

REASONING FOR INTELLIGENCE ANALYSTS

**Raciocínio para Analistas de
Inteligência**

**Uma abordagem multidimensional de
características, técnicas e alvos**

A MULTIDIMENSIONAL APPROACH OF
TRAITS, TECHNIQUES, AND TARGETS

NOEL HENDRICKSON

Raciocínio para Analistas de Inteligência

Uma abordagem multidimensional de características, técnicas e alvos

Noel Hendrickson

Professor Associado do Programa de Análise de Inteligência

Universidade James Madison

ROWMAN & LITTLEFIELD

Lanham • Boulder • Nova Iorque • Londres

SÉRIE DE EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA E INTELIGÊNCIA
PROFISSIONAL (SPIES)

Editor da série: Jan Goldman

Nesta era pós-11 de setembro de 2001, houve um rápido crescimento no número de programas educacionais e de treinamento de inteligência profissional nos Estados Unidos e no exterior. Faculdades e universidades, bem como escolas de ensino médio, estão desenvolvendo programas e cursos em segurança interna, análise de inteligência e aplicação da lei, em apoio à segurança nacional.

A Série de Educação em Segurança e Inteligência Profissional (SPIES) foi inicialmente projetada para indivíduos que estudam para carreiras em inteligência e para ajudar a melhorar as habilidades daqueles que já estão na profissão; no entanto, também foi desenvolvido para educar o público sobre como o trabalho de inteligência é conduzido e deve ser conduzido nesta importante e vital profissão.

1. *Comunicando-se com a Inteligência: Escrevendo e Briefing nas Comunidades de Inteligência e Segurança Nacional*, por James S. Major. 2008.
2. *Curriculo de um espião: confissões de um profissional de inteligência e capitalista de desventuras*, de Marc Anthony Viola. 2008.
3. *An Introduction to Intelligence Research and Analysis*, de Jerome Clauser, revisado e editado por Jan Goldman. 2008.
4. *Writing Classified and Unclassified Papers for National Security*, por James S. Major. 2009.
5. *Strategic Intelligence: A Handbook for Practitioners, Managers, and Users*, edição revisada por Don McDowell. 2009.
6. *Parcialmente Nublado: Ética na Guerra, Espionagem, Ação Secreta e Interrogatório*, de David L. Perry. 2009.
7. *Tokyo Rose / Um Patriota Americano: Uma Biografia Dupla*, de Frederick P. Close. 2010.
8. *Ética da Espionagem: Um Leitor para o Profissional de Inteligência*, editado por Jan Goldman. 2006.
9. *Ética da Espionagem: Um Leitor para o Profissional de Inteligência*, volume 2, editado por Jan Goldman. 2010.
10. *A Woman's War: The Professional and Personal Journey of the Navy's First African American Female Intelligence Officer*, de Gail Harris. 2010.
11. *Manual de Métodos Científicos de Investigação para Análise de Inteligência*, de Hank Prunckun. 2010.
12. *Manual de Inteligência de Alerta: Avaliando a Ameaça à Segurança Nacional*, por Cynthia Grabo. 2010.
13. *Keeping U.S. Intelligence Effective: The Need for a Revolution in Intelligence Affairs*, de William J. Lahnenman. 2011.
14. *Words of Intelligence: An Intelligence Professional's Lexicon for Domestic and Foreign Threats*, segunda edição, de Jan Goldman. 2011.
15. *Teoria e Prática da Contrainteligência*, de Hank Prunckun. 2012.
16. *Equilibrando Liberdade e Segurança: Um Estudo Ético da Vigilância de Inteligência Estrangeira dos EUA, 2001-2009*, por Michelle Louise Atkin. 2013.
17. *A Arte da Inteligência: Simulações, Exercícios e Jogos*, editado por William J. Lahnenman e Rubén Arcos. 2014.
18. *Comunicando-se com a Inteligência: Redação e Briefing em Segurança Nacional*, por James S. Major. 2014.
19. *Métodos Científicos de Investigação para Análise de Inteligência, Segunda Edição*, por Hank Prunckun. 2014.
20. *Análise de Inteligência Quantitativa: Modelos Analíticos Aplicados, Simulações e Jogos*, de Edward Waltz. 2014.
21. *The Handbook of Warning Intelligence: Assessing the Threat to National Security — The Complete Declassified Edition*, de Cynthia Grabo e Jan Goldman. 2015.
22. *Política de Inteligência e Informação para Segurança Nacional*, por Jan Goldman e Susan Maret. 2016.
23. *Manual das Culturas Europeias de Inteligência*, editado por Bob de Graaff e James M. Nyce – Com Chelsea Locke. 2016.
24. *Parcialmente Nublado: Ética na Guerra, Espionagem, Ação Secreta e Interrogatório*, segunda edição, de David L. Perry. 2016.

25. *Inteligência Humanitária: Um Guia do Praticante para Análise de Crises e Design de Projetos*, de Andrej Zwitter. 2016.
26. *Shattered Illusions: KGB Cold War Espionage in Canada*, de Donald G. Mahar — Prefácio de Ward Elcock. 2017.
27. *Engenharia de Inteligência: Operando Além do Convencional*, de Adam D. M. Svendsen. 2017.
28. *Raciocínio para Analistas de Inteligência: Uma Abordagem Multidimensional de Traços, Técnicas e Alvos*, de Noel Hendrickson. 2018.
29. *Centralizing U.S. Intelligence: A History of Transformation and Reform, 1939-1953*, de Larry Valero. 2018.
30. *ContrainTELigência, Teoria e Prática*, segunda edição, de Hank Prunckun. 2018.

Para ver os livros em nosso site, visite <https://rowman.com/Action/SERIES/RL/SPIES> ou escaneie o código QR abaixo.



Editor Executivo: Dhara Snowden
Editora Associada: Rebecca Anastasi

Créditos e agradecimentos por material emprestado de outras fontes, e reproduzido com permissão, aparecem na página apropriada dentro do texto.

Publicado por Rowman & Littlefield
Uma subsidiária integral da The Rowman & Littlefield Publishing Group, Inc.
4501 Forbes Boulevard, Suite 200, Lanham, Maryland 20706 www.rowman.com

Unit A, Whitacre Mews, 26-34 Stannary Street, Londres SE11 4AB, Reino Unido Copyright ©

2018 by Rowman & Littlefield Publishing Group Inc.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico ou mecânico, incluindo sistemas de armazenamento e recuperação de informações, sem permissão por escrito da editora, exceto por um revisor que pode citar passagens em uma revisão.

Biblioteca Britânica Catalogação em Informações de Publicação Disponível

Dados de catalogação na publicação da Biblioteca do Congresso

Nomes: Hendrickson, Noel, 1974– autor.

Título: Raciocínio para analistas de inteligência: uma abordagem multidimensional de traços, técnicas e alvos / Noel Hendrickson, Professor Associado e Diretor do Programa de Análise de Inteligência da James Madison University.

Descrição: Lanham : Rowman & Littlefield, [2018] | Inclui referências bibliográficas e índice.

Identificadores: LCCN 2017048900 (print) | LCCN 2017055099 (ebook) | ISBN

9781442272323 (Eletrônica) | ISBN 9781442272309 (pano: alk. papel) |

ISBN 9781442272316 (pbk. : alk. papel)

Assuntos: LCSH: Serviço de inteligência. | Inteligência doméstica. | Raciocínio. |
Raciocínio (Psicologia)

Classificação: LCC JF1525. I6 (ebook) | LCC JF1525. I6 H45 2018 (impressão) | DDC
327.12--DC23

Registro de LC disponível em <https://lcn.loc.gov/2017048900>



O artigo utilizado nesta publicação atende aos requisitos mínimos do
American National Standard for Information Sciences—Permanence of Paper for
Printed Library Materials, ANSI/NISO Z39.48-1992.

Impresso nos Estados Unidos da América

Este livro é dedicado ao meu pai,
Dr. Embert J. Hendrickson (1928–2017),
meu melhor amigo, mentor e herói, e o
"Professor Hendrickson" original.

Conteúdo

Lista de Figuras	xi
Lista de Tabelas	Xiii
Prefácio	xvii
Confirmações	XIX
Introdução	1
Parte I: Os Antecedentes do Raciocínio para Analistas de Inteligência	
1 Uma Introdução ao Raciocínio (Epistemologia e Lógica Básicas)	11
2 Uma Introdução à Análise de Inteligência	24
3 Uma Introdução à Era da Informação	32
Parte II: A Teoria do Raciocínio para Analistas de Inteligência: Paradigmas de Raciocínio em Geral	
4 Importantes abordagens existentes para o raciocínio: o estrutural, informal Lógica e Elementos dos Paradigmas da Mente	43
5 A Abordagem Multidimensional do Raciocínio: Introduzindo o Pessoal, Dimensões processuais e específicas do problema	54
6 A Dimensão Pessoal do Raciocínio: o Raciocínio Ideal como Virtudes a Incorporar	72
7 A Dimensão Processual do Raciocínio: o Raciocínio Ideal como Regras a Seguir	83
8 A dimensão problema-específica do raciocínio: o raciocínio ideal como questões Perguntar	92
Vii Viii Conteúdo	
Parte III: A Prática do Raciocínio para Analistas de Inteligência: Métodos de Raciocínio em Geral	
9 Como conhecer suas características pessoais como analista: o método de	

"Verificação de Saldo Analítico"	103
10 Como conhecer seu processo de análise: o método de	
"Reflexão do Processo Analítico"	110
11 Como saber o problema certo para análise: o método de	
"Classificação de Problemas Analíticos"	115
Parte IV: A Teoria do Desenvolvimento de Hipóteses para Analistas de Inteligência:	
Paradigmas de raciocínio sobre "O que está acontecendo?"	
12 Importantes abordagens existentes para o desenvolvimento de hipóteses:	
Os paradigmas falsificacionista, bayesiano e explicacionista	123
13 A Abordagem Multidimensional para o Desenvolvimento de Hipóteses:	
Apresentando as Dimensões de Ideia, Informação e Implicação	134
Parte V: A Prática do Desenvolvimento de Hipóteses para Analistas de Inteligência:	
Métodos de raciocínio sobre "O que está acontecendo?"	
14 Como gerar novas ideias: o método da "geração de hipóteses dialéticas"	149
15 Como desenvolver a hipótese mais plausível: o método de	
"Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas"	155
16 Como reconhecer o que foi dado como certo: o método	
de "Triangulação de Premissas Subjacentes"	162
Parte VI: A Teoria da Análise Causal para Analistas de Inteligência:	
Paradigmas de raciocínio sobre "Por que isso está acontecendo?"	
17 Importantes abordagens existentes para a análise causal: a probabilística,	
Paradigmas Intervencionistas e de Dinâmica de Sistemas	171
18 A Abordagem Multidimensional da Análise Causal: Introduzindo o	
Dimensões de sequência, sistema e surpresa	181
Parte VII: A Prática da Análise Causal para Analistas de Inteligência:	
Métodos de raciocínio sobre "Por que isso está acontecendo?"	
19 Como identificar conexões individuais: o método de	
"Classificação Comparativa de Influências"	195
20 Como identificar conexões coletivas: o método de	
"Diagramação de loop causal"	204

21	Como identificar conexões inesperadas (e como algo é parcialmente um Consequência não intencional): o método de "análise de deslocamento de fundo"	211
----	--	-----

Conteúdo

Ix

Parte VIII: A Teoria da Exploração de Futuros para Analistas de Inteligência: Paradigmas de Raciocínio sobre "Quando e Onde Isso Pode Mudar?"

22	Importantes abordagens existentes para a exploração de futuros: a previsão, Megatendência e paradigmas de cenário	219
23	A Abordagem Multidimensional para a Exploração de Futuros: Apresentando o Dimensões de origem, alcance e resultado	231

Parte IX: A Prática da Exploração de Futuros para Analistas de Inteligência: Métodos de Raciocínio sobre "Quando e Onde Isso Pode Mudar?"

24	Como encontrar a origem mais plausível de uma possibilidade futura — o método de "desenvolvimento de cenários convergentes": dirigido para o futuro Raciocínio Contrafactual, Estágio I	245
25	Como integrar uma estimativa de futuros no panorama geral (e prever Possíveis consequências não intencionais)—O método do "efeito cascata" Análise": Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro, Estágio II	254
26	Como identificar os resultados futuros mais plausíveis — O método de "desenvolvimento de cenários divergentes": contrafactual direcionado para o futuro Raciocínio, Estágio III	260

Parte X: A Teoria da Avaliação Estratégica para Analistas de Inteligência: Paradigmas de Raciocínio sobre "Como o Cliente Pode Responder a Isso?"

27	Abordagens Importantes Existentes para a Avaliação de Estratégias: O Risco, a Ignorância, e Paradigmas da Teoria dos Jogos	275
28	A Abordagem Multidimensional da Avaliação Estratégica: Introduzindo o Dimensões de ambiente, efeito e expectativa	290

Parte XI: A Prática de Avaliação de Estratégia para Analistas de Inteligência: Métodos de Raciocínio sobre "Como o Cliente Pode Responder a Isso?"

29	Como apoiar a tomada de decisão sem resultados ou expectativas conhecidas: o método de "verificação estratégica de relevância"	301
30	Como apoiar a tomada de decisões — sobre resultados conhecidos com Expectativas Desconhecidas: O Método da "Comparação da Significância da Decisão"	307
31	Como apoiar a tomada de decisão — sobre resultados conhecidos com expectativas conhecidas: o método da "análise de impacto das expectativas"	313

Conclusão	323
Índice	327
Sobre o autor	335

Lista de Figuras

1.1	Visão Geral da Estrutura do Conhecimento e da Sabedoria	13
2.1	Visão Geral da Estrutura da Análise de Inteligência	27
5.1	Visão Geral das Dimensões Primárias do Raciocínio	62
5.2	Visão Geral das Dimensões Secundárias do Raciocínio	67
5.3	Visão Geral das Dimensões Terciárias do Raciocínio	70
6.1	Visão Geral da Dimensão Pessoal do Raciocínio	79
7.1	Visão Geral da Dimensão Processual do Raciocínio	88
8.1	Visão Geral da Dimensão Problema-Específica do Raciocínio	97
9.1	A Estrutura da Verificação de Equilíbrio Analítico Etapas 1—4	107
9.2	A Estrutura da Verificação de Equilíbrio Analítico Etapas 5—7	107
11.1	A Estrutura da Classificação de Problemas Analíticos Etapa 2	118
11.2	Exemplo de Etapa 2 de Classificação de Problemas Analíticos	120
13.1	Visão Geral das Dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses	140
14.1	A Estrutura da Geração de Hipóteses Dialéticas	152
14.2	Exemplo de Geração de Hipóteses Dialéticas	154
16.1	A Estrutura da Triangulação de Pressupostos Subjacentes	165
16.2	Exemplo de triangulação de suposições subjacentes	167
17.1	Exemplo de um diagrama de loop causal	177
18.1	Visão Geral das Dimensões da Análise Causal	184
18.2	Visão Geral da Dimensão Surpresa da Análise Causal	187

20.1	Exemplo de Diagramação de Malha Causal Etapa 2	209
20.2	Exemplo de Diagramação de Malha Causal Etapa 3	210
23.1	Exploração de Futuros como Desenvolvimento Narrativo	234

23.2	Visão Geral das Dimensões da Exploração de Futuros	236
23.3	Escolhendo um Método de Exploração de Futuros	240
24.1	A Estrutura de Desenvolvimento de Cenários Convergentes	249
25.1	A Estrutura da Análise do Efeito Cascata	258
26.1	A Estrutura do Desenvolvimento de Cenários Divergentes	265
26.2	Exemplo de Etapa 4 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes	267
28.1	Visão Geral das Dimensões da Avaliação de Estratégia	293

Lista de Tabelas

1.1	Tipos de Inferências	19
3.1	Comparação de Quatro Estágios Tecnológicos	35
4.1	Comparando Paradigmas de Raciocínio Existentes	51
5.1	Desafios do raciocínio para analistas de inteligência	59
5.2	Comparando as Três Dimensões Primárias do Raciocínio	69
6.1	Comparando as Dimensões Pessoais do Raciocínio	80
6.2	Ênfases Pessoais dos Métodos	81
7.1	Comparando as Dimensões Procedimentais do Raciocínio	89
7.2	Ênfases processuais dos métodos	91
8.1	Comparando as Dimensões Específicas do Problema do Raciocínio	98
8.2	Ênfases específicas do problema dos métodos	99
9.1	Implicações do desequilíbrio pessoal	109
10.1	Exemplo de perguntas a fazer sobre o equilíbrio processual	113
12.1	Comparando Paradigmas Existentes de Desenvolvimento de Hipóteses	133
13.1	Comparando as Dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses	141
13.2	Ênfases Pessoais e Processuais dos Métodos de Desenvolvimento de Hipóteses	144
15.1	Exemplo de Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas	161
17.1	Comparando Paradigmas Existentes de Análise Causal	179
18.1	Desencadeamento versus Estruturação da Causalidade	185
18.2	Comparando as Dimensões da Análise Causal	188
Xiii		
<i>Lista de Tabelas</i>		
Xiv		
18.3	Ênfases Pessoais e Processuais dos Métodos de Análise Causal	190
19.1	Exemplo de Classificação de Influência Comparativa Etapas 1–2	200
19.2	Exemplo de Classificação Comparativa de Influência Etapa 3	201

19.3 Exemplo de Etapas de Classificação de Influência Comparativa 3–7	202
20.1 Exemplo de Diagramação de Malha Causal Etapa 1	208
21.1 Exemplo genérico de análise de deslocamento em segundo plano	215
21.2 Exemplo específico de análise de deslocamento em segundo plano	216
22.1 Comparando Paradigmas Existentes de Exploração de Futuros	229
23.1 Comparando as Dimensões da Exploração de Futuros	238
23.2 Ênfases Pessoais e Procedimentais dos Métodos de Exploração de Futuros	242
24.1 Exemplo de etapas de desenvolvimento de cenários convergentes de 1 a 4	250
24.2 Exemplo de narrativas de desenvolvimento de cenários convergentes	251
24.3 Exemplo de Etapa 5 de Desenvolvimento de Cenários Convergentes	253
25.1 Exemplo de Análise de Efeito Ripple	259
26.1 Exemplo de etapas de desenvolvimento de cenários divergentes 2–3	266
26.2 Exemplo de Etapa 5 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes	268
26.3 Exemplo de narrativas de desenvolvimento de cenários divergentes	269
26.4 Exemplo de Etapa 9 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes	271
27.1 Exemplo de Tomada de Decisão sob Risco	278
27.2 Exemplo de Tomada de Decisão sob Ignorância 281	281
27.3 Exemplo de Eliminação de Dominância Estratégica	281
27.4 Exemplo de estratégias Maximin e Maximax	282
27.5 Exemplo de Estratégia Minimax	283
27.6 Dilema do Prisioneiro Clássico	285
27.7 Dilema do prisioneiro genérico	286
27.8 Exemplo do Dilema do Prisioneiro	286
27.9 Comparando paradigmas existentes de avaliação de estratégia	288
28.1 Comparando as Dimensões da Avaliação da Estratégia	295
28.2 Ênfases Pessoais e Procedimentais dos Métodos de Avaliação da Estratégia	298
29.1 Exemplo de verificação estratégica de versatilidade	306
30.1 Exemplo de Etapas de Comparação da Significância da Decisão 1–2	311
30.2 Exemplo de Etapas de Comparação da Significância da Decisão 3–6	312
<i>Lista de Tabelas</i>	
31.1 Estrutura de Expectativas Análise de Impacto Etapa 4	316
31.2 Probabilidades e níveis correspondentes de expectativa	316
31.3 Estrutura das Expectativas Análise de Impacto Etapa 5	317
31.4 Exemplo de Análise de Impacto de Expectativas Etapa 4	318
31.5 Exemplo de Análise de Impacto de Expectativas Etapa 5	318

Prefácio

A Série de Educação em Inteligência Profissional de Segurança (SPIES) começou há mais de uma década com a noção de estabelecer e avançar na formulação da educação em segurança nacional para os profissionais. Até então, a educação da inteligência não era vista como parte de uma profissão, mas sim uma habilidade adquirida ao longo do tempo desenvolvida por um praticante com educação e experiência em artes liberais.

Desde 2006, esta série se estabeleceu como líder em educação de inteligência. Temos a maioria das publicações sobre o papel da conduta ética na inteligência, léxicos e manuais de redação para a comunicação da inteligência, bem como um livro didático na condução da contrainteligência.

No entanto, dos trinta livros incluídos nesta série, nossa maior contribuição para a comunidade de inteligência continua sendo a análise de inteligência. Este livro acrescenta à força do nosso catálogo de excelentes publicações na análise e produção de inteligência. Convido o leitor a rever nossa lista de livros, que incluem temas como análise quantitativa de inteligência; métodos científicos de investigação para análise de inteligência; desenvolvimento de jogos, exercícios e jogos para análise de inteligência; bem como uma introdução à pesquisa e análise de inteligência.

Portanto, não seria surpresa que a mais recente adição da SPIES oferecesse *Raciocínio para Analistas de Inteligência*, de Noel Hendrickson. Ele fez um trabalho tremendo ao estabelecer as bases para a lógica e a razão que permitem aos analistas chegar a conclusões adequadas. É um livro que ensina a pensar. Ele é um praticante, bem como um educador, fornecendo gráficos e um estilo de escrita que torna fácil de ler e entender. Essas são características necessárias tanto para um bom professor quanto para um analista de inteligência.

Eu sempre achei que um bom slogan para esta série deveria ser "Nós não falamos sobre inteligência, nós fazemos inteligência", e este livro é mais uma prova de que esse bordão é uma realidade.

Jan Goldman
SPIES Editor

Confirmações

Os últimos doze anos de pesquisa e ensino para descobrir e desenvolver a teoria e a prática exploradas neste livro não teriam sido possíveis sem o conselho e o apoio de muitas pessoas generosas. Primeiramente, agradeço a todos os futuros leitores deste livro. Sem seus investimentos na profissão de análise de inteligência, não haveria necessidade de um livro como este. Em segundo lugar, sou grato pelo incrível apoio que recebi nos últimos doze anos da administração da Universidade James Madison. De presidentes, pró-reitores, vice-reitores, reitores e chefes de departamento, recebi imenso incentivo e oportunidade para prosseguir com este projeto (e, relacionadamente, nosso programa de graduação em Análise de Inteligência). Em terceiro lugar, aprecio muito mais de uma década de feedback crítico de muitos analistas, treinadores e gerentes de toda a comunidade de inteligência que dedicaram tempo para discutir esses tópicos (e versões anteriores da minha abordagem) comigo longamente. Agradeço especialmente a muitos membros do Departamento de Defesa dos EUA, do Departamento de Justiça dos EUA, do Comando de Inteligência das Forças Canadenses, de vários dos principais contratantes de Defesa dos EUA e aos muitos participantes dos Workshops de Treinamento Analítico dos Cinco Olhos. Quarto, estou cheio de gratidão a Rowman e a todos os envolvidos na liderança e apoio à série SPIES que me ofereceram a chance de levar este trabalho a um público mais amplo. Em quinto lugar, agradeço à minha família, amigos e colegas do programa JMU IA por seu incentivo diário e sustentado. Sou especialmente grato pelo apoio (e paciência) da minha esposa e da minha filha. Por último, mas sem dúvida acima de tudo, sou abençoado por ter tido centenas de estudantes incríveis aspirando a ser analistas de inteligência na última década, cujas experiências me ajudaram a aprimorar e refinar essa abordagem. Muito obrigado por todo o apoio.

Introdução

Nossas mentes enfrentam um novo desafio. Décadas de mudanças dramáticas em nossas estruturas políticas, econômicas e sociais tornaram o mundo muito mais interconectado. Os desenvolvimentos técnicos aceleraram esses processos com rápidos aumentos na velocidade de transmissão de pessoas, coisas e ideias. Um ponto final plausível dessa evolução é a acessibilidade quase universal de todas as informações do mundo. Além disso, o número de potenciais opiniões alternativas sobre como interpretar e aplicar essas informações continua a aumentar, com questionadores atentos não mais apenas perguntando "O que realmente sabemos?" ou mesmo "O que tudo isso significa?", mas sim "O que tudo isso poderia significar que *ainda não foi reconhecido?*" Essas mudanças são especialmente dramáticas para analistas de inteligência, que servem como conselheiros para tomadores de decisão em segurança nacional civil, indústria privada, militares e aplicação da lei. Nessa qualidade, eles foram dos primeiros a enfrentar a quantidade avassaladora de informações criadas pela aplicação das novas tecnologias, bem como a tarefa de interpretar essa rápida mudança. E, mais importante, os analistas de inteligência enfrentam o desafio maior de não apenas interpretar o significado de todas essas informações, mas desenvolver insights para *seus clientes que vão além de todas as outras avaliações* às quais seus clientes já têm acesso.

1. AS ORIGENS DESTE TRABALHO: QUAL A SUA HISTÓRIA E MOTIVAÇÃO?

Durante os últimos quinze anos, tem havido um interesse crescente na "profissionalização" mais formal da análise de inteligência para melhor equipar aqueles dentro do campo para enfrentar esses desafios. Tem havido um aumento constante em programas de treinamento internos, programas educacionais acadêmicos externos e pesquisa e bolsas de estudo dentro do campo emergente de "Estudos de Inteligência". Uma parte amplamente reconhecida desse processo é descrever o pensamento do analista ideal. Como resultado, "pensamento crítico", "pensamento criativo" e "técnicas analíticas estruturadas" são frequentemente apresentados tanto em programas de treinamento/educação quanto em publicações na área. No entanto, criar um campo profissional e acadêmico totalmente funcional é um processo colaborativo e prolongado que pode levar uma geração ou mais para ser feito, e requer que *várias abordagens diferentes sejam exploradas*.

A primeira abordagem seria que analistas bem estabelecidos aproveitassem sua experiência robusta e refinassem as técnicas que usaram pessoalmente para desenvolver uma visão do pensamento ideal dos analistas. Essa abordagem "indutiva" começa com as "boas práticas"

existentes e tenta generalizar para uma nova "boa teoria". Tem a vantagem de que muito provavelmente será praticamente útil e "fiel" ao trabalho do mundo real dos analistas de inteligência, mas traz o risco de acabar faltando como uma teoria acadêmica de pleno direito. A segunda abordagem seria que analistas academicamente orientados ou acadêmicos ligados à inteligência usassem seus conhecimentos disciplinares em teorias proeminentes para explorar como elas poderiam se aplicar aos desafios da inteligência. Essa abordagem "dedutiva" começa com uma "boa teoria" existente e tenta derivar o que constituiria uma nova "boa prática". Ele tem a vantagem de que muito provavelmente será teoricamente sólido e "fiel" às melhores teorias acadêmicas disponíveis, mas traz o risco de acabar faltando total "usabilidade" pelos analistas em situações do mundo real. Ambas as vozes são fundamentais para o desenvolvimento da análise da inteligência como um campo, bem como para aumentar nossa compreensão do raciocínio na inteligência. No entanto, embora representem a maior parte do trabalho realizado até agora, eles não representam toda a gama de perspectivas. Há uma terceira possibilidade: *criar uma nova teoria do raciocínio especificamente destinada a enfrentar os desafios da inteligência evidentes na prática*. Esta abordagem "abduativa" propõe uma nova "boa teoria" que é projetada especialmente para explicar as "boas práticas" existentes (e definir novas). Tem a vantagem potencial de criar uma abordagem integrada tanto para a "teoria" quanto para a "prática" que equilibrará o rigor acadêmico e a relevância prática (embora também tenha riscos... discutido abaixo). Essa possibilidade acaba por definir o objetivo deste trabalho de desenvolver essa terceira perspectiva:

Criar uma visão abrangente do raciocínio ideal por analistas de inteligência na Era da Informação e, assim, fornecer uma *base educacional* para aspirantes a analistas, um *kit de ferramentas expandido* para profissionais de inteligência e uma teoria abrangente de raciocínio *para acadêmicos e metodologistas focados em inteligência*.

Apesar dessas elevadas motivações teóricas, o principal impulso por trás deste trabalho foi realmente *prático*. Tudo começou como um desafio há doze anos e meio, quando eu – um professor de filosofia que ensinava "pensamento crítico" para calouros da faculdade – me perguntaram: "O que a academia poderia contribuir educacional e metodologicamente para a comunidade de inteligência?" Minha universidade estava explorando a possibilidade de criar um novo curso de graduação projetado especificamente para aspirantes a analistas de inteligência, cujo conteúdo também poderia servir como um "campo de teste" metodológico para novas abordagens analíticas. Abordei a questão de onde eu poderia contribuir para o campo no contexto de conversas prolongadas contínuas com pessoas que ensinaram raciocínio a analistas de grandes agências de inteligência, bem como uma reflexão aprofundada sobre a "doutrina" emergente do IC sobre o assunto que acabou sendo codificada em coisas como a CID 203: Padrões Analíticos original. Como esse aspecto da metodologia analítica é totalmente não classificado, pude discutir com as pessoas em detalhes o que elas ensinaram e, mais importante, *por que elas fizeram para ajudar a* identificar lacunas que acadêmicos (como eu) poderiam ajudar a preencher. Essas discussões moldaram constantemente minha compreensão de quais eram os desafios de raciocínio para os analistas e, portanto, minha visão de novas maneiras potenciais de engajá-los. Concluí que a abordagem "indutiva" era mais adequada para ex-praticantes e já fazia parte de um estudo sério em andamento dentro do IC, e por isso havia pouco sentido em tentar "terceirizá-la" para a academia (que nunca poderia reproduzir as experiências de "primeira pessoa" do praticante de qualquer maneira). Da mesma forma, concluí que a abordagem "dedutiva" era mais adequada para alguém dentro de um programa disciplinar acadêmico existente que se concentraria exclusivamente em como esse campo poderia se aplicar à análise de inteligência, e que isso também fazia parte de uma série de estudos em andamento (e não promovia "Estudos de Inteligência" como seu próprio campo distinto). O que ninguém parecia estar tentando fazer, no entanto, era assumir a

abordagem "abduativa" e tentar desenvolver uma nova teoria acadêmica de pleno direito que fosse projetada especificamente para os desafios dos analistas de inteligência.

Apresentei o resultado inicial da aplicação dessa abordagem no artigo "Beyond Deductions, Forms, and Fallacies: An Academic Perspective on the New Core Analytic Skills" no Colóquio Internacional de Inteligência, Mercyhurst College, Eire, Pensilvânia, em 8 de junho de 2006. O "Modelo Tridimensional de Pensamento Crítico" ali apresentado foi aperfeiçoado e posteriormente publicado como "Pensamento Crítico em Análise da Inteligência" no *International Journal for Intelligence and Counterintelligence* 21, no. 4 (Inverno de 2008): 679–93. Mais importante, no entanto, essa abordagem tornou-se a base teórica para quatro cursos semestrais de metodologia analítica que são fundamentais para o bacharelado em Análise de Inteligência da James Madison University, iniciado no outono de 2007. Durante a última década de ensino das quatro aulas de Teste de Hipóteses, Análise Causal, Raciocínio Contrafactual e Avaliação de Estratégia, continuei a evoluir o modelo não apenas através das experiências educacionais de centenas de jovens aspirantes a analistas de inteligência (antes e depois de seu trabalho em toda a comunidade de inteligência e campos analíticos relacionados), mas também através de inúmeras conversas e apresentações de diferentes aspectos do modelo em conferências e outros contextos profissionais muito numerosos para mencionar com analistas de inteligência, educadores e gestores.

2. OS OBJETIVOS DESTES TRABALHOS: O QUE ELE É PROJETADO PARA FAZER (E/OU NÃO FAZER)?

Este trabalho destina-se a envolver aspirantes a analistas, profissionais analíticos e acadêmicos e metodologistas orientados para a inteligência. Ele persegue um delicado equilíbrio entre "teoria" e "prática", pois seu objetivo *é um relato abrangente do raciocínio ideal do analista que é perfeitamente integrado com um relato correspondentemente robusto da metodologia analítica*. Assim, por um lado, pretende-se ser academicamente rigoroso o suficiente para fundamentar uma formação universitária no raciocínio para futuros analistas, bem como fornecer uma teoria viável do raciocínio para acadêmicos e metodologistas orientados para a inteligência. Mas, por outro lado, pretende-se igualmente ser suficientemente relevante para promover habilidades de raciocínio entre os aspirantes a analistas e expandir as abordagens disponíveis para profissionais analíticos com novas opções imediatamente implementáveis em seu trabalho. Equilibrar esses vários propósitos significa que o trabalho existe em um estado de tensão entre demandas por seu rigor acadêmico e questionamentos sobre sua relevância aplicada. Assim, alguns leitores mais academicamente orientados podem sentir que pode ser "muito aplicado" ou "insuficientemente rigoroso", e alguns leitores mais práticos podem sentir que pode ser "muito teórico". No final, se ambos os lados se sentirem desafiados, talvez isso seja uma evidência de que as coisas foram devidamente equilibradas. (Pelo que vale, eu realmente sinto um pouco dos dois.)

Agora, por mais maravilhosamente ambicioso que tudo isso pareça, ele ainda tem algumas limitações teóricas e práticas importantes. Primeiro, deixe-me descrever suas limitações teóricas. Fiz o esforço de identificar e engajar teorias acadêmicas relevantes de raciocínio, incluindo (1) paradigmas falsificacionistas, bayesianos e explicacionistas para testes de hipóteses; (2) Paradigmas probabilístico, intervencionista e de causalidade da Dinâmica de Sistemas; (3) paradigmas de Previsão, Megatendência e Cenários de análise de futuros, e (4) paradigmas de Risco, Ignorância e Teoria dos Jogos para a tomada de decisão racional. Acredito que uma educação bem equilibrada do analista em raciocínio inclui familiaridade geral com todas essas abordagens. No entanto, este trabalho não se dedica a um estudo aprofundado ou crítica de nenhuma dessas perspectivas. Isso porque o objetivo final deste

trabalho é construir uma teoria do raciocínio *específica para analistas de inteligência*, que seja diferente dos objetivos originais dessas abordagens. Assim, em vez de criticar injustamente as maneiras pelas quais elas podem ser "carentes" como um ideal de raciocínio do analista de inteligência, tento extrair um insight significativo de cada uma delas para ser tecida como inspiração parcial para a abordagem deste trabalho. Da mesma forma, o trabalho explora o que parecem ser abordagens emergentes para o raciocínio nativo dos estudos de inteligência, incluindo os paradigmas Estrutural, Lógico Informal e Elementos da Mente, mas também *apenas* para criar familiaridade e derivar uma visão significativa de cada um para ajudar a desenvolver essa abordagem. Embora essas abordagens sejam diferentes da abordagem deste trabalho, conversas que tive com alguns de seus defensores me levam a acreditar que seus objetivos finais não são realmente incompatíveis com a abordagem deste trabalho, mas representam *uma diferença de ênfase, orientação e antecedentes*. Assim, dedico cinco capítulos a explorar as abordagens existentes para o raciocínio, mas escolho enfatizar o que vejo como "melhor" em todas elas. Além disso, o trabalho tem três capítulos de material de fundo geral relativos à natureza da análise da inteligência, do raciocínio e da Era da Informação. Isso é principalmente para "configurar" os desafios que proponho que os analistas enfrentam em seu raciocínio na Era da Informação, e não para explorar nenhum desses três conceitos em grande detalhe para seu próprio bem. Uma exploração mais satisfatória de qualquer um deles em seus próprios termos também terá que esperar outra ocasião.

Em segundo lugar, deixe-me descrever as limitações práticas do trabalho. Todos os métodos que proponho destinam-se a ser *plena e prontamente utilizáveis por analistas de inteligência do mundo real* (mesmo aspirantes ou iniciantes) com: (1) nenhuma educação prévia exigida em um campo especializado, (2) nenhum uso de um auxílio tecnológico, (3) não mais do que aproximadamente um terço do valor de um semestre de tempo para desenvolver uma proficiência "iniciante avançado", e (4) não mais do que algumas horas para usá-los em sua "versão rápida". Isso significa que eu não considere desenvolver nenhum método que exigisse treinamento altamente técnico (como seria necessário para aqueles que usam lógica formalizada, modelagem completa ou estatística). Embora os métodos que exigem isso possam ser muito poderosos, eles estão simplesmente além do escopo do público de "propósito geral" deste trabalho. Da mesma forma, não considere desenvolver nenhum método que exigisse o uso de tecnologia computacional (ou outra) para seu uso. Embora alguns métodos possam se beneficiar deles para fins de visualização ou facilitar cálculos simples, *nenhum dos métodos requer o uso de nada além de caneta, papel e a mente do analista* para aplicá-los às informações disponíveis. Também escolhi métodos que alguém completamente "novo" poderia aprender a usar para pelo menos um nível básico de competência dentro de um período relativamente curto de tempo. Meu próprio ensino enfatiza três desses métodos por semestre de quinze semanas. Assim, métodos que levam mais tempo para serem "bons" estão simplesmente fora do escopo deste trabalho. E, finalmente, embora todos os métodos se beneficiem de uma aplicação lenta e constante durante um longo período de tempo, uma pessoa com alguma experiência razoável com eles *deve ser capaz de dimensioná-los para uso do início ao fim dentro de algumas horas*. Métodos que consomem muito tempo simplesmente não são usados no mundo real. Assim, qualquer método que tenha muito "aparelho" para ser utilizável em um curto espaço de tempo teve que ser deixado para uma exploração diferente.

As limitações práticas acima dizem respeito ao que a obra não assume, há outro limite prático em relação ao que ela assume. O trabalho pressupõe mais ou menos que o usuário tenha familiaridade básica e proficiência com os tipos de princípios básicos de lógica e raciocínio que se pode encontrar em um curso universitário padronizado de Pensamento Crítico ou Introdução à Lógica. Assim, não exploro o que significa simplesmente construir ou avaliar um argumento básico em geral. Agora, isso pode significar que alguns públicos (talvez aspirantes a analistas) precisam consultar tais obras antes desta. E uma versão anterior minha

escreveu sobre esse assunto.¹ Este trabalho destina-se a construir em cima do que se possa supor que faz parte do que um calouro razoavelmente bem preparado do segundo semestre (ou além) deve ser capaz de fazer.

Uma última limitação prática deve ser observada em relação aos exemplos utilizados nas seções de metodologia. Os exemplos potenciais podem variar tanto em seu grau de incerteza quanto em seu grau de detalhamento. Como resultado, a maioria dos exemplos em livros são baixos em ambos (sínteses incontestáveis – "exemplos de livros didáticos") ou altos em ambos (investigações controversas – "estudos de caso"). Assumi o risco de usar exemplos que são visões gerais de assuntos controversos porque exemplos de livros didáticos tendem a oferecer orientação insuficiente para os alunos, e eu simplesmente não tenho espaço para estudos de caso para todas as metodologias propostas. Os exemplos são todos casos bem conhecidos pós-Segunda Guerra Mundial envolvendo segurança internacional (geralmente da perspectiva do Ocidente de língua inglesa) com os quais acredito que os aspirantes a analistas devem estar familiarizados e, portanto, discuti-los oferece a oportunidade de uma exploração mais aprofundada nesse contexto. Os praticantes podem ter familiaridade em primeira pessoa com alguns deles e, nesse caso, os exemplos convidam (se não provocam) o leitor a discordar de suas conclusões. Naturalmente, os *exemplos são dados para ilustrar o método e não o contrário*, por isso foi necessária muita simplificação. Em última análise, espero que todos apreciem a intenção de evitar exemplos com pouca ou nenhuma incerteza, mas com brevidade suficiente para que cada método possa ter um.

3. OS RESULTADOS DESTES TRABALHOS: QUAIS SÃO SEUS PRINCIPAIS TEMAS E IMPLICAÇÕES?

Proponho uma visão do raciocínio ideal dos analistas de inteligência na Era da Informação que integre tanto a teoria robusta quanto a prática relevante de uma forma que seja multidimensional e consista em três dimensões primárias: *a pessoal*, *a processual* e *a específica do problema*. Assim, a teoria e a prática do raciocínio ideal têm múltiplas perspectivas coiguais a partir das quais podem ser exploradas, explicadas e exemplificadas à medida que os analistas se esforçam para manifestar esse ideal. Ao longo da obra, isso toma a forma de cinco temas recorrentes.

Primeiro Tema: O Raciocínio Ideal do Analista *Integra Teoria e Prática*

Não importa quão intelectualmente elegante, bem pesquisada ou historicamente significativa uma teoria possa ser, se não houver uma maneira clara e prática para um analista implementá-la em seu trabalho no mundo real, então ela não tem utilidade para eles. Qualquer relato de raciocínio para analistas de inteligência tem que se traduzir em conselhos realistas de como um analista pode lidar com os tipos de problemas que realmente enfrenta em seu trabalho. Além disso, não importa o quanto uma metodologia pareça fazer isso, e por mais que pareça funcionar, se não houver nenhuma teoria subjacente identificável que a fundamente, então os analistas que a usam estarão intelectualmente isolados e à deriva. Seria sem fundamentação em uma tradição conceitual responsável ou crível e correria o risco de ficar alheio a suposições potencialmente perigosas que poderia estar fazendo. A única abordagem da teoria ou da prática que será satisfatória é *aquela que integra ambas*. O que precisamos é de uma teoria robusta que envolva outras abordagens relevantes e seja desenvolvida com detalhes suficientes *para ser perfeitamente integrada a* um conjunto correspondente de métodos que emergem dela para orientar os analistas a implementá-la em seu trabalho.

Segundo tema: O raciocínio ideal do analista *é pessoal* tanto na teoria quanto na prática

A dimensão *pessoal* do raciocínio representa os traços do analista e as virtudes cognitivas ideais que ele incorpora: é "quem é o analista". Isso consiste em quatro dimensões secundárias, que são as virtudes gerais *da coragem intelectual*, do autocontrole *intelectual*, do discernimento *e da justiça intelectual*. Cada uma delas consiste em três dimensões pessoais terciárias, como *humildade*, *eficiência*, *versatilidade* e *realismo*. Essas virtudes são o grau em que o analista tem equilíbrio de seu caráter intelectual entre "bens" concorrentes e evita o excesso ou a deficiência de ambos. Por exemplo, a virtude específica da *eficiência* equilibra rigor com conveniência para evitar ser descuidado e redundante (ou seja, não "oportuno").

O uso ideal de um método analítico consiste em incorporar virtudes cognitivas específicas. Como resultado, os analistas devem considerar as virtudes que mais precisam desenvolver em si mesmos e manter em sua escolha metodológica. E os doze métodos centrais propostos neste trabalho têm, cada um, sua própria ênfase especial em relação a essas virtudes intelectuais específicas. Essas diferentes ênfases são importantes para que os analistas mantenham o "equilíbrio" intelectual. Além disso, os analistas precisam ter uma maneira de refletir diretamente sobre o lado pessoal de seu raciocínio e o grau em que seus pontos fortes e fracos podem influenciar seu trabalho. Assim, este trabalho também propõe um outro método geral que tem a própria dimensão pessoal como ênfase própria para ajudar os analistas a refletir sobre essa dimensão do raciocínio, bem como o quanto eles estão *exemplificando as características certas*.

Terceiro tema: o raciocínio ideal do analista *é processual* tanto na teoria quanto na prática

A dimensão *processual* representa as técnicas do analista e as regras cognitivas ideais a seguir: é "o que o analista faz". Esta consiste em quatro dimensões secundárias, que são as quatro regras gerais de *identificar antecedentes relevantes*, *inferir conclusões plausíveis*, *imaginar alternativas possíveis* e *interpretar significados mais amplos*. Cada uma delas consiste em três dimensões terciárias, como objeto de *pesquisa minucioso*, desafiar todas as inferências, evoluir continuamente os julgamentos e identificar limitações probatórias. Essas regras são formas de comportamento que os analistas estão se obrigando a seguir com transparência em seu processo de raciocínio e contra as quais convidam seus colegas a avaliar esse trabalho para resolver possíveis diferenças de opinião. Por exemplo, a regra específica de *identificar limitações probatórias* obriga os analistas a estabelecer o grau em que suas conclusões propostas são racionalmente justificadas e a identificar seus pontos mais fracos.

O uso ideal de um método analítico também consiste em seguir regras cognitivas específicas. Como resultado, os analistas devem considerar as regras que mais precisam seguir e que a maioria quer obrigar sua equipe a seguir ao fazer uma escolha de metodologia. E os doze métodos centrais propostos neste trabalho têm, cada um, sua própria ênfase única e especial em relação a essas regras intelectuais específicas. Essas ênfases variadas são significativas, pois ajudam os analistas a manter o "equilíbrio" processual. Além disso, os analistas devem ter uma maneira de refletir diretamente sobre o lado processual de seu raciocínio e até que ponto eles seguiram as regras do bom pensamento. Assim, este trabalho propõe um outro método geral que tem esse foco processual como ênfase para ajudar os analistas a refletir sobre esse aspecto do raciocínio, bem como o quanto eles estão *seguindo as regras corretas*.

Quarto Tema: O Raciocínio Ideal do Analista é *Específico do Problema* tanto na Teoria quanto na Prática

A dimensão *problema-específica* representa os alvos do analista e as perguntas ideais que o analista faz: é "para onde o analista vai". Esta consiste em quatro dimensões secundárias, que são as quatro questões gerais (ou domínios cognitivos) de "O que está acontecendo?" (desenvolvimento de hipóteses), "Por que isso está acontecendo?" (Análise Causal), "Quando e Onde Isso Pode

Mudar?" (Exploração de Futuros) e "Como o Cliente Pode Responder a Isso?" (Avaliação Estratégica). Cada uma delas consiste em três dimensões terciárias, como "O que são teorias plausíveis do que está acontecendo?" "Por que essa série de eventos está acontecendo?" "Quando e onde essa mudança pode acontecer plausivelmente?" e "Como as expectativas dos outros atores afetam como o cliente pode responder a ela?" Essas questões (ou domínios em que raciocinar) são formas de enquadrar a pesquisa e a indagação de um analista. São formas de dividir a tarefa de um cliente em componentes que precisam ser avaliados e escolher uma maneira de abordá-la. Por exemplo, os analistas que tentam entender as forças por trás de um resultado de interesse para seu cliente podem conceber essa pergunta de Análise Causal de três maneiras diferentes: como uma série de eventos, como uma interação contínua ou como um resultado inesperado.

O uso ideal de um método analítico também é fazer perguntas específicas. Não é novidade que os analistas devem considerar as perguntas que são mais apropriadas para fazer (tanto para o assunto alvo de seu cliente quanto para todos os seus pré-requisitos necessários) ao fazer uma escolha de metodologia. E cada um dos doze métodos centrais propostos neste trabalho tem uma ênfase especial na questão intelectual que faz. Além disso, os analistas precisam de uma abordagem abrangente para determinar quais dessas perguntas valem mais a pena ser feitas e refletir se escolheram um tópico e método apropriados. Assim, este trabalho propõe um outro método geral com esse foco específico do problema como sua prioridade para ajudar os analistas a refletir sobre esse lado do raciocínio e até que ponto eles estão *fazendo a pergunta certa*.

Quinto tema: O raciocínio ideal do analista é *ser um exemplo de bom raciocínio*

Tradicionalmente, o valor dos analistas de inteligência estava associado a eles terem algum tipo de "acesso especial" à verdade que usam para apoiar a tomada de decisão de seus clientes. Isso pode consistir em sua capacidade de alavancar informações coletadas secretamente e/ou usar sua posição de independência posicional (da política partidária e da tomada de decisões) para buscar maior objetividade. Mas em uma era em que a informação de "código aberto" continua a se tornar cada vez mais poderosa, os clientes querem "ver a informação" coletada para avaliá-la por si mesmos, e o ideal de objetividade foi sujeito a décadas de crítica acadêmica e cultural (embora não inteiramente justa), isso é uma coisa arriscada de se ter como única base da importância de um analista de inteligência. É de se admirar que alguns tenham começado a questionar a utilidade da empresa de inteligência? Talvez em nosso mundo, onde o paradigma de fazer avaliações consiste em tentativas de comentários piedosos ou sarcásticos em 140 caracteres ou menos, o valor potencial de um analista de inteligência é este: *eles são um exemplo potencial do que é o "bom raciocínio"*. Eles desafiam nosso "sistema" a transcender os debates pessoais e públicos do momento e identificar o que tudo isso significa de uma maneira que vá além do que ouvimos antes de uma maneira *razoável*. Eles têm o potencial de exemplificar um ideal de raciocínio que tem mérito para todos nós. *Este livro é sobre explorar,*

explicar e exemplificar esse ideal para ajudar os futuros analistas de inteligência a continuar o significado de sua nobre profissão para as gerações futuras.

NOTA

1. Para uma visão geral, ver Noel Hendrickson, Kirk St. Amant, William Hawk, William O'Meara e Daniel Flage, *The Rowman & Littlefield Handbook for Critical Thinking* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2008). Para um relato mais detalhado, ver o clássico Irving M. Copi, Carl Cohen e Daniel E. Flage, *Essentials of Logic* (Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2007).

Parte I OS ANTECEDENTES DO

RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

1 Uma Introdução ao Raciocínio

(Epistemologia e Lógica Básicas)

Este trabalho propõe uma visão abrangente e multidimensional do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação. Este relato destina-se a apoiar uma formação educacional em raciocínio para aspirantes a analistas, um kit de ferramentas de raciocínio expandido para profissionais de inteligência e uma teoria sistemática de raciocínio para metodologistas e acadêmicos focados em inteligência. Como tal, sua visão está na interseção entre a análise da inteligência, a Era da Informação e o raciocínio (isto é, lógica e epistemologia). Assim, pressupõe um relato subjacente da Era da Informação, uma teoria da análise da inteligência e algumas ideias básicas sobre o raciocínio. Assim, antes de elaborar a abordagem deste trabalho, essas três ideias precisam ser explicadas com mais precisão. Agora, o objetivo não é tanto defender as explicações oferecidas para esses três conceitos, mas apenas ter clareza sobre o que está sendo assumido sobre eles.¹ Este capítulo pretende ser uma introdução às ideias básicas sobre raciocínio para ajudar a *identificar os desafios ao raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação*. Primeiro, o capítulo explica alguns postulados básicos do raciocínio. Em segundo lugar, explora alguns processos básicos de raciocínio. E terceiro, examina alguns problemas básicos de raciocínio.

1. EXPLICANDO ALGUNS POSTULADOS BÁSICOS DO RACIOCÍNIO

"Raciocínio" é o processo cognitivo de tentar formar conhecimento e sabedoria. O raciocínio pode ser direcionado para a compreensão da natureza do mundo, ou para orientar as ações no mundo, ou ambos. "Raciocínio teórico" é o raciocínio direcionado para a formulação do conhecimento, e o "raciocínio prático" é o raciocínio direcionado para a formulação da sabedoria. Embora cada um deles apresente desafios diferentes, eles ainda estão intimamente conectados, porque conhecimento e sabedoria estão relacionados.

Um entendimento de senso comum de "sabedoria" pode ser que ela é "a aplicação do conhecimento". Uma abordagem filosófica clássica a considera "conhecimento de si mesmo" (especialmente de suas fraquezas) ou "conhecimento sobre como viver bem".² Estes não estão distantes um do outro, pois ambos sustentam que a sabedoria é um tipo especial de conhecimento direcionado a uma pessoa particular em uma situação particular com um problema particular para a tomada de decisões. Mais precisamente:

11

Sabedoria = conhecimento que orienta suficientemente uma pessoa específica a enfrentar uma decisão específica em um contexto específico adequadamente em direção ao seu objetivo específico.

Agora, dizer que a sabedoria envolve uma pessoa, decisão e contexto "específicos" não significa que a sabedoria não pode ser direcionada a categorias inteiras de pessoas, decisões ou contextos. Por exemplo, há sabedoria para novos analistas, sabedoria sobre lidar com insurgências, sabedoria sobre a aplicação de métodos de análise de futuros e assim por diante. A "especificidade" da sabedoria significa simplesmente que há uma contextualização sobre o (tipo de) pessoa, problema e contexto envolvidos. Sabedoria é "conhecimento em contexto".

Por conta disso, a sabedoria pode ser ensinada ou adquirida por meio do raciocínio. Não é necessariamente herdado pela idade, experiências únicas ou algum tipo de processo místico. Agora, como a sabedoria é tão profundamente adaptada a uma pessoa, problema e situação específicos, pode ser muito mais desafiador descobrir do que o conhecimento (geral). Há sempre muitas nuances dependentes da situação que se pode facilmente perder. Assim, a sabedoria pode parecer exigir idade ou experiências únicas, porque o conhecimento (geral) vem primeiro e, em seguida, a contextualização apropriada dele (sabedoria) vem em segundo lugar. Mas, embora a idade e as experiências distintas possam proporcionar oportunidades adicionais, elas não garantem sabedoria. Não há relação automática entre nível de idade/experiência e nível de sabedoria.

A natureza do conhecimento é significativamente mais complicada e controversa. Uma abordagem de senso comum diria que conhecer algo é "compreender os fatos sobre isso". E isso não está longe do espírito da definição clássica de conhecimento como "uma crença verdadeira justificada".³ E o conhecimento é definitivamente um estado cognitivo de afirmação de que algo é verdadeiro. Conhecimento envolve crença.

Crença (de que uma afirmação é verdadeira) = assentimento intelectual (ou julgamento) de que uma afirmação é verdadeira (ou seja, representando cognitivamente a realidade como sendo uma maneira particular).

Mas acreditar que algo é verdade não é suficiente para saber que é verdade. O que se acredita ser verdade tem que ser realmente verdade. Conhecimento envolve verdade.

Verdade (de um enunciado) = o enunciado representa a realidade como é independente de qualquer julgamento sobre ela (ou seja, a representação "corresponde aos fatos").

Agora, acreditar em algo que acaba sendo verdade *ainda* não é suficiente para o conhecimento. Se fosse, então uma crença selecionada aleatoriamente, ou por acidente, que fosse verdadeira poderia se qualificar como conhecimento. O conhecimento implica que há algum tipo de conexão entre a crença ser verdadeira e a pessoa acreditar nela. Tradicionalmente, isso era entendido como a pessoa ter uma justificativa racional para sua crença. No entanto, uma mera justificativa racional pode ser baseada em algo que (apesar dos melhores esforços racionais) acaba sendo falso e, portanto, ainda não parece impedir que o conhecimento tenha "sorte". Mas, infelizmente, não há nenhuma condição alternativa óbvia ou facilmente declarada para usar em seu lugar. Assim, este trabalho tenta capturar uma variedade de opções potenciais (e muito mais complicadas), todas sob o título de ter uma "relação suficiente e cognitivamente ideal" com o que é verdade.

Relação suficiente, cognitivamente ideal (com o que é verdadeiro) = a realidade como é independente de qualquer julgamento influenciou adequadamente o julgamento de que a afirmação é verdadeira para tornar razoável acreditar que essa afirmação é verdadeira.

Esta condição é projetada intencionalmente para que possa ser interpretada de várias maneiras. As teorias internalistas interpretariam como dando ao sujeito acesso consciente a base probatória suficiente pela qual o julgamento foi feito, enquanto as teorias externalistas o interpretariam como interação suficiente com as capacidades cognitivas (e/ou virtudes intelectuais) do sujeito em funcionamento adequado pelas quais o julgamento foi feito. Portanto, a definição final proposta e global de conhecimento seria:

Conhecimento = (1) uma crença de que uma afirmação é verdadeira tendo (2) uma relação suficiente, cognitivamente ideal com (3) a verdade real da afirmação.

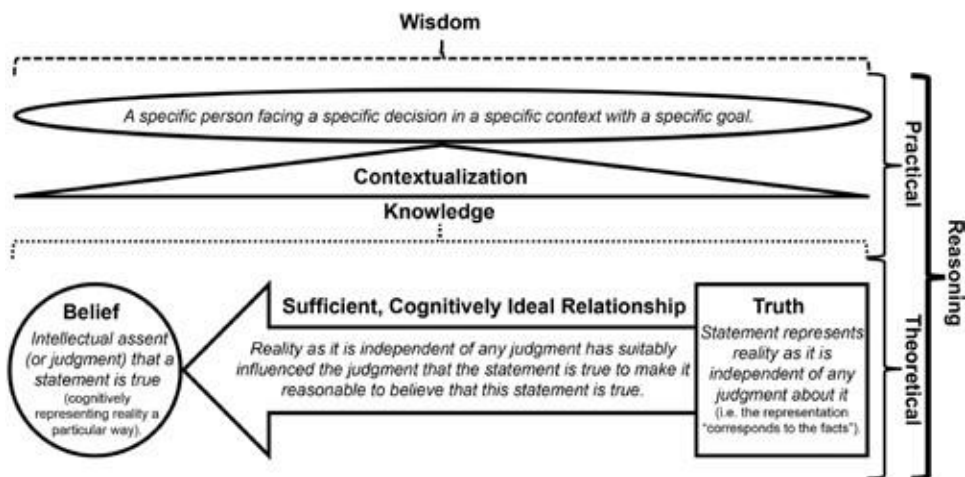


Figura 1.1. Visão Geral da Estrutura do Conhecimento e da Sabedoria

Um dos aspectos mais incompreendidos desse tipo de definição de conhecimento envolve a ideia de "verdade". Nas últimas décadas, tornou-se cada vez mais popular questionar (se não zombar ou descartar) o ideal tradicional de verdade. Não é incomum ouvir as pessoas defenderem o que os filósofos costumam chamar de "relativismo de calouro", que é expresso em frases como "não há verdade (absoluta)", ou "a verdade é apenas uma questão de perspectiva", ou "o que é verdade para você não precisa ser verdade para mim". Mas todas essas são visões manifestamente absurdas, pois são autocontraditórias e/ou autodepreciativas (o orador está afirmando, em sua clara negação da verdade, exatamente o que eles acham que estão negando).⁴ E muitas vezes emergem de um simples mal-entendido do que se entende por "verdadeiro".

O que alguém *acredita* é uma questão de sua perspectiva (define "perspectiva"). E o que uma pessoa acredita ser verdade não precisa ser o que outra pessoa acredita ser verdade. Todos podem concordar e criar consenso, ou todos podem discordar e gerar uma grande diversidade de ideias. Mas *tudo isso é diferente do que se entende por "verdade"*. Então, se alguém pergunta: "Quem decide o que é verdade?", está entendendo mal o que se entende por "verdadeiro". Ninguém "decide" o que é verdade, pois não se trata apenas do que alguém decidiu. A verdade é a coisa sobre a qual as pessoas têm essas crenças, perspectivas, acordos e discordâncias. E, como tal, está além deles. A verdade não é apenas uma questão de crença ou perspectiva de alguém. A verdade é sobre *o mundo dos fatos*. Não é apenas uma questão de opinião. O que é verdade é verdade para todos, ou não é verdade para ninguém. Por essa razão, alguns se referem a esse senso de verdade como "verdade absoluta".⁵

Uma possível fonte diferente de confusão sobre a verdade se origina de preocupações muito mais complicadas entre alguns filósofos, linguistas e cientistas cognitivos. Eles cercam questões técnicas sobre os relatos disponíveis da natureza exata da relação de "correspondência" entre crenças (ou declarações) e o mundo (independente delas) quando essas afirmações "representam a realidade". Alguns se preocupam se há um relato inteiramente satisfatório dessa relação (ou dos elementos dessa relação, como dos estados cognitivos representacionais ou do mundo independente deles). Isso envolve questões bastante complicadas não apenas em epistemologia e metafísica, mas também filosofia da mente e filosofia da linguagem, que estão muito além do escopo deste trabalho. Portanto, para os propósitos atuais, suponha que tal conta esteja disponível ou que não seja necessária.

A última fonte possível de confusão sobre a verdade não é realmente sobre a verdade em si, mas sobre a base cognitiva que os humanos têm (ou não têm) para conhecê-la. Em outras

palavras, a questão não é tanto se existe verdade (absoluta), mas se os humanos estão em condições de conhecê-la. Ou, em alguns casos, a preocupação é com a qualidade histórica (ou falta dela) das instituições humanas que alegaram ter o trabalho de encontrar a verdade (absoluta) (por exemplo, governamental, religiosa, científica). Ora, a rigor, isso não é um problema para o relato da verdade que foi dado, pois há uma diferença entre a verdade e a base racional para crer nela. A verdade (no sentido descrito) pode existir mesmo que os seres humanos nunca tenham qualquer base racional que lhes permita acessá-la. Portanto, a questão aqui não é se a verdade (absoluta) existe, mas se os humanos têm o tipo de relação cognitiva de que precisam para serem capazes de conhecê-la. Em outras palavras, a questão não é o *relativismo* (isto é, a afirmação de que não há verdade [absoluta]), mas o *ceticismo* (a afirmação de que não está claro que os humanos conheçam a verdade {absoluta}).

Quais são as implicações de ter uma "relação suficiente e cognitivamente ideal" com o que é verdade? E os seres humanos estão em condições de satisfazê-los? Não há como abordar plenamente essas questões sem ir muito além da atual definição "neutra" de conhecimento. No entanto, há dois pontos importantes que podem ser feitos em resposta ao ceticismo, que cercam os conceitos de "certeza" e "saber que se sabe". Em primeiro lugar, o conhecimento não implica certeza.

Certeza = quando as razões de crença tornam impossível que a crença esteja errada (dada a verdade dessas razões).

Em outras palavras, em casos de certeza, a "relação cognitivamente ideal" específica garante que o juízo correspondente seja verdadeiro. Indiscutivelmente, um processo que traz certeza teria que ser um processo "infalível" e, portanto, acreditar que o conhecimento humano envolve certeza significaria que o raciocínio humano é (potencialmente pelo menos) infalível. Isso também pode parecer implicar que as instituições que os humanos criaram para instanciar essas abordagens de raciocínio (governamental, religiosa, científica) também são potencialmente infalíveis. Pode-se pensar ainda que tais processos "infalíveis" não são justamente questionados e, por isso, acabam associando as pretensões de conhecer a verdade a uma espécie de autoritarismo intelectual (ou mesmo político). Ora, embora se possa argumentar (corretamente) que nada disso realmente decorre de ver o conhecimento como implicando certeza, não há *razão para supor que o conhecimento requer certeza em primeiro lugar*. E, de fato, quase todos os epistemólogos contemporâneos sustentam que o conhecimento não implica certeza. Os processos humanos para o conhecimento não são perfeitos.

Em segundo lugar, o conhecimento também não implica "saber que se sabe". Às vezes tem sido afirmado (especialmente, embora injustamente, das abordagens internalistas do conhecimento) que só *se sabe realmente* que uma afirmação é verdadeira se também se sabe que se sabe que a afirmação é verdadeira. Essa exigência geral cria imediatamente uma regressão infinita (aparentemente imparável): saber que p é verdadeiro implicaria saber que se sabe que p é verdadeiro, o que implicaria saber que se sabe que se sabe que p é verdadeiro, o que implica saber que se sabe que se sabe que se sabe que p é verdadeiro, e assim por diante *ad infinitum*. Como resultado, parece bastante claro que é preciso ser possível saber que algo é verdade sem ter que saber que se tem esse conhecimento. Isso não significa que os seres humanos nunca tenham conhecimento de "segunda ordem" (conhecimento do que eles sabem), mas simplesmente que ele não é necessário *em geral* para o conhecimento. Mais uma vez, os processos humanos para o conhecimento não são perfeitos.

Em última análise, há duas possibilidades para as teorias do conhecimento: ou afirmam que não é possível ter uma "relação suficiente, cognitivamente ideal", mas ainda assim estar errado (ou seja, *é preciso saber o que se pensa que se sabe*), ou afirmam que é possível ter uma "relação suficiente, cognitivamente ideal" e estar errado (ou seja, pode-se não *saber o que se pensa que se sabe*). Aceitar a primeira opção significaria que ter uma "relação suficiente e cognitivamente ideal"

implicaria certeza, o que é extremamente raro. Assim, as capacidades de raciocínio humano quase nunca atingem seu objetivo (dado que o raciocínio é tentar saber ou ser sábio). Os humanos quase nunca saberiam de nada, muito menos teriam o direito de afirmar que sabiam disso. Não surpreende, portanto, que a maioria dos epistemólogos contemporâneos adote esta última abordagem em seus relatos de conhecimento. Aceitar esta última opção significaria que as capacidades de raciocínio humano são *falíveis*. Alguém pode pensar que sabe algo com base em ter um "relacionamento suficiente e cognitivamente ideal", mas ainda pode vir a ser falso (porque sua base de crença não fornece 100% de chance de ser verdade). Assim, curiosamente, a alternativa ao ceticismo não é nem dogmatismo nem relativismo, mas *falibilismo*. Em outras palavras, uma reivindicação de conhecer a verdade *absoluta* não é o mesmo que uma reivindicação de *conhecimento absoluto* da verdade.

Com esse relato mais completo (embora ainda simplificado) da natureza do conhecimento, é possível dar uma definição mais rica de "raciocínio" que expande o que é "desenvolver" conhecimento e sabedoria:

Raciocínio = processo cognitivo de tentar *se colocar em uma posição de ser adequadamente (mas não infalivelmente) influenciado pela realidade, pois é independente de qualquer julgamento para assim fazer julgamentos* que serão conhecimento ou sabedoria.

Há uma série de maneiras pelas quais os seres humanos tentam se colocar nesse tipo de posição cognitiva pela qual sabem ou são sábios. Estes vão além dos *postulados* básicos do raciocínio e constituem os *processos básicos* do raciocínio.

2. EXPLICANDO ALGUNS PROCESSOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO

Existem várias estratégias de raciocínio especialmente notáveis pelas quais os seres humanos tentam se colocar na posição apropriada para ter conhecimento ou sabedoria. Esta seção descreverá brevemente quatro deles: *fazer observações*, *usar testemunhos*, *fazer inferências* e *compreender conceitos*. Cada um deles é uma fonte de evidência, que é o principal meio pelo qual os seres humanos tentam desenvolver o conhecimento. Essas estratégias nem sempre são suficientes para conhecimento ou sabedoria, ou mesmo para ter uma "relação suficiente, cognitivamente ideal" com o que é verdadeiro. Como todas as estratégias, elas são simplesmente uma forma de tentar se aproximar do objetivo.

A primeira grande estratégia para desenvolver conhecimento e sabedoria é *fazer observações*. Muito do que os seres humanos sabem do mundo é por meio de suas próprias experiências de parecer perceber diretamente (através de seus sentidos físicos) que algo é verdade. A observação não fornece certeza⁶ e só fornece evidências quando certos critérios são satisfeitos.⁷

Uma observação em que parece que p é verdadeiro é evidência de que p é verdadeiro quando:

- Capacidades:* O observador tinha as faculdades sensoriais (e quaisquer faculdades tecnológicas necessárias) que são (em princípio) capaz de fazer esta observação com exactidão,
- Condições:* O observador (e quaisquer auxiliares tecnológicos) encontravam-se nas condições adequadas de que necessitam para funcionar correctamente,
- Memória:* O observador (e quaisquer auxílios tecnológicos) pode representar e armazenar de forma confiável registros do que observou,
- Antecedentes:* O observador tem (e teve) os conhecimentos prévios necessários suficientes para identificar adequadamente o que está (aparentemente) observando, e

- e. *Credibilidade geral*: Não há outra razão para duvidar da confiabilidade da observação de p (ou que p é verdade).

Note-se que "observação" *refere-se apenas a algo sobre o qual se pode estar imediatamente ciente e não ao que se poderia inferir sobre isso de forma mais geral*. Por exemplo, uma pessoa que acha que observou que um líder é irracional está fazendo um julgamento e não uma observação. A observação seria o líder dizendo algo ou fazendo algo. Além disso, a rigor, a observação só fornece evidências para a pessoa que fez a observação. Ou seja, eles viram em primeira mão, ou por meio de algum dispositivo tecnológico. Para fazer uso do que outras pessoas viram em primeira mão (ou por meio de um dispositivo tecnológico), é preciso contar com a próxima estratégia.

A segunda grande estratégia para desenvolver conhecimento e sabedoria é *usar o testemunho*. Indiscutivelmente, ainda mais do que os humanos sabem sobre o mundo vem de relatos de observações alheias do que de suas próprias. Agora, é importante distinguir o testemunho (um tipo de prova) da avaliação (um relato das inferências de alguém das evidências subjacentes). O testemunho de alguém é uma fonte potencial de evidência, mas a avaliação de alguém não é. (A avaliação é probatória na medida em que as inferências que faz são fortes, o que é algo que é avaliado de forma independente.) Assim como a observação, o testemunho não fornece certeza, e só fornece evidências quando certos critérios são satisfeitos.⁸ Os critérios são semelhantes aos de avaliação das observações como prova, com o acréscimo de um referente a se o testificador tem alguma motivação para interpretar erroneamente (intencionalmente ou acidentalmente) o que diz ter observado.

Depoimento em que alguém relata que lhe pareceu que p é verdade é evidência de que p é verdadeiro quando:

- a. *Capacidades*: O testificador tinha as faculdades sensoriais (e quaisquer faculdades tecnológicas necessárias) que são (em princípio) capazes de fazer essa observação com precisão,
- b. *Condições*: O testificador (e quaisquer auxílios tecnológicos) estavam nas condições adequadas de que necessitam para operar corretamente,
- c. *Memória*: O testificador (e quaisquer auxílios tecnológicos) pode representar e armazenar de forma confiável registros do que observou,
- d. *Antecedentes*: O testador tem (e teve) os conhecimentos prévios necessários suficientes para identificar adequadamente o que está (aparentemente) observando,
- e. *Confiabilidade*: O testificador não tem (e teve) nenhuma motivação (significativa) para interpretar involuntariamente ou acidentalmente mal (ou de outra forma dar um relato falso de) o que observou,
- f. *Confiabilidade*: O testificador não tem (e teve) nenhuma motivação (significativa) para intencionalmente interpretar mal (ou de outra forma dar um relato falso de) o que observou, e
- g. *Credibilidade geral*: Não há outra razão para duvidar da confiabilidade da observação de p (ou que p é verdade).

É importante considerar tanto as potenciais motivações acidentais do testador para interpretar erroneamente quanto as intencionais. Às vezes, o medo, ou outros sentimentos especialmente fortes, podem levar as pessoas a pensar que observam coisas que elas (e pode-se) querem, mas que na verdade não fizeram. Não se deve supor que a única razão potencial pela qual o testemunho pode não ser probatório é a pessoa ativamente tentando ser enganosa (ou seja, falta de confiabilidade). Eles podem estar se enganando (ou seja, falta de confiabilidade).

A terceira grande estratégia para desenvolver conhecimento e sabedoria é *fazer inferências*. A observação e o testemunho normalmente fornecem apenas dados (e/ou informações) individuais. Chegar a uma visão mais ampla do mundo significa usar essas informações como base para tirar conclusões mais gerais. Esse processo é uma "inferência":

Inferência = concluir que há evidência de que uma afirmação é verdadeira com base em uma (ou mais) outras afirmações serem verdadeiras.

Em uma inferência, alguém está afirmando que a verdade de uma (ou mais) declarações apoia a verdade de uma (ou mais) outras afirmações. As declarações que fornecem o suporte são chamadas de *premissas* e as afirmações que estão sendo apoiadas são chamadas de *conclusões*. Uma inferência de premissas para conclusões é frequentemente chamada de *argumento*. Ora, nem toda tentativa de inferência é racional. Um argumento apenas fornece evidências da verdade de suas conclusões com base em seu *conteúdo* (ou seja, as premissas são verdadeiras, ou há uma base racional para afirmar que são verdadeiras) e *estrutura* (a inferência tem a forma que se supõe ter com base no tipo de apoio que pretende oferecer, o que muitas vezes é chamado de argumento sendo "válido"). Se as premissas são verdadeiras será baseado nas evidências oferecidas para elas, e assim as inferências são frequentemente distinguidas em termos dos diferentes tipos de estruturas que podem ter que ser probatórias.

Os filósofos têm várias taxonomias históricas proeminentes de tipos de inferência. Infelizmente, nenhum deles é especialmente útil em um contexto de análise de inteligência, pois foram projetados mais para criar categorias perfeitamente claras e livres de exceções do que para iluminar a diversidade de diferentes tipos de pensamento. E eles certamente não oferecem muita visão sobre os tipos específicos de raciocínio relevantes para os analistas. Provavelmente, a mais próxima é a divisão dedutiva versus indutiva versus abdutiva. Agora, não está claro se este é o mais útil para a inteligência, já que a conta ainda não é direcionada para os desafios dos analistas. E este trabalho, em última análise, propõe uma taxonomia (completamente diferente) de raciocínio que toma esses desafios como sua motivação central. No entanto, se alguém tentasse colocar essa taxonomia em um contexto de inteligência, poderia parecer o seguinte. Note-se que este não é necessariamente um esquema de classificação que os filósofos ou lógicos gostariam, mas tem algum mérito por colocar seu esquema tradicional no mundo que os analistas ocupam. Distinguir formas de raciocínio com base em duas perguntas, ambas as quais dizem respeito a quão "robusta" é a informação subjacente. Em primeiro lugar, a conclusão já está contida nas informações subjacentes de alguma forma ou forma? Em segundo lugar, a conclusão é tirada de forma a excluir conclusões alternativas?

No raciocínio "dedutivo", a conclusão já está contida na informação subjacente, e a conclusão exclui todas as alternativas (e decorre com certeza da verdade das premissas). Por exemplo, se todos os membros do ISIS nos Estados Unidos representam uma séria ameaça à segurança dos EUA e o Sr. X é um membro do ISIS nos Estados Unidos, então o Sr. X representa uma séria ameaça à segurança dos EUA. Essa inferência é, em última análise, apenas uma questão de "juntar as peças", pois a informação subjacente já contém tudo o que se precisa saber. Isso significa que, no raciocínio dedutivo, a conclusão é *uma extração das informações disponíveis*.

Note, porém, que para fazer isso funcionar, é preciso ter informações bastante robustas (e algumas dessas informações não são realmente informações em si, mas conclusões prévias).

No raciocínio "indutivo", a conclusão já está contida na informação subjacente, mas a conclusão não exclui todas as alternativas (e não decorre com certeza da verdade das premissas). Por exemplo, se 70% dos membros do EI que *foram identificados* fora do Oriente Médio têm um perfil específico, então há razões para acreditar que 70% dos membros do EI *em geral* fora do Oriente Médio têm esse perfil específico. (Esta é uma "generalização" indutiva.) Ou, se 70% dos membros do EI fora do Oriente Médio têm um perfil específico, e o Sr. X está fora do Oriente Médio e é membro do EI, então há 70% de chance de que o Sr. X tenha esse perfil específico. (Trata-se de uma "particularização" indutiva.) Essa inferência também leva a crer que a conclusão já está contida nas informações subjacentes (por exemplo,

o perfil dos 70% dos membros identificados do EI). Mas, ao contrário da inferência dedutiva, a conclusão não exclui todas as alternativas. Há também os 30% de membros do EI fora do Oriente Médio que não têm esse perfil, bem como os 30% de chance de que o Sr. X não tenha esse perfil. Isso significa que, no raciocínio indutivo, a conclusão é *uma extrapolação das informações disponíveis*. E note, mais uma vez, que a informação subjacente tem de ser bastante robusta (e que algumas das informações são realmente a conclusão de uma análise prévia).

No raciocínio "abduativo", a conclusão não está já contida na informação subjacente, e a conclusão exclui todas as alternativas. Por exemplo, se o Sr. X tem visões radicais semelhantes aos membros do ISIS, mudou-se recentemente para os Estados Unidos de uma região com muitos membros do ISIS e foi identificado como tentando coletar informações sobre um alvo terrorista desejável, então pode-se concluir que o fato de o Sr. X ser membro do ISIS é a melhor explicação para essa informação. Essas informações já não contêm implícita (ou explicitamente) qualquer alegação de que o Sr. X é membro do ISIS. Mas exclui alternativas de certa forma. Não decorre com certeza das premissas (é certamente possível que as premissas sejam verdadeiras e a conclusão falsa), mas diz-se que a conclusão é a "melhor" explicação. Isso significa que, no raciocínio abduativo, a conclusão é *uma explicação da informação disponível*. Agora observe o quanto a informação disponível é muito menos robusta aqui do que nos exemplos dedutivos e indutivos.

Curiosamente, esse esquema sugere um quarto tipo de inferência que geralmente não faz parte do que os lógicos e filósofos contemporâneos descrevem. Suponha que o Sr. X viva em uma região na qual muitas pessoas são convertidas a membros do EI, e que ele tenha algumas das semelhanças demográficas com os recrutados. No entanto, há outras pessoas com essas mesmas características que se juntam à luta contra o EI. Há vários caminhos plausíveis para o Sr. X: juntar-se ao EI, juntar-se à luta contra o EI ou tentar permanecer neutro. Nesse tipo de inferência, a informação certamente já não contém a conclusão (como abduativa), mas (ao contrário da abduativa) não há exclusão de alternativas (ou seja, nada é dito ser "melhor"). Uma boa quantidade de raciocínio de análise de inteligência (especialmente análise de futuros e seus derivados) parece se enquadrar nessa categoria. Não está claro o que o esquema lógico normal diria sobre isso. Pode-se considerá-lo como "abduativo", mas parece mais interessante inventar algum outro termo para ele (talvez predutivo, *não* preditivo), *já que nele a conclusão é uma exploração da informação disponível (com um olho no futuro)*. Aqui, não só a informação subjacente não é especialmente robusta, mas também não é a conclusão.⁹

A quarta grande estratégia para o desenvolvimento do conhecimento e da sabedoria é a *compreensão dos conceitos*. Esta é a mais "misteriosa" de todas as estratégias, mas é claramente algo em que os humanos confiam. Há algumas coisas que os humanos parecem saber (ou sabem com maior confiança)

Tabela 1.1. Tipos de Inferências

	Dedutivo (<i>de + ducere</i> "... para descer de ...")	Indutivo (<i>em + ducere</i> "... para levar a ...")	Abduativo (<i>ab + ducere</i> "... para afastar ...")
A conclusão já está contida nas informações subjacentes?	Sim	Sim	Não

É a conclusão Inferido de uma forma que exclui todas as alternativas?	Sim	Não	Sim
Como funciona Conclusão relaciona- se com a informação disponível?	Conclusão é uma extração da informação	Conclusão é uma extrapolação da informação	Conclusão é uma Explicação do Informação
Um exemplo do tipo de inferência	1. Todos os membros do EI nos EUA representam uma séria ameaça à segurança dos EUA. 2. O Sr. X é membro do ISIS nos EUA. 3. Portanto, o Sr. X representa uma séria ameaça à segurança dos EUA.	1. 70% dos membros <i>identificados</i> do EI fora do Oriente Médio têm um perfil particular. 2. Portanto, 70% de <i>todos os</i> membros do EI fora do Oriente Médio têm esse perfil específico (Generalização Indutiva). 3. O Sr. X. é membro do ISIS fora do Oriente Médio. 4. Portanto, há 70% de chance de que (é provável que) o Sr. X tenha esse perfil específico (Indutivo Particularização).	1. O Sr. X expressa visões radicais semelhantes às dos membros do EI. 2. O Sr. X mudou-se recentemente para os EUA de uma região com muitos membros do EI. 3. O Sr. X foi identificado como tentando coletar informações sobre um alvo desejável do EI. 4. Portanto, a <i>melhor explicação</i> para essa informação é que (e por isso é razoável acreditar que) o Sr. X é membro do ISIS.

do que está disponível através da inferência da observação sensorial normal e do testemunho. Há coisas sobre o raciocínio em si, seus conceitos e princípios subjacentes, ao longo da epistemologia, lógica, matemática e assim por diante que parecem não se basear em inferências de observação ou testemunho. Assim, alguns propõem que há um quarto tipo de evidência: a compreensão conceitual. Esse tipo de evidência pode ser entendido de diferentes maneiras, mas talvez a mais interessante envolva uma espécie de faculdade conceitual análoga às faculdades sensoriais que faz "observações" no âmbito conceitual.¹⁰ Nele, alguém "vê" que certas afirmações são verdadeiras simplesmente por entender seu significado. Por exemplo, uma das afirmações mais claramente bem justificadas (um candidato até mesmo para certeza) parece ser o "princípio da não contradição", que sustenta que nenhuma afirmação pode ser verdadeira ou falsa (ou que nada pode ter e carecer da mesma característica da mesma maneira no mesmo tipo). Por exemplo, nenhuma forma pode ser quadrada (o que implica ser não circular) e circular (o que implica ser circular). Embora se possa dizer que esta última é "verdadeira por definição", como alguém pode saber que algo não pode ser definido de forma contraditória? Em outras palavras, por que o conceito tem que ser coerente? Presumivelmente, isso é mais do que uma mera generalização de experiências passadas de que tudo é coerente como se espera para o futuro também. Os humanos também comumente inferem que algo é possível (teoricamente, pelo menos) desde que seja racionalmente concebível (isto é, pode-se imaginá-lo sendo verdade e não há nada conhecido como verdade

que o impeça). Isso também parece exigir algum tipo de faculdade além da observação, testemunho e inferência para justificá-lo. Assim, um quarto tipo de evidência parece vir da compreensão conceitual das coisas. Não há muitos casos em que isso seria usado como um tipo de evidência em inteligência (a não ser talvez para gerar possibilidades inicialmente), mas vale a pena notar para fornecer um relato mais completo das estratégias humanas para desenvolver conhecimento e sabedoria.

Fazer observações, usar testemunhos, fazer inferências e compreensão conceitual são estratégias importantes para tentar desenvolver conhecimento e sabedoria. No entanto, nenhum deles é infalível ou oferece qualquer tipo de garantia de certeza. Como resultado, o processo de tentar desenvolver conhecimento e sabedoria enfrenta vários problemas estruturais fundamentais, que são o foco da próxima seção.

3. EXAMINANDO ALGUNS PROBLEMAS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO

Há muito mais que se pode dizer a respeito dos postulados e processos básicos do raciocínio. Mas estes são suficientes para ajudar a iluminar alguns dos desafios mais significativos para o raciocínio (que acabam por ser relevantes para o raciocínio dos analistas de inteligência na Era da Informação). Assim, esta seção examina alguns desses problemas. Existem três tipos de desafios ao raciocínio: os de "dentro" (a pessoa que faz o raciocínio), os de "fora" (o processo que estão usando para raciocinar) e os do contexto (os problemas sobre os quais estão raciocinando).

Há uma ampla gama de desafios que surgem da pessoa que está fazendo o raciocínio (o "por dentro"). Em última análise, eles estão fundamentados no fato de que todos os seres humanos, como raciocinadores, são falíveis em sua implementação de qualquer processo para tentar descobrir a verdade. A verdade é um "absoluto" que existe independentemente das perspectivas individuais e, portanto, pode deixar de ser representado nelas. Isso pode se manifestar em um desvio particular dos padrões ideais de racionalidade chamado de "falácia".

Falácia = uma instância particular de desvio dos padrões ideais de raciocínio.

Ou pode se manifestar em uma tendência mais geral a raciocinar de forma diferente dos padrões ideais de racionalidade, o que é chamado de "viés".

Viés = tendência geral a um tipo de raciocínio que difere dos padrões ideais de raciocínio.

Note que há uma diferença importante: falácias são instâncias individuais de raciocínio subracional, enquanto vieses são tendências para raciocinar dessa maneira. Pode-se cometer um erro sem uma tendência a fazê-lo, e pode-se ter tendência a fazê-lo sem fazê-lo em todas as instâncias. Além disso, à medida que os humanos raciocinam, eles constroem sua própria perspectiva sobre questões específicas, que são chamadas de "mentalidades".

Mindset = perspectiva ou paradigma geral de um indivíduo sobre um conjunto particular de questões.

Uma mentalidade não é necessariamente ruim em si, mas quando contém crenças falsas, elas são. Note que uma mentalidade contendo crenças falsas não implica que houve uma falácia ou preconceito que a produziu. Como a maioria das formas de inferência não garante a veracidade de sua conclusão, mesmo raciocínios adequadamente estruturados a partir de premissas bem justificadas podem levar a conclusões falsas. Assim, deve-se estar ciente do grau em que suas mentalidades estão influenciando seu pensamento, uma vez que elas podem conter falsidade *mesmo fora de falácias e vieses*. Tomados coletivamente, que o potencial para

falácias, vieses e mentalidades sejam os "desafios de traço" para o raciocínio, uma vez que dizem respeito à extensão em que os seres humanos estão exercendo suas faculdades racionais adequadamente.

Há também desafios que emergem do processo utilizado pela pessoa que faz o raciocínio (o "fora"). Em última análise, eles estão fundamentados no fato de que qualquer processo padronizado, ou institucionalizado, que os humanos usam para raciocinar também será falível. A verdade é um "absoluto" que existe independentemente dos processos coletivos e, portanto, pode não ser encontrado por eles. O raciocínio pode deixar de ser "objetivo" porque crenças, desejos, preferências, experiências ou posições individuais o "sequestraram" e, portanto, não é regido pelas regras apropriadas de raciocínio. Quase qualquer tentativa de exemplificar os padrões ideais de raciocínio em um processo do mundo real correrá o risco de ser desviada desses padrões pelas particularidades das pessoas envolvidas, e de modo que esse processo nem sempre levará necessariamente à verdade. Tomados coletivamente, que o desvio potencial do ideal racional em processos padronizados, ou institucionalizados, usados para encontrar a verdade sejam os "desafios técnicos" ao raciocínio, uma vez que dizem respeito ao quanto os seres humanos estão seguindo os comportamentos corretos da racionalidade adequadamente.

Os desafios do traço e da técnica para o raciocínio pertencem a todos os tipos de raciocínio, mas há outros desafios que se aplicam principalmente a tipos *particulares de raciocínio*. Esses desafios são, em última análise, fundamentados nas características de tipos específicos de problemas de raciocínio. Primeiro, nem todo raciocínio produz conhecimento, porque nem todas as crenças (mesmo as razoáveis) são verdadeiras. Há uma lacuna teórica entre as bases das crenças humanas sobre o mundo e o mundo em si. Essa lacuna emerge dos *limitados dados confiáveis* de que dispõem para basear suas crenças. Que este seja o problema da "insuficiência". Em segundo lugar, essa lacuna entre as crenças humanas sobre o mundo e o próprio mundo tem outro aspecto. Não só não há "suficiente" sobre o qual basear o conhecimento para criar certeza, como nem sempre é óbvio o que é e o que não é uma base para o conhecimento em primeiro lugar. Em outras palavras, há coisas que parecem fazer diferença para uma determinada questão que não fazem, e há coisas que parecem não fazer diferença que fazem. Os seres humanos enfrentam o problema da *informação enganosa*. Esta é uma lacuna prática entre a base das crenças humanas sobre o mundo e o mundo em si. Que este seja o problema da "irrelevância". Em terceiro lugar, o conhecimento envolve representar o mundo como ele realmente é independente do conhecimento humano, e o mundo tem o potencial de mudar. O que era verdade no passado ou no presente não precisa necessariamente continuar no futuro. O mundo tem *muitos caminhos futuros possíveis* que pode tomar. Há uma lacuna entre o que é conhecimento no passado e no presente e o que será conhecimento no futuro. Que este seja o problema da "indeterminação". Quarto, a tomada de decisão humana pressupõe crenças (idealmente conhecimento) sobre essas possíveis decisões. Mas há muitas coisas possíveis a saber sobre possíveis decisões, e nem todas serão relevantes. É aqui que a sabedoria entra em jogo. Mas há uma lacuna entre o conhecimento e a sabedoria. Nem todo conhecimento será significativo para uma determinada pessoa, decisão ou contexto. Nem tudo apoia uma *decisão oportuna e útil*. Esse é o problema da "insignificância". Tomados coletivamente, que os desafios da insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância sejam os "desafios alvo" do raciocínio, uma vez que dizem respeito àquilo sobre o qual se está tentando raciocinar.

Esses traços, técnicas e desafios de alvo e o "espaço do problema" que eles definem acabam tendo um significado especial por causa da natureza da análise da inteligência (como proposto no capítulo 2), e ainda mais são agravados pelas características da Era da Informação (como proposto pelo capítulo 3). Na verdade, esses desafios acabam sendo o que torna o raciocínio dos analistas de inteligência na Era da Informação único e digno de seu próprio relato multidimensional especialmente adaptado do raciocínio. No entanto, como este capítulo

mostrou, a singularidade não é porque esses desafios só ocorrem na análise da inteligência. Na verdade, os desafios estão fundamentados na estrutura do raciocínio em geral. Em vez disso, o que acaba por tornar esses desafios "únicos" é seu grau especial *de significância* devido à natureza da análise da inteligência e ao contexto da Era da Informação. Esses são os assuntos dos próximos dois capítulos.

ANOTAÇÕES

1. Esta seção simplificou e omitiu muitas questões em lógica, epistemologia e filosofia da ciência que são importantes para os acadêmicos desses campos porque não são necessariamente tão relevantes ou otimizadas para os objetivos particulares dos analistas de inteligência. Os acadêmicos desses campos normalmente estão preocupados em desenvolver os melhores relatos dos conceitos subjacentes para seu próprio bem, enquanto os analistas estão principalmente interessados nos conceitos, na medida em que eles fazem a diferença em seu trabalho no mundo real. Para uma introdução mais completa a alguns dos conceitos epistemológicos aqui introduzidos, ver Louis P. Pojman, *What Can We Know?*, 2ª edição (Belmont, CA: Wadsworth, 2011). Para um relato mais avançado de uma série de visões filosóficas atuais sobre esses assuntos, ver Sven Bernecker e Duncan Pritchard, eds., *The Routledge Companion to Epistemology* (Nova York: Routledge, 2012); Paul K. Moser, *The Oxford Handbook of Epistemology* (Nova Iorque: Oxford University Press, 2002).

2. Para o primeiro, ver *Apologia e República* de Platão em *As Obras de Platão, editado por Irvin Edman* (Nova York: The Modern Library, 1956), para a segunda abordagem, ver *Ética* a Nicômaco de Aristóteles, em *Obras de Aristóteles, vol. 8, editado por W. D. Ross* (Londres: Oxford University Press, 1968).

3. Este relato foi mais famoso (até onde sabemos) enunciado em Platão. Veja seu *Teeteto* em *As Obras de Platão*.

4. Mais precisamente: a afirmação "não há verdade (absoluta)" pretende ser uma verdade (absoluta) ou não. Se for, então se contradiz. Se não o fizer, não impede que haja verdade (absoluta). De qualquer forma, a vista entra em colapso imediatamente. Coisas semelhantes podem ser ditas das outras formulações. A "verdade é apenas uma questão de perspectiva" é apenas uma questão de perspectiva (e, portanto, se não é minha, então a verdade ainda se aplica a todos absolutamente)? "O que é verdade para você não tem que ser verdade para mim" pode ser falso para mim e, portanto, ainda se aplicar a todos?

5. É por isso que às vezes falo da *verdade (absoluta)* com o *absoluto* entre parênteses. O "absoluto" é redundante. Não há verdade "relativa". Há crença, mas isso é diferente da verdade. A verdade, nesse sentido, é *sempre* "absoluta".

6. Se as observações se restringem a como as coisas aparecem para você, então elas podem fornecer certeza. Por exemplo, se parece que há um morcego preto no chão, então talvez eu possa ter certeza de que "parece que há um morcego preto no chão". Obviamente, isso não significa que exista um morcego preto (talvez eu tenha percebido mal uma gravata borboleta preta desamarrada), mas ainda significaria que *parecia haver* um.

7. Para um relato conciso da observação como evidência (no contexto geral do pensamento crítico, em vez de na análise da inteligência especificamente), ver Noel Hendrickson, Kirk St. Amant, William Hawk, William O'Meara e Daniel Flage, *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2008).

8. Para um relato conciso do testemunho como evidência (no contexto geral do pensamento crítico, em vez de na análise da inteligência especificamente), ver Hendrickson et al., *Handbook of Critical Thinking*.

9. Acho que isso está, em última análise, esticando o esquema lógico usual além do que ele pode suportar, e duvido que muitos filósofos se importem com isso. Como resultado, ofereço-o apenas para aqueles analistas que gostam especialmente da distinção dedutivo/indutivo/abduutivo. Minha preferência, claro, seria usar o esquema desenvolvido posteriormente neste trabalho.

10. Como você pode imaginar, os filósofos têm discutido bastante sobre a existência ou não desse tipo de evidência e (ainda mais) qual é a sua natureza. Alguns sugerem que ela é inteiramente baseada na estrutura da linguagem, outros na estrutura de nossas mentes humanas, e outros (minha preferência)

uma capacidade de compreender a natureza conceitual das coisas. Obviamente, um relato completo disso está muito além do escopo deste trabalho.

2 Uma Introdução à Análise de Inteligência

Este trabalho desenvolve um relato sistemático e multidimensional do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação. O relato engloba conceitos da análise da inteligência, da Era da Informação e do raciocínio (ou seja, lógica e epistemologia), e é projetado especialmente para envolver os desafios únicos que emergem da combinação dos três. Por isso, antes de explorar a visão em si, é importante entender seu fundamento nessas três áreas. Este capítulo considera a natureza da própria análise da inteligência e como ela gera vários desafios ao raciocínio que dão aos analistas seu próprio conjunto de problemas distintivos. Ora, este capítulo não pretende ser uma defesa do relato anterior da análise de inteligência, mas simplesmente ser claro sobre o que está sendo assumido sobre ele. O objetivo final aqui é *identificar os desafios ao raciocínio* para analistas de inteligência na Era da Informação. Primeiro, o capítulo descreve os parâmetros da análise de inteligência. Em seguida, em segundo lugar, delinea os problemas distintivos para o raciocínio do analista que resultam dele.

1. DESCREVENDO OS PARÂMETROS DO RACIOCÍNIO DE ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

Nas últimas décadas, as organizações de inteligência têm trabalhado para profissionalizar a análise.¹ Da mesma forma, os educadores de inteligência têm trabalhado para desenvolver uma disciplina acadêmica que apoie (e estude) a análise.² E um sinal de que ambos os empreendimentos estão amadurecendo é o surgimento de visões alternativas de seu conceito central: a análise de inteligência. Agora, a maneira mais óbvia de tentar definir "análise de inteligência" seria por referência à inteligência (ou seja, "análise de inteligência" como a "análise da inteligência"). Mas, como observa Mark Lowenthal em sua introdução clássica ao campo, o termo *inteligência* é amplamente (e historicamente) usado simultaneamente para se referir a um certo tipo de processo, ao produto desse processo e a programas que estão envolvidos nesse processo.³ Em outras palavras, às vezes refere-se a um tipo especial de informação (por exemplo, informações coletadas secretamente sobre um adversário) e aos processos associados à sua aquisição ou análise. Mas outras vezes, "inteligência" refere-se aos resultados desses processos, como um briefing de inteligência para um tomador de decisão, ou mesmo para algumas das ações que o tomador de decisão pode tomar em resposta (por exemplo, ação contra um adversário). E ainda

outras vezes, refere-se às organizações que se envolvem nesses processos, como os coletores, analistas e operadores e a infraestrutura circundante que os suporta.

Há outras escolhas importantes a fazer em possíveis teorias da inteligência. O conceito de "inteligência" é estreito (de modo que, por exemplo, apenas empreendimentos secretos focados em segurança nacional podem se qualificar) ou mais amplo (de modo que até mesmo alguns empreendimentos da vida cotidiana podem ocasionalmente se qualificar)? Ou o conceito está em algum lugar intermediário (de modo que funções semelhantes selecionadas em negócios e aplicação da lei se qualificam, mas pouco ou nenhum empreendimento da vida cotidiana faz)? Uma questão relacionada é se "inteligência" é definida "reduativamente" ou "holisticamente". Uma abordagem "reduutora" enfatiza as semelhanças entre a inteligência e outros campos. Postula-se que a inteligência seja, em última análise, idêntica a outro campo existente que está sendo aplicado de maneira diferente, ou a um alvo diferente. Como analogia, uma abordagem reduutora da psicologia sustenta que seus conceitos centrais, como

consciência, são melhor entendidos como sendo realmente nada mais do que a ativação de várias partes do cérebro, conforme revelado pela neurociência. Assim, a "inteligência" pode ser entendida como redutível a um tipo de ciência social aplicada a informações secretamente coletadas. Por outro lado, uma abordagem "holística" enfatiza as diferenças entre a inteligência e outros campos. Postula-se que a inteligência é sua própria disciplina que não pode ser adequadamente compreendida apenas por referência a outra disciplina reaplicada. Note-se que uma abordagem holística não nega que há semelhanças entre a inteligência e outros campos. Em vez disso, reconhece as semelhanças, mas sustenta que "inteligência" e "análise de inteligência" não podem ser suficientemente definidas *apenas por referência* a essas outras disciplinas.⁴ Como analogia, uma abordagem holística da psicologia sustentaria que o conceito central de consciência é mais do que meramente a ativação de várias partes do cérebro, conforme revelado pela neurociência. Há algo mais nele que requer descrição de "nível superior". De maneira semelhante, tal abordagem da inteligência diria que há algo irredutivelmente único na inteligência e/ou na análise da inteligência que requer sua própria descrição única de "nível superior".⁵

Selecionar uma definição de "inteligência" e "análise de inteligência" é escolher uma *teoria subjacente*, e não meramente uma definição de termos. Como Stephen Marrin aponta em um importante artigo sobre a teoria da análise da inteligência, o objetivo de um relato da análise da inteligência não é meramente estipular uma definição para fins de discussão, mas explicar algum fenômeno no mundo real.⁶ Por exemplo, ele propõe que uma teoria de "análise de inteligência" deve levar alguém a esperar certas coisas sobre a existência, estrutura e função das organizações de análise de inteligência. Esse é um ponto importante que revela por que os teóricos se preocupam com questões como "O que é análise de inteligência?" Obviamente, se eles estivessem apenas interessados no significado literal das palavras, então eles poderiam simplesmente estipular isso e seguir em frente. Mas eles não estão apenas falando sobre o que pretendem quando usam certas palavras. Em vez disso, eles estão oferecendo um relato de um conceito que se destina a fazer um "trabalho explicativo" na compreensão das coisas no mundo real. Da mesma forma, um físico não oferece uma definição de espaço, tempo, matéria ou energia simplesmente para esclarecer o que eles querem dizer quando dizem essas palavras. Em vez disso, eles oferecem um relato deles como parte de sua teoria explicativa da natureza do universo físico. Assim, a abordagem de um teórico para "inteligência" e "análise de inteligência" destina-se a explicar algo.

Para expandir a proposta de Marrin, este trabalho adotará um relato de análise de inteligência para ajudar a explicar seus próprios alvos centrais. Como uma formação educacional em raciocínio para aspirantes a analistas, este trabalho precisa de uma abordagem para a análise de inteligência que ajude aqueles novos no campo a entender suas diferenças de outros campos. Além disso, como um kit de ferramentas expandido para profissionais de inteligência, e como uma visão expandida para metodologistas de inteligência, este trabalho precisa de uma abordagem para análise de inteligência que ajude a descrever os tipos de raciocínio que seriam úteis para o campo. Ou seja, um relato da análise da inteligência deve ajudar a explicar os desafios *do raciocínio na inteligência e os parâmetros de uma teoria adequada do raciocínio para os analistas de inteligência* (chame isso de "condições de raciocínio"). Assim, para fins deste trabalho, o objetivo de um relato de "análise de inteligência" é ajudar a explicar as condições de raciocínio dos analistas.

Que tipo de relato da análise da inteligência a distinguiria suficientemente de outros campos para ajudar a explicar as condições de raciocínio dos analistas? Este trabalho adota a seguinte teoria da natureza da análise da inteligência:

Análise de Inteligência = desenvolvimento de avaliações para um tomador de decisão a partir de uma perspectiva posicionalmente independente que melhora a posição de sua organização em relação a potenciais concorrentes (e/ou adversários).⁷

Duas partes dessa conta devem se destacar: *perspectiva posicionalmente independente* e *posição em relação a potenciais concorrentes*. Uma diz respeito à posição do analista e a outra diz respeito à posição do tomador de decisão ou cliente. Os analistas têm uma "perspectiva posicionalmente independente" de seu papel fundamentalmente diferente na organização do que o tomador de decisões. Não só não são eles que tomam a decisão, como também não são tipicamente responsáveis pela implementação da decisão (ao contrário do campo da tomada de decisão estratégica). Além disso, eles nem precisam necessariamente compartilhar os objetivos que o tomador de decisão tem que motivam parcialmente sua decisão (ao contrário do campo da análise de políticas). Eles também não compartilham necessariamente a mesma perspectiva filosófica, política ou outra perspectiva ideológica que o tomador de decisões, nem estão tentando argumentar para que o tomador de decisão passe a ter a mesma ideologia geral que o analista (ao contrário da fala ou escrita persuasiva).

"Posicionar-se em relação a potenciais concorrentes" aponta que o grau em que a organização do tomador de decisão atingirá seus objetivos depende de ações de outros agentes (e suas consequências). Os analistas estão avaliando um assunto que está (em algum grau) *literalmente* trabalhando contra eles (ao contrário da investigação científica). Os analistas estão tentando entender pessoas e organizações que tentam esconder dados potenciais sobre elas, criar informações enganosas sobre elas, agir de maneiras intencionalmente imprevisíveis, mas que precisam ser respondidas de uma forma ou de outra. Além disso, os analistas estão tentando ajudar o tomador de decisão a estar em uma posição melhor do que estaria. Assim, seu trabalho deve ter um impacto que "agregue valor" ao pensamento do tomador de decisão além do que estaria presente sem ele. Como resultado, os analistas normalmente não podem simplesmente relatar uma avaliação "neutra" de "não sabemos", uma vez que essa é (geralmente) a posição em que o tomador de decisão começou (ao contrário da maioria das outras disciplinas acadêmicas, onde muitas vezes é apropriado oferecer uma análise puramente "negativa").⁸

Esta abordagem à análise da inteligência pretende ser flexível (e neutra) sobre o que é a própria "inteligência". Pode-se interpretá-la estritamente como sendo a informação que o analista avalia, ou amplamente também para abranger os produtos que produz, os processos nos quais eles (e seus tomadores de decisão) estão envolvidos e os programas em que trabalham (e que os apoiam). Além disso, se interpretada de forma mais restrita como informação, esta também pode ser muito estreita para ser apenas informação secretamente coletada sobre um concorrente ou adversário, ou pode ser menos estreita e ser qualquer informação sobre um concorrente ou adversário (independentemente de seu meio de aquisição).⁹ Qualquer uma dessas abordagens (e muitas outras) são totalmente compatíveis com a compreensão da "análise da inteligência" dessa maneira.

Para esboçar uma visão mais ampla dessa perspectiva, existe um tomador de decisão com metas e objetivos que são cumpridos parcialmente dependendo das ações de um concorrente ou adversário. De certa forma, qualquer pessoa com metas ou objetivos diferentes dos do tomador de decisão se qualificará como um "concorrente" (às vezes até "aliado"). Mas há obviamente um espectro: à medida que o grau de diferença aumenta, isso leva a ser um "adversário". Se algum agente em particular é mais um "concorrente" ou um "adversário" realmente não importa para o modelo, apenas que há espaço para uma ampla gama de possibilidades.¹⁰ O tomador de decisão estará, é claro, tomando decisões de forma contínua para tentar avançar sua posição em relação aos seus objetivos (e, por extensão, em relação aos seus concorrentes/adversários). E a primeira base para sua tomada de decisão será sua própria análise pessoal (ou conhecimento do assunto), sua análise partidária (nomeada ou ideologicamente conectada) e discurso público (tanto da opinião popular quanto de especialistas externos). A segunda base para sua tomada de decisão serão os resultados dos

esforços do analista de inteligência. Que todas essas coisas façam parte do lado do tomador de decisão do processo.

Voltando para o lado do analista do processo, ele começa com "pesquisar e coletar" *"para gerar dados (supostos fatos a partir de observação, testemunho, registros e ferramentas tecnológicas), depois "representar e estruturar" para transformar esses dados em informações (supostos fatos representados, estruturados, combinados e comparados), depois "avaliar e inferir" para inferir conhecimento (conclusões com relações suficientes e cognitivamente ideais com a verdade) e, em seguida, "disseminar e usar" para (espera-se) produzir sabedoria (aplicação prática do conhecimento no momento certo e no contexto certo para avançar os objetivos do tomador de decisão).*¹¹ Ora, as decisões tomadas pelo tomador de decisão também alimentam esse processo por meio da "direção" que molda o tipo de dados que está sendo coletado. E o concorrente/adversário do tomador de decisão também o faz por ser o "alvo" do conhecimento que o analista está tentando descobrir.

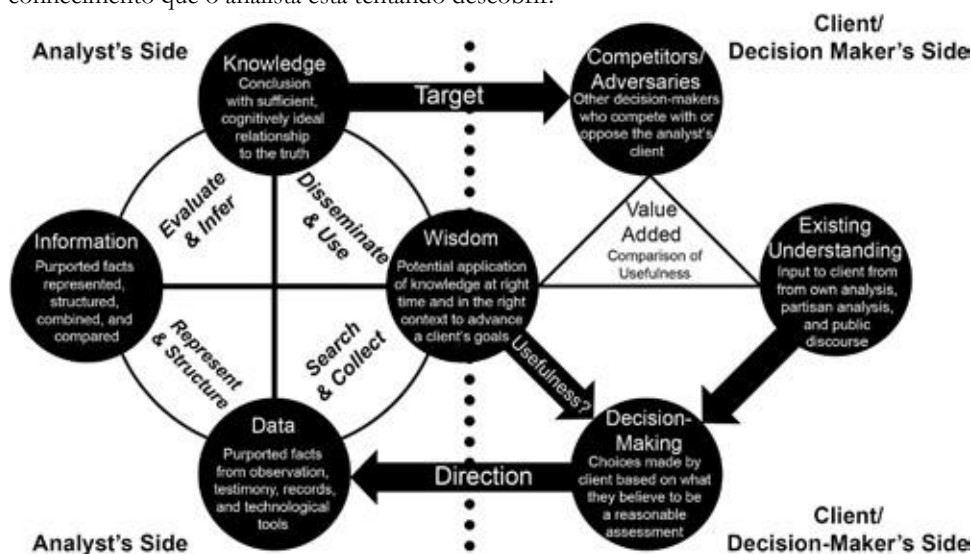


Figura 2.1. Visão Geral da Estrutura da Análise de Inteligência

Como o tomador de decisão tem duas bases potenciais sobre as quais se basear ao fazer escolhas, é sempre uma questão em aberto se ele usará a suposta sabedoria oferecida pelo analista. Há uma discussão interessante entre muitos teóricos da inteligência sobre esse problema e até mesmo até que ponto a análise da inteligência realmente influencia a tomada de decisão. Este trabalho parte do princípio de que, pelo menos em princípio, pode. E até que ponto isso acontece (ou pelo menos deveria) é quando há o tão citado "valor adicionado" nas conclusões do analista. Ou seja, quando a sabedoria que o analista oferece é diferente do entendimento existente do tomador de decisão, então há (presume-se que haja) o forte potencial que o analista influenciará a decisão. Agora, o analista está lá independentemente de realmente ter essa influência. Seu objetivo é oferecer sabedoria sobre a posição do tomador de decisão em relação a um concorrente/adversário. Mas eles não são responsáveis por saber se o tomador de decisão vai acompanhá-lo. Eles continuam como o conselheiro independente fornecendo sabedoria para o tomador de decisão, quer eles sejam ouvidos ou não.¹²

2. DELINEANDO OS PROBLEMAS DO RACIOCÍNIO DE ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

Mais uma vez, este trabalho considera que a análise de inteligência está desenvolvendo avaliações para um tomador de decisão a partir de uma perspectiva posicionalmente independente que melhora a posição de sua organização em relação a potenciais concorrentes (e/ou adversários). Embora não seja o objetivo deste trabalho defender essa visão da "análise da inteligência", vale ressaltar que essa *abordagem foi escolhida por cumprir um importante papel explicativo*: ajudar a iluminar as condições de raciocínio dos analistas. Ou seja, a visão ajuda a distinguir e descrever os desafios ao raciocínio que os analistas de inteligência enfrentam (e que moldarão o relato do raciocínio do qual eles mais se beneficiariam).

Uma teoria da análise da inteligência deve ajudar a revelar as condições em que um analista terá que raciocinar. Deve ajudar a definir os parâmetros para o que constitui uma abordagem plausível de raciocínio para analistas de inteligência. A necessidade de o analista manter *uma perspectiva posicionalmente independente* e ajudar a melhorar a posição do tomador de decisão *em relação a potenciais concorrentes* faz uma diferença significativa para o que se espera do raciocínio de um analista. É importante notar que estes distinguem o contexto para o raciocínio de um analista na análise da inteligência não necessariamente porque são diferentes em tipo de outros contextos, mas porque *são diferentes em grau*. Ou seja, não é que os desafios que criam estejam totalmente ausentes de todos os outros contextos. Em vez disso, esses desafios são simplesmente muito mais pronunciados na análise de inteligência. Como resultado, lidar com eles é muito mais uma prioridade para os analistas de inteligência do que para outras áreas, e é assim que eles o distinguem.

Para começar, considere a posição do tomador de decisão e a necessidade de o analista ajudar a melhorar sua posição *em relação aos concorrentes em potencial*. Que estes sejam os "desafios-alvo" para o raciocínio na análise de inteligência, porque dizem respeito ao objeto dos esforços do analista. O potencial concorrente do tomador de decisão vai (em muitos casos) querer trabalhar contra qualquer tentativa de entender completamente sua própria tomada de decisão. Primeiro, o potencial concorrente provavelmente tentará impedir que o analista tenha dados confiáveis sobre eles. Assim, o analista não terá tantos dados precisos sobre seu alvo quanto gostaria de ter. Esse é o problema da "insuficiência". Em segundo lugar, é provável que o concorrente em potencial tente fornecer ao analista informações que o enganem. Ou seja, haverá informações que parecem ser relevantes que não são, e informações que parecem não ser relevantes, mas são. Esse é o problema da "irrelevância". Terceiro, o concorrente em potencial é um ser humano (com livre-arbítrio) que, portanto, não age necessariamente de forma determinista. Ou seja, o resultado de seu processo decisório não é inevitável diante dos acontecimentos anteriores. Além do mais, o potencial concorrente pode até agir de tal forma que intencionalmente vai contra o que se espera dele (e ser "surpreendente"). Esse é o problema da "indeterminação". E quarto, o concorrente em potencial provavelmente continuará a perseguir sua agenda e, assim, forçar o tomador de decisão a fazer uma escolha, apesar dos dados incompletos, informações enganosas e decisões surpreendentes. Eles têm que determinar a utilidade de possíveis decisões. Esse é o problema da "insignificância".

Agora considere a posição do analista e sua necessidade de manter uma *perspectiva posicionalmente independente*. Isso cria dois tipos diferentes de problemas. O primeiro tipo de problema emerge do desafio de ter um tipo de processo que mantenha essa perspectiva. Este é o "desafio técnico" para o raciocínio na análise da inteligência porque diz respeito aos tipos de coisas que o analista tem que fazer em seu processo analítico. Seu processo precisa ser conduzido por evidências, e não por sua ideologia pessoal (seja ela política ou não). Como resultado, o processo tem que ser transparente e regido por algo independente deles e de seu tomador de decisão: algum conjunto de "regras". Ao ser regulado por um conjunto independente de regras, a conclusão será o que é não por causa de nada particular do analista ou do tomador de decisão (muito menos de suas várias agendas), mas por causa do que está

sendo avaliado. Em outras palavras, se os analistas discordarem uns dos outros para chegar à sua avaliação coletiva final, haverá uma base potencial para resolver a disputa (além da pura classificação, contundência pessoal ou aceitabilidade para o tomador de decisão). Em alguns casos, isso deve ajudar o processo a ser focado no objeto de análise e não em seu sujeito e, portanto, torná-lo "objetivo".

A necessidade do analista de manter uma *perspectiva posicionalmente independente* cria um segundo desafio. Eles não só têm que sustentar um processo que facilite essa perspectiva, eles têm que ser o *tipo de pessoa* que facilita essa perspectiva. Esse é o "desafio de traço" do raciocínio na análise de inteligência, porque diz respeito a quem os próprios analistas têm que ser. Não são apenas os problemas avaliados pelos analistas que criam desafios, nem os processos que empregam. A *pessoa do analista* também cria desafios potenciais. Os analistas trazem seus próprios desafios para a inteligência: mentalidades, vieses e falácias. Ora, uma "mentalidade" é apenas um conjunto de crenças sobre algo, que por si só não cria um problema. Na verdade, um analista não pode deixar de ter uma mentalidade de algum tipo. O problema surge quando essas crenças não são inteiramente racionais – quando ficam aquém dos padrões ideais de raciocínio. Qualquer crença irracional que o analista tenha é uma ameaça potencial à qualidade de seu trabalho. Isso leva à questão de como eles (tipicamente) acabam com tais crenças, ou seja, por preconceitos e falácias.¹³ Um viés é uma tendência pessoal a raciocinar de forma diferente dos padrões ideais de raciocínio, e uma falácia é uma instância específica de raciocínio diferente dos padrões ideais de raciocínio. Ambos envolvem ficar aquém da racionalidade plena; uma é uma tendência pessoal em geral e a outra é uma instância individual. A razão pela qual estes devem ser distinguidos é que se pode ter um viés em geral, mas deixar de manifestá-lo em um caso particular (viés sem falácia), e não se pode ter viés em geral, mas ainda assim cometer um erro de raciocínio (falácia sem viés). E, claro, pode-se ter um viés e vivê-lo em uma instância individual (viés e falácia). Assim, é importante que os analistas de inteligência (e um relato de seu raciocínio) estejam conscientes de mentalidades, vieses e falácias.¹⁴

Os analistas de inteligência enfrentam desafios significativos em seu raciocínio. Eles enfrentam desafios desde o trabalho dos concorrentes em potencial até seus tomadores de decisão – seus alvos no raciocínio (por exemplo, insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância). Eles enfrentam desafios por terem que manter o tipo de processo de raciocínio transparente e governado por regras que os faz ter uma perspectiva posicionalmente independente – suas técnicas de raciocínio. E eles enfrentam desafios de ter que ser o tipo de pessoa que os faz ter uma perspectiva posicionalmente independente – seus traços de raciocínio (por exemplo, que mitigam o efeito prejudicial de mentalidades, vieses e falácias). Note-se que esses são *os mesmos desafios fundamentados pela estrutura do raciocínio em geral* (capítulo 1). E esses desafios serão ainda mais agravados pela Era da Informação (capítulo 3). Mas, apesar de aparecerem nesses outros contextos, eles têm sua maior ascensão à significância a partir da natureza da análise da inteligência. Assim, *o raciocínio para os analistas de inteligência terá que guiá-los com uma abordagem multidimensional de traços, técnicas e alvos*. E *essa* é a visão deste trabalho.

ANOTAÇÕES

1. Por exemplo, consulte Office of the Director of National Intelligence, "Analytic Standards", dni.gov, última modificação em 2 de janeiro de 2015, <https://www.dni.gov/files/documents/IDC/ICD%20203%20Analytic%Standards.pdf>.

2. Por exemplo, ver Roger Z. George e James B. Bruce, eds., *Analyzing Intelligence: Origins, Obstacles, and Innovations* (Washington, DC: Georgetown University Press, 2008); Roger Z. George e Robert D. Kline, eds., *Intelligence and the National Security Strategist* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield,

2006); Mark M. Lowenthal, *Intelligence: From Secrets to Policy*, 5ª edição (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 2012); Stephen Marrin, "Improving Intelligence Studies as an Academic Discipline", *Inteligência e Segurança Nacional* 31, 2 (2016): 266–79, e "Intelligence Analysis Theory: Explaining and Predicting Analytic Responsibilities", *Intelligence and National Security* 22, 6 (2007): 821–46; Julian Richards, *The Art and Science of Intelligence Analysis* (Nova York: Oxford University Press, 2010); Timothy Walton, *Desafios na Análise da Inteligência: Lições de 1300 a.C. até o presente* (Nova York:

Cambridge University Press, 2010).

3. Lowenthal, *Inteligência*, 9.

4. A semelhança existe em um espectro. Duas coisas podem ter algumas semelhanças interessantes, mas ainda assim ser muito diferentes no geral. (Indiscutivelmente *quaisquer* duas coisas terão pelo menos algo em comum.) Eles também podem ter semelhanças suficientes para que sejam análogos entre si (ou seja, pode-se inferir coisas sobre um por referência às semelhanças com o outro). E eles podem ter tantas semelhanças que suas diferenças são apenas aparentes. Ou seja, na verdade são idênticos. Assim, a inteligência pode ter semelhanças com outros campos sem ser análoga a esses campos. E pode ser análogo a outro campo sem ser idêntico a ele (ou a uma versão especial dele).

5. Não tento definir "análise de inteligência" usando o "ciclo de inteligência" porque este último não é especialmente útil para explicar o que há de distintivo na análise de inteligência. Há muitos, muitos campos cuja atividade central pode ser descrita em um processo de alto nível, de cinco etapas, que é basicamente o mesmo que o ciclo da inteligência. Tome qualquer processo que envolva (1) *identificar uma pergunta, problema ou ideia*; (2) *explorar fontes, informações ou opções*; (3) *refinar os itens da etapa 2 para prepará-los para uso na etapa 4*; (4) *aplicar uma metodologia técnica* e (5) *comunicar os resultados*. Por exemplo, a tomada de decisões estratégicas, a análise de políticas, a investigação científica, a escrita criativa e a fala persuasiva têm (indiscutivelmente) essa estrutura. Todos seriam mais ou menos igualmente bem descritos pelo processo captado pelo ciclo da inteligência, assim como a análise da inteligência. Nada emerge que diferencie a análise de inteligência desses outros campos. Como tal, o ciclo da inteligência, embora não seja "falso", não é útil como uma definição que "distingue" a análise da inteligência, muito menos seus desafios únicos ao raciocínio.

6. Ver Marrin, "Teoria da Análise da Inteligência", pp. 821–46.

7. Esta não é uma conta original. Basicamente segue o espírito de Marrin, "Teoria da Análise da Inteligência", pp. 821–46.

8. Percebo que há alguns contextos especiais em que isso é apropriado para analistas (ou pelo menos deveria ser). Pode ser útil mostrar a um tomador de decisão que ele deve estar muito menos confiante do que é, ou mesmo que realmente não sabe o que acha que faz. Mas, no geral, normalmente não pode haver uma avaliação totalmente "negativa". Também deve haver algum tipo de conta alternativa que seja usada para suportá-lo. Em outras palavras, muitas vezes os analistas de inteligência mostram o que não sabemos explorando um relato alternativo em vez de simplesmente minar os argumentos para o relato convencional (ao contrário do número incrivelmente alto de artigos acadêmicos que apenas criticam uns aos outros sem oferecer qualquer alternativa).

9. Pode-se também "dividir a diferença" e tomar "inteligência" como "informações coletadas sobre um concorrente ou adversário que ainda não são amplamente conhecidas". Isso deixaria mais espaço para a inteligência de código aberto, mas ainda implicaria que há um processo de coleta que é necessário para obtê-la. Naturalmente, deixo a resolução final deste assunto para outra ocasião.

10. Obviamente, o foco está mais nos adversários ou "quase adversários" do que naqueles que se qualificam como aliados. Mas há momentos em que é preciso trabalhar para conquistar a lealdade dos aliados, ou pelo menos considerar seus interesses e até que ponto eles provavelmente trabalharão com o tomador de decisões no longo prazo, e assim por diante. Por isso, não devem ser descartados como possível alvo de reflexão. Seus interesses também importam.

11. Alguns podem se sentir desconfortáveis com o termo *sabedoria* aqui. Em última análise, acredito que tem muito mais utilidade em enfatizar o desafio do analista de "agregar valor" do que fazer coisas como *compreensão*, *utilidade* ou mesmo *insight*. Mas, até certo ponto, todos esses termos estão ficando na mesma ideia, então sintam-se livres para substituir um termo diferente se você ver uma forte necessidade de fazê-lo.

12. Observo que essa questão não é exclusiva dos analistas de inteligência. De profetas religiosos antigos a guias acadêmicos, proponho que quase todos os conselheiros possam fazer essa mesma pergunta sobre a sabedoria que oferecem.

13. Observo novamente que é perfeitamente possível ter uma crença falsa sem ter cometido qualquer falácia ou manifestar qualquer preconceito. É por isso que as mentalidades são um problema potencial separado de falácias e vieses. No entanto, na maioria das vezes, as falsas crenças podem ser atribuídas a algum tipo de preconceito ou falácia.

14. Uma fraqueza da discussão histórica do raciocínio na inteligência é que mentalidades e vieses são frequentemente falados com a exclusão de falácias. Em termos de justiça, também ressalto que uma fraqueza comum da discussão dos filósofos sobre o raciocínio (fora da inteligência) é que as falácias são faladas com a exclusão de mentalidades e vieses. É evidente que temos de considerar tudo isto.

3 Uma Introdução à Era da Informação

Este trabalho propõe uma visão abrangente e multidimensional do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação. Mas antes de explorar esse relato do raciocínio, os conceitos de raciocínio, análise de inteligência e a Era da Informação precisam ser descritos com mais precisão. Este capítulo explora sua ideia central da Era da Informação em termos muito amplos. Pretende-se como uma introdução à ideia da Era da Informação apenas com o propósito último de identificar suas contribuições para os desafios do raciocínio dos analistas. Assim, não é objetivo da discussão anterior defender esse relato, mas apenas ter clareza sobre o que se pressupõe sobre ele. Assim, simplificará significativamente as coisas e não pretende servir como uma espécie de "história da tecnologia" completa. Primeiro, o capítulo explica o conceito da Era da Informação. E, em segundo lugar, explora os desafios para o raciocínio na Era da Informação.

1. EXPLICANDO O CONCEITO DE ERA DA INFORMAÇÃO

Um paradigma importante para entender o contexto de fundo para grandes empreendimentos humanos (como a análise de inteligência) é focar nas principais capacidades tecnológicas que o moldam. Essa abordagem tem sido explorada em grande detalhe entre cientistas sociais especializados em história da tecnologia. Naturalmente, a grande maioria de suas pesquisas e insights estão muito além do escopo do foco deste trabalho, mas há um aspecto importante que é útil: a distinção amplamente conhecida entre os quatro principais "estágios" tecnológicos gerais da existência humana. Esses quatro estágios são geralmente identificados como a Era Nômade, a Era Agrícola, a Era Industrial e a Era da Informação.¹ Embora existam muitas outras separações mais sutis que podem ser feitas na história da tecnologia, e que são muito mais úteis para entender a própria tecnologia, essa separação quádrupla (e especialmente a ideia da Era da Informação) é fundamental para entender qual seria a abordagem ideal para o raciocínio para os analistas de inteligência nos dias atuais. O contexto dos analistas, e especialmente seu pensamento, é profundamente moldado pelas mudanças trazidas pela tecnologia da informação na sociedade.

A primeira maneira geral pela qual os humanos geralmente se envolveram com o mundo (usando tecnologia) é como caçadores-coletores durante a Era Nômade, que (aproximadamente) era anterior a 10.000

A.C.² O tipo de tecnologia que define essa era são ferramentas básicas, especialmente aquelas usadas para

caça (como a lança). Nesta época, os seres humanos tinham relativamente pouco grau de controle sobre o mundo ou sobre as coisas que são necessárias para sua sobrevivência, e assim seu ambiente era definido pela escassez geral. Como tal, as comunidades humanas tendiam a ser pequenos assentamentos móveis com uma orientação de sobrevivência. Seu principal trabalho era adquirir alimentos (ou seja, "caçar e coletar"). O valor de um indivíduo para o grupo era, portanto, em parte, determinado por sua capacidade final de trazer mais ou melhor alimento. De modo mais geral, tudo o que era necessário para a sobrevivência humana era externo à sociedade humana: alimentos, recursos, conhecimento. Tudo tinha que ser "descoberto" e trazido de fora. Assim, um grande risco ou desafio definidor presente nesta época foi a coleta de recursos mal gerenciada (em quantidade ou qualidade) que resultou em recursos insuficientes (levando à desnutrição ou fome), recursos excessivos (levando à extinção de espécies dependentes para alimentação) ou recursos de baixa qualidade (levando a intoxicações ou disseminação de

doenças). Obviamente, havia outros riscos também, mas a necessidade de alimentos era certamente preponderante.

A segunda maneira geral pela qual os seres humanos geralmente se envolveram com o mundo (usando tecnologia) é como agricultores/cultivadores durante a Era Agrícola, que (aproximadamente) foi de 10.000 a.C. até a década de 1750. Embora obviamente tenha havido grandes quantidades de tecnologia que evoluíram durante esse longo período da maior parte da história humana registrada, o tipo que se diz definir a era (neste paradigma) é o que é usado na "domesticação de plantas e animais", como o cultivo de grãos e gado. A melhor maneira de entender essa era é contrastando com a Era Nômade. Com a aplicação generalizada da agricultura, os seres humanos desenvolveram progressivamente um grau muito maior de controle sobre um elemento importante do mundo: *suas fontes de alimentos*. Assim, o ambiente é caracterizado por uma maior (e mais estável) oferta de alimentos. Assim, comunidades permanentes maiores tornaram-se mais comuns (ou seja, cidades), e um maior número de trabalhadores especializados começou a se desenvolver à medida que os humanos aumentaram drasticamente sua capacidade de buscar outros empreendimentos que não estão diretamente ligados à aquisição de alimentos. A comida era agora um ativo "interno" e não "externo" para a cultura humana. Por outro lado, recursos como energia e conhecimento permaneciam externos e ainda precisavam ser descobertos e trazidos de fora. Assim, havia dois tipos principais de trabalho definidor: adaptar e aplicar a agricultura (fazenda) e adquirir recursos e conhecimentos. Distinguir-se-ia do resto do grupo se fosse melhor na gestão da agricultura ou melhor na captação de mais ou melhores recursos. E assim o risco ou ameaça correspondente ao grupo eram processos agrícolas mal gerenciados (em quantidade ou qualidade) levando a alimentos desperdiçados ou não utilizados, alimentos estragados ou alimentos perdidos/roubados.

O outro risco era a não aquisição de recursos ou conhecimentos suficientes.

A terceira maneira geral pela qual os seres humanos geralmente se envolveram com o mundo (usando tecnologia) é como fabricantes/produtores durante a Era Industrial, que (aproximadamente) foi entre as décadas de 1750 e 1990. Como na Era Agrícola, obviamente há muitos tipos de tecnologia que surgem durante este período que são significativos. O tipo que se diz definir a época (neste paradigma) foi o que está envolvido na produção e utilização de energia (o ponto de partida inicial é a energia a vapor). Os seres humanos desenvolveram progressivamente um grau muito maior de controle sobre outro elemento importante de seu mundo: *suas fontes de energia*. Assim, o ambiente foi caracterizado por um aumento na energia disponível, bem como nas capacidades físicas dos seres humanos (quando eles podem alavancar o poder dessa energia, bem como ter os recursos que consomem para fazê-lo). Os humanos tinham o poder físico de fazer mais e mais rápido. Isso aumentou drasticamente a interconexão humana e o transporte, bem como a demanda pelos recursos necessários para manter essa potência dramaticamente aumentada. Como a comida na Era Agrícola (e depois), a energia era agora um ativo "interno" e não "externo" para a cultura humana, em contraste com o conhecimento (que ainda precisa ser descoberto).³ Assim, havia dois tipos principais de trabalho definidor: adaptar e aplicar a indústria (manufatura) e adquirir conhecimento. Distingue-se do grupo por ser melhor na gestão da indústria ou por trazer mais ou melhor conhecimento. E assim, o risco ou ameaça correspondente ao grupo era de processos industriais mal gerenciados (em quantidade ou qualidade), como interrupção do fornecimento de energia (ou seja, pouca energia), criação de demandas insustentáveis de energia (ou seja, muito) ou destruição dessas fontes por completo (ou seja, poluição/energia de baixa qualidade). O outro risco era ter conhecimento insuficiente (especialmente para apoiar esses esforços).

A quarta maneira geral pela qual os seres humanos geralmente se envolveram com o mundo (usando a tecnologia), que também é definidora para este trabalho, é como "curadores do conhecimento" durante a Era da Informação, que (grosso modo) começou na década de 1990. Aqui, o tipo de tecnologia que se diz definir a era (neste paradigma) é o que está envolvido na digitalização da informação. A ideia por trás de tomar isso como uma nova etapa é que os seres humanos agora começaram a desenvolver um grau muito maior de controle sobre outro elemento

importante de seu mundo: o *conhecimento*. Em particular, o ambiente é caracterizado por uma quantidade dramaticamente maior de criação, armazenamento e transmissão de informações. Como a comida na Era Agrícola (e depois), e a energia na Era Industrial (e depois), o conhecimento é agora um ativo "interno" e não "externo" para a cultura humana. Como resultado, o principal tipo de trabalho definidor para esta idade é a adaptação e aplicação do conhecimento (ou seja, curadoria para conhecimento e insight/sabedoria). Um será de maior valor para o grupo, na medida em que se pode gerir o conhecimento melhor do que os outros. O risco correspondente torna-se então processos de informação mal gerenciados (em quantidade ou qualidade), como sobrecarga/irrelevância, informações corrompidas, informações roubadas/hackeadas e assim por diante.

Pode-se olhar para centenas de anos de história para avaliar as implicações da mudança para a Era Industrial, e para milhares de anos de história para avaliar as implicações da transição para a Era Agrícola. Mas há apenas duas décadas de história a explorar para identificar as implicações da Era da Informação. Assim, a caracterização prévia dela (para não mencionar toda a discussão anterior) ainda é um tanto especulativa (embora esperançosamente razoável). Em última análise, é um "argumento por analogia" a partir do que era verdade sobre as três eras anteriores e as duas transições anteriores entre elas. As principais conclusões desse tipo de argumentação é que, como nas transições anteriores, na Era da Informação *haverá um novo ambiente para a sociedade humana, novos tipos de trabalho que se tornarão de maior importância, bem como novas oportunidades e ameaças correspondentes que aumentarão em sua importância*. Um grande desafio da Era Agrícola era cultivar melhor os alimentos fora da terra (através da agricultura) em vez de trazer mais alimentos de fora (como era preciso fazer na Era Nômade). Um grande desafio da Era Industrial foi cultivar melhor (e aplicar) energia (através da indústria) em vez de trazer mais de fora (como se tinha que fazer na Era Agrícola). Assim, um grande desafio humano para a Era da Informação (por analogia às Eras Agrícola e Industrial) será cultivar o que os humanos precisam (ou seja, sabedoria) a partir do conhecimento, em vez de necessariamente trazer mais conhecimento de fora.

Embora esta seção tenha entendido a Era da Informação em termos de uma maneira fundamental pela qual os seres humanos interagem com o trabalho por meio da tecnologia, há também dimensões socioculturais, econômicas e políticas mais amplas dessa etapa. Pelo menos durante suas duas décadas iniciais, várias tendências mais amplas reforçaram ainda mais, e foram reforçadas pelas mudanças tecnológicas que acabamos de descrever. Considere alguns deles aqui para uma perspectiva mais completa. Mas é importante notar que esse relato da Era da Informação *não pressupõe que essas outras tendências necessariamente continuarão*, mas apenas que elas estavam entrelaçadas com o surgimento da Era da Informação durante suas duas primeiras décadas. Em última análise, esse quadro mais amplo reconhece que

Tabela 3.1. Comparação de Quatro Estágios Tecnológicos

Condução	Diferenciar	Ambiente	Distintivo	Risco e Ameaça	Distintivo	Recompensa	Definir	Trabalho
Lança	Escassez de recursos: <i>Pequenos assentamentos m com orientação de sobreviv</i>	Recurso mal gerenciado Coleção: <i>Desnutrição, extinção, envenename</i>	Mal gerido Processos Agrícolas: <i>Alimentos desperdiçados, roubado, estragado</i>	Distinguir-se ou agrupar-se trazendo mais ou melhor comida	Fazend <i>Adquirir recursos, adapte-s e aplicar a agricultura</i>			
Movido a vapor Mecanização: <i>Controle humano de energia</i>	Aumento da energia: <i>Capacidades físicas ampliado (quando tem recursos naturais)</i>	Mal gerido Processos Industriais: <i>Insustentabilidade, disrupção, poluição</i>	Distinguir-se ou agrupar gerenciando indústria melhor; então Traga mais ou melhor conhecimento	Fabrilcar: <i>Adquirir conhecimento, adap e aplicar a indústria</i>				
Digitalização: <i>Controle humano de informação</i>	Aumento de Informações: <i>Criação, manipulação, e Transmissão de conhecimen</i>	Mal gerido Processos de Informaçã <i>Sobrecarga, irrelevante, hackeado, corrompido</i>	Distinguir-se ou agrupar p conhecimento melhor	Organizar conheciment Sabedoria e Insight: <i>Adaptar e aplicar conhecimento</i>				

	Idade Nômade: Os seres "Caçador- Coletores" até 10.000 a.C.	Idade Agrícola: Os seres "Cultivadores" 10.000 a.C. a 1750	Idade Industrial: Os seres "Fabricantes" 1750 até 1990	Era da Informação: Os seres "Conhecimen- tários" a partir de 1990
--	--	---	---	--

mudanças dramáticas nas estruturas políticas, econômicas, sociais e tecnológicas do mundo tornaram o mundo muito mais interconectado do que nunca. Barreiras políticas de longa data foram removidas com a dissolução da União Soviética, a abertura da China, bem como a expansão (inicial) da União Europeia. As barreiras econômicas desapareceram com a globalização que entrelaçou comercialmente os Estados Unidos, a UE, a China, a Índia, a Rússia, o Brasil e tantas outras "novas potências" como nunca antes. As mudanças sociais decorrentes da interação mútua entre essas diversas culturas levaram simultaneamente a um potencial "cidadão global" e a um potencial "choque de culturas". E neste novo mundo fundamentalmente interconectado, há um potencial exponencialmente maior para mudanças rápidas e cataclísmicas, pois coisas que antes não podiam interagir agora podem fazê-lo diariamente. *O próprio mundo está mudando de uma maneira e ritmo que nunca mudou antes.*

Simultaneamente com a crescente interconexão do mundo está a transformação do papel que a informação desempenha nele. Essas são as mudanças tecnológicas mais centralmente definitivas da Era da Informação. A implementação generalizada da tecnologia da informação e telecomunicações significa que a quantidade de informação está aumentando exponencialmente, bem como sua digitalização e sua capacidade de ser transmitida em qualquer lugar a qualquer momento. O ponto final provável dessa evolução é a acessibilidade quase universal de quase todas as informações do mundo. Diante do perpétuo excesso de informações, uma pessoa que busca compreender qualquer assunto não mais enfrenta o desafio da falta de acessibilidade à informação, mas se depara com o problema de como interpretar e aplicar essa informação. Portanto, não só o mundo em si está mudando de uma maneira e ritmo que nunca antes, mas *a maneira fundamental de entender o mundo está mudando de uma maneira e ritmo como nunca antes.*

Em outras palavras, há uma "nova" necessidade cognitiva primária: não *o acesso à informação e a perícia*, mas *a interpretação e aplicação da informação*. Em outras palavras, *o padrão definidor do pensamento não é o conhecimento, mas a sabedoria*. Obviamente, ainda há coisas que precisam ser trazidas para a cultura humana de fora (como havia nas eras anteriores). A ideia é que o trabalho definidor na Era da Informação seja análogo ao cultivo da terra na Era Agrícola e ao cultivo da manufatura na Era Industrial; a saber: *o cultivo do conhecimento em sabedoria*. Agora, dado tudo o que se pode dizer sobre a Era da Informação, esta é obviamente uma conclusão bastante estreita, mas isso é tudo o que é realmente necessário para estabelecer a questão central deste trabalho: os desafios ao raciocínio na Era da Informação. Isso ajuda a formular a questão central: o que os analistas precisam fazer para cultivar melhor a sabedoria (o que os clientes precisam do conhecimento) nesse novo ambiente?

2. EXPLICANDO OS DESAFIOS BÁSICOS (DE RACIOCÍNIO) DA ERA DA INFORMAÇÃO

Em termos mais amplos, o principal desafio da Era da Informação é "adaptar e aplicar o conhecimento (curadoria de conhecimento para sabedoria e percepção)" em um ambiente de "maior criação, armazenamento, manipulação e transmissão de informações". Há uma série de maneiras pelas quais esse desafio se desenrola, a maioria das quais está além do escopo deste trabalho. Para os propósitos atuais, os aspectos significativos do desafio surgem para o *raciocínio dos analistas de inteligência*. Tendo já explorado alguns dos principais desafios dos analistas de inteligência e alguns dos principais desafios do raciocínio (em geral) nos capítulos anteriores, esta discussão soará alguns temas comuns que emergem quando se considera o raciocínio, a análise da inteligência e

a Era da Informação. De forma mais geral, os desafios mais relevantes podem ser caracterizados como desafios de *traços, técnicas e metas*.

Os desafios dos traços dizem respeito a erros que podem surgir de dentro da pessoa dentro do ambiente da Era da Informação. A abertura dramaticamente maior das plataformas

comunicativas cria uma tentação significativa de raciocinar quando as pessoas não estão suficientemente preparadas para fazê-lo. Ou seja, o "custo" de criar, armazenar e transmitir informações é tão (comparativamente) baixo, que agora há muito menos desincentivo à participação no raciocínio do que nunca houve historicamente. Por meio de coisas como mídias sociais, blogs e podcasts, agora há poucas barreiras para a entrada em conversas culturais maiores sobre questões controversas. Em épocas anteriores em que o custo da publicação exigia suportar um processo de triagem substantivo (por quem paga pela publicação), ou absorver o custo da própria publicação, havia uma razão mais forte para não participar sem ter pensamentos realmente bem elaborados e razoáveis. E sem essas barreiras (embora altamente falíveis) para garantir algum nível mínimo de qualidade, as fontes internas de erro têm menos "verificações" sobre elas e, portanto, correm um risco maior de emergir no raciocínio. Essas fontes internas de erro são frequentemente divididas em mentalidades, vieses e falácias. "Mentalidades" representam crenças sobre o mundo, que por si só não são uma coisa ruim. Mas, dado que eles podem (e muitas vezes são) o resultado de um raciocínio não condizente com os ideais de raciocínio, eles são um desafio potencial. Um padrão geral de raciocínio que não está de acordo com os padrões ideais de raciocínio é um "viés". Por outro lado, uma "falácia" é um exemplo particular de não raciocinar de acordo com os padrões ideais de raciocínio (se há uma tendência geral ou não). Mentalidades, vieses e falácias são encorajados na Era da Informação por causa da facilidade com que se pode criar, armazenar e transmitir informações sem qualquer tipo de processo de triagem rigoroso (ou outro "custo" associado que levaria alguém a questionar seu raciocínio mais seriamente). Em outras palavras, a Era da Informação afetou pessoalmente os seres humanos (como raciocinadores).

Os desafios das técnicas dizem respeito a erros que podem surgir de fora da pessoa no ambiente da Era da Informação dentro de seus processos de raciocínio. O aumento dramático da aglomeração de pessoas (e seus relatos de raciocínio) com base em fatores políticos e outros fatores ideológicos desencorajou dramaticamente a resolução racional de questões. O baixo custo de criação, armazenamento e transmissão de informações não só aumentou a quantidade de participação na troca de raciocínio das pessoas, mas também aumentou o número de lugares em que elas podem fazê-lo. Esse aumento de locais para troca de raciocínio possibilitou que as pessoas se segregassem mais facilmente em torno daqueles que compartilham sua perspectiva particular. Em épocas anteriores, com menos locais disponíveis para troca de informações e raciocínios, pessoas de diferentes perspectivas eram menos capazes de evitar o envolvimento direto com outras perspectivas. Isso criou um incentivo natural para tentar tornar o raciocínio de alguém mais aceitável para a outra perspectiva de acordo com algum tipo de padrão externo que eles também achariam plausível, levando assim a um maior potencial de resolução racional. Mas agora é fácil envolver seriamente apenas aqueles que já compartilham de sua perspectiva e, portanto, menos precisam apelar para quaisquer fatores transcendentais mais amplos para defender seu raciocínio. Isso estimula um raciocínio menos "objetivo", ou menos focado em fatores que seriam claros e aceitáveis para aqueles de diferentes perspectivas. Em outras palavras, o raciocínio na Era da Informação tem menos razões para ser transparente (isto é, compreensível e avaliável por diferentes pontos de vista) e governado por regras (tentando satisfazer um padrão independente ao qual todos os lados podem apelar). Em outras palavras, a Era da Informação afetou os processos humanos de raciocínio.

Os desafios das metas dizem respeito a uma série de problemas que envolvem os assuntos sobre os quais se pode estar pensando no ambiente da Era da Informação. Quatro deles são especialmente relevantes. Primeiro, há uma quantidade crescente de dados não confiáveis na Era da Informação, o que diminui a proporção (chances de encontrar) dados confiáveis. Nos capítulos 1 e 2, isso foi chamado de problema da "insuficiência" de *dados confiáveis limitados*. Não há tantos dados altamente confiáveis quanto se gostaria de ter para responder a perguntas importantes. Em segundo lugar, há uma quantidade crescente de informações em geral, o que torna mais difícil encontrar informações que sejam relevantes para o tópico de interesse e mais fácil acabar com informações que são irrelevantes para o tópico de interesse. Nos capítulos 1 e 2, isso foi chamado de problema da "irrelevância" da *informação enganosa*. Há um excesso de informação que parece relevante quando não é, ou que parece não ser relevante quando é.

Terceiro, a crescente interação entre as pessoas amplia a imprevisibilidade de cada indivíduo. Nos capítulos 1 e 2, isso foi chamado de problema da "indeterminação" de *muitos caminhos futuros possíveis*. Qualquer indivíduo em particular terá algum nível de imprevisibilidade (alguma probabilidade de agir contra padrões históricos anteriores), mas isso é drasticamente aumentado quando há mais pessoas interagindo umas com as outras, pois não há necessariamente uma história anterior delas interagindo e, portanto, mais chance de um novo caminho futuro surgir. E quarto, a velocidade crescente de pessoas, coisas e ideias limita o tempo disponível para a tomada de decisões, pois as circunstâncias exigem que todos se comprometam com um resultado antes de estarem preparados para fazê-lo. Nos capítulos 1 e 2, isso foi chamado de problema da "insignificância" da necessidade de *uma decisão oportuna*. O tempo de resposta reduzido para interações e comunicações significa que as pessoas têm que responder mais rápido do que costumavam, o que limita o tempo que os humanos têm para avaliar qual é a resposta mais razoável.

O ambiente da Era da Informação cria muitos desafios potenciais para o raciocínio humano. Este capítulo destacou seis deles relativos aos traços, técnicas e alvos do pensamento. Naturalmente, *tem se concentrado nos desafios que também surgem em paralelo para a análise da inteligência e o raciocínio em geral*. Assim, esses desafios não são inteiramente exclusivos da Era da Informação. Em última análise, sua singularidade consiste no grau em que eles são escalados na Era da Informação por meio do aumento da criação, armazenamento e transmissão de informações. Após a consideração detalhada dos desafios coletivamente (isto é, como desafios ao raciocínio por analistas de inteligência na Era da Informação), este trabalho irá propor (no capítulo 5) que os desafios são especiais para os analistas de inteligência (e para a Era da Informação) *em uma questão de graus*. Em última análise, os seis desafios são todos fundamentados no raciocínio geral, mas assumem um significado central na análise da inteligência e, em seguida, são muito agravados na Era da Informação.

Mais uma vez, é importante notar que essa conta não é adequada para uma "história da tecnologia" no que diz respeito à Era da Informação. Em vez disso, destina-se a ajudar a fornecer um contexto de fundo mais amplo do ambiente em que os analistas de inteligência trabalham. É o "onde" e o "quando" eles fazem seu trabalho. O valor desse relato abreviado é que ele ajuda a refinar e reforçar um quadro do desafio sexto ao raciocínio dos analistas de inteligência na Era da Informação que ajuda a inspirar a visão de raciocínio deste trabalho.

ANOTAÇÕES

1. Este relato da Era da Informação não é original para mim, mas não tenho nenhum outro relato particular desses quatro estágios em mente. O pensamento aqui representa um amálgama de uma série de vários pensamentos e ideias sobre essas questões que estão na esfera pública há algum tempo. A maioria não é diretamente da comunidade acadêmica central que explora a história da tecnologia, mas sim de suas versões mais "populares", como em Thomas Friedman, *O mundo é plano: uma breve história do século 21* (Nova York: Farrar, Straus e Giroux, 2005), e Daniel H. Pink, *Uma mente totalmente nova* (Nova York: River Head Books, 2006). Uma fonte notável que se cruza especificamente *Uma Introdução à Era da Informação*

39

A análise de inteligência que reforça muitas dessas ideias inclui Josh Kerbel, "For the Intelligence Community, Creativity Is the New Secret", *World Politics Review*, última modificação em 25 de março de 2010, <http://www.worldpoliticsreview.com/articles/5329/for-the-intelligence-community-creativity-is-the-new-secret>, "The U.S. Intelligence Community's Creativity Challenge", *National Interest*, modificado pela última vez em 13 de outubro de 2014, <http://www.nationalinterest.org/feature/the-us-intelligence-communitys-creativity-challenge-11451> e "The U.S. Intelligence Community's Kodak Moment", *National Interest*, modificado pela última vez em 15 de maio de 2014, <http://www.nationalinterest.org/feature/the-us-intelligence-communitys-kodak-moment-1043> (último acesso em 10 de agosto de 2017).

2. Curiosamente, não há um nome universalmente empregado para esta época, então eu fui com "Nomadic".

3. Obviamente, alguns dos recursos necessários para alimentar a indústria movida a energia podem ser entendidos também como "externos" em algum sentido. Estou simplificando as coisas para fins de fazer o eventual ponto sobre o raciocínio na Era da Informação, que é a principal razão da discussão em primeiro lugar.

Parte II A TEORIA DO

RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA Paradigmas do Raciocínio em Geral

4 Importantes Abordagens Existentes para

o Raciocínio Os Paradigmas Estruturais, Lógicos Informais e Elementos da Mente

A análise da inteligência está evoluindo como um campo para uma profissão com uma disciplina acadêmica subjacente que a suporta. E um fator-chave para a maturidade é desenvolver uma autorreflexão mais robusta sobre seus conceitos e valores centrais, que acabarão se manifestando em uma série de visões claras e concorrentes desses conceitos e valores. Uma vez que o raciocínio, o pensamento crítico e a metodologia analítica são centrais para os analistas de inteligência, em última análise, deve haver diferentes abordagens para eles que são descobertas, desenvolvidas e debatidas dentro da profissão (e sua disciplina subjacente). No entanto, a análise de inteligência ainda não atingiu esse estágio de desenvolvimento.¹ Embora existam algumas abordagens identificáveis para o raciocínio (incluindo a que é defendida por este trabalho), elas não são especialmente amplamente reconhecidas como sendo diferentes abordagens concorrentes que devem ser intencionalmente exploradas e avaliadas umas contra as outras. Um dos principais objetivos desta seção é ajudar a estimular esse tipo de discussão das "escolas de pensamento" emergentes sobre o raciocínio na análise da inteligência, bem como descrever algumas das motivações potenciais para por que este trabalho aspira a desenvolver uma abordagem alternativa. Assim, o capítulo seguinte explora o que parecem ser os três melhores candidatos a serem paradigmas gerais atuais de raciocínio para análise de inteligência: a abordagem estrutural, a abordagem lógica informal e a abordagem dos elementos da mente. É importante notar que esta seção não se destina a ser um relato completo e exaustivo de qualquer uma dessas contas. Em vez disso, pretende-se introduzi-los com o propósito de aumentar a familiarização geral, incentivar o debate e a discussão e, em última análise, destacar cada um de seus insights mais importantes para, em seguida, ajudar a desenvolver a abordagem deste trabalho.

1. ANTECEDENTES DAS ABORDAGENS RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Antes de passar a esses três relatos existentes, vale a pena observar brevemente o que pode ser considerado um quarto: a abordagem disciplinar. Essa teria sido uma posição padrão comum (mas não universal) antes do recente trabalho sobre a profissionalização da análise de inteligência. Nele, o raciocínio na análise da inteligência é entendido em termos dos padrões das formações particulares que os analistas trazem para seu trabalho como domínio/disciplinar-específico, assunto

peritos. Essa abordagem surgiu a partir da Guerra Fria, na qual havia uma suposição de que o adversário era claramente identificável (a União Soviética), bem como o que precisava ser conhecido para entendê-los (liderança política, economia, tecnologia militar, etc.). Assim, os analistas representam especialistas de várias disciplinas que pareciam adequados àquelas áreas fixas específicas. E seu raciocínio ideal era assim entendido em termos das normas disciplinares de seus campos combinadas com considerações probatórias gerais. Como muitos desses campos são as ciências sociais, alguns desenvolveram uma suposição padrão de que as

ciências sociais eram a base apropriada para se tornar um analista. Na era atual, a maioria agora considera essa visão insatisfatória porque faz suposições sobre os alvos da análise de inteligência que não são mais sustentáveis (ou seja, não se pode presumir saber quem será o adversário a longo prazo ou o que será necessário saber sobre eles). Além disso, essa visão também pressupõe que a análise da inteligência não é seu próprio campo de estudo distinto que poderia (em princípio) ter seus próprios padrões de raciocínio. A análise de inteligência pode ser mais do que mera ciência social aplicada a informações secretamente coletadas sobre um adversário – pode ser *sua própria disciplina*. E a formação educacional apropriada para analistas pode ser mais do que apenas uma disciplina existente aprendida com interesse em inteligência; pode ser uma educação *especificamente na própria análise da inteligência*. Assim, embora possa haver alguns que ainda operam (novamente por padrão) como se essa visão fosse verdadeira, poucos estariam preparados para defendê-la como o ideal certo de raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação.

2. A ABORDAGEM ESTRUTURAL: O RACIOCÍNIO EM IA COMO O USO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS ESTRUTURADAS POR ESPECIALISTAS NO ASSUNTO

A coisa mais próxima hoje de um paradigma de raciocínio totalmente formado e estabelecido na análise da inteligência é a abordagem estrutural, que vê o raciocínio dos analistas como o uso de "técnicas analíticas estruturadas" por especialistas no assunto. A abordagem é mais associada ao trabalho de Randolph Pherson e vários outros treinadores e metodologistas proeminentes da Agência Central de Inteligência durante o final da década de 1990, incluindo Jack Davis, Roger Z. George, Richards Heuer e Morgan Jones. De acordo com Pherson e Heuer, a criação da Sherman Kent School for Intelligence Analysis da CIA foi um evento de fundo importante, pois a escola foi encarregada desde cedo de compilar as várias técnicas que haviam sido desenvolvidas nas décadas anteriores sob o nome *de análise alternativa* para explorar eventos difíceis de avaliar, como golpes militares e outros tipos de grandes surpresas analíticas. Essa tarefa expandiu-se para incluir um conjunto mais amplo de técnicas destinadas a "incutir rigor e estrutura no processo de trabalho cotidiano dos analistas" como parte dos esforços de reforma analítica. Por fim, o termo *técnicas analíticas estruturadas* foi adotado como o nome preferido para essas técnicas em 2005 e na eventual cartilha (não classificada) da CIA *A Tradecraft Primer: Structured Analytic Techniques for Improving Intelligence Analysis*.² Desde então, cartilhas semelhantes surgiram em toda a comunidade de inteligência³, bem como em agências irmãs em países aliados, e os desenvolvedores da abordagem continuaram a evoluir ainda mais a visão por meio de suas próprias publicações, ensino e treinamento.⁴

A abordagem estrutural forma um forte contraste com a abordagem padrão "tradicional" descrita anteriormente, na qual os analistas confiam na avaliação probatória geral e nos padrões de suas disciplinas individuais para raciocinar. Pherson e Heuer escrevem sobre esse tipo de análise por um especialista no assunto que é "geralmente um esforço individual em que o raciocínio permanece em grande parte na mente do analista individual até que seja escrito em um rascunho de relatório".⁵ Ele "combina conhecimento do assunto e pensamento crítico em uma atividade que ocorre em grande parte na cabeça do analista".⁶ Por outro lado, o raciocínio na abordagem estrutural trabalha para "exteriorizar e decompor nosso pensamento de modo a permitir que ele seja revisto e criticado peça por peça, ou passo a passo, por outros analistas experientes".⁷ Faz isso por meio de técnicas analíticas estruturadas. Cada técnica é um processo autônomo, passo a passo, para avaliar um determinado tipo de problema. Alguns dos métodos mais conhecidos incluem Brainstorming Estruturado,

Verificação de Premissas Chave, Análise de Hipóteses Concorrentes e Análise de Futuros Alternativos.

Usando técnicas analíticas estruturadas na análise de inteligência, o raciocínio o divide em etapas específicas e identificáveis em um processo transparente. Há quatro grandes benefícios potenciais nisso. Primeiro, tem o potencial de mitigar os efeitos de algumas armadilhas cognitivas proeminentes. Por exemplo, o viés de confirmação é uma tendência humana comum apenas para buscar (ou enfatizar) evidências que se encaixem com o que já se acredita, em vez de também procurar evidências que potencialmente entrem em conflito com elas (ou apoiem alternativas). Uma técnica estruturada como a Análise de Hipóteses Concorrentes orienta os analistas explicitamente a pesar as visões potenciais não em termos das informações que "se encaixam" neles, mas em termos das informações que são inconsistentes com elas (desencorajando, assim, potencialmente os analistas de manifestar viés de confirmação).⁸ Em segundo lugar, as técnicas estruturadas também facilitam a colaboração entre analistas. Quando o núcleo do raciocínio de um analista está apenas em sua própria mente, pode ser difícil avaliar um problema com outra pessoa. Mas se alguém está seguindo uma lista predefinida de etapas, então vários analistas podem seguir o mesmo processo juntos. Isso leva ao terceiro benefício das técnicas estruturadas: o potencial de arbitragem de disputas entre analistas. Quando o raciocínio permanece inteiramente na cabeça do especialista no assunto, as disputas tendem a ser resolvidas pela escolha de qual especialista do assunto se confia mais (ou por cujas intuições melhor se encaixam nas suas). Mas uma vez que esses pensamentos são externalizados de forma gradual, então há um padrão independente contra o qual eles podem ser avaliados, tornando possível ter "regras" com as quais resolver as diferenças de opinião. Obviamente, não há garantia de que a disputa será resolvida a contento de todos, mas haverá pelo menos "regras básicas" independentes mais robustas que podem ser usadas para tentar fazê-lo.⁹ E quarto, uma vez que os analistas tenham estabelecido uma avaliação e engajado potenciais disputas, eles terão uma noção mais forte não apenas do que avaliam, mas por que o avaliam. Assim, técnicas estruturadas também podem auxiliar na transição para comunicar o raciocínio ao cliente, para que ele possa pensá-lo mais facilmente por conta própria, ou identificar mais facilmente perguntas apropriadas sobre as quais acompanhar.

As técnicas em si se originam de uma variedade de lugares. Algumas, como Análise de Hipóteses Concorrentes e Análise de Futuros Alternativos, têm uma origem clara como uma tentativa de operacionalizar uma teoria acadêmica particular (ou seja, a abordagem falsificacionista de Karl Popper para a filosofia da ciência e estratégias de planejamento baseadas em cenários entre pensadores como Peter Schwarz). Outros, como o Key Assumptions Check, parecem ter sido originais para os desenvolvedores dessa abordagem e surgiram "no trabalho" no trabalho real dos analistas de inteligência. Assim, a abordagem pode ser vista como uma abordagem "de baixo para cima", na qual os profissionais buscam compilar e refinar suas "melhores práticas" para tentar capturar um ideal de raciocínio do analista. As técnicas são categorizadas em oito grandes agrupamentos: *decomposição e visualização*, geração de ideias, *cenários e indicadores*, geração e teste de hipóteses, *avaliação de causa e efeito*, *análise de desafios*, *gestão de conflitos* e *apoio à decisão*. E a escolha da técnica será baseada, em parte, em qual categoria de técnica ela é, bem como na parte do processo analítico em que o analista está engajado. Por exemplo, na definição de um projeto, técnicas de decomposição e visualização ou geração de ideias são provavelmente mais úteis. Para a compreensão de um evento recente, técnicas para geração e teste de hipóteses, avaliação de causa e efeito ou técnicas de desafio são provavelmente mais úteis. Para prever o futuro, as técnicas de cenários e indicadores podem ser mais significativas (e assim por diante).¹⁰ A ideia é que cada projeto analítico em particular tenha uma gama de técnicas que serão úteis para ele em relação a cada aspecto daquele projeto. Esta é, sem dúvida, sua visão geral mais significativa para uma abordagem do raciocínio pelos analistas: o raciocínio *ideal do analista é adaptado a tipos específicos de problemas*. Ao

usar técnicas que têm esse tipo de especificidade de problema, o processo analítico será transparente e governado por regras, o que mitigará o efeito de armadilhas cognitivas, facilitará a colaboração, ajudará a resolver disputas e melhorará a comunicação clara do raciocínio subjacente ao tomador de decisão.

3. A ABORDAGEM LÓGICA INFORMAL: RACIOCÍNIO EM IA COMO A CONSTRUÇÃO E A AVALIAÇÃO DOS ARGUMENTOS (INFERÊNCIAS DAS PREMISSAS ÀS CONCLUSÕES)

Se a abordagem Estrutural é o principal paradigma estabelecido de raciocínio dentro da análise da inteligência (ou mais próximo dela), então a abordagem Lógica Informal representa o principal paradigma estabelecido de raciocínio fora da análise da inteligência. Embora exemplificado pela primeira vez de forma reconhecível entre proeminentes filósofos pré-socráticos como Parmênides (final do século VI / início do século V a.C.), é colocado em prática mais robusta por Sócrates (470-399 a.C.) e Platão (428-348 a.C.) nos famosos diálogos deste último, e depois sistematicamente codificado na obra de Aristóteles (384-322 a.C.).¹¹ Como resultado, a abordagem é absolutamente fundamental para grande parte da filosofia ocidental desde seus primórdios até os dias atuais. Eventualmente, essa abordagem do raciocínio (especialmente a de Aristóteles) passa a definir um terço do "trivium" das três áreas fundamentais para o estudo em todos os campos nas universidades durante a Idade Média (as outras duas são gramática e retórica). Esta trilogia continua até hoje, com a maioria das universidades tendo requisitos de "educação geral" para calouros do primeiro semestre em escrita, estudos de comunicação/oratória e "pensamento crítico". Em linhas gerais, essa abordagem toma o cerne do raciocínio para desenvolver afirmações e identificar implicações – "argumentos" que envolvem inferências de premissas a conclusões – de acordo com um conjunto de padrões probatórios. Essas normas envolvem regras para o que constituem inferências adequadas, bem como princípios para o que constituem premissas justificadas (quando não a partir de inferências anteriores). As regras para inferências são abordadas tanto em termos das regras padrão para quando (e como) uma afirmação implica outra (i.e., formas "válidas" de raciocínio), bem como exemplos comuns de quando (e como) uma afirmação não implica outra (i.e., "falácias"). Agora, como essa abordagem se baseia em coisas tão centrais para a filosofia ocidental, pode-se perguntar como ela é diferente de qualquer tipo de raciocínio baseado em argumentos (como o que é feito até mesmo na abordagem "disciplinar"/especialista em assuntos mencionados anteriormente). Embora essa abordagem certamente defina os elementos que compõem o tipo de "considerações probatórias gerais" que seriam (idealmente) usadas em qualquer campo, essa abordagem *se concentra nessas considerações muito mais intensamente* e as aplica de uma maneira muito mais autoconsciente e precisa do que se encontra nos "argumentos" usuais dentro de outros campos.

Essa abordagem do raciocínio sofreu um certo desvio durante o início do período moderno da filosofia (século XVII ao início do século XX) com o desenvolvimento de abordagens da lógica que eram mais "matemáticas" por natureza. A lógica aristotélica foi tipicamente desenvolvida e explicada usando "linguagem natural"; ou seja, sentenças exemplares completas e específicas. Por exemplo, considere o famoso silogismo "Todos os homens são mortais. Sócrates é um homem. Portanto, Sócrates é mortal." Mais tarde, no entanto, figuras como Gottfried Leibniz (1646-1716) "formalizaram" a lógica, desenvolvendo-a e explicando-a em termos de símbolos e variáveis, em vez de sentenças exemplares específicas. Por exemplo, pode-se expressar o mesmo silogismo acima de forma mais geral como: *Para todo x, se x é um P, então x é um Q. x é um P. Portanto, x é um Q.* Ou ainda mais formalmente: (1) $\forall x (Px \rightarrow Qx)$ (2) Px (3) Qx . Isso tornou a lógica muito mais "matemática" por natureza e, finalmente, levou

a sistemas robustos de lógica simbólica que são conhecidos hoje devido ao trabalho de figuras como George Boole (1815-1864) e Gottlob Frege (1848-1925). Seu trabalho levou a muitos avanços em lógica e matemática (e, em última análise, uma base para abordagens representacionais mais amplas, como programação de computadores e modelagem). No entanto, tirou a aplicabilidade "geral" da lógica do "trivium" e começou a obscurecê-la. Aqueles interessados em lógica foram um pouco deixados para escolher entre as abordagens aristotélicas informais acessíveis, mas "ultrapassadas", ou abordagens formais mais modernas. Em resposta, surgiu uma nova variante: o "pensamento crítico". Até certo ponto, essa abordagem pretendia tomar o maior rigor e compreensão da lógica simbólica moderna e torná-la mais acessível e "aplicável cotidianamente" como a lógica aristotélica. Trabalhos resultantes como *o Essentials of Logic* de Irving Copi de 1953 vieram a definir essa abordagem "lógica informal" para o raciocínio, e o que a maioria das pessoas experimentou por décadas dentro dos cursos universitários de "pensamento crítico".¹²

Raciocinar com ênfase na lógica informal é concentrar-se em identificar inferências (as premissas subjacentes, as conclusões resultantes e as conexões potenciais), avaliar a estrutura das inferências (se elas são "válidas") e avaliar a qualidade das premissas subjacentes. Normalmente, isso é feito com ênfase em inferências dedutivas (isto é, argumentos cujas premissas supostamente implicam suas conclusões: é impossível que as premissas sejam verdadeiras e a conclusão falsa) ou generalizações indutivas (isto é, argumentos em que afirmações sobre uma população amostrada são usadas para apoiar aquelas sobre uma população geral). Ocasionalmente, algumas ideias básicas sobre inferência estatística/probabilística também serão exploradas (usando os axiomas centrais da teoria da probabilidade). Esses três são tipicamente enfatizados porque os padrões para avaliá-los são muito claros e relativamente simples de explicar (mesmo que ocasionalmente desafiadores de dominar).

A abordagem da Lógica Informal foi adaptada de várias maneiras por pensadores preocupados em torná-las mais facilmente aplicáveis no raciocínio do mundo real (especialmente o raciocínio de estudantes universitários em aulas de "pensamento crítico" destinadas a apoiar sua "educação geral"). Alguns se concentraram na construção e avaliação de argumentos e o tornaram mais generalizado e focado não tanto em tipos de raciocínio ou falácias em profundidade, mas na prática do processo mais geral de argumentação. Uma dessas abordagens gira em torno do uso do "mapeamento de argumentos". O mapeamento de argumentos é o desenvolvimento de um diagrama visual de um argumento começando (no topo) com sua conclusão e, em seguida, movendo-se pelos níveis progressivamente mais profundos de suporte subjacente na forma de inferências de premissas (e, em seguida, inferências de subpremissas para apoiar as premissas). Embora essa abordagem exista há algum tempo, derivada do trabalho de J. H. Wigmore¹³ e Stephen Toulmin,¹⁴ tornou-se muito mais popular com o desenvolvimento de softwares facilitadores como o Rationale e seus defensores circundantes como Tim van Gelder e o grupo AUSTHINK.¹⁵ A abordagem fez sua entrada mais direta na análise da inteligência através do trabalho do ex-filósofo transformado em metodologista da inteligência Steve Rieber, que a defendeu como um método potencial para melhorar o pensamento dos analistas.¹⁶ Desde então, uma variedade de programas de treinamento em inteligência (incluindo CIA e DIA) experimentou ou integrou totalmente o ensino de mapeamento de argumentos em seus cursos. Mesmo Heuer e Pherson já incluíram o mapeamento de argumentos em seus trabalhos, embora o tenham reinterpretado como uma técnica analítica estruturada específica, em vez de uma abordagem geral de todas as formas de raciocínio.¹⁷ Uma variante dessa abordagem surgiu recentemente no trabalho de Gheorghe Tecuci, David A. Schum, Dorin Marcu e Mihai Boicu, que propõem uma estrutura para mapeamento de argumentos que é integrada com uma distinção geral entre raciocínio dedutivo, indutivo e abdutivo para apoiar (seu relato de) uma abordagem para

formulação e avaliação de hipóteses.¹⁸ Assim, a abordagem da Lógica Informal pode ser vista como uma abordagem "de cima para baixo", na qual as teorias acadêmicas existentes (ou seja, os "melhores princípios") são aplicadas para tentar enfrentar os desafios da inteligência.

Operacionalmente, a abordagem funciona, muito grosso modo, da seguinte forma. Os analistas começam com uma possível conclusão em uma caixa no topo. Em seguida, no lado esquerdo, eles identificam possíveis razões para aceitar essa conclusão (cada uma em caixas separadas, conectadas por setas separadas (muitas vezes verdes) à conclusão). No lado direito, eles identificam possíveis objeções à aceitação dessa conclusão (cada uma também em caixas separadas, conectadas por, muitas vezes vermelhas, setas para a conclusão). Abaixo das razões e das objeções à conclusão, haverá outras razões para essa razão (ou objeção), ou objeções a essa razão (ou objeção). Pode-se continuar o processo (pelo menos teoricamente) indefinidamente para níveis mais profundos, ou pelo menos até que se esteja convencido de que todas as razões potenciais a favor e contra a conclusão foram identificadas. Estruturalmente, não é totalmente diferente de coisas semelhantes na gramática, como diagramação de frases, ou em coisas semelhantes na retórica ou escrita, como o esboço.

Existem vários benefícios potenciais para a abordagem Lógica Informal. Primeiro, torna as conexões probatórias potenciais transparentes para o escrutínio crítico. Isso não apenas significa que o analista pode ver as evidências potenciais com mais facilidade, mas também pode distinguir diferentes linhas de raciocínio mais prontamente. Assim, por exemplo, o fato de uma linha de evidência falhar não será assumido como significando que a conclusão também o faz (ou apenas porque uma linha de objeção acaba falhando não significa necessariamente que a conclusão seja bem-sucedida). Semelhante aos benefícios da transparência do uso de técnicas analíticas estruturadas, isso pode facilitar a colaboração, bem como ajudar na arbitragem de disputas entre analistas. Em segundo lugar, também semelhante à abordagem estrutural, mas talvez mais ainda, a abordagem facilita a comunicação das razões subjacentes ao cliente. Uma conclusão que tenha sido minuciosamente mapeada em termos de todas as possíveis razões a favor e contra (bem como suas razões subjacentes a favor e contra) será muito mais fácil de transitar para um produto escrito que defenda essa conclusão. Assim como o delineamento geral torna um discurso mais ordenado e convincente, também o argumento mapeado torna o raciocínio assim. Em terceiro lugar, muitos defensores dessa abordagem propuseram que ela tem sido verificada (até certo ponto) para melhorar o "pensamento crítico" através de vários estudos sobre seu uso. Embora complicada e controversa, a sugestão é que pessoas que tiveram treinamento extensivo em mapeamento de argumentos tendem a se sair melhor em testes padronizados que envolvem avaliação de argumentos do que aquelas que não tiveram esse treinamento. Assim, as pessoas que acreditam que é possível "validar" metodologias de raciocínio¹⁹ e que isso é central para o que queremos de uma abordagem do raciocínio na análise da inteligência, têm achado a abordagem convincente. No geral, sua percepção mais significativa parece ser esta: *o raciocínio ideal do analista segue um conjunto de princípios universais*. Esses princípios facilitam a avaliação probatória, a comunicação clara e, potencialmente, a avaliação de acordo com esses padrões.

4. OS ELEMENTOS DA ABORDAGEM DA MENTE: O RACIOCÍNIO EM IA COMO PADRÕES DE PENSAMENTO APLICADOS AOS ELEMENTOS DO PENSAMENTO PARA DESENVOLVER HÁBITOS MENTAIS POSITIVOS

O termo *pensamento crítico* passou a ter uma variedade de significados dependendo do contexto em que é usado. Para alguns, é simplesmente um termo genérico para um raciocínio cuidadoso

e rigoroso. Para outros, é raciocinar com um forte olhar para levantar possíveis objeções ou críticas.

Em muitos contextos acadêmicos, passou a significar um curso específico que as pessoas tomam no início de sua educação (o descendente moderno da "lógica" do trivium discutido anteriormente). E este último tem percorrido a gama da lógica aristotélica tradicional para a lógica simbólica moderna básica para algo mais ou menos no meio. Como tal, muitos entenderam o "pensamento crítico" como uma mera lógica básica, que é então interpretada em termos de qual é a abordagem favorita de alguém para a lógica. Assim, se procurarmos, por exemplo, cursos de pensamento crítico mais "avançados", ou um campo acadêmico mais amplo de "pensamento crítico", geralmente não se encontra. É aqui que a abordagem dos Elementos da Mente entra em jogo. Ele reflete uma tentativa dos estudiosos Richard Paul e Linda Elder (da Fundação para o Pensamento Crítico) de desenvolver uma teoria abrangente do "pensamento crítico" como algo além da mera "lógica do bebê". Eles definem o pensamento crítico como "a arte de pensar pensando enquanto pensa para tornar o pensamento melhor".²⁰ Em sua abordagem, raciocínio desse tipo é aplicar padrões de pensamento (como clareza e precisão) aos elementos do pensamento (como propósitos, perguntas e pontos de vista) para desenvolver hábitos mentais positivos (como humildade intelectual, autonomia e imparcialidade).²¹ A visão foi aperfeiçoada por outros pensadores como Gerald Nosich²² e tem sido influente no apoio aos esforços para ensinar pensamento crítico não apenas nas universidades, mas também na educação K-12. Foi com esse espírito que David T. Moore adaptou a abordagem para desenvolver o primeiro curso de pensamento crítico autoidentificado para analistas de inteligência, que foi implementado pela primeira vez na Agência de Segurança Nacional, mas depois se espalhou para uma série de outras agências dentro do Departamento de Defesa dos EUA através do influente livro de Moore de 2006, *Critical Thinking and Intelligence Analysis*. Assim, como a abordagem da Lógica Informal, a abordagem dos Elementos da Mente pode ser vista como uma abordagem "de cima para baixo" na qual uma teoria acadêmica existente (ou seja, "melhores princípios") é aplicada para enfrentar os desafios dos analistas.

A abordagem dos Elementos da Mente tem um escopo muito amplo, pois qualquer problema pode ser desmembrado em termos dos oito elementos de pensamento propostos, indagando sobre eles: (1) *Propósitos*: Quais são as razões para examinar esse problema? (2) *Pontos de vista*: Quais são as diferentes avaliações propostas para o problema? (3) *Pressupostos*: Quais são as alegações subjacentes às diferentes avaliações propostas do problema? (4) *Implicações*: Quais as consequências das avaliações propostas para o problema? (5) *Informações*: Que evidências confirmariam/desconfirmariam as avaliações propostas para o problema? (6) *Inferências*: O que decorre das informações subjacentes sobre o problema? (7) *Conceitos*: Quais as principais teorias relacionadas às avaliações propostas para o problema? (8) *Perguntas*: Quais são as questões-chave que devem ser abordadas para avaliar esse problema?²³ Não só o pensamento pode ser decomposto nesses oito elementos, mas pode-se então conscientemente tentar aplicar certos padrões intelectuais a ele. Os dez principais padrões propostos pela abordagem são *clareza*, *precisão*, *relevância*, *lógica*, *amplitude*, *precisão*, *significância*, *completude*, *justiça* e *profundidade*.²⁴ Para aplicar essas normas, há uma série de perguntas a serem feitas. Por exemplo, para aplicar "lógica", pode-se perguntar: "Isso tudo se encaixa?" ou "A conclusão realmente decorre do que você disse?" Assim, os padrões de pensamento são operacionalizados em termos de perguntas-padrão que os bons pensadores se fazem quando estão trabalhando seu caminho através dos elementos do pensamento.

A abordagem dos Elementos da Mente prioriza não apenas o raciocínio ser autorreflexivo com o propósito de tornar o pensamento mais transparente e facilmente escrutinado e arbitrado (como as abordagens Lógica Estrutural e Informal), mas também para melhorar a si mesmo. Mais precisamente, a abordagem recomenda o raciocínio de modo a não apenas

melhorar o raciocínio, mas também a *tornar-se melhor como raciocinador*. Em outras palavras, enfatiza que o processo é direcionado para o desenvolvimento de "hábitos mentais positivos". A abordagem identifica oito deles: *humildade*, autonomia, *integridade*, coragem, *perseverança*, *confiança*, *empatia* e *imparcialidade*. Estes definem coletivamente não tanto o que é "pensamento crítico", mas quem é um "pensador crítico". Assim, a abordagem não oferece simplesmente técnicas para o raciocínio, mas um relato dos traços do raciocínio. Assim, o propósito para o qual se raciocina não é simplesmente encontrar a "resposta certa" por meio de técnicas rigorosas, mas melhorar a si mesmo como um raciocinador. O raciocínio não é meramente um conjunto de ferramentas utilizadas pelo analista, mas uma expressão dos traços do analista como pessoa. Assim, a abordagem enfatiza o papel dos próprios analistas no processo, não apenas na medida em que exemplificam certas regras ou técnicas. Isso fornece uma visão muito significativa para as abordagens *do raciocínio: o raciocínio ideal do analista incorpora bons hábitos intelectuais*.

5. CONTRASTANDO AS TRÊS ABORDAGENS: COMO ELES DIFEREM?

Essas três abordagens podem ser contrastadas em termos da *sensibilidade* que as impulsiona (como elas vieram a ser), do *sujeito* que as define (o que elas focalizam como objeto de pensamento), do *padrão* que as dirige (o que é aplicado a esse objeto de pensamento) e da ideia mais *significativa* que delas deriva (para desenvolver uma teoria compreensiva do raciocínio).

As três abordagens podem ser contrastadas em termos de sua "sensibilidade": como elas surgiram. A abordagem estrutural tem origem em analistas de inteligência e metodologistas que buscam catalogar e refinar as "melhores práticas" entre seus colegas. É uma abordagem "de baixo para cima" de começar com instâncias particulares de bom raciocínio e avançar para uma abordagem mais geral dele. Por outro lado, tanto a Lógica Informal quanto a Elementos da Mente se originam com acadêmicos e depois são aplicadas por analistas (ou acadêmicos focados em inteligência) aos problemas da inteligência. Eles buscam pegar os "melhores princípios" que poderiam ser aplicados à inteligência e, em seguida, mostrar como eles podem ser usados com os desafios do mundo real dos analistas. Assim, trata-se de uma abordagem "de cima para baixo" de começar com uma abordagem preexistente para o bom raciocínio e, em seguida, mostrar suas aplicações à análise de inteligência.

As três abordagens podem ser contrastadas em termos de seu "sujeito": o que elas focalizam como "objeto de pensamento". Em outras palavras, sobre o que os analistas estão pensando? A abordagem estrutural interpreta isso em termos de problemas específicos dos analistas, como definir um projeto, entender um evento recente ou projetar resultados futuros. A abordagem da Lógica Informal interpreta o objeto do pensamento do analista como proposições e inferências. Em outras palavras, o analista está pensando em termos de possíveis argumentos a partir de um conjunto de premissas (informações disponíveis subjacentes) para conclusões. A abordagem dos Elementos da Mente interpreta isso como sendo as partes do pensamento, como propósitos, pontos de vista, pressupostos, implicações, informações, inferências, conceitos e perguntas. O paradigma da Lógica Informal pode ser pensado como tendo um foco mais restrito do que os Elementos da Mente, uma vez que as afirmações e inferências individuais são um subconjunto de todas as "partes do pensamento" visadas por essa abordagem. Embora não seja que propósitos, conceitos ou questões sejam ignorados pela abordagem Lógica Informal, eles não são focados da mesma forma que os Elementos da Mente. A abordagem Estrutural se concentra mais no conteúdo do objeto de pensamento (isto é, significado de um evento recente, projeção sobre o futuro, etc.) do que os Elementos

Lógicos Informais e da Mente, que o interpretam mais como uma categoria de coisa (isto é, uma inferência, propósito, etc.).

As três abordagens podem ser contrastadas em termos de seu "padrão": o que é (normativamente) aplicado àquele objeto de pensamento. Ou seja, o que é, independente do analista, ao qual eles podem apelar quando estão pensando? As abordagens Lógica Estrutural e Informal apelam tanto para as técnicas racionais quanto para o padrão que direciona o pensamento do analista. A abordagem Estrutural oferece uma ampla pluralidade de técnicas (múltiplas para cada tipo de problema do analista), onde como a abordagem Lógica Informal oferece uma abordagem singular que se destina a ser aplicada a todos os tipos de problemas. Em contraste, a abordagem dos Elementos da Mente apela para um tipo diferente de padrão: traços racionais; ou seja, o padrão são "hábitos mentais positivos", como humildade, autonomia ou imparcialidade. Esses traços se aplicam igualmente a todos os tipos de problemas, como a técnica geral da abordagem Lógica Informal, mas não são meramente um conjunto de etapas ou regras. Eles podem ser aplicados dessa maneira, é claro, mas pretendem ser muito mais uma descrição do *raciocínio* ideal (em vez de meramente *um raciocínio* ideal).

Tabela 4.1. Comparando Paradigmas de Raciocínio Existentes

	Estrutural <i>Uso de Estruturados Técnicas Analíticas por Especialistas no Assunto</i>	Lógica Informal <i>Construção e Avaliação de Argumentos e Inferências</i>	Elementos da Mente <i>Padrões de pensamento Aplicado a Elementos de Pensamento para Desenvolva hábitos mentais positivos</i>
Resumo que Descreve a abordagem	O raciocínio ideal em IA é usar conjuntos simplificados específicos de etapas ("técnicas analíticas estruturadas") para tipos específicos de problemas correspondentes	O raciocínio ideal em IA é o raciocínio a partir de premissas (informações) para conclusões por meio de inferências adequadamente estruturadas (bem fundamentadas)	O raciocínio ideal em IA é aplicar padrões ideais de pensamento ao pensamento que foi dividido em seus principais elementos
Sensibilidade de que Impulsiona a abordagem	Practitioner ("Bottom Up"): <i>Analistas atuais/antigos que buscam catalogar e refinar as "melhores práticas"</i>	Acadêmico ("De cima para baixo"): <i>Acadêmicos e analistas aplicando a teoria acadêmica existente aos desafios da IA</i>	Acadêmico ("De cima para baixo"): <i>Acadêmicos e analistas aplicando a teoria acadêmica existente aos desafios da IA</i>
Assunto que define a abordagem	Problemas dos Analistas	Proposições e Inferências	Partes do Pensamento
Padrão que Direciona a abordagem	Bons Métodos	Bom Argumentação	Bons Hábitos

Ideia significativa que deriva do Aproximação	O raciocínio ideal do analista é adaptado para tipos específicos de Problemas	O raciocínio ideal do analista segue um conjunto de princípios universais	O raciocínio ideal do analista incorpora bons hábitos intelectuais
--	--	--	---

Finalmente, as três abordagens podem ser contrastadas em termos de sua "ideia mais significativa" para o desenvolvimento de uma teoria compreensiva do raciocínio. Este é o mais próximo que este trabalho chegará de avaliar essas perspectivas. Há muito mais que poderia ser escrito sobre seu valor, mas como o propósito deste trabalho é "construtivo" (desenvolver uma nova abordagem de raciocínio para analistas de inteligência) em vez de "destrutivo" (criticar abordagens alternativas), a história completa da utilidade dessas outras abordagens aguardará outra ocasião. Então, em vez disso, a suposição é que todas essas três perspectivas têm algo valioso para contribuir com uma teoria do raciocínio para os analistas de inteligência. Em particular, tomados coletivamente, eles propõem que o raciocínio ideal é *adaptado a tipos específicos de problemas*, *segue um conjunto de princípios universais* e incorpora *bons hábitos intelectuais*. Essas não são, de forma alguma, as únicas contribuições potenciais que essas visões fazem, mas são especialmente dignas de nota no desenvolvimento da abordagem deste trabalho, pois se encaixam em sua proposta final de que *o raciocínio ideal para analistas de inteligência consiste em traços, técnicas e atos*.

ANOTAÇÕES

1. Um indicador disso é a ausência de nomes padronizados para essas diferentes visões. Assim, acabei simplesmente inventando-as em meus trabalhos anteriores sobre pensamento crítico em análise de inteligência. Ver Noel Hendrickson, "Critical Thinking in Intelligence Analysis", *International Journal of Intelligence and Counterintelligence* 21, 4 (2008): 679–93, e "Critical Thinking" em *The Encyclopedia of US Intelligence*, editado por Greg Moore (Boca Raton, FL: Auerbach Publications, 2014), pp. 213–19. Esperemos que os defensores destas opiniões comecem finalmente a falar sobre elas usando qualquer que seja a sua terminologia preferida. Por enquanto, vou usar os títulos que me parecem (pelo menos para mim) adequados.

2. Esta é uma sinopse muito rápida da história. Veja Richards J. Heuer Jr. e Randolph H. Pherson, *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis* (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 2010), para mais informações.

3. Por exemplo, ver CIA, Directorate for Analysis, *A Tradecraft Primer: Structured Analytic Techniques for Improving Intelligence Analysis* (CIA: Sherman Kent School, 2005), e DIA, Directorate for Analysis, *A Tradecraft Primer: Basic Structured Analytic Techniques* (DIA: Directorate for Analysis, 2008).

4. Por exemplo, ver Morgan Jones, *The Thinker's Toolkit* (Nova York: Three Rivers Press, 1998); Richards J. Heuer Jr., *A Psicologia da Análise da Inteligência* (CIA: Center for the Study of Intelligence, 1999); Randolph H. Pherson, *Manual de Ferramentas e Técnicas Analíticas* (Pherson Associates, 2008); Heuer e Pherson, *Técnicas Analíticas Estruturadas*.

5. Heuer e Pherson, *Técnicas Analíticas Estruturadas*, 22.

6. Ibidem, 23.

7. Ibidem, 4.

8. Esse é o famoso e pioneiro argumento apresentado em Heuer, *Psychology of Intelligence Analysis*.

9. A rigor, não tenho conhecimento de que os defensores dessa abordagem apontem esse terceiro benefício potencial para o uso de técnicas analíticas estruturadas, mas acho que é claramente um valor potencial delas.

10. Ver Heuer e Pherson, *Structured Analytic Techniques*, pp. 36–37.

11. Veja qualquer *Apologia*, República ou Teeteto de Platão, em As Obras de Platão, editado por Irwin Edman (Nova York: The Modern Library, 1956). Para Aristóteles, considere seu *Organon* in *Works of Aristotle*, vol. 1, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1960).
12. Veja os icônicos Irving M. Copi, Carl Cohen e Daniel E. Flage, *Essentials of Logic* (Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2007).
13. Ver John Henry Wigmore, *The Principles of Judicial Proof* (Littleton, CO: Fred B. Rothman & Company, 1998).
14. Ver Stephen Toulmin, *The Uses of Argument*, edição atualizada (New York: Cambridge University Press, 2003).
15. Ver Timothy van Gelder, "The Rationale for Rationale™", *Law, Probability and Risk* 6 (2007): 23–42.
16. Ver Steven Rieber e Neil Thomason, "Creation of a National Institute for Analytic Methods", *Studies in Intelligence* 49, 4 (2005).
17. Heuer e Pherson, *Técnicas Analíticas Estruturadas*, pp. 170–72.
18. Ver Gheorghe Tecuci, David A. Schum, Dorin Marcus e Mihai Boicu, *Intelligence Analysis as Discovery of Evidence, Hypotheses, and Arguments* (Nova York: Cambridge University Press, 2016).
19. Sou cético em relação a esse projeto.
20. Richard Paul e Linda Elder, *Critical Thinking: Learn the Tools the Best Thinkers Use* (Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006), xiii.
21. Ver Paulo e Élder, *Pensamento Crítico*.
22. Ver Gerald Nosich, *Learning to Think Things Through* (Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2008).
23. Para ver uma questão de inteligência dividida em termos desses oito elementos, ver David T. Moore, *Pensamento Crítico e Análise da Inteligência* (Washington, DC: JMIC Press, 2006).
24. Para mais detalhes, ver Paulo e Élder, *Pensamento Crítico*.

5 A Abordagem Multidimensional do

Raciocínio Introduzindo as Dimensões Pessoal, Processual e Específica do Problema

Este trabalho aspira a desenvolver um relato abrangente do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação que forneça uma formação educacional em raciocínio para aspirantes a analistas, um kit de ferramentas expandido para profissionais de inteligência e uma teoria acadêmica sistemática de raciocínio para acadêmicos e metodologistas focados em inteligência. Em apoio a isso, os capítulos anteriores exploraram a natureza de alguns conceitos centrais da teoria do raciocínio (epistemologia e lógica básicas), da análise da inteligência e da Era da Informação para identificar os principais desafios decorrentes de cada um desses três. Em seguida, este trabalho explorou as principais abordagens existentes para o raciocínio na análise da inteligência para identificar suas contribuições potenciais mais significativas para uma teoria abrangente. Cada uma dessas quatro discussões terminou com uma dica sobre o tipo de abordagem ao raciocínio que é construída a partir desses insights e envolve totalmente esses desafios. Agora, finalmente, este capítulo explora a visão multidimensional resultante do raciocínio. Primeiro, descreve o propósito multidimensional do raciocínio para analistas. Em segundo lugar, define os parâmetros multidimensionais do raciocínio para a inteligência. E terceiro, desenvolve um relato (muito amplo) da prática multidimensional do raciocínio para analistas.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA FINALIDADE DO RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: A MOTIVAÇÃO POR TRÁS DE UM IDEAL DE RACIOCÍNIO

Os analistas raciocinam para formar *conhecimento* (*crença de que uma afirmação é verdadeira, que tem uma relação suficiente e cognitivamente ideal com a verdade real da afirmação*) e *sabedoria* (*conhecimento que orienta suficientemente uma pessoa específica diante de uma decisão específica em um contexto específico adequadamente em direção ao seu objetivo específico*). Os analistas de inteligência desenvolvem conhecimento e sabedoria a partir de uma perspectiva posicionalmente independente para melhorar a posição de um tomador de decisão em relação a potenciais concorrentes (e/ou adversários). E isso é feito dentro de um contexto (*a Era da Informação*) cujo principal desafio é cultivar processos de informação para gerar sabedoria. Todos esses três moldam o propósito do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação: os analistas cultivam informações para gerar conhecimento e sabedoria para um tomador de decisões que oferece uma *perspectiva distinta* e envolve um conjunto único de traços, técnicas e desafios-alvo.

54

1.1. A Distinta Perspectiva e Propósito do Raciocínio do Analista de Inteligência

A maneira mais modesta pela qual os analistas têm uma perspectiva distinta é seu contexto de origem. A posição dos analistas de inteligência difere fundamentalmente da do tomador de decisão (e seus analistas políticos associados). A perspectiva do tomador de decisão é moldada pelo pressuposto de que ele tem uma orientação ideológica particular, tem seu papel por um prazo fixo (geralmente mais curto) e está envolvido não apenas na análise do problema, mas também na tomada de decisão, implementação da decisão, avaliação da implementação e

defesa da decisão no contexto mais amplo. Por outro lado, a perspectiva do analista é moldada por não haver nenhuma suposição de que ele tenha qualquer orientação ideológica específica, mantendo seu papel a longo prazo e sendo inteiramente dedicado à análise de problemas. Assim, sua posição é orientada para o desenvolvimento de uma perspectiva de longo prazo, menos ideológica e centrada na análise. Agora, a experiência de um analista individual pode resistir a essa caracterização. Mas, em geral, essa é, em última análise, uma afirmação muito modesta: os analistas não estão *tão vinculados por sua posição* a fins ideológicos, a curto prazo ou coisas fora da análise de problemas *no mesmo grau que* o tomador de decisões.

A maneira mais robusta como a perspectiva de um analista é dita distinta é a partir de sua maior *credibilidade*. Tradicionalmente, pode-se associar isso à capacidade do analista de construir suas avaliações com base em informações coletadas secretamente. Durante a Guerra Fria, os principais temas de análise (a URSS e os países associados) só podiam ser acessados (em geral) por esses meios. E essas informações nem sempre eram dadas diretamente aos tomadores de decisão para avaliar por conta própria. No entanto, na Era da Informação, isso não é mais aplicável. Embora ainda existam lugares que só são acessíveis por meio de coleta secreta (por exemplo, Coreia do Norte), há muito, muito menos do que costumava haver. E houve uma revolução massiva e de código aberto, com cada vez mais informações não vindas apenas de coleções secretas. Além disso, quando a coleta secreta é significativa, muitos tomadores de decisão estão agora muito mais interessados em ver a "inteligência bruta" que foi coletada para identificar as próprias implicações.¹

A abordagem "moderna" para definir a perspectiva distinta do analista fundamenta o aumento da credibilidade em sua (proposta) maior "objetividade". Agora, há duas maneiras diferentes de entender a "objetividade" aqui. O primeiro sentido interpreta-a como "neutralidade". Ou seja, o pensamento do analista é menos influenciado por fatores específicos da pessoa, como suas próprias circunstâncias, antecedentes, personalidade ou ideologia. Trata-se de um sentido "negativo" de objetividade: o que o pensamento objetivo *não é*. O segundo sentido interpreta-a como "governada por regras". Ou seja, o pensamento do analista é influenciado por uma série de princípios probatórios sobre como raciocinar. Esse é o sentido "positivo" da objetividade: o que *é* o pensamento objetivo. Agora, muitos assumem que ambos os sentidos fazem parte da distinção (e credibilidade) do analista. Por exemplo, eles representam dois dos cinco "padrões analíticos" desenvolvidos pelo Escritório do Diretor de Inteligência Nacional dos EUA destinados a ser normativos para todos os analistas de inteligência nos Estados Unidos.² O primeiro sentido se reflete no padrão de ser "independente de considerações políticas". O segundo sentido se reflete no padrão de "objetividade". Assim, em certa medida, a explicação mais comum proposta para a distinção e credibilidade do raciocínio dos analistas (além de seu acesso a informações secretamente coletadas) seria sua objetividade.

Qualquer discussão sobre a objetividade como explicando a credibilidade especial (ou distintividade) de um analista enfrenta imediatamente o desafio iminente do ceticismo acadêmico recente sobre o conceito. Alguns têm acusado que a objetividade é uma expectativa irrealista para os seres humanos (tem capacidade de realização limitada) e/ou que tentar alcançar a objetividade tem as consequências não intencionais de tornar alguém menos sensível a aspectos específicos do contexto não apenas das perspectivas próprias, mas também das outras pessoas. A resolução definitiva desta disputa está fora do escopo deste trabalho, mas é justo apontar duas coisas. Em primeiro lugar, um relato plausível da objetividade admitiria (em resposta à primeira objeção) *que se destina a ser um ideal prescritivo pelo qual se esforçar*, mas não um *relato real descritivo* do que a pessoa média consegue alcançar. Em segundo lugar, um relato plausível da objetividade diria que a falta de atenção aos traços distintivos da perspectiva de outro grupo não seria uma compreensão objetiva deles. Em outras palavras, permitir que as próprias diferenças ideológicas gerem descrições inteiramente negativas de

outra pessoa não seria objetivo. Embora isso esteja longe de ser tudo o que seria necessário dizer para defender o ideal de objetividade como definitivo da credibilidade especial do analista (ou distinção geral), não é de todo óbvio que o ideal não seja plausível (quando entendido de forma muito mais modesta).

Embora este trabalho tenha simpatia por essa explicação mais ambiciosa da perspectiva distintiva do analista, ele propõe principalmente outra explicação que é mais modesta. E, em última análise, essa é a interpretação que o autor prefere, embora aceitá-la não seja um pré-requisito para endossar a visão geral. Assim, não é objeto de qualquer argumentação ampliada. Pelo contrário, oferece-se para estimular uma maior reflexão no campo, bem como para complementar a visão deste trabalho. Eis a proposta: a distinção da perspectiva de um analista pode ser mais do que meras diferenças de contexto de origem, mas sem qualquer pressuposto direto sobre maior credibilidade. Pode ser porque o raciocínio *em si* é diferente. Ou seja, a diferença no pensamento de um analista não é apenas uma questão de sua *origem externa* (o contexto do analista) ou seu resultado *externo* (a conexão crível do analista com a verdade), mas por causa das qualidades *internas* do raciocínio. Talvez a singularidade do raciocínio do analista seja uma característica de seu caráter intrínseco. Ou seja, o *raciocínio de um analista de inteligência tem o potencial de exemplificar, ou mesmo constituir, seu próprio ideal de raciocínio que é intrinsecamente valioso em si mesmo*. Em outras palavras, a especialidade do contexto e a especialidade da credibilidade são *fatores externos* do pensamento de um analista (como ele se relaciona com sua origem ou seu resultado). Isso tornaria o raciocínio da inteligência único derivativamente de algo fora do pensamento do analista. Mas talvez os *fatores internos* do pensamento de um analista o tornem distinto. Dito de outra forma, o que é "ideal" no pensamento do analista não é uma característica de onde ele vem, ou para onde vai, mas *o que ele é por si só (por dentro)*.

Para ser um pouco mais concreto, a sugestão é que a perspectiva do analista é distinta porque tem um *caráter especial*: ela *em si* é uma exemplificação de um ideal de raciocínio (ou pelo menos do ideal de lutar por um ideal de raciocínio). O que é esse ideal no raciocínio de um analista? A resposta definitiva para essa pergunta é a visão de raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação que é proposta por este trabalho. Assim, sua explicação completa pode ser encontrada mais adiante. Mas para prenunciar um pouco: o raciocínio do analista representa um ideal multidimensional *de bons traços* de raciocínio (hábitos mentais positivos), boas *técnicas* de raciocínio (pensamento transparente e governado por regras) e bons *alvos* de raciocínio (foco específico do problema nos desafios do raciocínio na inteligência, como insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância). E o raciocínio que manifesta esse ideal multidimensional é distintivo independente de sua origem (contexto do analista) ou de seu resultado (credibilidade do analista), embora, obviamente, seja certamente compatível com ambos esses potenciais distintivos externos. Portanto, o objetivo do trabalho de um analista de inteligência seria duplo. Primeiro, eles estariam tentando exemplificar um ideal de raciocínio que era uma coisa intrinsecamente boa em si mesma. Em segundo lugar, eles estariam tentando inspirar outros (ou seja, o tomador de decisões) também a exemplificar esse ideal de raciocínio também. Em outras palavras, seu propósito é ser ideal (análise de problemas) raciocínio "modelos".^{3º}

Os analistas de inteligência cultivam informações para gerar sabedoria para que um tomador de decisões ofereça uma *perspectiva distinta*. Essa diferença de perspectiva pode ser entendida em termos de seu *contexto especial*, sua *credibilidade especial* e/ou seu *caráter especial*. A especialidade do contexto é (indiscutivelmente) inegável. A especialidade da credibilidade é (pelo menos em princípio) plausível, embora ainda sujeita a algumas potenciais objeções maiores que estão além do escopo deste trabalho. E a ideia de especialidade de caráter é (na medida em que o autor sabe) uma proposta mais recente, por isso é difícil fazer um juízo final sobre ela. Mas aqui estão duas considerações finais a seu favor. Em primeiro lugar, na medida

em que se aceita a especialidade do contexto ou a especialidade da credibilidade, estas são realmente externas ao raciocínio do analista (sua origem e seu resultado). Não é inadequada qualquer explicação para a distintividade inteiramente baseada em fatores externos? Não precisa haver também outra explicação voltada para os fatores internos (como a especialidade do caráter)? Em segundo lugar, na Era da Informação, a abertura da cultura de plataformas comunicativas e o aumento da aglomeração de pessoas em torno de pensadores que pensam da mesma forma tornaram cada vez mais difícil encontrar exemplos de raciocínio ideal. Assim, *o que poderia ser mais valioso para um tomador de decisão do que exemplos estendidos de raciocínio ideal? Há tão poucos agora disponíveis na cultura geral – onde mais um tomador de decisão pode ter uma fonte confiável deles? Talvez esse seja (ou pelo menos deva ser) o propósito dos analistas de inteligência e sua "perspectiva distinta".*

1.2. Os Desafios Únicos e o Propósito do Raciocínio do Analista de Inteligência

Os capítulos anteriores exploraram os desafios do raciocínio, da análise da inteligência e da Era da Informação individualmente. Todos os três tinham problemas relacionados a traços de raciocínio, técnicas de raciocínio e alvos de raciocínio. Agora, o efeito coletivo de todos os seus desafios individuais nessas três áreas pode ser explorado de forma holística. O raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação enfrenta três categorias de desafios: erros internos de pessoas, erros externos de processo e problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância. Todos esses desafios *são gerados pela análise de inteligência*, mas são *fundamentados no raciocínio geral* e depois *escalados na Era da Informação*. Assim, eles são definitivos da análise da inteligência não tanto porque são inteiramente exclusivos dela, mas porque são especialmente profundos dentro dela.

Primeiro, considere os desafios de traços dos erros internos das pessoas. No geral, esse obstáculo consiste em *mentalidades, vieses e falácias*. O analista é uma pessoa que tem que trabalhar para mitigar a extensão em que suas fraquezas individuais são transmitidas para o processo mais amplo de análise de inteligência. Em parte, é assim que o analista mantém sua perspectiva posicionalmente independente. Eles têm "mentalidades" que são suas próprias visões sobre o assunto que estão analisando. Isso não é necessariamente uma coisa ruim em si, exceto que essas visões podem ser falsas e, quando são, são facilmente espalhadas para o processo mais amplo. Os analistas têm de encontrar uma forma de mitigar o efeito de quaisquer falsas mentalidades que possam ter. Uma maneira pela qual os analistas podem acabar com uma mentalidade defeituosa é sendo tendenciosos ou cometendo uma falácia.⁴ Ou seja, eles podem ter uma tendência geral a raciocinar de forma não racional (viés) ou raciocinar de maneira não racional em uma instância específica (falácia). Os analistas têm que encontrar uma maneira de diminuir o poder de vieses que possam ter e evitar cometer erros de raciocínio independentemente de quaisquer tendências gerais que possam ter. Esse desafio é fundamentado mais genericamente na natureza do raciocínio, porque os analistas (como raciocinadores) são falíveis em si mesmos na implementação de qualquer processo de descoberta da verdade. E o desafio é escalado na Era da Informação porque esta era tem plataformas comunicativas cada vez mais abertas (especialmente as redes sociais) que constantemente convidam as pessoas a participar e oferecer conclusões, mesmo quando não estão (racionalmente) preparadas para isso. A tecnologia da Era da Informação encoraja todos a fazer julgamentos independentes de processos de verificação mais rigorosos e, assim, exacerba os traços já falíveis que eles têm para potencialmente criar um problema maior para encontrar conhecimento e sabedoria.

Em segundo lugar, considere os desafios técnicos dos erros externos dos processos. No geral, esse obstáculo consiste em *não ser transparente ou governar por regras*. É central para a análise

de inteligência porque o processo analítico gera naturalmente visões diferentes, e importa porque o analista está tentando sustentar uma perspectiva posicionalmente independente. Assim, diferentes visões devem ser resolvidas por um padrão aberto e independente e não por pressão política/ideológica ou institucional para seguir um caminho ou outro. Os analistas precisam de algo independente de si mesmos (e de seu tomador de decisão) para apelar como uma forma de tentar gerenciar opiniões diferentes. Tem de ser possível aos analistas (e ao decisor) "verificar" o seu trabalho e determinar o quão racionalmente justificado é (ou não). Isso significa que o processo tem de ser um certo tipo de processo (ou seja, transparente e governado por regras).⁵ Esse desafio é fundamentado mais genericamente no raciocínio, porque qualquer processo padronizado/institucionalizado que os analistas possam usar para descobrir a verdade é falível (e, portanto, precisa ser aberto e responsável). E o desafio é escalado na Era da Informação porque esta era levou a uma quantidade crescente de pessoas a se agruparem com base em sua política e ideologia e, portanto, desencoraja a resolução racional das diferenças. Ou seja, em vez de discutir seu caminho através de suas diferenças, as pessoas são mais propensas a simplesmente interagir (seriamente) apenas com aqueles com quem já concordam. Isso aumenta o poder do desafio da técnica, criando um problema para os analistas que tentam gerar conhecimento e sabedoria.

Em terceiro lugar, considere (coletivamente) os desafios-alvo dos problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância. Em geral, esses obstáculos consistem em *dados confiáveis limitados*, informações enganosas, muitos caminhos futuros possíveis e a necessidade de uma decisão oportuna e útil. Tomadas coletivamente, elas emergem do objetivo do analista de tentar melhorar a posição do tomador de decisão em relação a potenciais concorrentes (ou adversários). A análise de inteligência gera todos esses quatro desafios. Os concorrentes (ou adversários) do tomador de decisão podem tentar negar acesso a dados confiáveis sobre eles, distrair com informações que não são relevantes, ser imprevisíveis (ou surpreendentes) para frustrar as expectativas do tomador de decisão e forçar uma resposta do tomador de decisão antes que eles estejam realmente "prontos" ou a opção mais útil seja clara. Embora presentes em outros lugares, eles ganham um significado especial e central dentro da análise de inteligência.

Os quatro desafios-alvo também estão fundamentados no raciocínio geral através das lacunas entre crença e conhecimento, conhecimento do passado e conhecimento do futuro, e entre conhecimento e sabedoria. Há uma lacuna teórica entre crença e conhecimento, pois as evidências disponíveis não garantem a verdade (*dados confiáveis limitados*). Há uma lacuna prática entre crença e conhecimento, pois as evidências disponíveis nem sempre são claras de que são evidências (*informações enganosas*). Há uma lacuna entre o conhecimento do passado e o conhecimento do futuro, pois o mundo tem o potencial de mudar (*muitos caminhos futuros possíveis*). E há uma lacuna entre conhecimento e sabedoria, porque o conhecimento nem sempre é significativo para todas as pessoas, decisões, contexto e objetivos (*necessidade de uma decisão oportuna e útil*).

A Era da Informação agravou ainda mais esses quatro desafios. A quantidade crescente de dados não confiáveis disponíveis reduz a proporção de (e as chances de encontrar) dados confiáveis (*dados confiáveis limitados*). A quantidade crescente de informações torna mais difícil encontrar informações relevantes e mais fáceis de encontrar informações irrelevantes (*informações enganosas*). A quantidade crescente de interação entre as pessoas amplia a imprevisibilidade que vem dos indivíduos (*muitos caminhos futuros possíveis*). E a velocidade crescente de pessoas, coisas e ideias limita ainda mais o tempo disponível para a tomada de decisões (*necessidade de uma decisão oportuna e útil*). Isso amplia a importância dos quatro desafios-alvo (insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância), à medida que os analistas se esforçam para desenvolver conhecimento e sabedoria para os tomadores de decisão e de uma perspectiva distinta.

Tabela 5.1. Desafios do raciocínio para analistas de inteligência

	Como Geral Raciocínio <i>Fundamenta o desafio</i>	Como a inteligência Análise <i>Gera o desafio</i>	Como a informação Idade <i>Aumenta o desafio</i>
Traço Desafio (Erros internos de pessoas): <i>"Mentalidade, preconceito ou falácia"</i>	Os analistas são <i>falíveis em si mesmos</i> na implementação de qualquer processo de descoberta da verdade	Os analistas devem mitigar <i>a transmissão de suas fraquezas</i> para o processo mais amplo	<i>A crescente abertura das plataformas comunicativas</i> convida as pessoas a participar quando não estão preparadas
Técnica Desafio (Erros Externos de Processos): <i>"Não é transparente ou governado por regras"</i>	Qualquer <i>processo padronizado/institucionalizado</i> que os analistas usam para descobrir a verdade <i>é falível</i>	As diferenças devem ser <i>resolvidas por padrões independentes</i> e não por pressão política	<i>Quantidade crescente de aglomerações baseadas em ideologia</i> desencoraja a resolução racional
Primeiro Alvo Desafio (Problema da Insuficiência): <i>"Limitado Dados confiáveis"</i>	<i>Lacuna teórica entre crença e conhecimento:</i> evidências disponíveis não garantem a verdade	Os <i>competidores/adversários</i> podem tentar <i>negar o acesso</i> a dados confiáveis disponíveis sobre eles	<i>Quantidade crescente de dados não confiáveis</i> reduz a proporção de (chances de encontrar) dados confiáveis
Segundo alvo Desafio (Problema de irrelevância): <i>"Enganoso Informação"</i>	<i>Lacuna prática entre crença e conhecimento:</i> As evidências disponíveis nem sempre são claras de que são evidências	Os <i>concorrentes/adversários</i> podem tentar <i>distrair</i> com informações que não são relevantes	<i>O aumento da quantidade de informações</i> torna mais difícil encontrar dados relevantes e mais fáceis de encontrar dados irrelevantes
Terceiro alvo Desafio (Problema da Indeterminação): <i>"Muitos possíveis Caminhos do Futuro"</i>	<i>Lacuna entre o conhecimento do passado e o conhecimento do futuro:</i> o mundo tem potencial para mudar	Os <i>competidores/adversários</i> podem tentar ser <i>imprevisíveis</i> (ser surpreendente; ir contra as expectativas)	<i>Aumento da interação</i> entre as pessoas amplia a imprevisibilidade individual

Quarto alvo Desafio (Problema da insignificância): "Necessidade de tempo, Decisões úteis"	Lacuna entre conhecimento e sabedoria: nem sempre é significativa para todas as pessoas, decisões, contexto e objetivos	Os concorrentes/adversários podem tentar forçar uma resposta antes que o cliente esteja realmente "pronto"	Aumentar a velocidade de pessoas, coisas e ideias limita ainda mais Hora da decisão Fazer
---	--	---	--

Observe como esses três tipos de desafios (*traço, técnica e alvo*) mapeiam bem os insights anteriores observados nas três abordagens existentes de raciocínio para analistas de inteligência. A abordagem dos Elementos da Mente levou à conclusão de que o raciocínio ideal do analista *incorpora bons hábitos intelectuais*, o que parece corresponder ao "desafio de traço" de mentalidades, vieses e falácias. A abordagem da Lógica Informal levou à conclusão de que o raciocínio analítico ideal *segue um conjunto de princípios universais*, que parece corresponder ao "desafio técnico" do raciocínio que deve ser transparente e governado por regras. E a abordagem estrutural levou à conclusão de que o raciocínio ideal do analista *é adaptado a tipos específicos de problemas*, o que parece corresponder aos "desafios-alvo" que exigem diferentes tipos de raciocínio para enfrentá-los.

1.3. Finalidade do Raciocínio do Analista de Inteligência: Conclusão

O papel do raciocínio na análise da inteligência é cultivar informações para gerar conhecimento e sabedoria para um tomador de decisão e oferecer uma *perspectiva distinta* (em termos de seu *contexto* especial, sua *credibilidade* especial e/ou seu *caráter especial*). Mas, para atingir esse objetivo, o raciocínio em análise de inteligência tem que enfrentar três grandes desafios. Assim, outra maneira de olhar para o papel do raciocínio na análise da inteligência (em termos dos meios pelos quais ele atinge seu objetivo final) é engajar o desafio do traço (*mentalidades, vieses e falácias*), o desafio da técnica (*ser transparente e governado por regras*) e os desafios do alvo (*dados confiáveis limitados, informações enganosas, muitos caminhos futuros possíveis, e necessidade de uma decisão oportuna e útil*). Esses desafios são centrais para a análise da inteligência e emergem de uma perspectiva posicionalmente independente e direcionada a um concorrente (ou adversário), mas são fundamentados no raciocínio geral e escalados na Era da Informação. Assim, eles são definitivos da análise da inteligência pelo quão poderosos eles são nela, em vez de serem inteiramente exclusivos dela.

2. A PROPOSTA MULTIDIMENSIONAL: UMA TEORIA DO RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: OS PARÂMETROS DE UM IDEAL DE RACIOCÍNIO

Na elaboração de um relato de raciocínio para os analistas, há uma grande tensão. Os desafios da inteligência puxam os analistas em direções concorrentes. Por um lado, há uma grande necessidade de os analistas terem um processo de raciocínio transparente e governado, o que decorre tanto da necessidade de "objetividade" quanto do desejo de rigor analítico. Os analistas devem raciocinar em um processo passo a passo claro que possa ser prontamente avaliado por eles mesmos e pelos outros. Mas, por outro lado, há uma necessidade igualmente significativa de os analistas contrariarem suas mentalidades, vieses e falácias. Pode-se pensar que satisfazer a primeira necessidade é suficiente para a segunda, mas na verdade são tipos muito diferentes de coisas. Um *é mais sobre os procedimentos* que os analistas empregam (seus

processos de raciocínio), e o segundo é mais sobre a *pessoa* do analista. Mentalidades, vieses e falácias não são características dos processos de raciocínio em abstrato; ao contrário, são caracterizações concretas das pessoas e de seu raciocínio em particular. Simplesmente fornecer um relato dos passos do raciocínio, por mais rigoroso que seja, não é adequado para combater mentalidades, vieses e falácias. É preciso lidar com os analistas não apenas como partes do processo, mas como *pessoas* (fins em si mesmos). No entanto, se mudarmos para uma conta que priorize as características potenciais dos analistas, como seus hábitos mentais, isso também é insuficiente. Pois nenhuma descrição de como é um excelente raciocinador (isto é, suas características cognitivas) tornará adequadamente seu raciocínio transparente e governado. Assim, há um dilema difícil: ou persegue uma conta que enfatiza os procedimentos analíticos em detrimento de uma conta do analista como pessoa, ou persegue uma conta que enfatiza o analista como pessoa em detrimento de uma conta de seus procedimentos analíticos. De qualquer forma, a gente fica querendo mais. E esse desejo de mais é uma motivação central para a proposta deste trabalho.

Antes de pensar em como resolver esse dilema, há outro conjunto de questões a serem consideradas: problemas que emergem dos assuntos sobre os quais os analistas estão raciocinando. Especificamente, os analistas estão raciocinando sobre os concorrentes/adversários de seus clientes que contra-atacam com dados confiáveis limitados ("Problema da insuficiência"), informações enganosas ("Problema da irrelevância"), muitos caminhos futuros possíveis por meio de seu livre arbítrio e desejo de imprevisibilidade (problema da indeterminação) e necessidade de decisões oportunas e úteis, forçando o cliente a responder antes que eles estejam totalmente "prontos" ("Problema da insignificância"). Um relato de raciocínio para analistas deve ser especificamente motivado por esses desafios específicos, mas também representar uma visão abrangente sobre eles. Ou seja, a abordagem do raciocínio não *deve se aplicar apenas a* esses desafios, ela deve ser otimizada para esses desafios. É preciso priorizá-los. Esta também é uma parte fundamental do que significa *desenvolver uma nova teoria acadêmica que é projetada especificamente para o mundo dos analistas de inteligência*.

Desde o início, este trabalho renunciou sua resposta multidimensional final ao dilema. Ao longo da discussão dos problemas do raciocínio, da análise da inteligência, da Era da Informação e de outros relatos existentes do raciocínio, houve muitos indícios da proposta. A solução de como enfatizar procedimentos analíticos e enfatizar os analistas como pessoas, bem como como priorizar os problemas únicos do raciocínio em inteligência, é simples:

Trate o raciocínio dos analistas como tendo três dimensões coiguais: pessoal, processual e específica do problema.

Este é o núcleo da abordagem Multidimensional. Se o propósito do raciocínio para os analistas tem dimensões diferentes (o que parece ter), o único ideal que pode ser adequado *também terá dimensões diferentes*. Não há priorização entre essas dimensões, nem nenhuma delas é redutível à outra. São como as dimensões de um objeto físico: largura não é profundidade, profundidade não é altura e altura não é largura. Não se pode traduzir ou transformar qualquer um deles no outro (e ainda ter o mesmo objeto). Largura, profundidade e altura são todas as dimensões desse objeto. E esta é uma analogia de como conceber o raciocínio ideal por analistas de inteligência na Era da Informação. O raciocínio ideal dos analistas é multidimensional: é simultaneamente pessoal, processual e específico do problema.

Para colocar esse ideal multidimensional em sua forma mais geral: o raciocínio é um *processo* feito por *pessoas* sobre *problemas*. Primeiro, o raciocínio é um "processo". Como ideal, oferece "regras" para os analistas seguirem: comportamentos específicos que eles devem se envolver durante seu pensamento. A medida em que os analistas os seguem representa a "profundidade" de seu pensamento (quão rigoroso ele é). São as técnicas dos analistas no

raciocínio – *o que o analista faz*. Essa é a dimensão *processual* do raciocínio. Em segundo lugar, o raciocínio é feito por "pessoas". Como ideal, oferece "virtudes" para os analistas exemplificarem: características intelectuais específicas ou hábitos que deveriam ter como pensadores. A medida em que os analistas as têm representa a "amplitude" de seu pensamento (a gama de coisas às quais seu pensamento se aplica). São os traços dos analistas no raciocínio – *quem é o analista*. Esta é a dimensão *pessoal* do raciocínio. Terceiro, o raciocínio é sobre (tipos específicos de) "problemas". Como ideal, oferece "domínios" nos quais os analistas raciocinam: questões privilegiadas específicas sobre as quais pensar. Eles são os alvos dos analistas no raciocínio – *para onde o analista vai*. Esta é a dimensão *problema-específica* do raciocínio. Assim, o ideal de raciocínio mais adequado para analistas de inteligência na Era da Informação é Multidimensional e enfatiza igualmente três "ângulos" a partir dos quais exemplificá-lo: *traços de raciocínio*, *técnicas de raciocínio* e *alvos de raciocínio*.

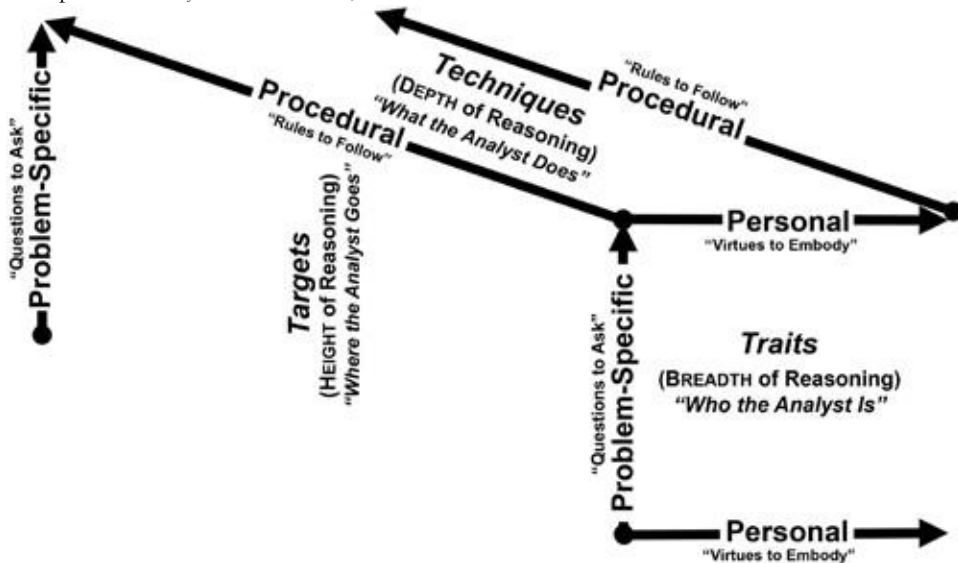


Figura 5.1. Visão Geral das Dimensões Primárias do Raciocínio

Como ideal de raciocínio, essa abordagem multidimensional oferece um relato do que constitui um "bom" raciocínio para os analistas na Era da Informação. É *prescritivo* e/ou *normativo* na medida em que defende um padrão ao qual os analistas devem aspirar. Representa o que seu raciocínio deve (idealmente) ser. Destina-se a ter todo o significado e poder de qualquer outro ideal prescritivo, como um ideal moral ou ético. Assim, pretende-se ser "absoluto" ao corresponder a algo que existe independente de si mesmo, e tem uma realidade que não é meramente uma questão de concepção individual ou coletiva de ninguém sobre ela. Ao descrevê-lo, este trabalho está criando um relato do ideal, mas não criando a coisa em si. Assim como existe um bem moral transcendente ao qual os seres humanos devem aspirar, há também um bem intelectual transcendente (isto é, o raciocínio) ao qual eles devem aspirar. Embora a maioria esteja familiarizada com o conceito de um ideal objetivo de bondade moral, o conceito equivalente de um ideal objetivo de bondade intelectual (isto é, raciocínio) é um pouco menos conhecido. No entanto, este trabalho não é único em conceber o raciocínio como tendo um ideal que o rege, que é análogo a um ideal ético. Há uma longa tradição filosófica de pensamento nesses termos que remonta (como este capítulo explora mais adiante) a Aristóteles e à tradição escolástica resultante da filosofia que permaneceu proeminente até o século XIV. Continuou de uma forma diferente através do pensamento moderno com figuras como John Locke, e foi mais recentemente defendido por W. K.

Clifford em seu influente ensaio de 1877 "The Ethics of Belief".⁶ Embora nem todos os pensadores concebam o raciocínio dessa maneira, esta obra não é de modo algum original para fazê-lo.

Se a ideia de um padrão prescritivo de raciocínio para analistas de inteligência ainda parece peculiar, considere os cinco "Padrões Analíticos" oficiais do Escritório do Diretor de Inteligência Nacional dos EUA: objetividade, independente de consideração política, oportuno, baseado em todas as fontes disponíveis de informações de inteligência, e implementa e exhibe padrões comerciais.⁷ Pode-se concebê-los como nada mais do que uma lista acordada coletivamente que é obrigatória para os analistas apenas por causa de sua condição de funcionários da organização que os adotou. Mas também se poderia concebê-los como aspirantes a "capturar" algo mais significativo: como uma visão parcial do que seria o raciocínio ideal do analista. Naturalmente, como produto de uma grande organização governamental, é minimalista (para evitar ser impossível de implementar e avaliar). Mas não é difícil imaginá-lo como uma tentativa em qualquer profissão de *descobrir quais são seus valores transcendentais*. Aqui está outra analogia: esses padrões são meramente aspirantes a ser o equivalente a, digamos, a regra contra "viajar" em um jogo de basquete (ou seja, uma convenção que define uma atividade criada por humanos que poderia ter sido de outra forma)? Ou aspiram a ser algo semelhante ao ideal do que constitui o "fair play" ou o "espírito esportivo" (ou seja, um bem potencial nas interações humanas que captura uma excelência intrínseca e potencial dentro dos seres humanos)? Parece plausível que se possa interpretar o trabalho por trás desses padrões como sendo (mesmo que não intencionalmente) uma aspiração em direção a um ideal de raciocínio para os analistas.

Ora, ao contrário de outros ideais filosóficos do raciocínio humano, o proposto Multidimensional *não* é um ideal genérico para todo o raciocínio humano. Em vez disso, *é específico para o raciocínio de analistas de inteligência na Era da Informação*. Sua motivação são os desafios únicos ao raciocínio na análise da inteligência descritos nos capítulos anteriores. No entanto, esses desafios não são únicos porque são completamente inéditos fora da análise da inteligência, mas porque são especialmente profundos dentro dela. Assim, haverá alguns elementos desse ideal que se traduzirão em todo raciocínio e, principalmente, no raciocínio na Era da Informação. Mas haverá outros elementos que não o fazem (Essencialmente, resume-se a isto: *eles importam tanto para a análise da inteligência que fazem parte do seu ideal de raciocínio*.) Portanto, a abordagem Multidimensional pretende apenas ser um ideal para o raciocínio dos analistas de inteligência na Era da Informação. Isso não significa que não tenha crossover útil em outros lugares. Tem. Mas, não é ideal para esses outros contextos,⁸ e nunca foi concebido ou pretendido para sê-lo.

Como ideal prescritivo ou normativo, é natural que existam *regras* associadas à abordagem Multidimensional. Essas regras são comportamentos de raciocínio particulares nos quais os analistas devem se envolver, como *estabelecer a significância da decisão*, *desenvolver alternativas plausíveis* e *identificar limitações probatórias*. Semelhante às regras morais, estas são propostas como *bens universais*. Ou seja, são sempre bons de fazer e (também) sempre maus de não fazer. Seu valor existe em todos os contextos e situações e, portanto, deve-se tentar agir de acordo com eles, independentemente do ambiente. Por exemplo, um *bom* raciocínio em inteligência sempre se concentra no que está "em jogo" para o cliente e que tipos de decisões ele espera informar. Considera sempre conclusões alternativas viáveis. E sempre identifica suas próprias limitações (probatórias) e, da mesma forma, o raciocínio inteligente que não faz essas coisas é, em certa medida, *ruim*. Ora, como acontece com as regras morais, poder-se-ia ter uma hierarquia para elas, de modo que, se alguma vez entrassem em conflito umas com as outras em uma determinada situação, uma "substituiria" a outra. Isso também seria, é claro, um universal. De forma mais geral, as regras do raciocínio representam o que acontece quando se considera o "bom" raciocínio como sendo uma descrição do *comportamento* – o que os analistas

fazem (ou não fazem) intelectualmente. Pode-se também pensá-los como bondades que pertencem ao *processo* de raciocínio : raciocínio dividido em uma sequência passo a passo (ou conjunto) de ações.

Embora a maioria esteja acostumada a pensar em ideais prescritivos ou normativos em termos de regras, também é possível pensá-los em termos de *virtudes*. Essas virtudes não são descrições de comportamentos de raciocínio particulares que são bons (como as regras são); ao contrário, são descrições de *características particulares* de raciocinadores que são boas. Por exemplo, um bom raciocinador exibe *humildade*, *reflexividade* e *elegância*. Como virtudes morais, estas não são ações que um raciocinador faz, mas disposições ou hábitos que o raciocinador tem. São aspectos universalmente bons do caráter de alguém como raciocinador. No entanto, ao contrário das regras, a implementação específica delas variará um pouco dependendo do contexto. Por exemplo, a *elegância* equilibra especificidade e detalhe no raciocínio com generalidade e compreensão. Mas o que isso parece depende de uma situação particular de uma maneira que uma regra como *desenvolver alternativas plausíveis* não faz. Há um "ponto de corte" muito mais claro e livre de contexto para saber se alguém desenvolveu, ou não, alternativas plausíveis do que se tem especificidade e generalidade adequadamente equilibradas. Este é o resultado natural das virtudes serem, em sua essência, uma descrição de uma *pessoa* e não a descrição de um *processo*. Há mais em ter uma virtude do que seguir uma regra. Um diz respeito fundamentalmente ao que os analistas fazem, e o outro diz respeito fundamentalmente a quem são os analistas.

Eles se influenciam, mas não são *a mesma coisa*.

Na ética, há uma longa tradição filosófica que concebe a bondade moral como fundamentalmente sobre regras. Por exemplo, o proeminente pensador moderno Immanuel Kant concebeu a bondade moral de acordo com o "imperativo categórico" sobre o qual alguém era obrigado a agir de tal forma que se pudesse consistentemente querer que esse ato fosse feito universalmente.⁹ Outra abordagem baseada em regras deriva de John Stuart Mill, que concebeu a bondade moral de acordo com o "princípio da utilidade", sobre o qual alguém era obrigado a agir de tal forma que maximizasse a felicidade (entendida como mais do que meros sentimentos de prazer) do maior número de pessoas.¹⁰ Em contraste, há outra longa tradição ética seguindo Aristóteles e a escolástica medieval que concebe a bondade moral como a exemplificação de um conjunto de virtudes como coragem, temperança e justiça.¹¹ Da mesma forma, há filósofos que também entenderam a teoria do conhecimento em termos de regras cognitivas, e outros que a entendem em termos das "virtudes da mente". Este trabalho propõe, para fins aqui, que *o raciocínio ideal para os analistas seja concebido em termos de ambos*.¹² Em outras palavras, o bom raciocínio não deve ser reduzido a meras regras ou meras virtudes, mas é algo que desempenha o papel de ambos.¹³

Os ideais prescritivos e normativos têm uma tradição de serem concebidos em termos de regras e de serem concebidos em termos de virtudes. Mas a terceira dimensão proposta do ideal deste trabalho, a dimensão específica do problema, tem um pouco menos de precedentes em ideais análogos. Para simplificar, a terceira dimensão é o que torna essa visão de raciocínio um ideal *para* os analistas de inteligência *na Era da Informação*. Existem tipos particulares de problemas de raciocínio que são especiais para este contexto e que fazem uma diferença significativa para o que constitui um bom raciocínio nele. É isso que a dimensão específica do problema está tentando capturar: os *alvos únicos* do raciocínio na análise de inteligência que são criados pelo foco do analista nos concorrentes/adversários de seus clientes. Em particular, esses são os quatro desafios de raciocínio de *insuficiência* (dados confiáveis limitados), *irrelevância* (informações enganosas), *indeterminação* (muitos caminhos futuros possíveis) e *insignificância* (necessidade de decisões oportunas e úteis). Ora, obviamente um desafio ou problema para o raciocínio não é o ideal, mas o *ideal é o tipo correspondente de raciocínio destinado a enfrentar esse desafio*. Assim, a dimensão problema-específica representa tipos de questões que

são de particular importância para os analistas de inteligência e os tipos de raciocínio que lhes correspondem. Há quatro deles (correspondendo aos quatro problemas): (1) *o desenvolvimento de hipóteses* faz a pergunta "O que está acontecendo?"; (2) *A Análise Causal* faz a pergunta "Por que isso está acontecendo?"; (3) *Exploração de Futuros* faz a pergunta "Quando e Onde Isso Pode Mudar?"; e (4) *Avaliação da Estratégia* faz a pergunta "Como o Cliente Pode Responder a Isso?" Esses quatro tipos interconectados de raciocínio (e os tipos correspondentes de perguntas) são uma parte importante do que torna o ideal proposto um ideal de raciocínio na análise da inteligência na Era da Informação.

Ora, a dimensão específica do problema não é a única coisa que torna a abordagem Multidimensional ideal para o *raciocínio do analista*. As regras e virtudes específicas que o relato propõe também pretendem ser igualmente o ideal de raciocínio para os analistas de inteligência na Era da Informação. Em outras palavras, eles também não são necessariamente o que seria ideal para outros tipos de raciocínios. Por exemplo, algo como *estabelecer o significado da decisão* obviamente não é uma regra para filósofos ou cientistas sociais. Eles ainda podem raciocinar bem – muito bem, na verdade – mesmo sobre coisas que não têm conexão clara identificável com escolhas específicas que estão sendo consideradas por um tomador de decisão. A conexão com a tomada de decisão de um cliente é definitiva da análise de inteligência, mas não relevante para todos os outros campos. Da mesma forma, *a elegância* também não é um ideal para filósofos ou cientistas sociais. Na verdade, pode-se propor o contrário: muitos acadêmicos se orgulham de tal ponto que aqueles fora de seu pequeno subcampo muitas vezes nem conseguem entender seus artigos. Sim, o significado e a elegância da decisão às vezes podem ter uso dentro de outros campos, mas definitivamente não são regras ou virtudes deles. Eles são para analistas de inteligência, no entanto. Portanto, embora a dimensão específica do problema tenha um papel muito direto e óbvio em conectar o ideal aos desafios particulares do raciocínio dos analistas de inteligência na Era da Informação, isso não significa que as outras dimensões pessoais e processuais não sejam igualmente adaptadas a esse ambiente único.^{14º}

A abordagem multidimensional define o "bom" raciocínio simultaneamente em termos de *traços* (virtudes do raciocínio: caracteriza bons pensadores), *técnicas* (regras de raciocínio: bons comportamentos no pensamento) e *alvos* (contextos de raciocínio: boas perguntas para pensar). *Todas essas três dimensões são igualmente fundamentais e significativas*. Eles têm sido chamados de três "dimensões" de raciocínio análogas às três dimensões dos objetos físicos consistindo em largura, profundidade e altura. Trata-se de uma escolha intencional de linguagem, pois não são três "partes" do raciocínio. As "partes" podem existir independentemente umas das outras, mesmo que o todo só possa existir quando as partes estão conectadas. Por exemplo, pode-se separar as pernas de uma mesa de seu topo e de sua gaveta. Por outro lado, uma dimensão (pelo menos dos objetos físicos) não pode existir independente das outras. Não é como se a largura de uma mesa pudesse ser separada de sua profundidade ou de sua altura. Pode-se mudar uma dessas dimensões sem alterar as outras (por exemplo, cortar um centímetro de sua altura), mas não se pode separá-las totalmente. É assim que se concebe o ideal multidimensional do raciocínio. Não se pode separar totalmente as virtudes do raciocínio das regras do raciocínio das questões do raciocínio. São três aspectos distintos, embora não totalmente separáveis, *da mesma coisa*. Colocando o ponto de outra forma, esse ideal (isto é, a "bondade" do raciocínio) desempenha *três papéis distintos*. Explica *quem os analistas devem ser como pensadores* (as virtudes da dimensão pessoal), o que os analistas devem fazer no *pensamento* (as regras da dimensão processual) e para onde os analistas devem ir em seu pensamento (os contextos/questões da dimensão específica do problema). O ideal é uma coisa que desempenha três papéis coiguais.

Dois esclarecimentos importantes devem ser feitos neste ponto (e são reiterados nos capítulos posteriores especificamente dedicados a cada uma dessas três dimensões principais).

Não se pretende que seja um relato de "pensamento crítico", mas um relato de "raciocínio" para analistas de inteligência. Embora alguns dos trabalhos iniciais sobre essa abordagem tenham sido propostos usando a terminologia "pensamento crítico", é importante notar que essa exploração completa dela *não se vê dessa forma*. Infelizmente, o termo *pensamento crítico* passou a implicar (para muitos) um tipo de raciocínio que é distinto do (por exemplo) *pensamento criativo*. Assim, dizer que se trata de um relato do "pensamento crítico" implicaria que ele não fosse também um relato do "pensamento criativo" (e vice-versa). No entanto, a visão multidimensional sustenta que esses não são tipos separados de raciocínio, mas duas maneiras de enfatizar diferentes aspectos do raciocínio em geral. Um *tende a ser mais sobre a "geração" de opções, e o outro tende a ser mais sobre a "avaliação" de opções* (embora isso seja uma simplificação realmente grosseira). Ambos são absolutamente centrais para qualquer explicação plausível de raciocínio para analistas de inteligência. De nada adianta a avaliação se não for uma avaliação de opções bem geradas, e de nada adianta a geração se essas opções não forem bem avaliadas. Para colocar o ponto de uma maneira diferente, essa abordagem opta por não tratar o que a maioria entende por "pensamento crítico" e "pensamento criativo" como tipos separados de pensamento. Obviamente, o que as pessoas entendem por "pensamento crítico" seria coberto por essa abordagem, mas pretende-se fazer muito, muito mais do que isso. E é por isso que o termo mais genérico *raciocínio* é usado em todo o lugar de *pensamento crítico* (ou mesmo *pensamento criativo*). Usar esses termos *implica que são processos separados quando realmente não são*.

O segundo ponto esclarecedor diz respeito aos eventuais métodos propostos neste trabalho. Essa visão do raciocínio ideal do analista será tornada totalmente prática em termos de quinze métodos para os analistas usarem em seu raciocínio. Esses métodos são absolutamente cruciais para a compreensão da abordagem geral, pois são a "prática" que deve seguir perfeitamente a "teoria" proposta. No entanto, é importante ressaltar que os passos que constituem os métodos propostos não são, *por si só, um ideal de raciocínio*. Não são suas virtudes, regras ou questões definidoras. As virtudes dessa abordagem são as doze características ideais da dimensão *pessoal* proposta do raciocínio (mais tarde exploradas no capítulo 6, como *humildade, reflexividade e elegância*). As regras dessa abordagem são os doze comportamentos ideais da dimensão *processual* proposta do raciocínio (explorados posteriormente no capítulo 7, tais como *estabelecer a significância da decisão, desenvolver alternativas plausíveis e identificar limitações probatórias*). As questões dessa abordagem são os doze alvos ideais da dimensão *problemática-específica* do raciocínio proposta (mais tarde explorada no capítulo 8, como *"O que são teorias plausíveis do que está acontecendo?" "Qual informação melhor determina a teoria mais plausível do que está acontecendo?" e "O que deve ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível do que está acontecendo?"*). *Só estes representam os "absolutos" dessa abordagem*. Os métodos constituem *conselhos exemplares* sobre como instanciar esse triplo ideal em uma situação particular. E, como tal, são um tanto genéricos em relação às situações a que se destinam. As etapas dos métodos podem ser apresentadas de diversas maneiras. Cada um pode ser muito mais ou menos detalhado para ser mais ou menos exemplar do ideal. As maneiras pelas quais todos eles são apresentados aqui representam a maneira mais geralmente útil que este autor encontrou para fazê-lo para os prováveis públicos-alvo desta obra (ou seja, aqueles relativamente novos em métodos como eles, mas prontos para gastar o tempo necessário para desenvolver mais do que apenas um nível novato de proficiência com eles):

Os métodos deste trabalho são como receitas para um chef, ou como descrições de posições corporais e movimentos para um dançarino ou artista marcial. Eles ajudam os iniciantes a aprender a ser "bons" em algo, mas não são tudo o que há para serem "ótimos" nisso.

Portanto, embora os métodos propostos por este trabalho sejam significativos (e representem o provável foco prático e cotidiano de qualquer pessoa que use essa abordagem),

eles não são o ser-tudo e o fim-tudo do relato Multidimensional. Como resultado, os leitores são convidados a fazer ajustes apropriados nas etapas com base em sua situação particular. A chave é entender quais foram as razões originais para fazê-las como estão aqui, e ter certeza de que as razões para a mudança são correspondentemente apropriadas. O "fim" final dessa abordagem é o próprio ideal. Os métodos são uma maneira de apontar para isso.

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DO RACIOCÍNIO NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA: O SIGNIFICADO DE UM IDEAL DE RACIOCÍNIO

O relato mais completo desse ideal multidimensional requer explorar cada dimensão com muito mais detalhes individualmente (o que é feito nos três capítulos seguintes). No entanto, esta seção mergulha um pouco mais em cada um deles para explorar o significado da abordagem em geral. *Que "diferença" faz para os analistas de inteligência do mundo real?* A resposta completa a isso também será apresentada nos capítulos posteriores, quando o relato for traduzido em metodologias específicas. Mas há uma forma mais geral de a conta "fazer a diferença" para os analistas que pode ser explicada aqui. Em particular, a abordagem Multidimensional é significativa porque fundamenta a distinção da análise da inteligência como profissão, seu valor como profissão e o caminho de desenvolvimento para os analistas dentro dessa profissão. Além disso, fornece uma base sobre a qual desenvolver (e avaliar) métodos potenciais para os analistas usarem.

Comece dividindo a conta um pouco mais em suas dimensões secundárias. Primeiro, a dimensão pessoal representa "quem os analistas devem ser" em termos de um conjunto de doze "virtudes" cognitivas (ou características ideais dos pensadores). Esses doze podem ser categorizados amplamente em quatro grupos de virtudes "gerais" (ou dimensões "secundárias"): *coragem intelectual, autocontrole intelectual, discernimento e justiça intelectual*. Em segundo lugar, a dimensão processual representa "o que os analistas devem fazer" em termos de um conjunto de doze "regras" cognitivas (ou comportamentos ideais no pensamento). Esses doze podem ser categorizados amplamente em quatro regras gerais (ou dimensões "secundárias"): *identificar antecedentes relevantes, inferir conclusões plausíveis, imaginar alternativas possíveis e interpretar significados mais amplos*. E terceiro, a dimensão específica do problema representa "para onde os analistas devem ir (no raciocínio)" em termos de um conjunto de domínios cognitivos (ou questões ideais para pensar). Essas doze perguntas também podem ser categorizadas em quatro gerais (ou dimensões "secundárias"): *O que está acontecendo? Por que isso está acontecendo? Quando e onde isso pode mudar? e como o cliente pode responder a isso?*

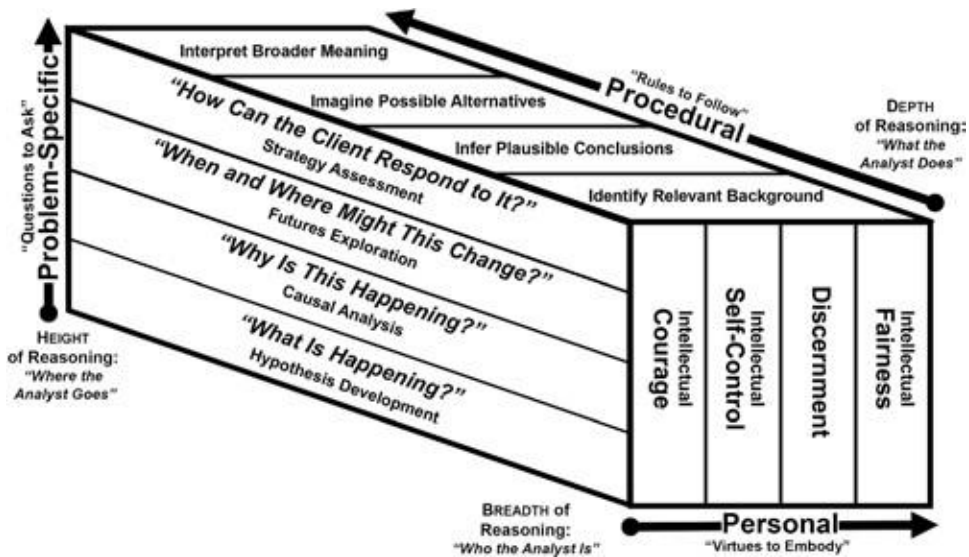


Figura 5.2. Visão Geral das Dimensões Secundárias do Raciocínio

O trabalho de um analista de inteligência deve aspirar a ser o trabalho de um profissional. Mas o trabalho de um analista não é "profissional" em algum sentido genérico de mero ser consciente e responsável, mas sim porque reflete um *conjunto único de características* que definem a análise da inteligência como sua própria disciplina e campo de trabalho. E o que define a essência de uma profissão não é apenas o que ela faz, mas como ela faz isso. Em outras palavras, os limites de uma profissão são definidos por seu próprio "modo de ser". É o *conjunto de valores de uma profissão – sua "ética", por assim dizer – que realmente captura seu núcleo*. A análise de inteligência é distinta por causa de sua aspiração a uma "perspectiva posicionalmente independente" a partir da qual avaliar um alvo único de "concorrentes e adversários" contra os quais os clientes esperam melhorar sua posição. No entanto, essa não é a extensão total do que torna a análise de inteligência sua própria profissão. A profissão também é única por causa de seus ideais. A abordagem multidimensional fornece uma explicação muito robusta do que esses valores podem ser em termos de três tipos coiguais de valores: virtudes (características valorizadas), regras (comportamentos valorizados) e questões (domínios valorizados). A extensão do detalhe deste relato representa um argumento poderoso para sua importância, pois pode ajudar a *fundamentar a distinção da análise de inteligência como sua própria profissão*.

No entanto, o trabalho de um analista de inteligência não é meramente o trabalho de um profissional. É o trabalho de um profissional de "valor agregado". Ou seja, seu trabalho existe para "agregar valor" a outro tipo de trabalho (do cliente e do tomador de decisão). A abordagem multidimensional propõe que esse valor consiste no potencial de *que o raciocínio de um analista de inteligência exemplifique, ou mesmo constitua, seu próprio ideal de raciocínio que é inerentemente valioso em si mesmo*. A suposta especialidade do analista não é meramente derivada de algo fora do pensamento do analista (isto é, seu contexto ou conexão com a verdade), mas é especial devido a fatores *internos* dentro do pensamento do analista. Dito de outra forma, o "valor" no pensamento do analista é sua natureza intrínseca. A abordagem multidimensional oferece um relato muito robusto do que pode ser sua natureza intrínseca, e de tal forma que é plausivelmente tomada como um ideal genuíno. A extensão do detalhe desse relato também representa outro argumento poderoso para sua importância, pois pode ajudar a fundamentar o valor da análise de inteligência como profissão.

Os analistas de inteligência, como todos os profissionais, podem ser melhores ou piores em seu trabalho. Mas a qualidade do trabalho é uma questão de graus, e algo que se desenvolve e melhora ao longo do tempo. Só se pode fazer isso se também se tiver um padrão a ser avaliado. Dito de outra forma, tem de haver um ideal a que aspirar. É exatamente isso que a abordagem Multidimensional proporciona. Ele diz aos analistas que tipos de perguntas eles devem aspirar a fazer (os "domínios" da dimensão específica do problema), que tipos de ações eles devem tomar para respondê-las (as "regras" da dimensão processual) e que tipo de pessoa eles devem se tornar ao fazê-lo (as "virtudes" da dimensão pessoal). Esse ideal de raciocínio não é apenas uma questão de teoria, mas de prática. Ela diz aos analistas quem eles devem ser como pensadores, o que eles devem fazer no pensamento e para onde devem ir em seu pensamento. Assim, a abordagem Multidimensional oferece um ideal robusto para ajudar os analistas a entender como deve ser seu raciocínio para ter algo para se esforçar para se desenvolver ao longo do tempo. A extensão do detalhamento deste relato representa ainda mais uma consideração por sua importância, pois ajuda a fundamentar *o caminho de desenvolvimento para os analistas dentro de sua profissão*.

Ao postular que o raciocínio ideal para análise de inteligência tem três dimensões coiguais, a abordagem Multidimensional fornece uma teoria acadêmica robusta de raciocínio de análise de inteligência e um ideal de raciocínio para analistas. Isso tem significado no mundo real para o trabalho dos analistas de inteligência porque fundamenta (1) a distinção da análise de inteligência como profissão, (2) o valor da análise de inteligência como profissão e (3) o caminho de desenvolvimento para os analistas dentro de sua profissão. No entanto, para entender todo o impacto desse significado, é preciso explorar cada dimensão com mais detalhes, *bem como as metodologias que resultam delas*.

Uma última observação deve ser feita sobre o significado da abordagem Multidimensional e as eventuais metodologias que ela propõe. Esse relato fornece uma base para determinar quais tipos de métodos analíticos valem a pena usar. Nele, os melhores métodos são aqueles

Tabela 5.2. Comparando as Três Dimensões Primárias do Raciocínio

Dimensão Pessoal	Dimensão Processual	Dimensão específica do problema
Quem é o analista como pensador	O que o analista faz ao pensar	Onde o analista vai no pensamento
Traços Cognitivos (<i>Características</i> dos Pensadores)	Técnicas Cognitivas (<i>Comportamentos</i> no Pensamento)	Alvos Cognitivos (<i>Domínios</i> para pensar)
Raciocínio Ideal como Virtudes	Raciocínio Ideal como Regras	Raciocínio Ideal como Perguntas
Desafiado pelo Analista Por dentro (<i>Mindsets, Vieses, Falácias</i>)	Desafiado pelo Exterior do Analista (<i>Necessidade de Avaliação Transparente</i>)	Desafiado pelo objeto de análise (<i>o concorrente ou adversário</i>)
Amplitude de análise	Profundidade da análise	Altura da Análise
Enfatizado pelo Método de Verificação de Saldo Analítico	Enfatizado pelo Método de Reflexão do Processo Analítico	Enfatizado pela Análise Método de Classificação de Problemas
Coragem Intelectual (<i>Pessoal Secundário</i> <i>Dimensão 1</i>)	Identificar Relevantes Fundo (<i>Processo Secundário</i> <i>Dimensão 1</i>)	"O que está acontecendo?" (<i>Problema secundário</i> <i>específico</i> <i>Dimensão 1</i>)

Autocontrole Intelectual (Pessoal Secundário Dimensão 2)	Inferir conclusões plausíveis (Processo Secundário Dimensão 2)	"Por que isso está acontecendo?" (Problema secundário específico Dimensão 2)
Discernimento (Pessoal Secundário Dimensão 3)	Imagine alternativas possíveis (Processo Secundário Dimensão 3)	"Onde e quando pode Essa mudança?" (Problema secundário específico Dimensão 3)
Equidade Intelectual (Pessoal Secundário Dimensão 4)	Interpretar um significado mais amplo (Processo Secundário Dimensão 4)	"Como pode o cliente Responda a isso?" (Problema secundário específico Dimensão 4)

onde as virtudes que aconselham os analistas a incorporar, as regras que aconselham os analistas a seguir e as perguntas que aconselham os analistas a fazer são as do raciocínio ideal dos analistas. Em outras palavras,

A questão de quais são os melhores métodos potenciais só pode ser respondida no contexto de um ideal para o raciocínio do analista.

As metodologias potenciais devem ser avaliadas de acordo com os três padrões a seguir (bem como os parâmetros gerais para metodologias descritos no início deste livro em relação às restrições do trabalho do mundo real dos analistas de inteligência):

1. *Critério Pessoal*: Em que medida o método aconselha os analistas a reconhecer, valorizar e incorporar a rica diversidade de virtudes cognitivas que constituem *a coragem intelectual, o autocontrole intelectual, o discernimento e a justiça intelectual*?
2. *Critério Processual*: Em que medida o método aconselha os analistas a reconhecer, valorizar e seguir a rica diversidade de regras cognitivas que constituem *identificar antecedentes relevantes, inferir conclusões plausíveis, imaginar alternativas possíveis* e interpretar significados mais amplos?
3. *Critério específico do problema*: Até que ponto o método aconselha os analistas a reconhecer, valorizar e fazer a rica diversidade de perguntas que constituem *"O que está acontecendo?", "Por que isso está acontecendo?", "Quando e onde isso pode mudar?" e "Como o cliente pode responder a isso?"*

Em outras palavras, resumindo de forma simples: os "bons" métodos chamam os analistas a conhecer, valorizar e exemplificar o "bom" raciocínio.¹⁵ Para explorar plenamente como isso será, no entanto, essas dimensões precisam ser divididas em maiores detalhes. Em particular, a abordagem multidimensional oferece dimensões *terciárias* de raciocínio para apoiar os eventuais métodos que propõe (que são identificados nos capítulos 6, 7 e 8 com sua aplicação no restante deste trabalho).

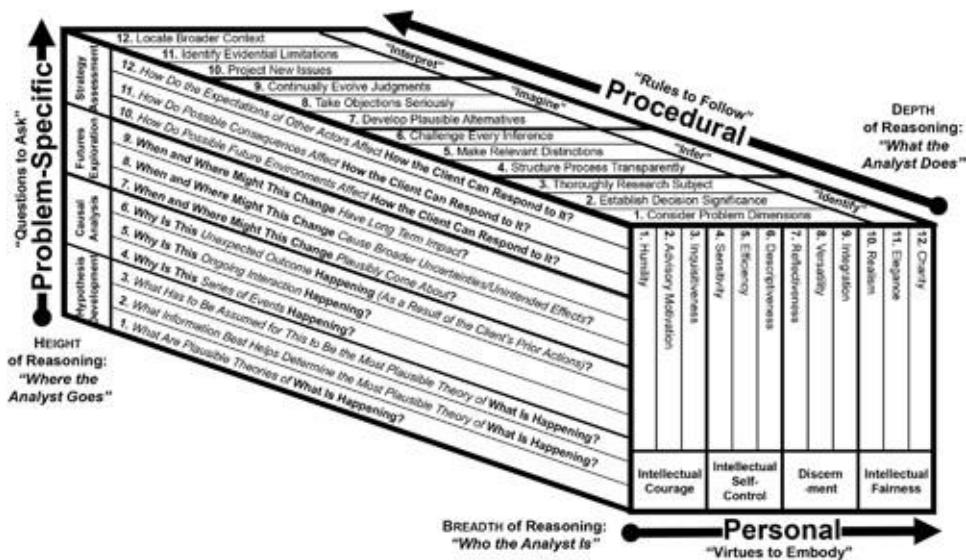


Figura 5.3. Visão Geral das Dimensões Terciárias do Raciocínio

ANOTAÇÕES

1. Não nego que o acesso a informações coletadas secretamente seja um aspecto importante da perspectiva do analista, mas apenas afirmo *que não é a soma total do que as torna distintas*.

2. Ver Escritório do Diretor de Inteligência Nacional, "Padrões Analíticos", última atualização em 2 de janeiro de 2015, <https://www.dni.gov/files/documents/IDC/ICD%20203%20Analytic%20Standards.pdf>.

3. Se recuarmos dessa sugestão com o argumento de que soa "arrogante" ou "irrealista" que os analistas sejam considerados "modelos" de raciocínio, eu apontaria que certamente não é mais potencialmente "arrogante" ou "irrealista" do que a sugestão de que os analistas têm uma "credibilidade especial" ou conexão única com a verdade.

4. Como nosso raciocínio é falível, é possível acabar com crenças falsas, além de ter um viés permanente ou cair em uma falácia específica. É por isso que "mentalidades" são, a rigor, um tipo separado de desafio pessoal de vieses e falácias.

5. Novamente, alguns diriam que isso significa que o processo tem que ser "objetivo". Estou bem com essa caracterização, mas não vou fazê-la aqui por causa de algumas das razões discutidas anteriormente. Em vez disso, vou me contentar em chamá-lo de "transparente e governado por regras".

6. Ver Aristóteles, *Nicomachean Ethics*, in *Works of Aristotle*, vol. 8, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1968); *An Essay Concerning Human Understanding*, editado por Peter H. Nidditch (Nova York: Oxford University Press, 1975), W. K. Clifford, "Ética da Crença", em *The Ethics of Belief and Other Essays*, editado por Timothy J. Madigan (Amherst, NY: Prometheus Books, 1999).

7. Consulte ODNI, "Padrões analíticos".

8. Em outras palavras, se eu desenvolvesse um ideal de raciocínio, por exemplo, para a filosofia, ele não seria o mesmo que este, enquanto as três dimensões *poderiam* ser as mesmas (na verdade, não tenho certeza de que seriam). As subdimensões particulares de cada uma definitivamente não seriam as mesmas. Sim, algumas coisas podem ser semelhantes, mas há muitas coisas relevantes aqui que eu deixaria de lado, e vice-versa. O mesmo acontece se eu fosse construir um ideal para, digamos, o raciocínio nas ciências sociais. Algumas coisas traduziriam e outras não.

9. Ver Immanuel Kant, *Groundwork of the Metaphysics of Morals*, editado por Mary Gregor e Jens Timmermann (New York: Cambridge University Press, 2012).

10. Ver John Stuart Mill, *A System of Logic*, in *The Collected Works of John Stuart Mill*, vol. 7 (*Indianapolis: The Liberty Fund*, 2006).

11. Ver *Ética a Nicômaco* de Aristóteles e Tomás de Aquino, *Comentário sobre a Ética a Nicômaco*, vol. 1–2, traduzido por C. I. Litzinger (Chicago: Henry Regnery Company, 1964).

12. Esse qualificativo significa que não estou necessariamente comprometido em afirmar ambos em um contexto puramente filosófico. Obviamente, tenho alguma inclinação para o fazer. Mas como os propósitos do ideal de raciocínio na análise da inteligência na Era da Informação não são necessariamente os mesmos de um ideal de raciocínio para a filosofia (ou existência humana de propósito geral), é possível que tal relato possa parecer muito diferente.

13. Não vou entrar nisso aqui, mas como você provavelmente pode adivinhar, enquanto a deontologia (Kant) e o utilitarismo (Mill) são frequentemente apresentados como oponentes da ética da virtude (Aristóteles/Escolástica), também há filósofos morais que pelo menos tentaram conceber a bondade moral em termos de regras e virtudes. Se nada mais, pode-se dizer que uma é uma teoria das boas ações e a outra uma teoria da boa pessoa, e que queremos uma ideia que nos dê as duas.

14. Este é um ponto que errei nas primeiras versões deste relato, como Noel Hendrickson, "Critical Thinking in Intelligence Analysis", *International Journal of Intelligence and Counterintelligence* 21, 4 (2008): 679–93. Certa vez, pensei que apenas a dimensão específica do problema tornava o relato especificamente adaptado à análise de inteligência. Agora, acredito que *todas as três dimensões fazem isso igualmente em suas versões completas*.

15. Obviamente, há muito mais que se pode querer saber sobre o processo de descoberta, desenvolvimento e defesa de metodologias analíticas. Não pretendo ignorá-los (por exemplo, a disputa sobre se "precisão preditiva" e/ou "validação" formal são padrões apropriados para usar). Em vez disso, eu simplesmente vejo o propósito deste livro como sendo mais para estabelecer o tipo de fundamentos teóricos que são necessários antes mesmo de ser possível ter esse tipo de conversa. Como os capítulos seguintes demonstrarão, é possível ter métodos que seguem perfeitamente de uma teoria acadêmica totalmente desenvolvida especificamente projetada para os desafios do raciocínio em análise de inteligência. Talvez não seja tudo o que desejaríamos. Mas é, a meu ver, um padrão mínimo absoluto.

6 A Dimensão Pessoal do Raciocínio Ideal

O Raciocínio como Virtudes a Incorporar

O raciocínio ideal para analistas de inteligência consiste em três dimensões coiguais: pessoal, processual e específica do problema. A dimensão pessoal representa quem os analistas devem ser (como raciocinadores): seus *traços* – um ideal de raciocínio em termos de virtudes cognitivas. A dimensão processual representa o que os analistas devem fazer: suas *técnicas* – um ideal de raciocínio em termos de regras cognitivas. E a dimensão específica do problema representa para onde os analistas devem ir em seu pensamento: seus *alvos* – um ideal de raciocínio em termos de domínios cognitivos (perguntas a fazer). Este capítulo descreve o *aspecto pessoal* da visão multidimensional do raciocínio. O que é um ideal de raciocínio para os analistas em termos de *virtudes cognitivas*? Especificamente, primeiro explica o propósito da dimensão pessoal do raciocínio do analista. Em segundo lugar, explora os parâmetros da dimensão global e a natureza das virtudes do raciocínio. E, em terceiro lugar, examina como essa teoria é traduzida na prática do raciocínio pelos analistas.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DO PROPÓSITO DAS VIRTUDES DO RACIOCÍNIO PARA OS ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: POR QUE O RACIOCÍNIO IDEAL É VIRTUDES COGNITIVAS PARA INCORPORAR

A dimensão pessoal interpreta o raciocínio ideal como "virtudes cognitivas para os analistas exemplificarem", como *coragem intelectual*, autocontrole *intelectual*, *discernimento* e *justiça intelectual*. Isso cumpre vários propósitos significativos em um relato de raciocínio de inteligência. Sua motivação inicial foi promover uma teoria que abordasse os desafios cognitivos únicos do analista, um dos quais é o problema do "traço" ("erros internos da pessoa") de mentalidades, vieses e falácias (cf. capítulo 5). Os analistas têm de tentar atenuar a transmissão das suas próprias fraquezas pessoais no processo de inteligência mais amplo (cf. capítulo 2). Esse desafio da inteligência baseia-se no desafio geral de raciocínio de os analistas serem falíveis em si mesmos (cf. capítulo 1), e é intensificado na Era da Informação porque a crescente abertura das plataformas comunicativas criou uma grande tentação para as pessoas aderirem quando não estão (racionalmente) preparadas para o fazer (cf. capítulo 3). O relato multidimensional propõe que esses desafios "pessoais" criam defeitos de caráter intelectual (i.e., vícios cognitivos), cujo contador ideal não são melhores *processos*, mas *pessoas melhores* (i.e., virtudes cognitivas). Isso desempenha dois papéis críticos na análise de inteligência:

72

Ele destaca a escala ao longo da vida do desenvolvimento do analista como uma forma de desenvolvimento do caráter (e explica por que muitas vezes isso não acontece de forma rápida ou fácil), e enfatiza a importância que os fatores "intangíveis" desempenham na medida em que alguém é um bom analista.

Em primeiro lugar, a dimensão pessoal é significativa porque destaca a escala ao longo da vida do desenvolvimento do analista como uma forma de desenvolvimento do caráter. Agora, muitos analistas reconhecem que podem, sem querer, minar a razoabilidade dos processos de inteligência por meio de suas mentalidades, vieses e falácias. No entanto, a maneira convencional como os analistas são ensinados a combater isso é desenfatar o papel do

raciocínio de um indivíduo, externalizando-o usando "técnicas analíticas estruturadas" para tornar esse processo mais transparente e avaliável por outros. No entanto, o contrário direto ao poder das mentalidades, vieses e falácias é *oferecer uma explicação alternativa das características de um bom raciocinador ideal*. Em outras palavras, mentalidades, preconceitos e falácias são um problema pessoal que só pode ser combatido diretamente por uma *solução pessoal*: as virtudes cognitivas. Os vieses são o desafio pessoal fundamental por serem disposições para raciocinar de uma maneira não ideal, com falácias sendo instâncias individuais desse tipo de raciocínio, e mentalidades sendo problemáticas porque são (potencialmente) o resultado de tal raciocínio não ideal (bem como falibilidade geral). Os vieses são, então, *o oposto das virtudes cognitivas*. Em vez de serem disposições para raciocinar idealmente (estar em um estado de equilíbrio entre estados positivos concorrentes de caráter intelectual), vieses são disposições para raciocinar de forma não ideal (estar em um estado *de desequilíbrio entre estados positivos concorrentes de caráter intelectual*). *Em outras palavras, vieses cognitivos são realmente vícios cognitivos. São defeitos de caráter intelectual*. Ora, não se trata simplesmente de ter ou não as virtudes ou vícios/vieses, mas de um grau de amadurecimento em que se move progressivamente (embora não necessariamente suavemente) mais para (e ocasionalmente para longe) do lado virtuoso do espectro. Não é uma coisa única, é uma *busca intelectual para toda a vida*. Isso é importante porque dá uma explicação para por que os esforços para ajudar a desenvolver analistas não "funcionam" de forma rápida ou fácil. Por que é tão difícil educar, treinar ou orientar alguém para ser um bom raciocinador? É porque *se está tentando ajudar a construir seu caráter intelectual*. Assim, ao reconhecer a dimensão pessoal do raciocínio constituída por virtudes e vícios cognitivos, reconhece-se assim o significado da escala em que os analistas se desenvolvem: as *vidas*.

Em segundo lugar, a dimensão pessoal é significativa porque prioriza o valor de toda uma série de "intangíveis" que, de outra forma, ficam de fora do quadro ideal. Em outras palavras, embora os analistas sigam regras (como representado pela dimensão processual desse ideal), há muito mais do que isso. Há também um outro lado de um bom analista que é composto por suas virtudes cognitivas. Estes são muito mais difíceis de medir e descrever porque representam o lado "flutuante" do raciocínio ideal que nem sempre se desenrola da mesma maneira em todas as situações. Por exemplo, parte do que as pessoas querem dizer quando falam de analistas que têm boa "intuição" (ou podem confiar em seu "instestino") são analistas que encontraram equilíbrio cognitivo em casos especialmente difíceis. É difícil descrever exactamente o que fizeram em termos de um sistema de regras, porque não se trata de regras nesse caso; antes, *trata-se de suas virtudes cognitivas*. Por exemplo, quando uma avaliação é pessimista demais? Quando ele se concentra demais em riscos ou ameaças? Não há uma regra que governe claramente isso (além do imperativo de que um analista deve tentar identificar oportunidades e ameaças). Trata-se, antes, da virtude intelectual do realismo (que equilibra o reconhecimento das ameaças com o reconhecimento das oportunidades para evitar tanto o otimismo ingênuo quanto o pessimismo). A aparência desse equilíbrio dependerá do contexto específico em questão. Isso faz sentido como virtude, mas se alguém tentar confiná-la a uma regra, processo ou técnica, então algo "intangível" é deixado de fora. Em vez de confiar em referências misteriosas à "intuição", ou (pior) ao "instestino", a dimensão pessoal *fornece linguagem para falar sobre essas coisas "intangíveis" sem forçá-las dentro dos limites de uma regra, processo ou técnica estrita*. Assim, ao reconhecer a dimensão pessoal do raciocínio constituída por virtudes e vícios cognitivos, reconhece-se o significado de uma série de fatores dependentes do contexto e da situação que fazem a diferença para o que é bom raciocínio. Estes também estão envolvidos em tornar o raciocínio dos analistas bom.

Ao postular que o raciocínio ideal para analistas de inteligência tem uma dimensão pessoal de virtudes cognitivas, a abordagem Multidimensional fornece uma resposta diferente para o problema de mentalidades cognitivas, vieses e falácias. Em vez de concebê-los como

fundamentalmente um problema dos processos de um analista, essa abordagem localiza a dificuldade com os próprios analistas. Mentalidades, vieses e falácias são, em última análise, vícios cognitivos, que são a ausência (ou deficiência) de uma ou mais virtudes cognitivas. E assim a tarefa de combatê-los envolve um processo vitalício de desenvolvimento do caráter intelectual. Essa abordagem tem um significado prático crítico e desempenha dois papéis na inteligência: destaca a escala ao longo da vida do desenvolvimento do analista como uma forma de desenvolvimento do caráter (e a razão pela qual muitas vezes não acontece de forma rápida ou fácil), e enfatiza a importância que os fatores "intangíveis" desempenham na medida em que alguém é um bom analista.

2. OS PARÂMETROS MULTIDIMENSIONAIS DO VIRTUDES DO RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: O QUE SIGNIFICA INTERPRETAR O RACIOCÍNIO IDEAL COMO VIRTUDES COGNITIVAS A ENCARNAR

Essa visão multidimensional do raciocínio aspira a dar um ideal de *quem os analistas devem ser* como pensadores em termos de virtudes cognitivas. Mas o que é uma "virtude cognitiva"? Pode-se inicialmente associá-lo a algo como um hábito intelectual positivo ou uma disposição para raciocinar bem. E embora essas virtudes sejam hábitos intelectuais positivos e disposições para raciocinar bem, termos como *hábito* e *disposição* são potencialmente confusos, pois podem parecer sugerir que um pensador virtuoso está sempre fazendo a mesma coisa. Embora um raciocinador verdadeiramente virtuoso seja consistentemente assim, isso não significa que eles necessariamente estejam fazendo exatamente a mesma coisa o tempo todo. Uma virtude não é meramente uma frequência comportamental porque *virtudes* não são comportamentos idealizados. É isso que *são as regras*. Há mais em uma virtude do que frequentemente seguir uma regra intelectual. As virtudes são características idealizadas *das pessoas*.

Em vez de tentar construir um novo relato da natureza de uma virtude, o relato multidimensional aplicará e adaptará uma abordagem de longa data (clássica) de Aristóteles e da tradição escolástica medieval resultante.¹ Ora, embora essa conta seja altamente respeitada, ela não está totalmente isenta de seus inconvenientes. A razão de usá-lo não é porque é perfeito, mas porque explica as virtudes de uma forma que *destaca suas diferenças em relação às regras* e, assim, preserva a distinção entre as dimensões pessoal e processual do raciocínio. Em outras palavras, ajuda os analistas a não reduzir a questão de "quem eles devem ser" como pensadores em uma versão especializada do "o que eles devem fazer" como pensadores (ou vice-versa). Também tenha em mente que esse *relato das virtudes intelectuais empregará o relato de Aristóteles das virtudes morais*, embora Aristóteles tenha seu próprio relato das virtudes intelectuais. A razão para isso, colocada de forma simplificada, é que o relato de Aristóteles sobre as virtudes intelectuais baseia-se em distinções entre diferentes tipos de raciocínio que não se traduzem facilmente na compreensão atual das variedades de raciocínio e, especialmente, não do raciocínio pelos analistas de inteligência na Era da Informação. Além disso, embora a discussão acima seja fortemente inspirada na aristotélica, ela não pretende ser uma exegese exata de sua abordagem. E por uma questão de espaço, a discussão não explicará todas as maneiras pelas quais ela varia de Aristóteles.

Uma virtude é uma excelência de caráter. É uma pessoa florescendo ou desenvolvendo suas capacidades potenciais na realidade. No entanto, os seres humanos têm muitas capacidades potenciais, todas as quais interagem umas com as outras para formar seu caráter. O desenvolvimento de uma capacidade pode afetar o desenvolvimento de outra. Assim, as virtudes não evoluem independentemente; pelo contrário, são adquiridos de forma holística.

Por essa razão, Aristóteles (e a visão clássica) os concebe notoriamente em termos de encontrar um "meio" entre dois possíveis extremos de caráter. Essa conexão entre virtudes e *moderação* é facilmente interpretada como sendo a ideia de que se deve buscar um estado perpétuo de compromisso "parcial" com tudo. Isso é lamentável, pois não há nada de "parcial" nessa visão. A gente está totalmente comprometido com algo nessa visão.

Virtude = uma excelência de caráter, que envolve estar em um estado de equilíbrio ou equilíbrio entre estados positivos concorrentes para evitar um excesso ou deficiência de ambos.

Em outras palavras, há uma gama de traços de caráter que são "bons" até certo ponto (todas as outras coisas sendo iguais). Mas esses traços entram em conflito entre si. Ou seja, é preciso fazer concessões entre diferentes maneiras possíveis de florescer para evitar desenvolver um excesso de um traço de caráter e, assim, adquirir uma deficiência correspondente de outro (e vice-versa). Por exemplo, o reconhecimento do risco potencial é, em geral, uma coisa boa. E o reconhecimento da recompensa potencial é, em geral, uma coisa boa. Mas esses dois estados existem em tensão, pois um tende a minar o outro. Muito reconhecimento do risco potencial (e/ou muito pouco reconhecimento da recompensa potencial) leva à covardia, e muito reconhecimento da recompensa potencial (e/ou muito pouco reconhecimento do risco potencial) leva à temeridade. O equilíbrio entre os dois é a virtude da "coragem".

Aristóteles propõe quatro virtudes abrangentes (às vezes chamadas de "virtudes cardeais"): coragem, temperança, justiça e prudência. "Coragem" refere-se ao equilíbrio ideal de si mesmo em suas circunstâncias entre o reconhecimento de riscos potenciais e o reconhecimento de recompensas potenciais. "Temperança" (ou talvez "autocontrole" na terminologia atual) refere-se ao equilíbrio ideal de si mesmo na "vida interior" (especialmente suas emoções e desejos) entre evitar a dor e buscar o prazer. "Justiça" (ou talvez "justiça" na terminologia atual) refere-se ao equilíbrio ideal de si mesmo em suas interações com os outros, particularmente na busca de misericórdia e retribuição. É possível dividir essas virtudes em várias subcategorias, e a tradição clássica fez isso, bem como identificou uma série de outros candidatos plausíveis. Mas deixe isso para outra ocasião e concentre-se na final, quarta virtude geral. A "prudência" é um pouco diferente das outras virtudes, na medida em que a tradição clássica a considera principalmente a capacidade de determinar o que está (e o que não está) em um estado de equilíbrio entre riscos e recompensas, dores e prazeres, misericórdia e retribuição. Por esta razão, às vezes é traduzido como "sabedoria prática" e é entendido como a virtude primária sem a qual as outras virtudes não são possíveis.

Como o desenvolvimento das virtudes envolve sabedoria prática e discernimento sobre qual é o equilíbrio apropriado entre estados concorrentes, as virtudes não são *reduzíveis a regras*. Embora uma regra possa certamente ser formulada para ter exceções potenciais e tal, não é assim que as virtudes devem ser entendidas. A virtude da coragem não é simplesmente uma regra da forma "equilibrar o reconhecimento de riscos potenciais com o reconhecimento de recompensas potenciais". As regras devem ser aplicadas da mesma forma em todos os contextos. Novamente, eles podem incluir exceções neles, ou estar em uma hierarquia de regras que permite que eles sejam antecipados em determinadas situações. Mas isso está *explicitamente embutido na regra*. Em outras palavras, há um sentido em que seguir regras é "mecânico". Agora, é importante não enfatizar demais essa ideia e pensar que não há nuances na aplicação de regras. Há. A questão é que as regras devem ser universais em seu modo de aplicação de uma maneira que as virtudes não são. Dito de outra forma: as regras representam a orientação em relação ao lado "fixo" ou "independente do contexto" de um ideal, e as virtudes representam a orientação em relação ao lado "flutuante" ou "dependente do contexto" desse ideal. As virtudes admitem graus (há uma "extensão" em que" se possui uma virtude), enquanto as regras não (alguém obedeceu à regra ou não). Alternativamente, as regras representam o lado dependente do processo do ideal, e as virtudes representam o lado

dependente da pessoa do ideal. Em outras palavras, a implementação de uma regra parece sempre a mesma, mas a implementação de uma virtude pode não ser. As virtudes dizem respeito ao que as pessoas individuais trazem ao raciocínio, enquanto as regras dizem respeito aos processos pelos quais elas se envolvem no raciocínio. A virtude em si ainda é a mesma, mas a forma como ela é colocada em prática se desenrola de forma diferente dependendo da situação. Isso ocorre porque a virtude é uma descrição do estado de uma pessoa, e uma regra é uma descrição de um comportamento. Por essa razão, quando se tenta descrever uma virtude em termos de um comportamento correspondente, ela parecerá diferente em diferentes situações. É por isso que a aplicação das virtudes é "dependente do contexto".

Essa estrutura geral para a compreensão das virtudes morais pode ser empregada para ajudar a enquadrar um relato das virtudes cognitivas que formam um ideal de raciocínio para os analistas de inteligência na Era da Informação. Os analistas enfrentam muitas coisas concorrentes que são "bens" cognitivos em si mesmos (todas as outras coisas sendo iguais). Por exemplo, os analistas devem ter uma grande profundidade de interesse (ou seja, tornar-se "especialistas no assunto"), mas também devem ter uma grande amplitude de interesse (ou seja, evitar "tubulação de fogão"). Os analistas devem ser minuciosos em seu raciocínio (ou seja, não "desleixados"), mas também devem ser expedientes em seu raciocínio (ou seja, ser "oportunos"). Os analistas devem ter uma abordagem "analítica" ou "de baixo para cima" para seu raciocínio (ou seja, decompondo as coisas), mas eles devem igualmente ter uma abordagem "sintética" ou "de cima para baixo" para seu raciocínio (ou seja, juntar as coisas). Os analistas devem conceber o futuro em termos que destaquem as ameaças, e devem igualmente conceber o futuro em termos que destaquem as oportunidades. Pode-se certamente tentar capturar essas ideias em termos de diferentes tipos de regras sobre como raciocinar através de problemas. Mas concebê-los em termos de virtudes dos analistas parece ser um ajuste muito mais natural. Por exemplo, os contrastes acima envolvem virtudes de *curiosidade* (equilibrando profundidade versus amplitude), *eficiência* (equilibrando rigor versus conveniência), *integração* (*equilibrando analítico versus sintético*) e *realismo* (*equilibrando ameaças versus oportunidades*). Estas são quatro das doze virtudes propostas como a dimensão pessoal deste ideal Multidimensional.

A dimensão pessoal do raciocínio consiste em uma dimensão primária global que possui quatro dimensões secundárias e doze dimensões terciárias. Naturalmente, o relato mais detalhado dessa dimensão são as doze dimensões terciárias, pois são as virtudes e características propostas pelos analistas que são oferecidas como um ideal. No entanto, para ajudar a estruturar esses doze, tome o *equivalente cognitivo "bruto"* das quatro virtudes "cardeais" de Aristóteles como dimensões secundárias. Em outras palavras, a dimensão pessoal (e suas doze virtudes) pode ser enquadrada por quatro virtudes "gerais": *coragem intelectual*, *autocontrole intelectual*, *discernimento* (isto é, "prudência") e *justiça intelectual*.

Coragem Intelectual = o grau de equilíbrio cognitivo do analista com suas circunstâncias externas intelectuais que consiste em *humildade*, *motivação consultiva* e *curiosidade*.

Autocontrole Intelectual = o grau de equilíbrio cognitivo do analista com suas circunstâncias intelectuais internas que consiste em *sensibilidade*, *eficiência* e *descritividade*.

Discernimento = grau de equilíbrio cognitivo do analista com as ideias que consiste em *reflexividade*, *versatilidade* e *integração*.

Equidade Intelectual = o grau de equilíbrio cognitivo do analista com outras pessoas (e seus pontos de vista) que consiste em *realismo*, *elegância* e *caridade*.

Ora, nem todas as doze virtudes se encaixam perfeitamente no quadro das quatro virtudes "gerais" da *coragem intelectual*, do *autocontrole intelectual*, do *discernimento* e da *justiça intelectual*. Há um pouco de categorização arbitrária aqui. Além disso, o *discernimento* não

desempenha exatamente o mesmo papel governante entre as virtudes da maneira que desempenha (como "prudência" ou "sabedoria prática") no relato aristotélico. Então, há definitivamente algumas diferenças em relação a Aristóteles. Mas essas quatro virtudes (em sua versão moral) têm uma história tão rica e uma vivacidade associada que são úteis para ajudar os analistas a não se perderem nos detalhes dos doze. Por essas razões, eles são usados aqui.

O primeiro conjunto de três virtudes pode ser classificado sob a virtude geral "geral" da *coragem intelectual*. Todos eles (grosso modo) envolvem um estado de equilíbrio intelectual entre o analista e suas circunstâncias externas. Eles normalmente dizem respeito ao raciocínio do analista para identificação e construção do pensamento (e, portanto, são listados em primeiro lugar entre as virtudes).

1. *Humildade*: Equilibra o reconhecimento de razões de *confiança* com o reconhecimento de razões de *incerteza* para evitar tanto a indecisão (ou seja, "paralisia da análise") quanto a pressa ou teimosia ("pular para uma conclusão" ou [caso especial deste] rejeição apressada de uma alternativa).^{algarismo}
2. *Motivação consultiva*: Equilibra a *neutralidade* com a *preocupação do mundo* real para evitar tanto a advocacia (i.e., "prescrição de políticas") quanto o distanciamento (i.e., "irrelevância") dos interesses do mundo real de um cliente.
3. *Curiosidade*: Equilibra *profundidade* de interesse/foco com *amplitude de* interesse/foco para evitar distração constante (por exemplo, "trilhas de coelho") e isolamento/esquecimento (por exemplo, "tubulação de fogão").

Embora algumas das maneiras pelas quais as virtudes são ordenadas sejam um pouco arbitrárias, a *humildade* definitivamente deve ser concebida como (sequencialmente) a primeira virtude intelectual. Isso está dentro de uma visão de longa data (especialmente na tradição ocidental) que remonta ao antigo rei judeu e provérbio do profeta Salomão de que "O temor do Senhor é o princípio da sabedoria", bem como a afirmação de Sócrates de (maior) sabedoria em "O que eu não sei, acho que também não sei".³ Embora os padrões contemporâneos possam considerar esses dois pensadores extremos ou fanáticos, cada um deles (à sua maneira) está afirmando que a sabedoria (a soma total de todas as virtudes intelectuais) envolve primeiro reconhecer que há algo profundamente além de si mesmo que se está se esforçando para adquirir, ainda que falsamente (isto é, conhecimento e sabedoria). A medida em que alguém deixa de ter humildade prejudica qualquer tentativa de melhorar as outras virtudes, pois (de fato) ou encurtará o processo de desenvolvê-las (foco demais em razões de confiança), ou simplesmente ficará tão preso no processo que nunca se faz progresso (muito foco em razões para a incerteza). Assim, nesse sentido, é razoável dizer que tudo "começa" com *humildade*.

O segundo conjunto de três virtudes pode ser classificado sob a virtude geral "geral" do *autocontrole intelectual*. Todos eles (grosso modo) envolvem um estado de equilíbrio intelectual entre o analista e suas circunstâncias internas. Eles tipicamente dizem respeito ao seu raciocínio para inferência e conexão no pensamento (e, portanto, estão no meio entre as virtudes).

4. *Sensibilidade*: Equilibra o reconhecimento da *semelhança* com o reconhecimento da *mudança/diversidade* para evitar tanto a instabilidade do pensamento quanto a intransigência do pensamento.
5. *Eficiência*: Equilibra *rigor* com *conveniência* para evitar tanto descuido quanto redundância (ou seja, "não pontual").

6. *Descritividade*: Balanços (tentados) *caracterizações quantitativas (ou outras formais)* com *caracterizações qualitativas (ou outras informais)* para evitar ambiguidade e falsa precisão.

O terceiro conjunto de três virtudes pode ser classificado sob a virtude geral "geral" do *discernimento*. Todos eles envolvem (grosso modo) um estado de equilíbrio intelectual entre o analista e as ideias. Eles tipicamente dizem respeito ao seu raciocínio para a imaginação e comparação no pensamento (e, portanto, são listados no meio entre as virtudes).

7. *Reflexividade*: Equilibra o foco no *objeto* (um alvo externo) com foco no sujeito (eu interno) para evitar ser auto-absorvido e ser alheio a si mesmo (não "autoconsciente").
8. *Versatilidade*: Equilibra o uso de *procedimentos/paradigmas existentes* com o uso de *adaptação espontânea* para evitar ser aleatório (ou imprevisível) e ser mecânico.
9. *Integração*: Equilibra uma perspectiva *analítica (i.e., "bottom up")* com uma perspectiva sintética (i.e., "top down") para evitar imprecisão e reducionismo.

O quarto conjunto de três virtudes pode ser classificado sob a virtude geral "geral" da *justiça intelectual*. Todos eles (grosso modo) envolvem um estado de equilíbrio intelectual entre o analista e outras pessoas (e suas ideias). Eles tipicamente dizem respeito ao seu raciocínio para interpretação e contextualização do pensamento (e, portanto, são listados em último lugar entre as virtudes).

10. *Realismo*: Equilibra o reconhecimento de ameaças *com* o reconhecimento de *oportunidades* para evitar tanto o otimismo ingênuo quanto o pessimismo.
11. *Elegância*: Equilibra a *especificidade* e os detalhes da situação com a *generalidade* e o universal para evitar ser simplista e ser avassalador.
12. *Caridade*: Equilibra o desenvolvimento *de objeções* com o *refinamento de* pontos de vista (tanto estabelecidos/favorecidos quanto alternativos/opostos) para evitar tanto o relativismo (ou seja, tratar todas as visões como igualmente "verdadeiras") quanto o dogmatismo (ou seja, "mente fechada").

Dentro dessas virtudes está a segunda das duas exceções ao "tipo de ordem arbitrária" que é feita. A *caridade* é a virtude intelectual última. Representa o transcendental "tratar as ideias do próximo como se fossem ideias próprias". Em outras palavras, os analistas devem fazer tudo o que puderem para tentar ver se uma ideia é plausível antes de avaliar que ela sucumbe às objeções a ela. No entanto, isso não significa que eles nunca afirmam que qualquer outra visão é falsa. Há, afinal, um "amor duro" intelectual que ajuda a todos a ver quando uma visão precisa ser rejeitada. A "aceitação" de tudo não é amor verdadeiro, e também não é uma verdadeira virtude. Algumas ideias não funcionam e não devem ser aceitas de forma alguma. Mas outros só parecem que não funcionam, mas acabam por fazer com mais refinamentos. Fazer a ligação entre esses dois talvez seja a virtude mais difícil de todas, e por isso é melhor pensá-la como (sequencialmente) última.⁴ Assim, as virtudes cognitivas começam com a *humildade* e terminam com a *caridade*.

Há algumas notas finais que valem a pena fazer. Em primeiro lugar, essas são certezas de que não são todas as características potencialmente boas que se poderia idealmente querer que os analistas tivessem. A abordagem multidimensional tem sido (um tanto arbitrariamente) restrita a consistir em doze dimensões terciárias (colocadas em termos de quatro dimensões secundárias) dentro de cada uma das três dimensões primárias (pessoal, processual,

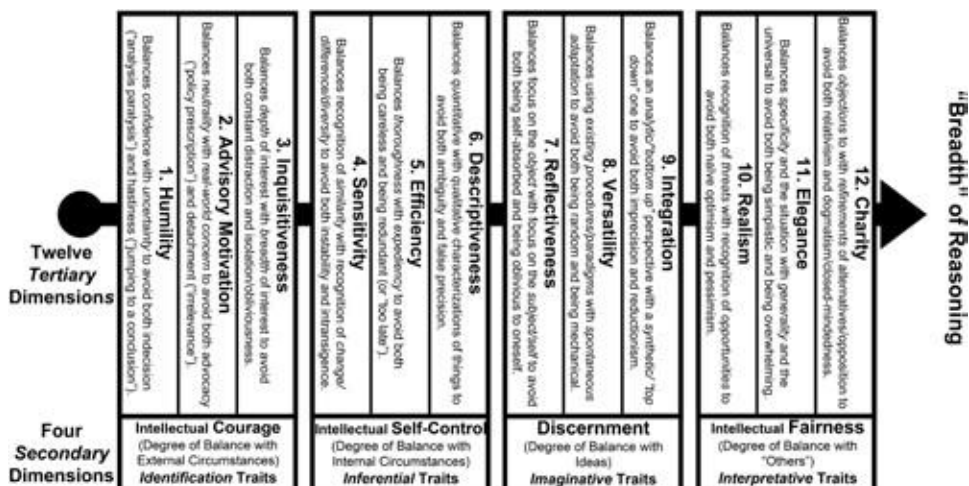


Figura 6.1. Visão Geral da Dimensão Pessoal do Raciocínio

e problema específico). Assim como a virtude cognitiva da *elegância*, é preciso haver detalhes suficientes para ter um relato rico e sofisticado que seja útil para guiar o pensamento, mas não tantos detalhes para ser avassalador. Em última análise, doze parece ser o maior número que é plausivelmente apresentado sem torná-lo completamente esmagador. E parte da razão pela qual doze é viável é que os doze podem ser (aproximadamente) combinados em quatro grupos de três cada (que correspondem a quatro virtudes com uma longa história no pensamento ocidental). Então, para o quadro completo, olhe para as doze virtudes. Para uma versão mais rápida, então olhe para as quatro virtudes "gerais". E para um relato realmente de alto nível, então basta refletir profundamente sobre o fato de que há uma dimensão pessoal no raciocínio, que consiste em virtudes cognitivas que equilibram "bens" intelectuais concorrentes.

Em segundo lugar, embora deva ficar claro que esta lista não pode incluir tudo, algumas coisas podem parecer inapropriadamente deixadas de fora dos "doze primeiros". Há uma série de coisas intelectualmente "boas" que não foram incluídas porque consistem na *interação* de várias das virtudes que são listadas (se não a totalidade delas). Por exemplo, o "rigor" em si não teria sentido como virtude porque consiste em (indiscutivelmente) *eficiência* e *descriptividade*. Por razões semelhantes, o Pensamento Crítico também não é uma virtude, mas é o raciocínio que enfatiza um certo tipo de virtude, como, por exemplo, a *reflexividade*, a *eficiência* e a *descriptividade*. O "pensamento criativo" também não é uma virtude, mas sim um raciocínio (analogamente) que enfatiza outro tipo de virtude, como a *curiosidade*, a *versatilidade*, a *integração* e a *elegância*. Isso reflete a resistência mais geral do sotaque multidimensional ao uso dos termos *crítico* e *criativo* para pensar, adotando em vez disso uma linguagem alternativa que incorpora o "espírito" de ambas as ideias de muitas maneiras diferentes ao longo da abordagem. Não são dois tipos separados de pensamento, mas maneiras diferentes de enfatizar diferentes aspectos do raciocínio.

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DE AS VIRTUDES DO RACIOCÍNIO NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA: COMO APLICAR O IDEAL DE VIRTUDE COGNITIVA AO RACIOCÍNIO

Este trabalho aspira fornecer aos analistas um ideal de raciocínio que os torne um "modelo" plausível em si mesmo bom em si mesmo e uma inspiração para outros seguirem. Mas a única maneira de

Tabela 6.1. Comparando as Dimensões Pessoais do Raciocínio

Dimensão Coragem Intelectual	Intelectual Dimensão de Autocontrole	Dimensão Discernimento	Dimensão Equidade Intelectual
Traços de Identificação	Traços Inferenciais	Imaginativo Traços	Traços interpretativos
Grau de Equilíbrio com <i>as Circunstâncias Externas</i>	Grau de Equilíbrio com <i>as Circunstâncias Internas</i>	Grau de Equilíbrio com <i>as Ideias</i>	Grau de equilíbrio com <i>os outros</i>
<i>Primeiro Terciário Dimensão:</i> Humildade: <i>Confiança vs. Incerteza</i>	<i>Quarta Dimensão Terciária:</i> Sensibilidade: <i>Vê semelhança vs. Vê a mudança</i>	<i>Sétima Dimensão Terciária:</i> Reflexividade: <i>Foco em si mesmo vs. foco em Outros</i>	<i>Décima Dimensão Terciária:</i> Realismo: <i>Vê ameaças vs. vê Oportunidades</i>
<i>Segunda Dimensão Terciária:</i> Motivação Consultiva: <i>Neutralidade vs. Real-Preocupação mundial</i>	<i>Quinto Terciário Dimensão:</i> Eficiência: <i>Rigor vs. Conveniência</i>	<i>Oitava Dimensão Terciária:</i> Versatilidade: <i>Paradigmas Existentes x Espontâneos Adaptação</i>	<i>Décima primeira dimensão terciária:</i> Elegância: <i>Especificidade vs. Generalidade</i>
<i>Terceira Dimensão Terciária:</i> Curiosidade: <i>Amplitude de Juros vs. Profundidade de Interesse</i>	<i>Sexta Dimensão Terciária:</i> Descritividade: <i>Quantitativo vs. Qualitativo</i>	<i>Nona Dimensão Terciária:</i> Integração: <i>"De baixo para cima" vs. "De cima para baixo"</i>	<i>Décima segunda dimensão terciária:</i> Caridade: <i>Objeções vs. Refinamentos</i>

fazer isso é desenvolver a visão para incluir tanto a "teoria" quanto a "prática". Como resultado, este trabalho fornece conselhos exemplares sobre (alguns dos) como parece aplicar essa abordagem no mundo real na forma de métodos propostos. Mas é importante reconhecer *que o significado prático dessa visão vai muito além do que está contido nesses métodos*, pois eles são apenas exemplos de como "usar" a abordagem.

A primeira e mais significativa maneira de colocar em prática a teoria da dimensão pessoal do raciocínio é por meio da apreciação plena da própria teoria. As virtudes que definem essa dimensão fornecem um ideal ao qual os analistas devem aspirar. Assim, eles são uma fonte crítica de inspiração contra a qual os analistas podem desenvolver suas próprias maneiras de implementar essa abordagem, ou modificar os métodos existentes (incluindo os propostos neste trabalho). A teoria é sempre mais fundamentalmente versátil do que a prática, porque o alcance potencial de aplicação de uma teoria é quase ilimitado, enquanto qualquer prática particular será muito mais estreita. Assim, embora as práticas específicas propostas sejam importantes, elas não são a única maneira pela qual uma teoria pode ser dita "prática".

A segunda maneira pela qual a teoria da dimensão pessoal se torna prática é em termos dos doze métodos "centrais" que este trabalho propõe para o Desenvolvimento de *Hipóteses*, *Análise Causal*, *Exploração de Futuros* e *Avaliação de Estratégias*. Todos esses métodos enfatizam

diferentes aspectos da dimensão problema-específica do raciocínio. E essa é muitas vezes a maneira pela qual um método é escolhido para uso em detrimento de outro. No entanto, esses métodos serão melhor empregados incorporando as virtudes da dimensão pessoal do raciocínio. E algumas das virtudes são especialmente significativas para alguns dos métodos. Embora todos tenham alguma relevância, existem

A terceira maneira pela qual a teoria da dimensão pessoal afeta a prática do raciocínio do analista é por meio de um método específico especialmente adaptado a ela: o Balanço Analítico de Verificação. Embora a maioria dos métodos seja categorizada por tipos de raciocínio específicos, como *Desenvolvimento de Hipóteses*, Análise Causal, *Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias*, há três que são especialmente focados no raciocínio geral e suas dimensões pessoais, processuais e específicas do problema. Embora todo método envolva as virtudes da dimensão pessoal, o Analytic Balance Check se concentra exclusivamente nessas virtudes diretamente. Esse método específico é construído para destacar as próprias virtudes no primeiro plano da atenção do analista. É uma espécie de "meditação" do analista em que os analistas sistematicamente se lembram de "quem devem ser" e onde menos se encaixam nesse ideal. Trata-se de localizar os próprios desequilíbrios tanto para oferecer orientação para futuras tentativas de autodesenvolvimento, mas também identificar como os próprios desequilíbrios podem tornar o trabalho também desequilibrado. Essa abordagem não é tanto uma tentativa de "perfil psicológico" do analista, mas um caminho para que ele desenvolva a disciplina de aprender, reaprender e refletir sobre o raciocínio ideal concebido como "virtudes". Assim como alguém pode refletir sobre o quão "bom" de uma pessoa ela é considerando como seus traços éticos são equilibrados, também se pode refletir sobre até que ponto alguém é um bom analista considerando como seus traços intelectuais são equilibrados. É análogo a algo como os "Exercícios Espirituais" de Santo Inácio⁵ é para a tradição cristã (ou como outras recitações e reflexões diárias sobre textos espirituais em outras tradições): uma maneira sistemática de ponderar os valores fundamentais aos quais se aspira e até que ponto os cumpre (e não os cumpre). Trata-se tanto de aprender e reaprender as virtudes e tentar reconhecer seu significado quanto de auto-avaliação de sua exemplificação. De fato, o uso do método é em si uma personificação do ideal: é virtuoso valorizar as próprias virtudes.

ANOTAÇÕES

1. Para mais sobre isso, considere Aristóteles, *Ética a Nicômaco*, in *Works of Aristotle*, vol. 8, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1968); Tomás de Aquino, *Commentary on the Nicomachean Ethics*, vol. 1–2, traduzido por C. I. Litzinger (Chicago: Henry Regnery Company, 1964).
2. Listei dois extremos para ser o oposto da indecisão. Em última análise, porém, concebo a "teimosia" como um caso especial de "pressa" em que se "salta à conclusão" de que uma alternativa ou objeção está errada.
3. Ver Platão, Apologia, em *As Obras de Platão*, editado por Irwin Edman (Nova York: The Modern Library, 1956).
4. Até certo ponto, quando se fala em "objetividade" em seu sentido mais robusto, penso que elas podem ser entendidas como realmente falando sobre a virtude intelectual da *caridade*.
5. Ver Inácio de Loyola, *Os Exercícios Espirituais*, traduzido por Anthony Mottola (Nova York: Doubleday, 1989).

7 A Dimensão Processual do Raciocínio

Ideal O Raciocínio como Regras a Seguir

O raciocínio ideal do analista consiste em três dimensões coiguais: pessoal, processual e específica do problema. A dimensão pessoal representa quem os analistas devem ser (como raciocinadores): seus *traços* – um ideal de raciocínio em termos de virtudes cognitivas. A dimensão processual representa o que os analistas devem fazer: suas *técnicas* – um ideal de raciocínio em termos de regras cognitivas. E a dimensão específica do problema representa para onde os analistas devem ir em seu pensamento: seus *alvos* – um ideal de raciocínio em termos de domínios cognitivos

(perguntas a fazer). Este capítulo desenvolve o *aspecto procedimental* dessa visão multidimensional do raciocínio. O que é um ideal de raciocínio em termos de *regras cognitivas*? Primeiro, explica a finalidade da dimensão processual e das regras de raciocínio para os analistas de inteligência. Em segundo lugar, explica os parâmetros da dimensão processual em geral e a natureza das regras de raciocínio. E terceiro, explora como essa teoria é traduzida na prática do raciocínio em inteligência.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA FINALIDADE DAS REGRAS DE RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: POR QUE O RACIOCÍNIO IDEAL SÃO REGRAS COGNITIVAS A SEREM SEGUIDAS

A dimensão processual interpreta o raciocínio ideal como "regras cognitivas a serem seguidas pelos analistas", tais como *identificar antecedentes relevantes*, *inferir conclusões plausíveis*, *imaginar alternativas possíveis* e *interpretar significados mais amplos*. Isso cumpre vários propósitos significativos em um relato de raciocínio do analista. Sua inspiração inicial foi desenvolver uma visão que envolvesse os desafios cognitivos únicos do analista, um dos quais é o problema da "técnica" (erros externos de processo) de falta de raciocínio transparente ou de um padrão independente (cf. capítulo 5). Os analistas têm de resolver as diferenças (entre si e eles próprios e os seus clientes) à parte de factores políticos ou ideológicos (cf. capítulo 2). Esse *desafio da análise da inteligência* está fundamentado no desafio *geral de raciocínio* que qualquer processo padronizado ou institucionalizado que os analistas usam para descobrir a verdade é falível (cf. capítulo 1), e é intensificado na Era da Informação porque uma quantidade crescente de agrupamentos baseados em política e ideologia desencoraja a resolução racional das diferenças (cf. capítulo 3). O relato multidimensional propõe um conjunto de regras cognitivas universais contra as quais os analistas são responsáveis para promover a transparência e um padrão independente

para resolver diferenças. Essas regras, e a dimensão processual em geral, desempenham dois papéis principais na análise de inteligência: enfatizar a importância da conformidade externa consistente a um padrão independente e incentivar uma "igualdade de condições" entre raciocinadores de diferentes posições, perspectivas e níveis de maturidade.

Em primeiro lugar, a dimensão processual tem o importante papel de destacar a importância da conformidade externa consistente com uma norma independente. Os analistas inevitavelmente às vezes julgam as coisas de forma diferente uns dos outros. Essas diferenças têm que ser resolvidas de uma maneira particular – não com base em considerações políticas ou ideológicas. Ao contrário de seus clientes, eles não devem (em princípio) estar pensando em assuntos em termos de suas ramificações políticas ou ideológicas. O problema é que, embora os analistas (idealmente) não tenham cargos diretamente ligados a posições políticas ou ideológicas, os próprios analistas não são totalmente neutros. E não basta apenas dizer aos analistas para serem independentes de considerações políticas e ideológicas. Isso porque o apelo à "independência" é principalmente negativo: diz aos analistas o que eles não devem fazer. Mas, como ilustra o velho ditado "não pense em elefantes cor-de-rosa", muitas vezes é difícil evitar algo quando se pensa nessa tarefa inteiramente em termos do que não se deve fazer. Por outro lado, chamar a atenção para uma alternativa positiva é muitas vezes mais útil para tentar evitar um resultado específico (por exemplo, "pense em gatos azuis"). Assim, a dimensão processual define uma série de comportamentos positivos que os analistas devem fazer *como estratégia para ajudá-los a evitar uma série de coisas que os analistas não devem fazer*. Então, em vez de dizer aos analistas para não serem políticos ou ideológicos, diga-lhes o que eles devem fazer em vez disso. Um ideal de raciocínio constituído por regras cognitivas oferece exatamente esse quadro positivo. Isso destaca a importância *de uma conformidade externa consistente* como forma de combater o risco de uma inclinação política ou ideológica.

Em segundo lugar, a dimensão pessoal tem o importante papel de encorajar uma "igualdade de condições" entre raciocinadores de diferentes posições, perspectivas e níveis de maturidade. As regras cognitivas não são apenas uma questão de qualquer indivíduo em particular e pretendem ser universalizáveis. Aplicam-se a todos em todas as situações. Isso significa que os analistas não precisam aceitar ou rejeitar os julgamentos uns dos outros com base na pessoa que os fez, mas podem apelar para algo independente de todos para ajudá-los a avaliar esses julgamentos. O raciocínio que não é transparente não pode ser avaliado dado esse tipo de padrão, e por isso naturalmente será incentivado a se tornar transparente para que possa "lutar" contra seus rivais. E uma vez que o raciocínio é transparente, ele é avaliável igualmente por todos de acordo com esse padrão. O raciocínio de todos é naturalmente "responsabilizado" dadas as mesmas regras cognitivas. Esse processo *trata todos os raciocinadores igualmente e espera que eles ajam igualmente* (com a ressalva de que haverá um lado pessoal no raciocínio que diferirá dependendo de seu nível de desenvolvimento de virtudes). As regras representam uma maneira relativamente fácil e direta de configurar um processo para que os raciocinadores trabalhem juntos, *independentemente de seu nível de desenvolvimento*. Os analistas podem seguir uma lista de regras mesmo sem ter um nível particularmente alto de virtude (embora isso não seja o ideal, é claro). E eles podem responsabilizar as pessoas por terem seguido ou não essas regras sem necessariamente ter a maior percepção sobre seu nível de desenvolvimento (ou ter que mantê-las em um padrão de desenvolvimento para o qual ainda não são avaliadas de forma justa). As regras dizem respeito ao lado mais diretamente externo e público do raciocínio ideal (isto é, "comportamento"). Não importa qual seja o nível, posição, perspectiva ou nível de maturidade de um analista, as mesmas regras de raciocínio se aplicam a todos eles. As regras são um equalizador, pois todos são igualmente obrigados a segui-las, independentemente de sua perspectiva e posição. E todos podem criticar uns aos

outros (respeitosamente, claro) quando não são seguidos. As regras possibilitam uma responsabilização comportamental igual para todos.

Ao postular que o raciocínio ideal para analistas de inteligência tem uma dimensão processual de regras cognitivas, a abordagem multidimensional fornece uma resposta ao problema do raciocínio que não é transparente dado um padrão independente. A abordagem desenvolve um relato robusto de um processo de raciocínio que os analistas devem seguir em termos de regras para pensar. Essas regras oferecem uma estratégia positiva para os analistas tentarem evitar serem levados por considerações políticas ou ideológicas. Em vez disso, eles tentam conformar seu comportamento de raciocínio para ser conduzido pelo processo criado nessas regras. Ao fazê-lo, eles têm uma maneira de guiar seu próprio processo de determinar o que julgarão ser a visão mais plausível, bem como de governar suas interações com os outros enquanto tentam persuadir (ou ser persuadidos por) outros sobre pontos de vista diferentes dos seus. De forma mais geral, ele cumpre dois papéis principais na análise de inteligência: enfatizar a importância da conformidade externa consistente a um padrão independente e incentivar uma "igualdade de condições" entre raciocinadores de diferentes posições, perspectivas e níveis de maturidade.

2. OS PARÂMETROS MULTIDIMENSIONAIS DAS REGRAS DE RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: O QUE SIGNIFICA INTERPRETAR O RACIOCÍNIO IDEAL COMO REGRAS COGNITIVAS A SEREM SEGUIDAS

Essa visão multidimensional do raciocínio se esforça para fornecer um ideal do *que os analistas devem fazer* ao pensar. Essa é a dimensão *processual* do raciocínio para os analistas na Era da Informação. Concebe o raciocínio ideal como regras cognitivas. Esse conceito apresenta desafios diferentes para compreendê-lo do que a ideia de virtudes cognitivas e a dimensão pessoal. Um grande desafio para entender a noção de "virtude" foi ver como ela é diferente de uma "regra", enquanto um grande desafio para entender a noção de "regra" é ver como as regras devem guiar o comportamento de forma útil, em vez de restringi-lo arbitrariamente.

A ideia de uma regra é relativamente simples. As regras representam avaliações de *comportamento* como "bom" (quando feito de acordo com a regra) ou "ruim" (quando feito de acordo com a regra).¹ Isso é diferente das virtudes, que são avaliações de *caráter* como "*boas*" (*quando os traços estão em equilíbrio*) ou "*ruins*" (quando os traços não estão em equilíbrio). As virtudes representam o lado pessoa-dependente de um ideal, enquanto as regras representam o lado pessoa-independente de um ideal. As regras dizem respeito aos processos em que os analistas se envolvem. Como as regras dizem respeito a processos de comportamento, elas têm independência das pessoas envolvidas e de suas situações e circunstâncias particulares.

Regra = um comportamento universal ideal (idealmente o que todos em todas as circunstâncias fariam).

As regras estão tentando capturar o lado "fixo" ou "independente do contexto" de um ideal, e as virtudes estão tentando capturar o lado "flutuante" ou "dependente do contexto" desse ideal. As virtudes admitem graus (há uma "extensão" em que se possui uma virtude), enquanto as regras não (ou se obedecia à regra ou não se obedecia). A implementação de uma regra (em princípio) deve ser a mesma em todos os contextos. Pode haver exceções internas

que dizem quando a regra se aplica ou não, ou quando uma regra se antecipa a outra. Mas mesmo isso se aplica a toda a linha. Regras são prescrições universais para o comportamento.

A cultura ocidental recente está especialmente preocupada em reconhecer todas as diferenças nas situações e circunstâncias. E as pessoas tornaram-se particularmente céticas em relação a regras e outras "prescrições universais" que poderiam potencialmente ignorar essas diferenças e, assim, impor uniformidade arbitrária. Como resultado, embora a ideia de uma regra seja talvez mais fácil de entender do que a ideia de uma virtude, é (às vezes) mais difícil entender como e por que as regras não são arbitrárias. Regras são generalizações do que constitui o "melhor" comportamento, e por isso há sempre a possibilidade de que a generalização perca as nuances de situações específicas (especialmente se forem precipitadas, ou tiverem uma base limitada sobre a qual baseá-la). Mas é incoerente simplesmente generalizar que "todas as generalizações são ruins". Não é preciso descartar totalmente as diferenças individuais para generalizar sobre "o que os bons raciocinadores fazem", porque pode-se igualmente afirmar que todos têm níveis variados de virtudes cognitivas (da dimensão pessoal) que dizem respeito "a quem são os bons raciocinadores". Essas generalizações razoáveis do que constitui um bom comportamento no raciocínio não são arbitrárias, mas de fato têm uma excelente razão de existir: elas fornecem uma base para a compreensão de um processo de raciocínio que é também o ponto de partida de um padrão independente com o qual avaliar o raciocínio.

As regras cognitivas da abordagem multidimensional fundamentam um padrão de raciocínio independente com o qual avaliar o raciocínio quando esse raciocínio em si existirá independentemente. Embora as virtudes da dimensão pessoal também sejam um padrão independente, avaliar se as virtudes estão presentes é uma descrição de uma pessoa e não uma descrição de um raciocínio específico. Essa é uma diferença crítica, pois partes específicas do raciocínio de um analista *passam a existir de forma independente* (por exemplo, os briefings do analista para seus clientes). Assim, é preciso que haja uma forma de avaliar o raciocínio e seus produtos independentemente da pessoa que o desenvolveu. É aqui que as regras são especialmente significativas. O bom raciocínio é intelectualmente virtuoso, seguindo regras e domínio apropriado. Mas quando se está olhando para o pensamento independente da pessoa que se envolveu nele (como quando se está avaliando o trabalho de outro, ou uma ideia ou argumento que não tem uma conexão clara com a pessoa), as virtudes ou vícios de seu autor são insuficientes para avaliá-lo. Pode-se considerar até que ponto as próprias virtudes florescem ao aceitar esse raciocínio, mas a abordagem mais direta e direta seria ter um conjunto de padrões que não são sobre qualquer pessoa em particular, mas sobre o próprio processo de raciocínio. As regras fornecem um padrão independente que ajuda a conduzir um processo de raciocínio que está além de qualquer indivíduo. As virtudes são um ideal das pessoas e suas características, mas as regras são um ideal de processos e comportamentos. Ambos são importantes para um ideal de raciocínio.

A dimensão processual do raciocínio consiste em uma dimensão primária global que possui quatro dimensões secundárias e doze dimensões terciárias. Obviamente, o relato mais detalhado desse aspecto do raciocínio são as doze dimensões terciárias, pois são as regras propostas e os comportamentos de pensamento que são ditos ideais. Mas, para estruturar os doze, eles são classificados em quatro categorias ou partes de um processo: "configurar", "agir", "reagir" e "seguir adiante". Mais especificamente, são quatro regras "gerais":

Identificar Antecedentes Relevantes = a "configuração" cognitiva do processo de raciocínio que consiste nas obrigações de um analista de *considerar as dimensões do problema, estabelecer a significância da decisão e pesquisar minuciosamente o assunto.*

Inferir conclusões plausíveis = o "ato" cognitivo no processo de raciocínio que consiste nas obrigações de um analista de estruturar o processo de *forma transparente*, *fazer distinções relevantes* e *desafiar todas as inferências*.

Imagine Alternativas Possíveis = o "reagir" cognitivo no processo de raciocínio que consiste na obrigação de um analista de *desenvolver alternativas plausíveis*, *levar as objeções a sério* e *evoluir continuamente os julgamentos*.

Interpretar Significado Mais Ampla = o "acompanhamento" cognitivo do processo de raciocínio que consiste na obrigação de um analista de *projetar novas questões*, *identificar limitações probatórias* e *localizar um contexto mais amplo*.

Antes de explorá-los com mais detalhes, uma qualificação importante deve ser feita. Embora a ordem das regras não seja um acidente, não é a única maneira potencialmente plausível de organizá-las. Oficialmente falando, essas doze regras são prescrições que se aplicam a *todas as partes de cada processo* de raciocínio em que os analistas se envolvem. Assim, não há uma ordem "estrita" para eles. Mas há uma ordem "frouxa" para eles, pois alguns são mais sobre algumas partes do processo de raciocínio do que outros. Essas regras *são interpretadas plausivelmente como as etapas sequenciadas de um processo*. No entanto, sua ordem não é absoluta da maneira que as próprias regras são. Assim, a pessoa é universalmente obrigada a *pesquisar minuciosamente o assunto*, e isso é plausivelmente algo que os analistas (geralmente) fazem mais cedo em seu processo de raciocínio. Mas isso não significa que os analistas não possam (ou nunca sejam obrigados a) pesquisar também mais tarde (na verdade, a regra lhes diz para fazê-lo continuamente). Então, embora isso seja um processo, é um processo "solto". Esse arranjo também (amplamente) se harmoniza com a forma como a abordagem Multidimensional ordena as outras dimensões terciárias que constituem as dimensões pessoal e específica do problema (isto é, "identificação" seguida de "inferência" seguida de "imaginação" seguida de "interpretação").

O primeiro conjunto de três regras pode ser categorizado sob a regra geral "geral" de *identificar antecedentes relevantes*. Todas elas envolvem (grosso modo) uma espécie de "montagem" intelectual para o raciocínio de alguém. Eles normalmente dizem respeito ao raciocínio para identificação e construção do pensamento de um analista (e, portanto, são os primeiros nesta lista quando é tomado como um processo).

1. *Considere as Dimensões do Problema*: Identifique os diferentes aspectos do problema, suas funções e os métodos apropriados para avaliá-los.
2. *Estabeleça a importância da decisão*: determine como a resolução do problema pode fazer a diferença na tomada de decisão futura de um cliente (ou o contexto para isso).
3. *Objeto de Pesquisa Exaustiva*: Pesquisa contínua com foco no que não se sabe, de novas fontes ou contrário às crenças atuais.

O segundo conjunto de três regras pode ser categorizado sob a regra geral "geral" de *inferir conclusões plausíveis*. Todas elas envolvem (grosso modo) uma espécie de "ação" intelectual no raciocínio de alguém. Eles normalmente dizem respeito ao raciocínio para inferência e conexão no pensamento de um analista (e, portanto, estão no meio dessa lista quando é considerado um processo).

4. *Estruturar o processo de forma transparente*: Abordar o raciocínio passo a passo, destacando cada afirmação e as inferências e/ou evidências relevantes para ela.
5. *Faça distinções relevantes*: evite descrições/categorizações enganosas ou carregadas, distinguindo coisas que são comumente confundidas.

6. *Desafie todas as inferências*: Identifique possíveis inferências entre cada alegação, examine-as e (geralmente) as evidências para cada alegação.

O terceiro conjunto de três regras pode ser categorizado sob a regra geral "geral" de *imaginar alternativas possíveis*. Todos eles (grosso modo) envolvem uma espécie de "reação" intelectual no raciocínio. Eles normalmente dizem respeito ao raciocínio para imaginação e comparação no pensamento de um analista (e, portanto, estão no meio dessa lista quando é considerado um processo). Esses três são os mais flexíveis em sua localização dentro do processo, como se poderia imaginar colocando-os antes do conjunto anterior de três regras, dependendo das preferências de cada um para inferir plausibilidades ou imaginar possibilidades. Normalmente, no entanto, imagina-se contra algum tipo de conjunto de ideias existentes sobre o que é plausível. Então, é razoável colocá-los mais tarde.

7. *Desenvolver alternativas plausíveis*: Desenvolva uma gama de opções/respostas potenciais (viáveis), incluindo algumas que inicialmente não parecem prováveis.
8. *Leve as objeções a sério*: Identifique as objeções populares e possíveis à visão estabelecida/favorecida e descreva-as da forma mais convincente possível.
9. *Evolva continuamente os julgamentos*: revise seu raciocínio (conclusão e argumentos para isso) em resposta a novas informações, argumentos e objeções.

O quarto conjunto de três regras pode ser categorizado sob a regra geral "geral" de *interpretar um significado mais amplo*. Todas elas envolvem (grosso modo) uma espécie de "seguimento" intelectual do raciocínio. Eles normalmente dizem respeito ao raciocínio para interpretação e contextualização do pensamento de um analista (e, portanto, estão no final desta lista quando é tomado como um processo).

10. *Projeto Novos Problemas*: Identifique novas questões a serem exploradas, ou novas opções a serem consideradas, no futuro que sejam sugeridas pelo raciocínio.
11. *Identificar limitações probatórias*: Estabeleça o grau em que a conclusão é/não se justifica e identifique seus pontos mais fracos.
12. *Localizar contexto mais amplo*: Descreva o panorama geral da(s) conclusão(ões) e as oportunidades/ameaças maiores que surgem (dados os interesses do cliente).

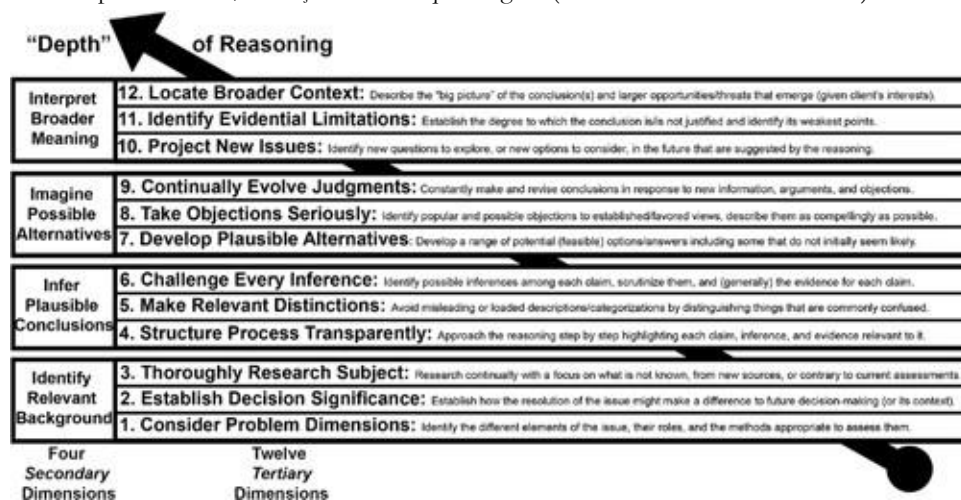


Figura 7.1. Visão Geral da Dimensão Processual do Raciocínio

Semelhante às doze virtudes das dimensões pessoais, essas não são as únicas regras potencialmente boas que se poderia idealmente querer que os analistas seguissem. A abordagem multidimensional restringe-se a ter doze dimensões terciárias (colocadas em termos de quatro dimensões secundárias) dentro de cada uma das três dimensões primárias (pessoal, processual e específica do problema). Em última análise, doze (de quase tudo) parece ser o máximo que pode realisticamente ser dado às pessoas sem sobrecarregá-las completamente. E isso só é realmente viável para regras cognitivas porque se pode pensar nas regras como um "processo de doze passos" viável a ser seguido no raciocínio. Ora, se se quer uma versão mais rápida, então pode-se olhar para as quatro regras gerais, ou mesmo para o imperativo geral implícito em apenas afirmar que há uma dimensão processual do raciocínio que diz que ele deve ser transparente e governado.

Embora poucos provavelmente sugiram aumentar o número de regras para quinze, ainda se pode pensar que algumas coisas óbvias estão faltando. Por exemplo, não há um imperativo de "pensar criticamente" ou "pensar criativamente". Isso ocorre porque ambos são instanciados em todo o processo em geral. Ou, no mínimo, há várias regras que são essenciais para o que as pessoas geralmente entendem por "pensar criticamente", como *pesquisar minuciosamente o assunto*, *estruturar o processo de forma transparente*, *fazer distinções relevantes*, *desafiar todas as inferências*, *levar as objeções a sério* e *identificar limitações* probatórias. Da mesma forma, se "pensar criativamente" não é um imperativo para se envolver em todo o processo, então, no mínimo, parece pedir aos analistas que *considerem as dimensões do problema*, *estabeleçam a significância da decisão*, *desenvolvam alternativas plausíveis*, evoluam continuamente os julgamentos , *projetem novas questões* e *localizem um contexto* mais amplo. Note aqui que não é por acaso que se a conta é forçada a associar um subconjunto de regras com pensamento crítico e criativo que cada uma é metade da lista.

Tabela 7.1. Comparando as Dimensões Procedimentais do Raciocínio

Identificar Relevantes Dimensão do plano de fundo	Inferir plausível Dimensão Conclusões	Imagine possível Dimensão Alternativas	Interpretar de forma mais ampla Significado Dimensão
Cognitivo Construção	Constituição cognitiva	Comparação cognitiva	Cognitivo Contextualização
A " <i>configuração</i> "	O " <i>Ato</i> "	O " <i>Reagir</i> "	O " <i>Follow Through</i> "
<i>Primeiro Terciário</i> Dimensão: Considere o problema Dimensões	<i>Quarta Dimensão Terciária:</i> Processo de Estrutura Transparentemente	<i>Sétima Dimensão Terciária:</i> Desenvolver plausível Alternativas	<i>Décima Dimensão Terciária:</i> Novas Edições do Projeto
<i>Segunda Dimensão Terciária:</i> Estabelecer decisão Significado	<i>Quinto Terciário Dimensão:</i> Tornar relevante Distinções	<i>Oitava Dimensão Terciária:</i> Aceite objeções Seriamente	<i>Décima primeira dimensão terciária:</i> Identificar Provas Limitações

<i>Terceira Dimensão</i> <i>Terciária:</i> Pesquisa minuciosa Assunto	<i>Sexta Dimensão</i> <i>Terciária:</i> Desafie a cada Inferência	<i>Nona Dimensão</i> <i>Terciária:</i> Evoluir continuamente Julgamentos	<i>Décima segunda</i> <i>dimensão terciária:</i> Localizar mais amplo Contexto
--	--	---	---

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DAS REGRAS DE RACIOCÍNIO NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA: COMO APLICAR A REGRA COGNITIVA IDEAL AO RACIOCÍNIO

Este trabalho espera oferecer uma visão geral robusta do raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação que ajude os analistas a serem um "modelo" de raciocínio. Assim, seu relato da "teoria" da dimensão processual (isto é, "regras" a serem seguidas pelos analistas) tem um relato correspondente da "prática" dessa dimensão. A aplicação prática das regras do bom raciocínio consiste no objetivo geral inspirador que ele fornece, nas metodologias específicas que enfatizam as regras e em um método geral com foco especial nessa dimensão em particular.

Em primeiro lugar, a maneira mais significativa de aplicar a dimensão processual do raciocínio é apreciar a própria teoria como definidora do objetivo do analista. Ou seja, suas regras representam as maneiras pelas quais os bons analistas devem se comportar (no raciocínio). Ele fornece um padrão para que eles sigam no que fazem. As formas específicas como essas regras serão aplicadas na prática são quase ilimitadas e excedem em muito o que pode ser capturado em qualquer prática específica proposta. Por isso, é importante observar o impacto prático das próprias regras. Eles literalmente dizem aos analistas "o que fazer".

Em segundo lugar, a maneira mais comum de aplicar a dimensão processual do raciocínio é usando qualquer um dos doze métodos "centrais" de raciocínio adaptados ao Desenvolvimento de *Hipóteses*, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégia. Esses métodos não têm apenas uma ênfase especial específica do problema, mas também um conjunto de ênfases processuais. Embora todas envolvam seguir todas as regras do bom raciocínio, algumas dessas regras são especialmente significativas para cada uma delas. Assim, ao escolher um método específico, os analistas também estão escolhendo um conjunto de regras para enfatizar. Para tornar as regras mais plenamente práticas, os analistas devem aplicar regularmente uma diversidade de métodos para enfatizar toda a gama de boas técnicas intelectuais. Analistas que não aplicam regularmente um amplo espectro de métodos, mas repetem os mesmos repetidamente, correm o risco de desequilíbrio processual. Os métodos e regras específicos que destacam são descritos mais detalhadamente em seus respectivos capítulos.

Em terceiro lugar, a forma mais direta de aplicar a dimensão processual do raciocínio é pelo método geral que o enfatiza: a Reflexão do Processo Analítico. Três dos métodos deste trabalho concentram-se especificamente no raciocínio geral e nas dimensões pessoais, processuais ou específicas do problema *em si mesmas*. A Reflexão do Processo Analítico tem como objetivo destacar o que normalmente está em "segundo plano", ou seja, as regras do bom raciocínio. Este método específico destina-se a chamar a atenção para as próprias regras. É quase uma espécie de "catecismo analítico" pelo qual os analistas de inteligência se lembram sistematicamente dos "mandamentos" que aspiram seguir, bem como têm a oportunidade de um "confessionário analítico" sobre até que ponto os seguiram (ou não). O método não pretende necessariamente ser uma avaliação psicologicamente perspicaz sobre seus hábitos ou personalidade, mas é mais sobre participar da disciplina de aprender, reaprender e refletir sobre o raciocínio ideal concebido como "regras". Assim como se pode acompanhar uma

situação ética difícil perguntando se se equilibrou adequadamente as "regras" morais, deve-se acompanhar situações intelectuais difíceis perguntando se se equilibrou adequadamente as "regras" cognitivas. Como o analista conseguiu cumprir suas obrigações intelectuais? Dessa forma, é o equivalente focado em regras do Exame de Equilíbrio Analítico que se concentrou nas virtudes do raciocínio. Ambos são significativos para os analistas de inteligência, pois pedem diretamente aos analistas que valorizem as regras (e virtudes) do raciocínio.

NOTA

1. Este conceito de "regra" pretende ser análogo e compatível com as noções de "regra" de proeminentes filósofos éticos, como Immanuel Kant, *Groundwork of the Metaphysics of Morals*, editado por Mary Gregor e Jens Timmermann (New York: Cambridge University Press, 2012), e John Stuart Mill, *A System of Logic*, em *The Collected Works of John Stuart Mill*, 7 (Indianápolis: The Liberty Fund, 2006).

Table 7.2. Procedural Emphases of Methods

Note: Every virtue, rule, and question is significant to every background; these rules are especially significant to the foreground of the corresponding methods.		Strategy Assessment	"Expectations Impact Analysis"	✓			✓				✓				✓
			"Decision Significance Comparison"			✓		✓		✓				✓	
			"Strategic Versatility Check"		✓				✓			✓	✓		
		Futures Exploration	"Divergent Scenario Development"	✓				✓		✓					✓
			"Ripple Effect Analysis"			✓	✓					✓	✓		
			"Convergent Scenario Development"		✓				✓		✓			✓	
		Causal Analysis	"Background Shift Analysis"	✓					✓	✓				✓	
			"Causal Loop Diagramming"			✓		✓				✓			✓
			"Comparative Influence Classification"				✓		✓		✓			✓	
		Hypothesis Development	"Underlying Assumptions Triangulation"	✓				✓				✓		✓	
			"Triadic Hypothesis Development"				✓			✓			✓		
			"Dialectical Hypothesis Generation"			✓			✓						✓
		Identify Relevant Background	1. Consider Problem Dimensions												
			2. Establish Decision Significance												
			3. Thoroughly Research Subject												
		Infer Plausible Conclusions	4. Structure Process Transparently												
			5. Make Relevant Distinctions				✓								
			6. Challenge Every Inference												
		Imagine Possible Alternatives	7. Develop Plausible Alternatives					✓							
			8. Take Objections Seriously						✓						
			9. Continually Evolve Judgments												
		Interpret Broader Meaning	10. Project New Issues									✓			
			11. Identify Evidential Limitations										✓		
			12. Explore Broader Context												✓

8 A Dimensão Problema-Específica do

Raciocínio Ideal como Perguntas a Fazer

O raciocínio de inteligência ideal tem três dimensões coiguais: pessoal, processual e específica do problema. A dimensão pessoal representa quem os analistas devem ser (como raciocinadores): seus *traços* – um ideal de raciocínio em termos de virtudes cognitivas. A dimensão processual representa o que os analistas devem fazer: suas *técnicas* – um ideal de raciocínio em termos de regras cognitivas. E a dimensão específica do problema representa para onde os analistas devem ir em seu pensamento: seus *alvos* – um ideal de raciocínio em termos de domínios cognitivos.

Este capítulo define o elemento *específico do problema* desta visão multidimensional. O que é um ideal de raciocínio em termos de *questões cognitivas a fazer* (ou domínios em que raciocinar)? Primeiro, explica o propósito da dimensão específica do problema e as questões de raciocínio para analistas de inteligência. Em segundo lugar, explora os parâmetros da dimensão específica do problema em geral e a natureza dessas questões (ou domínios) de raciocínio. E terceiro, avalia como traduzir essa teoria na prática do raciocínio pelos analistas.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA FINALIDADE DE AS QUESTÕES DO RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: POR QUE O RACIOCÍNIO IDEAL SÃO PERGUNTAS COGNITIVAS A SEREM FEITAS

A dimensão problema-específica interpreta o raciocínio ideal como "perguntas cognitivas a fazer", como "*O que está acontecendo?*" "*Por que isso está acontecendo?*" "*Quando e onde isso pode mudar?*" e "*Como o cliente pode responder a isso?*" Sua motivação básica é sustentar um relato focado nos desafios únicos do raciocínio do analista (cf. capítulo 5), um dos quais é o problema "alvo" ("insuficiência", "irrelevância", "indeterminação" e "insignificância") de ter que raciocinar sobre os concorrentes e adversários de seus clientes (cf. capítulo 2). Estes desafios da *análise da inteligência* baseiam-se nos desafios *gerais de raciocínio* (cf. capítulo 1) e são escalados na Era da Informação (cf. capítulo 3). O relato multidimensional propõe uma taxonomia de questões analíticas e tipos correspondentes de raciocínio que são apropriados a elas que envolvem esses problemas específicos do alvo. Essa classificação, e a dimensão específica do problema em geral, desempenha dois papéis principais na análise de inteligência: dar aos analistas o

92

perguntas "padrão" que eles devem fazer para engajar seus alvos (ou seja, "raciocínio específico do alvo") e mapear tipos específicos de perguntas de análise de inteligência em métodos específicos que os analistas podem empregar (ou seja, "integração de método-alvo").

Em primeiro lugar, a dimensão específica do problema tem o papel de fundamentar o "raciocínio específico do alvo". São poucas as profissões em que o objeto principal do trabalho, seu alvo, está ativamente em concorrência com o empregador. Há muitas disciplinas em que os alvos são difíceis de entender (ou seja, as ciências naturais, religião, filosofia). Mas o mundo físico e a realidade em geral não costumam ser entendidos como trabalhando ativamente para impedir que alguém os compreenda. Embora existam situações em que isso pode acontecer em outros campos, é tão difundido e significativo na análise de inteligência que *define fundamentalmente o campo*. A dimensão problema-específica identifica quatro tipos de raciocínio que são exclusivamente adequados aos desafios especiais que daí resultam. Em outras palavras, é assim que a abordagem aborda diretamente a natureza dos alvos da análise de inteligência. Ele oferece uma "taxonomia" de alto nível dos tipos de perguntas que os analistas enfrentam. Eles têm que responder ao desafio de avaliar (1) *o que está acontecendo*, apesar dos *limitados dados confiáveis* usando o Desenvolvimento de Hipóteses; (2) *por que isso está acontecendo* apesar de *informações enganosas sobre o que é relevante* usando a Análise Causal; (3) *quando e onde isso pode mudar*, apesar de *muitos caminhos futuros possíveis* usando a Exploração de Futuros; e (4) *como o cliente pode responder a isso*, apesar da *necessidade de uma decisão oportuna* usando a Avaliação de Estratégia.

Em segundo lugar, a dimensão específica do problema do raciocínio desempenha o papel de dar aos analistas "integração alvo-método". Possui dimensões terciárias que *mapeiam metodologias específicas correspondentes*. Cada um dos quatro domínios/questões "gerais" pode ser dividido em três subdomínios/subperguntas, e cada um deles mapeia uma metodologia específica pela qual

os analistas podem implementar esse ideal em seu raciocínio. Como os analistas fazem uma escolha razoável entre possíveis abordagens? Um relato que oferece várias abordagens para o raciocínio não deve apenas oferecer algum relato pelo qual eles se interconectam, mas também um meio pelo qual escolher qual dos métodos um analista deve empregar para um problema específico. Por exemplo, nessa abordagem, a dimensão Desenvolvimento de Hipóteses se divide em três subdimensões que decompõem ainda mais a questão mais ampla de "*O que está acontecendo?*" em três subperguntas. Primeiro, "*Quais são as teorias plausíveis do que está acontecendo?*" corresponde à dimensão ideia de Desenvolvimento de Hipóteses e ao método de Geração de Hipóteses Dialéticas. Segundo, "*qual informação melhor ajuda a determinar a teoria mais plausível do que está acontecendo?*" corresponde à dimensão informacional do Desenvolvimento de Hipóteses e ao método de Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas. E terceiro: "*O que tem que ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível do que está acontecendo?*" corresponde à dimensão de implicação do Desenvolvimento de Hipóteses e ao método de Triangulação de Pressupostos Subjacentes. Assim, a taxonomia da dimensão problemática orienta os analistas na escolha da metodologia.

Ao postular que o raciocínio ideal tem uma dimensão problema-específica dos domínios cognitivos, a abordagem Multidimensional fornece uma resposta aos problemas de raciocínio sobre um alvo que está trabalhando ativamente contra o raciocinador. Esses problemas incluem dados confiáveis limitados, informações enganosas, muitos caminhos futuros possíveis e a necessidade de orientar a tomada de decisões. A abordagem oferece uma taxonomia robusta desses problemas, bem como as questões correspondentes e os tipos de raciocínio que lhes convêm, juntamente com um conjunto adicional de subdimensões que os decompõem. Essa classificação tem importância crítica para o trabalho dos analistas. Ele desempenha dois papéis vitais: dar aos analistas as perguntas "padrão" que eles devem fazer para engajar seus alvos (ou seja, "raciocínio específico do alvo") e mapear tipos específicos de perguntas de análise de inteligência em métodos específicos que os analistas podem empregar (ou seja, "integração do método-alvo").

2. OS PARÂMETROS MULTIDIMENSIONAIS DAS QUESTÕES DE RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA: O QUE SIGNIFICA INTERPRETAR O RACIOCÍNIO IDEAL COMO UMA PERGUNTA COGNITIVA A SER FEITA

Essa visão multidimensional do raciocínio se esforça para fornecer um ideal de *onde os analistas devem ir* ao pensar. Essa é a dimensão *problema-específica* que concebe o raciocínio ideal como *questões* ou *domínios cognitivos*. Um "domínio" de raciocínio representa um tipo de pergunta sobre a qual se deve pensar ou um tipo particular de assunto sobre o qual se pode raciocinar. Em outras palavras, a dimensão problema-específica é aquele aspecto do raciocínio pelo qual o raciocínio é moldado pelas particularidades de seus alvos. Na análise de inteligência, o alvo sobre o qual se raciocina são os concorrentes ou adversários do cliente e o impacto de suas intenções, planos e capacidades. Por causa disso, há certos tipos de perguntas que têm um significado especial para o raciocínio de inteligência e, portanto, o raciocínio ideal dos analistas dá especial importância à resposta a essas perguntas. Assim, a dimensão específica do problema forma o ângulo final a partir do qual se pode visualizar o raciocínio ideal.

Voltemos ao conceito de bem moral como uma analogia contínua para o que se busca na construção de um ideal de bem intelectual para os analistas. O que os domínios contribuem para esse ideal? As virtudes da dimensão pessoal do raciocínio são análogas às virtudes morais de Aristóteles de coragem, temperança, justiça e prudência.¹ As regras da dimensão processual do raciocínio são análogas ao imperativo categórico de Kant (agir de maneiras que são consistentemente universalizáveis) ou à regra de utilidade de Mill (agir para maximizar a felicidade geral), bem como às regras de segunda ordem que são deriváveis delas.² As questões ou domínios da dimensão problemática do raciocínio são análogos aos diferentes campos disciplinares específicos da ética nos quais se podem aplicar as virtudes de Aristóteles ou as regras de Kant e Mill. Os domínios fornecem o que a área médica fornece à ética médica, o ambiente de negócios fornece à ética nos negócios e a profissão jurídica fornece à ética legal. Em outras palavras, são tipos gerais de contextos em que se pode aplicar o ideal *e que farão com que o ideal se desenrole de forma diferente do que aconteceria de outra forma*. Por exemplo, no campo médico, as considerações éticas podem se desenrolar de forma diferente do que aconteceriam no ambiente de negócios, porque as decisões médicas (muitas vezes) envolvem diretamente a vida de alguém, sua privacidade e obrigações regulatórias que são diferentes do que seriam nos negócios. Cada uma dessas diferenças é um "domínio" nesse sentido, pois são um tipo de pergunta ou fator que pode moldar como o ideal geral se desenrola.³

A analogia se quebra um pouco na medida em que esse relato ideal do raciocínio já se desenvolveu de uma maneira que é "específica do campo" mesmo em sua compreensão de virtudes e regras relevantes (ao contrário do que normalmente é feito na ética). Mas ainda há outros fatores "específicos de campo" que moldarão como essas virtudes e regras relevantes se desenrolam ainda mais. Esses *outros* fatores "específicos do campo" são o que se pretende com as "perguntas" ou "domínios" de raciocínio para os quais a dimensão específica do problema é direcionada.

Domínio/Pergunta = um tipo especialmente significativo de contexto "específico do alvo" que influencia como um ideal se desenrola em casos específicos e ajuda a definir o que significa focar naquele alvo.

Essas questões não são a única coisa que distingue essa teoria do raciocínio de uma teoria genérica, ou de uma para outro campo. Mas eles contribuem com o principal distintivo para a

conta quando se trata do *assunto sobre o qual* os analistas de inteligência estão raciocinando (em oposição à posição a partir da qual o analista deve raciocinar). Lembre-se de que a análise de inteligência é entendida aqui como *o desenvolvimento de avaliações para um tomador de decisão a partir de uma perspectiva posicionalmente independente que melhora a posição de sua organização em relação a potenciais concorrentes (e/ou adversários)*. A necessidade de uma "perspectiva posicionalmente independente" é o principal formador das dimensões pessoal e processual, e o foco em "relativo a um potencial competidor/adversário" é o principal formador da dimensão específica do problema.⁴ Assim, os desafios que emergem específica e principalmente porque os analistas estão focados em entender um concorrente/adversário acabam por definir os "domínios" e as "questões" para os quais essa dimensão é direcionada.

A dimensão problema-específica do raciocínio consiste em uma dimensão primária geral que tem quatro dimensões secundárias (isto é, os quatro "domínios" do raciocínio do analista):

Desenvolvimento de hipóteses = raciocínio para determinar a teoria mais plausível do que está acontecendo a partir de "dados confiáveis limitados" (ou seja, problema de insuficiência) para responder à pergunta *O que está acontecendo?*

Análise Causal = raciocínio para discernir conexões entre eventos/fatores do passado com os do presente a partir de "informações enganosas" (ou seja, problema de irrelevância) para responder à pergunta *Por que isso está acontecendo?*

Exploração de Futuros = raciocínio para descobrir visões plausíveis do futuro sobre "muitos caminhos futuros possíveis" (ou seja, problema de indeterminação) para responder à pergunta *Quando e Onde Isso Pode Mudar?*

Avaliação de Estratégia = raciocínio para descrever o significado de possíveis decisões para um cliente de uma "maneira oportuna e útil" (ou seja, problema de insignificância) para responder à pergunta *Como o cliente pode responder a isso?*

Esses domínios aparecem em uma ordem, e essa ordem não é completamente absoluta, mas é colocada dessa forma por razões muito específicas. Há uma progressão de sofisticação com cada uma das questões das mais básicas para as mais avançadas. *O desenvolvimento de hipóteses* é essencialmente um tipo básico de raciocínio descritivo (que também envolve identificar e construir o pensamento sobre um assunto). *A Análise Causal* é essencialmente um tipo descritivo intermediário de raciocínio (que também envolve pensamento inferencial e conectivo sobre um assunto). *A Exploração de Futuros* é essencialmente um tipo avançado de raciocínio descritivo (que também envolve pensamento imaginativo e comparativo sobre um assunto). E *a Avaliação de Estratégia* é essencialmente um tipo prescritivo de raciocínio (que também envolve pensamento interpretativo e contextual sobre um assunto). Como resultado, essa ordenação de perguntas e domínios em uma hierarquia é intencional. É análogo à ordenação feita entre as virtudes da dimensão pessoal e as regras da dimensão processual. Mas essa ordem tem talvez a maior "rigidez", na medida em que é muito menos provável que ela venha a ser contrariada. Cada domínio é entendido como parte do fundamento do próximo e, portanto, as perguntas que lhe correspondem são (em geral) pré-requisitos para a próxima pergunta.

Embora esses quatro domínios sejam um tipo de "pergunta" individualizada que os analistas podem explorar, estritamente falando cada questão analítica inclui todos eles (em algum sentido). Em outras palavras:

Todas as questões de análise de inteligência têm um aspecto de Desenvolvimento de Hipóteses, um aspecto de Análise Causal, um aspecto de Exploração de Futuros e um aspecto de Avaliação de Estratégia.

Os analistas estão sempre perguntando sobre o que está acontecendo, por que isso está acontecendo, quando e onde isso pode mudar e como o cliente pode responder. Rara é a situação em que os analistas perguntam exclusivamente apenas um desses. *Embora um cliente possa se importar apenas em ouvir sobre uma dessas perguntas, o analista ainda precisa considerar todas elas.* Assim, a separação desses quatro domínios é feita para ajudar a entender a riqueza dos problemas sobre os quais os analistas raciocinam em vez de dividir seu pensamento em componentes completamente insulares. Os analistas não devem raciocinar modularmente, mas de uma forma que seja integrada em todos esses quatro domínios.

O primeiro domínio geral – Desenvolvimento de hipóteses e sua pergunta "O que está acontecendo?"— pode ser explorada a partir de três ângulos principais (estas são as três primeiras dimensões terciárias da dimensão específica do problema):

1. *O que são teorias plausíveis* do que está acontecendo?: A dimensão da ideia do desenvolvimento de hipóteses enfatizada pelo método *de geração de hipóteses dialéticas*.
2. *Que Informações Mais Ajudam a Determinar a Teoria Mais Plausível* do Que Está Acontecendo?: A dimensão informacional do Desenvolvimento de Hipóteses enfatizada pelo método de Desenvolvimento de Hipóteses *Triádicas*.
3. *O que deve ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível* do que está acontecendo?: A dimensão implicação do Desenvolvimento de Hipóteses enfatizada pelo método da *Triangulação de Pressupostos Subjacentes*.

O segundo domínio geral – Análise Causal e sua pergunta "Por que isso está acontecendo?"— pode ser explorada a partir de três ângulos principais (estas são as três dimensões terciárias seguintes da dimensão específica do problema):

4. Por que essa *série de eventos* está acontecendo?: A dimensão sequencial da Análise Causal enfatizada pelo método de Classificação Comparativa de *Influências*.
5. Por que essa *interação contínua* está acontecendo?: A dimensão sistêmica da Análise Causal enfatizada pelo método da *Diagramação de Malha Causal*.
6. Por que esse *resultado inesperado* está acontecendo (*como resultado das ações do cliente*)?: A dimensão surpresa da Análise Causal enfatizada pelo método da *Análise de Mudança de Fundo*.

O terceiro domínio geral – Exploração de Futuros e sua pergunta "Quando e Onde Isso Pode Mudar?"—pode ser explorada a partir de três ângulos principais (estas são as próximas três dimensões terciárias da dimensão específica do problema):

7. Quando e Onde Essa Mudança Pode *Acontecer*?: A dimensão de origem da Exploração de Futuros enfatizada pelo método *de Desenvolvimento de Cenários Convergentes*.
8. Quando e onde essa mudança pode *causar incertezas mais amplas* (e *consequências não intencionais*)?: A dimensão de alcance da Exploração de Futuros enfatizada pelo método *de Análise de Efeito Ripple*.
9. Quando e Onde Essa Mudança Pode *Ter Impacto de Longo Prazo*?: A dimensão de resultado da Exploração de Futuros enfatizada pelo método *de Desenvolvimento de Cenários Divergentes*.

Às vezes, é útil abordar a Exploração de Futuros sinteticamente para explorar uma possível mudança futura do "início ao fim" usando o método de *Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro*, que une todas essas três dimensões e questões em uma abordagem singular.

O quarto domínio geral — Avaliação da Estratégia e sua pergunta "*Como o Cliente Pode Responder a Ela?*"—pode ser explorada a partir de três ângulos principais (estas são as três últimas dimensões terciárias da dimensão específica do problema):

10. *Como possíveis contextos futuros afetam* como o cliente pode responder a isso?: A dimensão ambiental da Avaliação Estratégica enfatizada pelo método de *Verificação de Relevância Estratégica*.
11. *Como as possíveis consequências afetam* a forma como o cliente pode responder a isso?: A dimensão efeito da Avaliação da Estratégia enfatizada pelo método de *Comparação da Significância da Decisão*.
12. *Como as expectativas de outros atores afetam* a forma como o cliente pode responder a isso?: A dimensão expectativa da Avaliação da Estratégia enfatizada pelo método da Análise de Impacto das *Expectativas*.

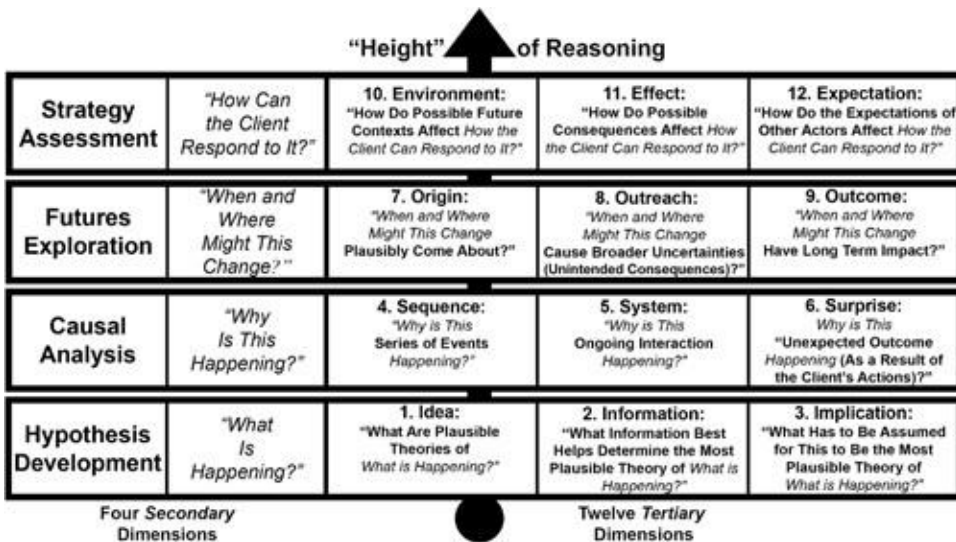


Figura 8.1. Visão Geral da Dimensão Problema-Específica do Raciocínio

Semelhante às doze virtudes e às doze regras das outras dimensões, esses doze subdomínios/subquestões não são as únicas coisas sobre as quais os analistas idealmente querem raciocinar. Tal como acontece com as outras dimensões, a abordagem Multidimensional é limitada a doze dimensões terciárias (colocadas em termos de quatro dimensões secundárias) dentro de cada uma das três dimensões primárias (pessoal, processual e específica do problema). Doze (de quase tudo) parece ser o máximo que pode realisticamente ser dado às pessoas sem sobrecarregá-las completamente. E isso só é realmente viável para os domínios cognitivos porque o foco está realmente nos quatro domínios gerais (ou seja, Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias). Os doze são, principalmente, formas mais detalhadas de decompô-los. Naturalmente, este último será importante quando se está focado nesses domínios e trabalhando em uma escolha de metodologia para explorá-lo, mas quando se quer uma versão mais simples dos domínios do problema ou alvos de analistas de inteligência, então pode-se olhar para as quatro perguntas gerais.

Vale ressaltar também que essas dimensões e métodos não são categorizados de acordo com o pensamento "crítico" ou "criativo", pois todos incorporam tanto a geração quanto a avaliação de opções. Pode-se propor que alguns são mais diretamente sobre "geração" e outros sobre

"avaliação", mas os detalhes reais dos métodos resistem a essa caracterização, portanto, nem mesmo uma tentativa "grosseira" disso será proposta.

Tabela 8.1. Comparando as Dimensões Específicas do Problema do Raciocínio

Hipótese Dimensão Desenvolvimento	Dimensão Análise Causal	Dimensão Exploração de Futuros	Dimensão Avaliação da Estratégia
Pergunta <i>"O que está acontecendo?"</i>	Pergunta <i>"Por que isso está acontecendo?"</i>	Pergunta <i>"Quando e Onde isso pode mudar?"</i>	Pergunta <i>"Como o cliente pode responder a isso?"</i>
<i>Determina o máximo Teoria plausível do que está acontecendo</i>	<i>Discerne Conexões Entre Eventos, Fatores e Forças</i>	<i>Descobre plausíveis Visões de possíveis mudanças futuras</i>	<i>Descreve o Importância das Possíveis Decisões para o Cliente</i>
Enfrenta o desafio da insuficiência: Raciocínio de Limitado confiável Dados	Enfrenta o desafio da irrelevância: Raciocínio de Enganador Informação	Enfrenta o desafio da indeterminação: raciocinando sobre Muitos possíveis Caminhos Futuros	Enfrenta o desafio da insignificância: raciocinando para um Oportuno, Útil Decisão
<i>Básico Análise Descritiva</i>	<i>Intermediário Análise Descritiva</i>	<i>Avançado Análise Descritiva</i>	<i>Análise prescritiva</i>
Avalia oportunidades e ameaças de algo Existência ou Natureza no Presente	Avalia oportunidades e ameaças de alguma coisa é Consequências na Presente	Avalia oportunidades e ameaças de algo Potencial na Futuro	Avalia o Importância das Respostas Possíveis às Oportunidades e Ameaças
Suporta Causal Análise, Futuros Exploração, e Avaliação da Estratégia	Assume Hipótese Desenvolvimento ; Suporta Futuros Exploração e Avaliação da Estratégia	Assume Hipótese Desenvolvimento e Análise Causal ; Apoia a estratégia Avaliação	Assume o desenvolvimento de hipóteses, Análise Causal, e Exploração de Futuros

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DO PRÁTICA DAS QUESTÕES DE RACIOCÍNIO EM ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA: COMO APLICAR O QUESTÃO COGNITIVA IDEAL PARA O RACIOCÍNIO

Este trabalho busca uma visão geral robusta do raciocínio para ajudar os analistas a servirem como "modelos" inspiradores de raciocínio. Assim, sua "teoria" da dimensão problema-específica (isto é, "perguntas" ideais para os analistas fazerem) tem um relato equivalente da "prática" dessa dimensão. Há três maneiras significativas de aplicar essas questões de raciocínio: como um objetivo geral para o raciocínio do analista, como um foco de metodologias específicas que enfatizam cada pergunta e como um método geral que destaca essa dimensão como um todo (e todas as suas perguntas).

A primeira e mais significativa maneira pela qual a dimensão específica do problema é aplicada é fornecendo um objetivo para o raciocínio do analista. Ou seja, suas perguntas definem o "espaço" em que os analistas estão raciocinando: os *alhos* de seu pensamento. Ele fornece a direção sobre para onde eles "vão" em seu pensamento. Existem muitas maneiras diferentes de essas perguntas se desenrolarem em casos específicos, mas é importante ter em mente que as perguntas em geral têm uma relevância que transcende qualquer caso em particular.

Table 8.2. Problem-Specific Emphases of Methods

Note: Every virtue, rule, and question is significant to every background; these questions are especially significant to the foreground of the corresponding methods.	Hypothesis Development	Causal Analysis	Futures Exploration	Strategy Assessment		
				"Expectations Impact Analysis"	"Decision Significance Comparison"	"Strategic Versatility Check"
				"Divergent Scenario Development"	"Ripple Effect Analysis"	"Convergent Scenario Development"
	"Underlying Assumptions Triangulation"	"Background Shift Analysis"				
	"Triadic Hypothesis Development"	"Causal Loop Diagramming"				
	"Dialectical Hypothesis Generation"	"Comparative Influence Classification"				
	1. What Are Plausible Theories of What Is Happening?					
	2. What Information Most Helps to Determine the Most Plausible Theory of What Is Happening?					
	3. What Has to Be Assumed for This to Be the Most Plausible Theory of What Is Happening?					
	4. Why Is This Series of Events Happening?					
	5. Why Is This Ongoing Interaction Happening?					
	6. Why Is This Unexpected Outcome Happening?					
	7. When and Where Might This Change Plausibly Come About?					
	8. When and Where Might This Change Cause Broader Uncertainties (and Unintended Consequences)?					
	9. When and Where Might This Change Have Long-Term Impact?					
	10. How Do Possible Future Contexts Affect How the Client Can Respond to It?					
	11. How Do Possible Consequences Affect How the Client Can Respond to It?					
	12. How Do the Expectations of Other Actors Affect How the Client Can Respond to It?					

A segunda e mais comum forma de aplicação da dimensão problema-específica é por meio do uso de uma metodologia específica focada em uma de suas doze questões específicas. Estes são os doze métodos centrais de *Desenvolvimento de Hipóteses*, *Análise Causal*, *Exploração de Futuros* e *Avaliação de Estratégias*. Cada um deles tem uma única pergunta que é o seu maior foco. Embora cada pergunta seja uma das três maneiras de olhar para uma das perguntas gerais – “O que está acontecendo?” “Por que isso está acontecendo?” “Quando e onde isso pode mudar?” e “Como o cliente pode responder a isso?”—cada um deles tem sua própria ênfase única. Assim, os analistas vão querer equilibrar as perguntas que fazem e usar uma diversidade dessas abordagens. Analistas que não empregam uma gama de métodos, concentrando-se exclusivamente em apenas alguns deles, correm o risco de desequilíbrio (ou desequilíbrio nas perguntas que estão fazendo). Os métodos e questões particulares em que eles se concentram são discutidos com muito mais detalhes mais adiante nos capítulos que os enfatizam.

A terceira e mais direta forma de aplicação da dimensão problema-específica é pelo método geral que a enfatiza: a *Classificação Analítica do Problema*. Enquanto os doze métodos específicos “centrais” destacam uma das doze questões da dimensão específica do problema, este método geral considera todas elas. Completa a trilogia de métodos gerais que encorajam os analistas a refletir sobre seu raciocínio para ver se ele está adequadamente equilibrado em termos das virtudes que os analistas incorporam (*Analytic Balance Check*), das regras que seguem (*Analytic Process Reflection*) e das perguntas que fazem (*Analytic Problem Classification*). Como resultado, esse método os ajuda a determinar até que ponto eles são “metodologicamente equilibrados”. Ou seja, estão fazendo a “pergunta certa”? E, em última análise, há poucas coisas que são mais “práticas” do que pensar sobre qual deve ser o assunto para o raciocínio.

ANOTAÇÕES

1. Ver a discussão anterior do capítulo 6 sobre isso, e Aristóteles, *Ética a Nicômaco*, em *Works of Aristotle*, vol. 8, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1968); Tomás de Aquino, *Commentary on the Nicomachean Ethics*, vol. 1–2, traduzido por C. I. Litzinger (Chicago: Henry Regnery Company, 1964).

2. Ver a discussão anterior do capítulo 7 sobre isso, e Immanuel Kant, *Groundwork of the Metaphysics of Morals*, editado por Mary Gregor e Jens Timmermann (New York: Cambridge University Press, 2012); John Stuart Mill, *A System of Logic*, in *The Collected Works of John Stuart Mill*, vol. 7 (Indianápolis: The Liberty Fund, 2006).

3. Note que, mesmo na minha analogia, “campo médico” não é o “domínio”, mas a “relação médico-paciente” é, talvez, um “domínio”. Assim, quando digo “domínio” estou usando a abreviação de “elemento distintivo do domínio”.

4. Note que eu disse shaper “primário” nos três casos. Em última análise, ambos os distintivos de inteligência têm um papel contribuinte para todas as três dimensões do ideal.

Parte III A PRÁTICA DO

RACIOCÍNIO PARA ANALISTAS DE

INTELIGÊNCIA Métodos de Raciocínio em

Geral

9 Como conhecer suas características

peçoais como analista O método de "verificação analítica do balanço"

Bons analistas de inteligência sabem o impacto de seus pontos fortes e fracos. Os profissionais de inteligência aspiram a ser razoáveis, mas não apenas porque querem que sua última avaliação seja "correta". Pois, a rigor, mesmo uma pessoa irracional pode ter razão. E uma pessoa que é quase o epítome da racionalidade ainda pode estar errada. É por isso que criticar as qualidades da pessoa que faz um argumento, em vez da estrutura e do conteúdo do argumento em si, é uma falácia lógica (*ad hominem*). No entanto, *a longo prazo*, os traços da pessoa que faz o raciocínio provavelmente influenciarão a qualidade do raciocínio que fazem. No "quadro geral", melhores pensadores trazem melhores pensamentos. Na análise de inteligência, isso tem um significado adicional, pois os clientes de inteligência nem sempre têm tempo ou temperamento para avaliar completamente a qualidade e a nuance dos argumentos do analista por si mesmos. Às vezes, eles, de fato, têm que escolher se querem confiar no trabalho do analista. Além disso, parte do valor dos analistas de inteligência e sua perspectiva posicionalmente independente é que eles podem potencialmente servir como exemplos de raciocínio ideal. Assim, as características dos próprios analistas – suas virtudes e vícios intelectuais – e até que ponto eles são razoáveis importam. Mas, na medida em que uma pessoa não é razoável, ela geralmente não percebe que é assim. E para os analistas, o ritmo de seu trabalho no mundo real raramente deixa tempo para uma autoavaliação substancial. Além disso, se o cargo é "analista", é fácil supor que sua capacidade de pensar já está bem estabelecida. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como ser mais autoconscientes de seu *próprio grau de razoabilidade*.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Quando os analistas usam o Analytic Balance Check, eles optam por guiar seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles geralmente fazem uma pergunta de raciocínio geral que reflete até que ponto seus traços intelectuais, técnicas ou alvos estão em equilíbrio apropriado. Por exemplo, os analistas podem ter desenvolvido uma avaliação do futuro espaço de batalha naval e querem considerar como suas próprias características podem ter moldado involuntariamente suas projeções. Ou, eles podem simplesmente querer refletir individualmente, ou coletivamente como uma equipe, sobre

103

como estão amadurecendo como analistas. Agora, se eles estivessem desenvolvendo a própria análise de futuros, então eles estariam fazendo uma *pergunta de raciocínio específica* que se conecta diretamente às perguntas de um cliente (por exemplo, "Como será o espaço de batalha naval em vinte anos?"), enquanto as perguntas de raciocínio *geral* exploram o pensamento sobre tais questões (por exemplo, "Quais são nossas fraquezas intelectuais e como elas podem influenciar nossas avaliações?"). Pode ser tentador concluir que os analistas nunca "precisam" usar métodos gerais de raciocínio, pois eles não estão diretamente ligados à pergunta de um cliente. Mas essa é uma suposição muito arriscada porque, sem dúvida, a característica mais definitiva de uma pessoa razoável (que o analista deveria ser) é o quanto ela reflete sobre as características, comportamentos e domínios ideais do bom raciocínio, e também é autorreflexiva sobre o quão bem eles os exemplificam. Métodos gerais de raciocínio, como o

Analytic Balance Check, tentam destacá-los em termos da pessoa do analista, do processo de análise ou do problema a ser analisado.

Em segundo lugar, se um analista emprega o Exame de Equilíbrio Analítico, então isso enquadra sua autorreflexão em torno das características do analista *como pensador* (ou seja, forças e fraquezas cognitivas; virtudes e vícios intelectuais). As questões gerais de raciocínio dão ênfase especial a uma das três dimensões gerais do raciocínio (isto é, pessoal versus processual versus específico do problema). Este enfatiza a dimensão "pessoal" à medida que os analistas tentam saber até que ponto exemplificam as *virtudes* de um bom raciocinador. Eles se pedem para explorar o grau em que incorporam coragem intelectual, autocontrole intelectual, discernimento e justiça intelectual. Este analisa o raciocínio a partir da perspectiva de "quem é o analista (como pensador)" e os traços da dimensão pessoal – raciocínio ideal entendido em termos das virtudes de um bom pensador. Esse método aconselha os analistas a dedicar um tempo para serem autorreflexivos e questionarem: "*Até que ponto meus traços intelectuais estão em equilíbrio (isto é, virtuosos)?*"

2. VERTENTE PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Ao usar o Analytic Balance Check, os analistas de inteligência não apenas escolhem direcionar seu pensamento com uma pergunta específica, mas também decidem guiar seu pensamento com *regras* específicas. Eles se concentram em *procedimentos* específicos sobre o que terão que seguir em sua análise e aos quais serão responsabilizados. Embora esse método seja único por priorizar a dimensão pessoal do raciocínio *em geral* sobre a dimensão processual, as regras da dimensão processual ainda importam. Quatro são especialmente significativos. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método se concentra em *estabelecer a significância da decisão*, pois mesmo o analista que faz essa profunda autorreflexão sobre suas próprias características pessoais ainda é solicitado a considerar o impacto que isso tem no produto final que oferece para a tomada de decisão de seu cliente. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método se concentra no *processo de estrutura de forma transparente*, pressionando os analistas a revelar mais explicitamente as maneiras pelas quais seu pensamento é desequilibrado. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método se concentra em *desenvolver alternativas plausíveis*, fazendo com que o analista desenvolva uma série de relatos alternativos de suas próprias fraquezas. Para cada potencial virtude intelectual, o método faz com que os analistas identifiquem qual seria a maneira como eles ficam aquém dela. E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método se concentra em *projetar novas questões*, buscando implicações das fraquezas do analista e como a análise resultante pode ter sido involuntariamente moldada por elas. Portanto, o Analytic Balance Check exorta os analistas a terem um processo de raciocínio que estabeleça a significância da decisão, estruture o processo de forma transparente, desenvolva alternativas plausíveis e projete novas questões. Então, ao escolher esse método, os analistas

Como conhecer suas características pessoais como analista

105

decidem não apenas tentar seguir essas regras em seu caso específico, mas também *tentar incentivar o seguimento dessas regras em seus processos analíticos em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Se os analistas usam o Exame de Equilíbrio Analítico, eles não apenas escolhem focar seu pensamento em uma questão específica e, por um grupo de regras, também estão tentando exemplificar um conjunto particular de *virtudes intelectuais*. Eles destacam certos traços como o que esperam incorporar não apenas neste caso particular, mas também em geral como analistas. Essas características constituem o "eu" cognitivo ideal do analista. O Exame de Equilíbrio Analítico é metodologicamente especial na medida em que prioriza igualmente todas as virtudes ideais do raciocínio, bem como a dimensão pessoal do raciocínio em geral. Sua função é principalmente reforçar a dimensão "pessoal" do raciocínio – o raciocínio ideal como as "virtudes" de "quem o analista *deve ser*". O método orienta os analistas a estarem mais conscientes dessas virtudes, a serem mais autoconscientes de como (e por que) elas as exemplificam imperfeitamente em geral, e a serem mais ponderados sobre como suas imperfeições (vícios intelectuais) podem impactar a análise. Destaca a autoconsciência intencional dentro da inteligência. Na situação ideal, isso se tornaria uma coisa natural que cada analista faria – faria parte da personalidade de cada analista. E assim, ao optar por empregar esse método, os analistas estão decidindo tanto tentar ser esse tipo de pensador em um caso específico, quanto tentar *incorporar essas características mais em geral como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

O Exame de Equilíbrio Analítico começa concentrando a atenção nas doze virtudes ideais (e quatro virtudes gerais) dos bons analistas e, em seguida, pede aos analistas que assumam que eles não aperfeiçoaram totalmente essas virtudes. Desafia-os a identificar como não os aperfeiçoaram – quão especificamente estão "desequilibrados". Começa com as virtudes individuais e faz com que elas identifiquem a direção de seu desequilíbrio pelo que "sentem" ser *sua tentação*, onde parecem passar mais *tempo* (intelectualmente), e o que é proposto por sua *equipe*. Em seguida, pede aos analistas que façam a mesma coisa pelas virtudes gerais da coragem intelectual, autocontrole intelectual, discernimento e justiça intelectual e considerem a qual delas eles estão mais inclinados. Além disso, desafia-os a avaliar onde são globalmente mais fracos como raciocinadores (mais desequilibrados) e como isso pode afetar o seu trabalho. E conclui chamando novamente a atenção para as doze virtudes em geral.

Nota: Esses passos foram colocados em termos de um analista individual, mas também poderiam ser colocados em termos de um grupo de analistas trabalhando juntos e avaliando suas "virtudes" coletivas.

Passo 1: Lembre-se das Doze Virtudes dos Analistas de Inteligência Ideal (como Pensadores): Leia e recite, ou (idealmente) tente recordar de memória, as seguintes doze características específicas de raciocínio ideal de bons analistas de inteligência (bem como as quatro virtudes/categorias gerais). Ao fazê-lo, certifique-se também de considerar os dois "bens" concorrentes o equilíbrio das virtudes.

Coragem Intelectual

1. *Humildade: confiança e incerteza* no equilíbrio
2. *Assessoria (Motivação): neutralidade e preocupação com o mundo real* em equilíbrio
3. *Curiosidade: profundidade de interesse e amplitude de interesse* em equilíbrio

Autocontrole Intelectual

4. *Sensibilidade: reconhecimento da semelhança e reconhecimento da diferença/ alteração do equilíbrio*
5. *Eficiência: rigor e conveniência no equilíbrio*
6. *Descritividade: quantitativa e qualitativa em equilíbrio*

Discernimento

7. *Reflexividade: foco no objeto/ outro e foco no sujeito/ self em equilíbrio*
8. *Versatilidade: manutenção dos paradigmas existentes e adaptação espontânea em equilíbrio*
9. *Integração: analítica/"bottom up" e sintética/"top down" em equilíbrio*

Equidade Intelectual

10. *Realismo: reconhecimento de ameaças e reconhecimento de oportunidades em equilíbrio*
11. *Elegância: especificidade/ a situação e a generalidade/ o universal em equilíbrio*
12. *Caridade: objeções a alternativas e refinamentos de alternativas em equilíbrio*

Passo 2: Explore seus desequilíbrios potenciais considerando suas tentações: Suponha que você não tenha cada virtude aperfeiçoada – há pelo menos uma leve "inclinação" para um dos dois extremos. Trabalhando uma virtude de cada vez, identifique para qual "bem" concorrente você está mais inclinado (mesmo que ligeiramente) pensando no que você *sente que é sua disposição natural*.

Passo 3: Explore seus possíveis desequilíbrios considerando seu tempo: Continue a assumir que você não tem cada virtude aperfeiçoada. Trabalhando uma virtude de cada vez, identifique para qual "bom" concorrente você está mais inclinado (mesmo que ligeiramente) pensando no que *you passa mais tempo fazendo*. Observe que isso pode, ou não, ser o mesmo que você sente ser sua tentação natural (do Passo 2).

Passo 4: Explore seus possíveis desequilíbrios consultando sua equipe: Continue assumindo que você não tem cada virtude aperfeiçoada. Trabalhando uma virtude de cada vez, identifique a qual "bom" concorrente você está mais inclinado (mesmo que ligeiramente) perguntando a outro membro da equipe (ou alguém que conheça bem o seu raciocínio) o que eles avaliam que é.

Passo 5: Explore um potencial desequilíbrio "Meta": "Crítico" versus "Criativo": Agora concentre-se em agrupamentos de características sob as quatro virtudes gerais de coragem intelectual, autocontrole intelectual, discernimento e justiça intelectual. Suponha que você não está em perfeito equilíbrio entre essas virtudes gerais e é mais forte em algumas do que em outras. Você está mais inclinado a ser "crítico" – exemplificando as virtudes da inferência e ser intelectualmente autocontrolado – ou a ser "criativo" – exemplificando as virtudes da imaginação e sendo intelectualmente perspicaz?

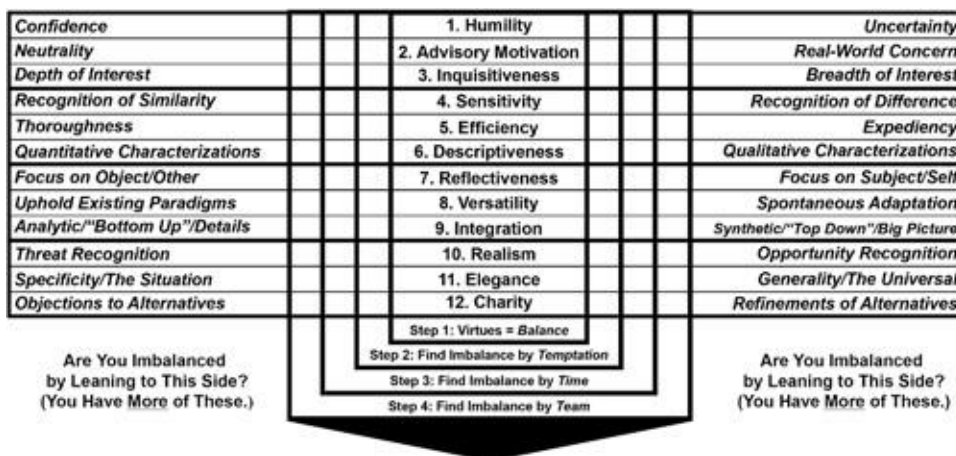


Figura 9.1. A Estrutura da Verificação de Equilíbrio Analítico Etapas 1–4

Passo 6: Explore um potencial desequilíbrio "Meta": "Finder" versus "Fixer": Continue o foco nas quatro virtudes gerais e assuma que você é mais forte em alguns do que em outros. Você está mais inclinado a ser um "descobridor" – exemplificando as virtudes da identificação (especialmente de problemas, informações e questões) e sendo intelectualmente corajoso – ou ser um "fixer" – exemplificando as virtudes da interpretação (especialmente de potenciais ameaças, oportunidades e implicações) e sendo intelectualmente justo?

Passo 7: Explore um potencial desequilíbrio "Meta": "Reativo" versus "Reflexivo": Agora considere como pares os conjuntos de virtudes gerais que você acabou de comparar: *coragem intelectual e discernimento* versus *coragem intelectual e justiça intelectual*. Você está mais inclinado a ser "reativo" – exemplificando as virtudes da identificação/ser corajoso e interpretativo/ser justo – ou ser "reflexivo" – exemplificando as virtudes da inferência/autocontrole e imaginação/discernimento?

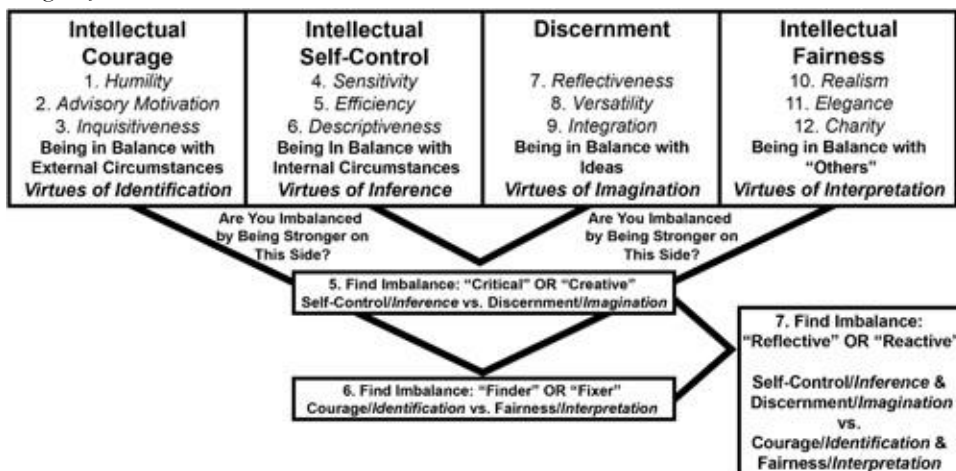


Figura 9.2. A Estrutura da Verificação de Equilíbrio Analítico Etapas 5–7

Passo 8. Identifique seus maiores desequilíbrios gerais: Analisando todos os desequilíbrios potenciais, quais parecem ser os maiores? Quais virtudes individuais (Passos 2–4) ou virtudes "meta" (Passos 5–7) são comparativamente as mais fracas? Quais virtudes mais merecem maior desenvolvimento?

Passo 9. Projete as implicações potenciais de seus maiores desequilíbrios gerais: considere os desequilíbrios identificados na Etapa 8. Pergunte: Quais são as possíveis consequências de seus desequilíbrios para seu trabalho analítico? Como é que as suas conclusões correm o risco de também se desequilibrarem? (Os desequilíbrios identificados nas etapas 5–7 geralmente são especialmente significativos aqui.)

Passo 10. Lembre-se novamente das Doze Virtudes dos Analistas de Inteligência Ideal (como Pensadores): Leia e recite, ou (idealmente) tente recordar de memória, as doze características ideais de raciocínio dos bons analistas de inteligência (bem como as quatro categorias gerais de virtudes). Ao fazê-lo, certifique-se também de considerar os dois "bens" concorrentes o equilíbrio das virtudes. Preste atenção especial àqueles que você identificou como seus pontos mais fracos.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

O Analytic Balance Check é extremamente pessoal para o indivíduo ou equipe específica que o utiliza. Assim, é difícil dar um exemplo de seu uso sem tentar o leitor a simplesmente copiá-lo em seu próprio uso. Como o método é aplicado por indivíduos diferentes, ele pode se desenrolar de forma muito diferente do que aconteceria em qualquer caso particular imaginado que pudesse ser dado. No entanto, a tabela 9.1 faz algumas sugestões específicas para a Etapa 9 e como desequilíbrios específicos podem moldar a análise resultante. Estas são inteiramente exemplares e não pretendem ser exaustivas. São simplesmente ideias de como se pode começar a pensar sobre as implicações de diferentes desequilíbrios potenciais.

Tabela 9.1. Implicações do desequilíbrio pessoal

Possível implicação	1º "Inclinação" Possível	Virtudes = Equilíbrio	2º "Inclinação" Possível	Possível implicação
Pressa	<i>Confiança</i>	Humildade	<i>Incerteza</i>	Indecisão
Irrelevância	<i>Neutralidade</i>	Motivação Consultiva	<i>Preocupação com o mundo real</i>	Política Receita
Isolamento	<i>Profundidade de Interesse</i>	Curiosidade	<i>Abrangência de Interesse</i>	Distrações
Intransigente	<i>Reconhecimento de Similaridade</i>	Sensibilidade	<i>Reconhecimento da Diferença</i>	Instabilidade
Redundante ou Tardio	<i>Rigor</i>	Eficiência	<i>Conveniência</i>	Descuidado ou desleixado
"Falso" Precisão	<i>Quantitativo</i>	Descritividade:	<i>Qualitativo</i>	Ambiguidade
Alheio a si mesmo	<i>Foco em Objeto/Outro</i>	Refletividade	<i>Foco no Sujeito/Self</i>	Egoísta
Mecânico	<i>Paradigmas existentes</i>	Versatilidade	<i>Adaptação Espontânea</i>	Aleatório

Redutora	<i>Analítico/ "De baixo para cima"</i>	Integração	<i>Sintético/ "Top Down"</i>	Imprecisão
Pessimista	<i>Ameaça Reconhecimento</i>	Realismo	<i>Reconhecimento de Oportunidade</i>	Ingenualmente otimista
Esmagador	<i>Especificidade/ A Situação</i>	Elegância	<i>Generalidade/ O Universal</i>	Simplista
Dogmático	<i>Objeções a alternativas</i>	Caridade	<i>Refinamentos de Alternativas</i>	Relativística
Convencional	<i>"Crítica"</i>	Inferir vs. Imaginar	<i>"Criativo"</i>	Não é rigoroso
Impraticável	<i>"Localizador"</i>	Identificar x Interpretar	<i>"Fixador"</i>	Não persuasivo
Pouco perspicaz	<i>"Reativo"</i>	Identificar & Interpretar vs. Inferir & Imagine	<i>"Reflexivo"</i>	Desconectado

10 Como Conhecer o Seu Processo de

Análise O Método da "Reflexão do Processo Analítico"

Uma boa análise de inteligência sabe se está seguindo os procedimentos certos. Os analistas se esforçam por um processo rigoroso de raciocínio que siga todas as regras de uma boa análise, como fazer inferências fortes, explorar alternativas relevantes e qualificar o grau de confiança justificado em suas conclusões. Mas com as constantes exigências para finalizar o próximo produto, o mundo real não incentiva os analistas a refletir se eles estão realmente seguindo essas regras. E por mais bem intencionados que sejam os analistas, é sempre possível que eles pensem que seguiram o processo ideal, mesmo quando negligenciaram algo crítico. A pressa em "fazer as coisas" pode implicitamente tentar os analistas a seguir alguns procedimentos "apenas no nome". Em outras palavras, os analistas não costumam violar uma regra importante de boa análise *conscientemente*. Em vez disso, eles vão fazê-lo *inconscientemente*, ou por não reconhecerem que é uma regra ou por não perceberem que a ignoraram. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como refletir sobre o ideal ao qual aspiram, bem como se realmente o seguiram, e construir sua *capacidade de autoconhecimento*, lembrando-se de quais são seus padrões e avaliando se os cumpriram.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que aplicam a Reflexão do Processo Analítico decidem, assim, focar seu pensamento em um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles estão fazendo uma pergunta de raciocínio geral que reflete no grau em que seus traços analíticos, técnicas e alvos estão devidamente equilibrados. Por exemplo, os analistas podem ter desenvolvido uma avaliação do futuro plausível do mercado afegão de ópio e querem verificar se seu processo analítico foi completamente rigoroso. Talvez eles tenham uma preocupação latente de que "algo está faltando", o projeto é especialmente importante para fazer bem, ou eles simplesmente querem encorajar sua equipe a estar mais focada em padrões analíticos em geral. Agora, se eles estivessem tentando desenvolver essa avaliação de futuros em si, então eles precisariam fazer uma pergunta de raciocínio específica. Uma *pergunta de raciocínio específica* mapeia diretamente a pergunta do cliente (por exemplo, "Onde o comércio de ópio pode evoluir nos próximos dez anos?"), mas uma pergunta de raciocínio *geral* explora a resposta de tal

pergunta (por exemplo, é uma pergunta *sobre uma pergunta*, como "Quão rigorosa foi a análise do futuro do comércio de ópio?"). Por causa disso, pode ser tentador supor que os analistas nunca precisam usar métodos gerais de raciocínio, uma vez que eles não levam diretamente a produtos para seu cliente. No entanto, essa é uma conclusão perigosa, pois uma das características mais críticas e definidoras de uma pessoa razoável é o quanto ela reflete sobre as características ideais, comportamentos e domínios do bom raciocínio, bem como o quanto ela é autorreflexiva sobre seu próprio grau de exemplificação deles. O objetivo de métodos gerais de raciocínio, como a Reflexão do Processo Analítico, é destacá-los em termos do processo de análise, da pessoa do analista ou do problema a ser analisado.

Em segundo lugar, se os analistas usam a Reflexão do Processo Analítico, então eles estruturam sua autorreflexão em torno de seus *comportamentos no pensamento*. Este método geral coloca especial ênfase em uma das três dimensões gerais do raciocínio, especificamente o

aspecto "processual". Os analistas exploram até que ponto estão seguindo as *regras* do bom raciocínio. Eles se perguntam até que ponto seguem os imperativos para *identificar antecedentes relevantes, inferir conclusões plausíveis, imaginar alternativas possíveis e interpretar significados mais amplos*. Analisa seu raciocínio a partir da perspectiva do "que o analista faz (ao pensar)" e das técnicas da dimensão processual. Essa abordagem aconselha um analista a dedicar um tempo significativo para ser autorreflexivo e a perguntar: "*Até que ponto estou seguindo os procedimentos certos para análise?*"

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Quando os analistas empregam a Reflexão do Processo Analítico, eles não estão apenas decidindo direcionar seu pensamento com uma determinada questão, eles também estão decidindo orientar seu pensamento com um determinado conjunto de *regras*. Eles elevam *procedimentos* específicos como o que agora devem seguir. A Reflexão do Processo Analítico é metodologicamente única, pois prioriza igualmente todas as regras ideais de raciocínio, bem como focaliza toda a dimensão processual em geral. Seu objetivo é, principalmente, incentivar um processo analítico minuciosamente rigoroso pelo qual *todas as* regras ideais de raciocínio sejam igualmente e significativamente seguidas. O método lembra os analistas da dimensão "processual" do raciocínio – raciocínio ideal como "regras" que compõem "o que o analista *deve fazer*". O método também orienta os analistas a refletir explicita e autoconscientemente sobre até que ponto seu trabalho seguiu essas regras. E o método incentiva os analistas a desenvolver uma maior autorreflexividade dentro de seu processo analítico em geral. Defende a autoconsciência sistemática dentro da análise. O ideal é que o analista esteja tentando *tornar isso tão natural ao seu processo que ocorra mesmo quando não estiver optando especificamente por usar esse método*. Assim, ao decidir usar esse método, os analistas decidem tentar seguir conscientemente essas regras em seu caso específico e *tentam reforçar a autoconsciência dentro de seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Ao escolher a Reflexão do Processo Analítico, os analistas não são apenas guiados por um tipo particular de pergunta, ou por um conjunto de regras, mas também escolhem ser guiados para tentar exemplificar virtudes cognitivas particulares. Embora esse método priorize mais a dimensão processual de raciocínio das regras para análise, ele também coloca algum significado aumentado (ainda que secundariamente) sobre o

dimensão pessoal do raciocínio das virtudes dos analistas. O método fará com que os analistas construam uma reflexão guiada sobre o que fizeram em um projeto analítico específico à luz das regras ideais de raciocínio. Isso levanta indiretamente a questão de quem é o analista – a consciência de seu "eu cognitivo". Além disso, a escolha desse método destaca virtudes particulares como sendo mais centrais para a visão do analista de si mesmo em geral, pois são especialmente importantes para usar bem o método. Primeiro, ao chamar diretamente a atenção para a possibilidade que o analista fez e a possibilidade de que o analista não seguiu as regras ideais de raciocínio, o método enfatiza a virtude específica *da humildade* (isto é, equilibrar confiança versus incerteza) como parte da virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao levantar implicitamente a questão de se os analistas continuaram a seguir uma regra que geralmente seguiam (ou não), ou se ganharam mais (ou menos) foco em uma

regra que anteriormente não faziam (ou faziam), o método se concentra na virtude específica *da sensibilidade* (isto é, equilibrar o reconhecimento da semelhança versus o reconhecimento da mudança) como parte da virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao chamar a atenção para o próprio trabalho do analista, bem como para seu alvo, o método obviamente também prioriza a virtude específica *da reflexividade* (isto é, equilibrar o foco no objeto de análise versus o foco no objeto de análise) como parte da virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao encorajar o pensamento sobre o que seguia e o que não seguia as regras ideais de raciocínio, o método destaca a virtude específica *da caridade* (isto é, equilibrar objeções versus refinamentos de alternativas) como parte da virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Reflexão do Processo Analítico aconselha os analistas a serem mais humildes, sensíveis, reflexivos e caridosos. Assim, ao selecionar esse método, os analistas estão decidindo tanto tentar ser esse tipo de pensador em seu caso específico, quanto tentar *incorporar essas características de forma mais geral como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Reflexão do Processo Analítico começa chamando a atenção para as doze regras ideais de uma boa análise e, em seguida, pede aos analistas que expliquem especificamente até que ponto seguiram ou não cada uma delas. Desafia-os ainda a identificar onde o seu raciocínio mais e menos cumpriu as regras. Conclui chamando mais uma vez a atenção para as doze regras em geral.

Passo 1: Lembre-se das Doze Regras da Análise de Inteligência Ideal: Leia e recite, ou (idealmente) tente lembrar da memória os seguintes doze comportamentos ideais de raciocínio de uma boa análise de inteligência:

Identificar antecedentes relevantes:

1. Considere as dimensões do problema
2. Estabeleça a importância da decisão
3. Assunto de pesquisa minuciosa

Inferir conclusões plausíveis:

4. Estruturar o processo de forma transparente
5. Faça distinções relevantes
6. Desafie todas as inferências

Imagine alternativas possíveis:

7. Desenvolver alternativas plausíveis
8. Leve as objeções a sério
9. Evolua continuamente os julgamentos

Como conhecer seu processo de análise

113

Interprete o significado mais amplo:

10. Novas Edições do Projeto
11. Identificar limitações probatórias
12. Localizar contexto mais amplo

Passo 2: Explore até que ponto o processo seguiu as regras: Pegue um projeto analítico específico e prossiga regra por regra fazendo a pergunta: "Como, onde e em que medida fizemos isso?"

(Formulação alternativa: *"Como, onde e em que medida não fizemos isso?"*) Responda a essa pergunta doze vezes, uma para cada regra, da forma mais transparente e precisa possível. Não faça parecer que algo foi melhor (ou pior) do que foi.

Passo 3: Identifique onde o processo menos seguiu as regras: Olhando para a narrativa completa, tente avaliar quais três regras foram seguidas mais longe do ideal. Sempre que possível, analise o processo analítico em uma série de vários projetos e identifique quais regras parecem ser as menos bem seguidas. Em outras palavras, onde estava o *processo* analítico mais fraco?

Passo 4: Lembre-se novamente das Doze Regras da Análise da Inteligência Ideal: Leia e recite, ou (idealmente) tente recordar da memória, os doze comportamentos ideais de raciocínio de uma boa análise de inteligência.

**5. PRATIQUE COM O MÉTODO:
COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?**

A Reflexão do Processo Analítico é muito específica para o processo analítico particular do indivíduo ou equipe de analistas que a utiliza. Assim, é muito difícil dar um exemplo disso em ação sem fazer o processo parecer trivial ou encorajar todos a simplesmente copiar o que é dito no exemplo. O método tem de ser aplicado especificamente à situação específica em questão, e isso nem sempre parece o mesmo. No entanto, ainda é possível oferecer algumas ideias exemplares para ele. A Tabela 10.1 oferece possíveis perguntas que se podem fazer sobre cada regra para tentar desenvolver respostas mais específicas e transparentes para cada uma das perguntas relevantes dentro da Etapa 2.

Tabela 10.1. Exemplo de perguntas a fazer sobre o equilíbrio processual

Identificar antecedentes relevantes	1. Como, onde e em que medida "consideramos as dimensões do problema"? <i>Identifique os diferentes elementos do problema, suas funções e os métodos apropriados para avaliá-los.</i> Para uma dica, pergunte: Como definimos nossa questão analítica? Quais eram seus componentes? Havia alguma questão subjacente identificada que tivesse que ser respondida primeiro?
	2. Como, onde e em que medida "estabelecemos a significância da decisão"? Estabeleça como a resolução do problema pode fazer a diferença para a tomada de decisões futuras (ou seu contexto). Para uma dica, pergunte: Que (tipos de) decisões futuras específicas esperamos guiar através desta análise?
	3. Como, onde e em que medida "pesquisamos minuciosamente o assunto"? <i>Pesquise continuamente com foco no que não se sabe, a partir de novas fontes, ou contrariamente às avaliações atuais.</i> Para uma dica, pergunte: Que tipos de fontes usamos? Qual era a sua qualidade e quantidade? O que não poderíamos achar que queríamos?

(continuação)

Tabela 10.1. Continuo

	4. Como, onde e em que medida "estruturamos o processo de forma transparente"? <i>Aborde o raciocínio passo a passo, destacando cada afirmação e as inferências e/ou evidências pertinentes a ela.</i> Para uma dica, pergunte: Quais foram os principais passos em nosso raciocínio e as principais informações que o sustentam?
--	--

Inferir conclusões plausíveis	5. Como, onde e em que medida "fizemos distinções relevantes"? <i>Evite descrições/categorizações enganosas ou carregadas, distinguindo coisas que são comumente confundidas.</i> Para uma dica, pergunte: quais conceitos facilmente mal interpretados foram esclarecidos? Que outras distinções importantes fizemos?
	6. Como, onde e em que medida "desafiamos todas as inferências"? <i>Identifique possíveis inferências entre cada reivindicação, examine-as e (geralmente) as evidências para cada reivindicação.</i> Para uma dica, pergunte: qual foi a inferência mais forte que fizemos e as informações mais convincentes? Qual foi a inferência mais fraca que fizemos e a informação menos convincente?
Imagine alternativas possíveis	7. Como, onde e em que medida "desenvolvemos alternativas plausíveis"? <i>Desenvolva uma gama de opções/respostas potenciais (viáveis), incluindo algumas que inicialmente não parecem prováveis.</i> Para uma dica, pergunte: Quais foram os maiores pontos de incerteza em nosso raciocínio e quais conclusões alternativas foram geradas ao percorrer caminhos diferentes nesses pontos?
	8. Como, onde e em que medida "levamos as objeções a sério"? <i>Identifique objeções populares e possíveis a pontos de vista estabelecidos/favorecidos e descreva-os da forma mais convincente possível.</i> Para uma dica, pergunte: Quais são as "melhores" objeções à nossa conclusão? Como os tornamos ainda melhores?
	9. Como, onde e em que medida "evoluímos continuamente os julgamentos"? <i>Constantemente faça e revise conclusões em resposta a novas informações, argumentos e objeções.</i> Para uma dica, pergunte: Como nosso pensamento mudou de quando começamos? Como isso mudou em resposta às "melhores" objeções?
Interpretar um significado m	10. Como, onde e em que medida "projetamos novas questões"? <i>Identifique novas perguntas a serem exploradas, ou novas opções a serem consideradas, no futuro, que sejam sugeridas pelo raciocínio.</i> Para uma dica, pergunte: Quais novas perguntas o cliente deve potencialmente considerar que surgem de nossa análise?
	11. Como, onde e em que medida "identificamos limitações probatórias"? <i>Estabeleça o grau em que a conclusão é/não se justifica e identifique seus pontos mais fracos.</i> Para uma dica, pergunte: até que ponto a conclusão é/não se justifica? Quais são seus fundamentos mais fracos?
	12. Como, onde e em que medida "localizamos um contexto mais amplo"? <i>Descreva o "panorama geral" da(s) conclusão(ões) e as oportunidades/ameaças maiores que surgem (dados os interesses do cliente).</i> Para uma dica, pergunte: Que oportunidades e ameaças emergem de nossa conclusão? Qual o significado mais amplo disso (dadas as possíveis decisões enfrentadas pelo cliente)?

11 Como Conhecer o Problema Certo

para Análise O Método de "Classificação de Problemas Analíticos"

Uma boa análise de inteligência sabe se está fazendo as perguntas certas. Os analistas devem ser metodologicamente sofisticados e devem se valer de uma ampla gama de abordagens

rigorosas. Esse é um dos potenciais pontos fortes da análise. Mas é igualmente uma grande fraqueza potencial, pois métodos "bons" podem ser usados para os problemas "errados". A diversidade de métodos analíticos significa que os analistas podem desenvolver uma atração pessoal por (ou repulsa de) métodos específicos e, assim, acabar usando mais (ou menos) essas abordagens. Os analistas podem facilmente tornar-se metodologicamente "desequilibrados" e fazer as mesmas perguntas com demasiada frequência (e outras não o suficiente). Quando os analistas optam por usar (ou não) um determinado método devido à sua reação pessoal a esse método, eles involuntariamente moldam a maneira como o problema é definido de maneiras que eles (e seus clientes) podem não entender completamente. Como diz o velho ditado: "Para um martelo, tudo é um prego". Em outras palavras, os analistas devem "ajustar o método ao problema" em vez de "ajustar o problema ao método". Às vezes, as perguntas que não são feitas são tão importantes quanto as que são feitas. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como fazer a pergunta "certa".

Agora, embora o espírito disso esteja certamente certo, as coisas são realmente mais complicadas do que pode parecer inicialmente, pois cada problema tem múltiplas dimensões potenciais, e cada método enfatiza uma ou mais dessas dimensões sobre todas as outras. Assim, a escolha da metodologia não é tão simples quanto encontrar *o método para o problema*. Há sempre aspectos concorrentes do problema que cada um "encaixa" com diferentes métodos concorrentes. Colocando a questão de outra forma, não há uma descrição totalmente neutra de um problema que já não enfatize uma de suas dimensões e, assim, priorize um determinado tipo de metodologia. Em outras palavras, *qualquer caracterização de um problema já terá pressuposto, uma metodologia correspondente (em algum sentido)*. Assim, sempre que os analistas tentam definir o problema de seu cliente, correm grande risco de implicitamente *já assumir* que um ou outro método é o apropriado para usar. Os analistas precisam ser muito cuidadosos sobre como caracterizam seus problemas para análise, bem como quais métodos usam para avaliá-los. Eles precisam apreciar autoconscientemente as maneiras pelas quais *sua escolha de método molda sua compreensão do problema*, e vice-versa. Eles precisam ser encorajados a considerar abordagens alternativas para o problema que, de outra forma, poderiam ignorar, ser exortados a fazer uma análise mais aprofundada dos pressupostos subjacentes que, de outra forma, poderiam tomar como garantidos e ser implorados a fazer "compromissos" metodológicos em prol do bem

do tempo do *jeito certo*. Em outras palavras, os analistas precisam de conselhos sobre como fazer a pergunta "certa" de uma forma metodologicamente "equilibrada".

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que empregam a Classificação Analítica de Problemas tentam estruturar seu raciocínio com um tipo particular de *pergunta*. Primeiro, eles estão fazendo uma pergunta de raciocínio geral que reflete sobre o grau em que seus traços cognitivos, técnicas e alvos estão adequadamente equilibrados. Por exemplo, analistas podem ter sido encarregados de avaliar as implicações de longo prazo da eleição de um candidato de direita em um país rival. E os analistas podem querer saber qual é a melhor maneira de caracterizar a questão subjacente, bem como escolher um método apropriado para avaliá-la. Agora, se os analistas já tivessem decidido que essa pergunta era uma pergunta de Exploração de Futuros, então eles estariam fazendo uma pergunta *de raciocínio específica* (por exemplo, "E se esse candidato de direita permanecer no poder no longo prazo?"). *Questões de raciocínio específicas* já têm escopo sobre a maneira pela qual a pergunta do cliente será investigada, enquanto *questões gerais* de raciocínio exploram a maneira como essa investigação ocorre. Agora, pode ser tentador ignorar os métodos gerais de raciocínio porque eles não estão tão imediatamente ligados a um produto de inteligência. No entanto, essa é uma suposição precária porque uma das principais maneiras de distinguir uma pessoa razoável (que os analistas devem ser) é o grau em que eles refletem sobre as características, comportamentos ou domínios ideais do bom raciocínio e até que ponto eles são autorreflexivos sobre o quão bem os exemplificam. Métodos como a Classificação Analítica de Problemas destacam-nos em termos do problema a ser analisado, do processo de análise ou da pessoa do analista.

Em segundo lugar, os analistas que usam a Classificação de Problemas Analíticos refletem cuidadosamente sobre os domínios em que *pensam*. Esta é uma abordagem de raciocínio geral que se concentra em uma das três dimensões gerais do raciocínio. Enfatiza a dimensão "específica do problema" e orienta os analistas a avaliar o grau em que estão fazendo a(s) pergunta(s) certa(s). Eles se perguntam até que ponto entenderam adequadamente a pergunta de seu cliente como uma versão de "O que está acontecendo?" "Por que isso está acontecendo?" "Quando e onde isso pode mudar?" ou "Como o cliente pode responder a isso?" Que analisa seu raciocínio a partir da perspectiva de "para onde o analista vai (no pensamento)" e os alvos da dimensão específica do problema – raciocínio ideal entendido como domínios para o bom pensar. A abordagem aconselha um analista a encontrar tempo para ser autorreflexivo e perguntar: "Até que ponto estou fazendo a pergunta certa para análise?"

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Se os analistas usam a Classificação Analítica de Problemas, então eles decidem não apenas guiar seu pensamento com uma pergunta específica, mas também escolhem direcionar seu pensamento com um conjunto particular de *regras*. Eles destacam *procedimentos específicos* para serem o que terão que seguir em suas análises. Essas quatro regras não são as únicas que importam para esse método; eles são simplesmente especialmente importantes para ele. Em primeiro lugar, para *identificar antecedentes relevantes*, o método orienta os analistas a considerar as *dimensões do problema*, explorando explicitamente não apenas o

Como saber o problema certo para análise

gama completa de dimensões potenciais do problema (e métodos associados), mas também as quatro principais dimensões potenciais do seu problema específico. Em segundo lugar, *para inferir conclusões plausíveis*, o método orienta os analistas a se certificarem *de fazer distinções relevantes*, provocando as diferentes dimensões de cada problema e as diferentes maneiras pelas quais cada método pode ser útil para explorá-lo. Em terceiro lugar, *para imaginar alternativas possíveis*, o método orienta os analistas a terem certeza de *evoluir continuamente os julgamentos*, chamando explicitamente a atenção para a necessidade de diversidade metodológica à medida que os mesmos problemas são considerados ou os mesmos analistas trabalham juntos ao longo do tempo e os encorajam a fazer perguntas diferentes, enfatizar regras diferentes e exemplificar virtudes diferentes à medida que a análise evolui. E quarto, *para interpretar um significado mais amplo*, o método orienta os analistas a *identificar limitações probatórias*, chamando a atenção não apenas para questões e métodos que constituem "pré-requisitos" para outras questões e métodos, mas quando se tem (e não tem) conhecimento prévio suficiente de um problema para fazer suposições sobre ele. Assim, a Classificação Analítica de Problemas insta que o processo analítico em geral considere mais explicitamente as dimensões do problema, faça distinções relevantes, evolua continuamente os julgamentos e identifique limitações probatórias. Assim, ao selecionar esse método, os analistas optam não apenas por tentar seguir essas regras em seu caso específico, mas também *por tentar reforçar essas regras dentro de seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Os analistas que decidem empregar a Classificação Analítica de Problemas não apenas escolhem se concentrar em uma questão particular e serem direcionados por regras particulares, mas também optam por tentar exemplificar virtudes cognitivas específicas. A escolha dessa abordagem destaca traços ideais específicos como especialmente significativos para a visão do analista de si mesmo em geral, pois essas características são particularmente importantes para o raciocínio do método. Embora o método enfatize mais a dimensão problemática do raciocínio, ele também coloca alguma ênfase na dimensão pessoal do raciocínio, bem como através do foco implícito nessas virtudes. Em primeiro lugar, ao destacar a pergunta e as preocupações reais do cliente, bem como as diferentes interpretações potenciais e dimensões da mesma, o método valoriza a virtude específica *da assessoria (motivação)* (isto é, equilibrar neutralidade versus relevância no mundo real) como sua prioridade dentro da virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao tentar ajudar o analista a determinar quais questões são relevantes, mas que os analistas podem mais apropriadamente desenfaturar dadas as restrições de tempo, o método valoriza a virtude específica da *eficiência* (isto é, equilibrar rigor versus conveniência) como sua prioridade dentro da virtude geral do *autocontrole* intelectual. Em terceiro lugar, ao pedir aos analistas que ponderem não apenas a estrutura da questão, mas também as exigências da diversidade metodológica, o método valoriza a virtude específica da *versatilidade* (isto é, equilibrar paradigmas existentes versus adaptação espontânea) como sua prioridade dentro da virtude geral do *discernimento*. Ao passar da grande visão da solução ideal de problemas para uma visão mais estreita e realista do que eles podem realizar em seu período de tempo atribuído, o método valoriza a virtude específica da *elegância* (isto é, equilibrar a especificidade e a situação versus a generalidade e o universal) como sua prioridade dentro da virtude geral da *justiça* intelectual. Por isso, a Classificação de Problemas Analíticos aconselha os analistas a serem mais consultivos (na motivação), eficientes, versáteis e elegantes. Assim, ao escolher esse método, os analistas estão decidindo tanto tentar ser esse tipo de raciocínio em seu caso

específico, quanto *tentar manifestar essas características de forma mais geral como parte de idealmente "quem eles são" como raciocinadores.*

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Classificação Analítica de Problemas começa fazendo com que o analista reconheça a maior gama possível das dimensões de seu problema e todos os métodos que poderiam (em algum sentido) ser úteis para explorá-lo. Em seguida, pede-lhes que ofereçam uma interpretação de sua pergunta inicial em termos das quatro grandes dimensões do problema nessa abordagem: "O que está acontecendo?" (i.e., desenvolvimento de hipóteses), "Por que isso está acontecendo?" (i.e., análise causal), "Quando e onde isso pode mudar?" (i.e., exploração de futuros) e "Como o cliente pode responder a isso?" (i.e., Avaliação da Estratégia). A partir daí, o método ajuda os analistas a aplicar a abordagem ideal que faz todas as perguntas e usa todos os métodos em sua situação particular, restringindo o escopo ao que eles podem realisticamente fazer, considerando a *significância do cliente, o conhecimento prévio, a diversidade metodológica, as incertezas fundamentais e as restrições de tempo.*

1. *Lembre-se do ideal multidimensional:* reflita sobre a estrutura completa de pré-requisitos de todas as questões analíticas, dimensões de raciocínio e métodos associados. Lembre-se de como é assumir (todas as outras coisas sendo iguais) que todo problema consiste em muitas subperguntas, que cada dimensão é relevante (de alguma forma) para cada problema e que cada método é útil (de alguma forma) para cada problema. O que significa assumir que todos eles são significativos além de uma razão específica para assumir o contrário?

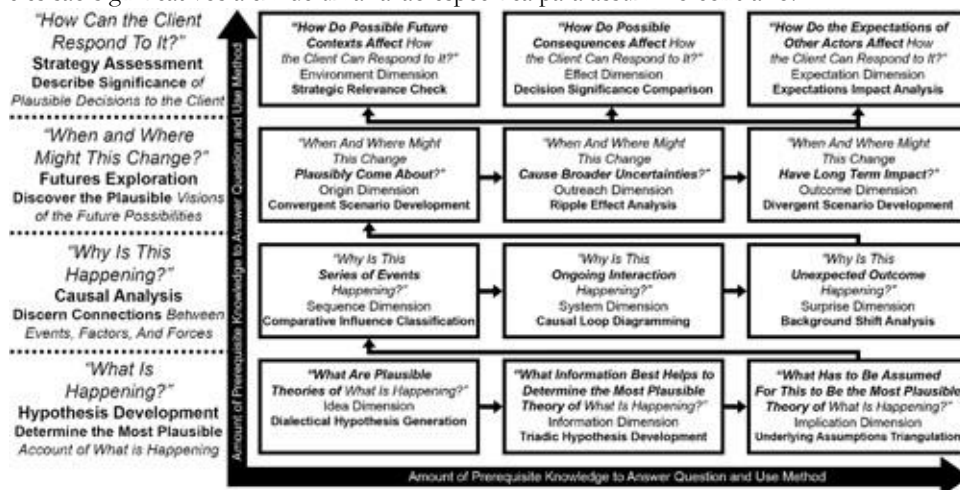


Figura 11.1. A Estrutura da Classificação de Problemas Analíticos Etapa 2

2. *Descreva a pergunta do cliente em termos de cada uma das quatro dimensões do problema:* Pegue a pergunta inicial (ou problema) do cliente (ou desenvolvida pela equipe analítica) e descreva-a em termos de cada uma das quatro dimensões do problema. Ou seja, desenvolva uma versão no nível de *Desenvolvimento de Hipóteses*, uma versão no nível de *Análise Causal*, uma versão no nível de *Exploração de Futuros* e uma versão no nível de *Avaliação da Estratégia*. Localize (se já não for óbvio) qual dos quatro está mais próximo da pergunta original.

3. *Importância do cliente* — *Desenfatizar substancialmente quaisquer perguntas (e métodos) em níveis acima da pergunta do cliente: priorize menos quaisquer perguntas em níveis acima da pergunta do cliente.*

Como saber o problema certo para análise

119

Isso não os elimina absolutamente da consideração, mas é (normalmente) um fator substancial contra eles.

4. *Conhecimento prévio* — *Desenfatizar substancialmente quaisquer perguntas (e métodos) em níveis abaixo da pergunta do cliente e cujas respostas já estejam bem estabelecidas: Priorize menos perguntas em níveis abaixo da pergunta do cliente e cujas respostas já estejam bem estabelecidas. Não priorize menos aquelas cujas respostas não estão bem estabelecidas.* Isso também não elimina absolutamente as questões da consideração, mas é (normalmente) um fator substancial contra elas.

5. *Diversidade Metodológica* — *Enfatize questões (e métodos) que incentivem diferentes aspectos do raciocínio ideal.* Atribua algum valor às perguntas que incentivam o seguinte:

Amplitude do problema — menos perguntas frequentes

Rigor procedimental — regras cognitivas menos seguidas

Desenvolvimento Pessoal — Virtudes Cognitivas Menos Desenvolvidas

A *Amplitude do Problema* fica mais poderosa à medida que o mesmo assunto (em linhas gerais) é explorado repetidas vezes, e o *Rigor Processual* e o *Desenvolvimento Pessoal* ficam mais poderosos à medida que os mesmos analistas trabalham *em qualquer assunto* repetidamente. Assim, em um único caso, geralmente nenhum deles é significativo o suficiente para tornar uma pergunta (ou método) a mais significativa. Em um caso singular, eles são, na melhor das hipóteses, um "desempate". No entanto, eles constroem seu significado ao longo do tempo para que possam realmente se tornar decisivos (e até mesmo superar uma marca "substancial" contra uma questão ou método).

6. *Incerteza fundamental* — *Enfatize substancialmente quaisquer perguntas (e métodos) que sejam menos conhecidas e/ou mais fundamentais:* Atribua alto valor àqueles cujas respostas são menos conhecidas e são mais fundamentais (na estrutura de pré-requisitos). Onde está o maior "risco" de assumir a resposta à pergunta? Todas as perguntas cujas respostas são (comparativamente) mais desconhecidas são mais significativas. E as questões mais fundamentais (dada a estrutura pré-requisitada) são as mais significativas.

7. *Restrições de tempo* — *Desenfatizar significativamente quaisquer perguntas (e métodos) que não possam ser dimensionadas realisticamente para o tempo disponível e observe as suposições associadas:* Todas as perguntas (e métodos) podem ser dimensionadas para um período de tempo maior ou menor. Se qualquer uma das perguntas (ou métodos) mais significativas, ou a soma total delas, simplesmente não pode ser feita sem mais ou menos remover qualquer valor real dessa pergunta (e método), então é possível (embora não seja o ideal) desenfatizá-las em favor de uma "suposição de trabalho" plausível feita em relação à sua resposta. Observe claramente a suposição que a análise deve fazer ao não fazer essa pergunta e usar o método associado.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

A Classificação de Problemas Analíticos é muito específica para o processo analítico particular do indivíduo ou equipe de analistas que a utiliza. Assim, é muito difícil dar um exemplo disso em ação sem fazer o processo parecer trivial ou encorajar todos a simplesmente copiar o que é dito no exemplo. O método tem de ser aplicado especificamente à situação específica em questão, e isso nem sempre parece o mesmo. No entanto, para um exemplo de como um analista pode dividir uma questão em termos de suas diferentes dimensões (Passo 2), considere o seguinte exemplo para analistas imaginados na Crise U-2 de 1960. Um avião espião dos EUA caiu em território soviético enquanto realizava vigilância clandestina sobre ele. Na época, nem os Estados Unidos nem a URSS reconheceram fazer tais coisas, e tradicionalmente sobrevoar o espaço aéreo de um concorrente poderia ser considerado um ato de guerra, portanto, as implicações de ser pego poderiam ser potencialmente dramáticas. Depois que os Estados Unidos perderam contato com o avião, a URSS alegou que o avião caiu, mas não fez nenhuma afirmação sobre o estado do piloto, avião ou a extensão de seu conhecimento sobre eles. Os Estados Unidos viriam a tentar um ardil de que era um avião meteorológico que saiu da rota, enquanto a URSS sabia o que era, sem o conhecimento dos Estados Unidos, já que o piloto sobreviveu, assim como o avião (em condições relativamente identificáveis). Este caso levou a um crescente "calor" dentro da Guerra Fria. Mas imagine analistas explorando a situação antes da resposta dos EUA. Em particular, quais são as diferentes dimensões do problema (Passo 2)?

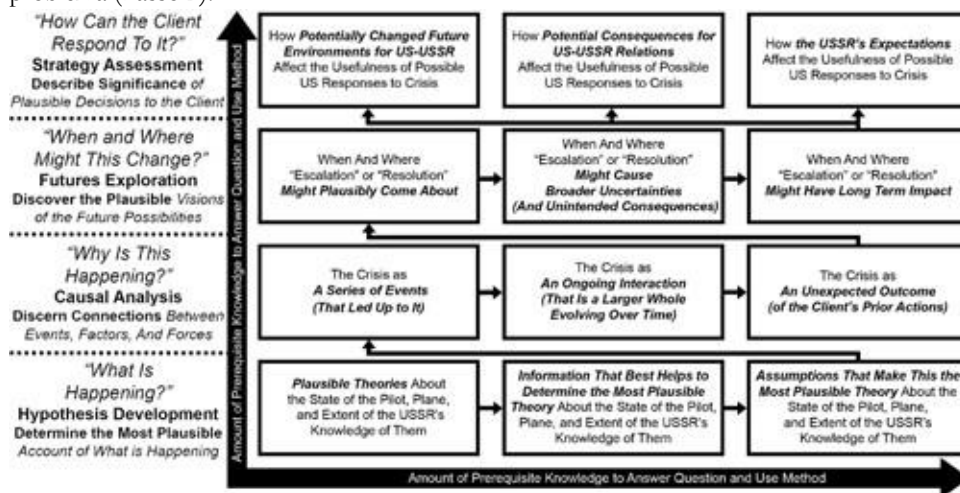


Figura 11.2. Exemplo de Etapa 2 de Classificação de Problemas Analíticos

Parte IV A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Paradigmas de raciocínio sobre "O que está acontecendo?"

Importantes Abordagens Existentes para o Desenvolvimento de Hipóteses

Os paradigmas falificacionistas,
bayesianos e explicacionistas

As questões de análise de inteligência podem ser entendidas como tendo quatro elementos de raciocínio interligados: Desenvolvimento de Hipóteses (*o que está acontecendo*), *Análise Causal* (por que isso está acontecendo), *Exploração de Futuros* (quando e onde isso pode mudar) e *Avaliação de Estratégia* (como o cliente pode responder a isso). Assim, o relato ideal do raciocínio de inteligência forneceria uma abordagem útil para cada uma dessas quatro áreas. Mas esses não são apenas assuntos de interesse para analistas de inteligência; eles também foram explorados em grande detalhe em outros contextos (embora para propósitos diferentes). Infelizmente, muitos analistas não estão familiarizados com a longa história de discussão dessas áreas. Um relato ideal de raciocínio para os analistas envolveria esses importantes paradigmas externos disponíveis e faria uso do que é "melhor" deles. Assim, isso descreve as mais importantes "escolas de pensamento" externas a respeito do Desenvolvimento de Hipóteses: Falsificacionismo, Bayesianismo e Explicacionismo. Ora, este capítulo não pretende ser um relato completo e exaustivo dessas três abordagens. Em vez disso, pretende-se introduzi-los com o propósito de aumentar a familiarização geral com eles entre os analistas de inteligência, encorajando o debate e a discussão mais amplos e, em última análise, inspirando a abordagem alternativa deste trabalho. Assim, este capítulo não avaliará a plausibilidade dessas abordagens, mas terminará cada seção destacando algo especialmente significativo da abordagem que será empregada (em um capítulo posterior) para ajudar a conduzir o relato deste trabalho.

1. ANTECEDENTES DAS TEORIAS ACADÊMICAS DE DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

A maioria associa inicialmente o Desenvolvimento de Hipóteses a abordagens do raciocínio dentro das ciências naturais. E com a maioria dos acadêmicos não é diferente, pois muitos defendem o método científico como seu exemplo paradigmático. Assim, a discussão mais robusta do Desenvolvimento de Hipóteses tem sido dentro da filosofia da ciência. Como resultado, esta seção explora três abordagens da filosofia da ciência. No entanto, o foco desta seção nas ciências não assume que a análise da inteligência seja um tipo de ciência (aplicada),

ou que as ciências representem a forma ideal de raciocínio. (Na verdade, este trabalho rejeita ambas as afirmações.) Em vez disso, o foco nas ciências

123

é simplesmente porque a filosofia da ciência é o lugar onde a maior parte da discussão do Desenvolvimento de Hipóteses ocorreu.

Durante a primeira metade do século XX (aproximadamente 1930 a 1960), a filosofia em geral (especialmente da ciência) tornou-se dominada pelo Positivismo Lógico (e depois sua versão um pouco mais ampla, o Empiricismo Lógico).¹ Essa perspectiva entre filósofos como A. J. Ayer, Rudolf Carnap, Hans Reichenbach e Moritz Schlick foi uma reação contra o idealismo alemão do século XIX que se seguiu à explicação dos eventos por G. W. F. Hegel apelando (em parte) a estruturas idealizadas ou entidades metafísicas que eram racionalmente justificadas em uma base puramente conceitual. Os positivistas lógicos procuraram reorientar a filosofia para uma disciplina mais empírica e cientificamente orientada. Eles argumentaram que a única investigação cognitivamente significativa era *lógica/matemática* (fundamentada em axiomas que eram "verdadeiros por definição", ou implicações deles, que eles chamavam de afirmações "analíticas") ou empírica (fundamentada em afirmações confirmáveis por observações diretas do mundo, ou implicações delas, que eles chamavam de afirmações "sintéticas"). Ao fazê-lo, eles acreditavam que estavam direcionando a filosofia (e as ciências) por um caminho que seria mais frutífero intelectualmente, pois as únicas questões que eram racionalmente admissíveis (em sua opinião) seriam aquelas que tivessem um procedimento claro e correspondente para estabelecer se eram verdadeiras ou falsas. Todas as outras afirmações foram tomadas como questões inteiramente de "gosto" pessoal ou simplesmente sem sentido.² Como tal, o Positivismo Lógico foi uma versão inicial (e especialmente ardente) do que mais tarde ficou conhecido como "naturalismo científico", que sustenta que as únicas coisas que existem são aquelas que são estabelecidas como tal pelas ciências naturais. Enquanto o primeiro tem sido mais ou menos abandonado entre os acadêmicos,³ o segundo permanece bastante popular. À parte, ambos podem ser vistos como uma inspiração potencial para aqueles que assumem que a análise da inteligência deve ser algum tipo de ciência natural.

Sob a influência do Positivismo Lógico (e do Empiricismo), a filosofia da ciência tomou a explicação de um evento *E* como o apelo a uma "lei" geral sobre a ocorrência de *E*: uma afirmação universalmente verdadeira que propunha uma correlação necessária entre *E* e condições anteriores. Nessa abordagem, uma lei tinha a forma de "Se a condição *C* obtém, então o evento *E* ocorre". Assim, o teste de hipóteses consistia em tentar confirmar as leis propostas – se a lei é verdadeira e a condição *C* obtém, então o evento *E* deve ocorrer.⁴ Este é o ponto em que a primeira teoria acadêmica importante entra em foco: o falsificacionismo.

2. A ABORDAGEM FALSIFICACIONISTA: DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES COMO FAZER CONJECTURAS E BUSCA POR REFUTAÇÕES

Apesar da atratividade desse quadro de testes de hipóteses como tentativa de confirmar "leis de cobertura" e sua influência sobre quantos entendem o método científico, há uma objeção potencial significativa a ele. O filósofo Karl Popper (1902-1994) acusou famosamente que é (indiscutivelmente) uma instância da falácia lógica: *modus tollens* (ou seja, inferir da verdade de "Se *p*, então *q*" que *q* e *p* também devem ser verdadeiros). Em resposta aos positivistas lógicos, Popper argumentou que as teorias sobre o mundo nunca são, a rigor, confirmadas. Em vez disso, ele alegou que, em vez disso, eles estão sujeitos a uma potencial desconfirmação (ou

seja, "falsificação") e ou a evitam ou são rejeitados por causa dela.⁵ Assim, se a lei é proposta que liga C e E , e *a condição C obtém*, então se o evento E não ocorre, *então a lei proposta* foi "falsificada". Se o evento E ocorrer, a lei não se confirma, apenas evita a falsificação. O teste de hipóteses é sobre "fazer conjecturas e buscar refutações". Popper sugeriu ainda que a falseabilidade não era definitiva da significação geral (ou racionalidade), mas simplesmente do que constituía ser científico (em oposição ao não científico).⁶ Assim, o que é racional acreditar nas ciências são aquelas leis propostas que foram submetidas a potencial desconfirmação, mas a evitaram. De forma mais ampla, qualquer visão tinha que se mostrar potencialmente falsificável – especificar as condições sob as quais seria falsificada – para que pudesse ser qualificada como uma alegação científica.

Pode-se igualmente usar essa abordagem para testar se uma determinada condição C foi ou não obtida. Se alguém sabe que existe uma ligação entre C e E tal que "*se C obtém*, então o evento E ocorrerá", então pode-se testar se *C ocorreu procurando o evento E* . Se o evento E não aconteceu, então (dada a ligação entre os dois), a condição C não foi obtida. Por exemplo, se há certos preparativos que precisariam ser feitos para que a União Soviética empreendesse uma invasão terrestre através da Europa Oriental da Alemanha Ocidental, então pode-se testar se eles estão ou não pretendendo lançar tal invasão. Pois a intenção de lançar uma invasão implicaria a realização de várias atividades preparatórias (por exemplo, coleta de suprimentos, movimentação de tropas, etc.). Assim, se essas atividades preparatórias não estão ocorrendo, então eles não estão (pelo menos agora) pretendendo tal operação. Este é exatamente o tipo de raciocínio que foi usado durante a Guerra Fria para tentar avaliar as chances de guerra na Europa em qualquer momento específico.

É difícil exagerar a influência que o Falsificacionismo de Popper teve na filosofia da ciência, nos entendimentos populares do método científico e nas abordagens do Desenvolvimento de Hipóteses. Pensa-se que todos estão completamente entrelaçados com a ideia de propor teorias e depois tentar refutá-las. De modo mais geral, o paradigma falsificacionista destaca utilmente a importância de *informações potencialmente desconfirmadoras*. Isso chegou até mesmo ao centro de como muitos analistas de inteligência contemporâneos entendem o processo de avaliação de hipóteses na forma da popular técnica analítica estruturada de "Análise de Hipóteses Concorrentes". Ao desenvolver essa abordagem, Richards Heuer se baseou explicitamente no falsificacionismo para desenvolver um método que encorajasse os analistas a avaliar seus pontos de vista em termos das informações que eram inconsistentes com eles, em vez de em termos do que era consistente com eles.⁷ Heuer acreditava que isso ajudaria os analistas a evitar sucumbir ao "viés de confirmação", considerando apenas as informações que se encaixam no que eles já acreditavam. Indiscutivelmente, esse método é apenas uma tentativa de operacionalizar o falsificacionismo para os problemas do mundo real dos analistas de inteligência. Como tal, é fácil ver alguns dos benefícios potenciais de uma abordagem falsificacionista. Primeiro, a vista é incrivelmente simples e elegante. Em segundo lugar, também leva os analistas a considerar mais de uma opção. Como não se pode, a rigor, confirmar uma teoria, sempre é preciso considerar múltiplas opções. O único suporte racional que existe para uma hipótese é que ela evitou tentativas de falsificá-la (ou seja, a teoria racional é aquela que "fica de pé" depois de considerar todas as informações como potencial desconfirmação para as opções disponíveis). E terceiro, depois de usá-lo, pode-se identificar facilmente quais informações valem a pena comunicar a um cliente: aquelas informações que falsificaram outras hipóteses plausíveis. Todas as informações que não desconfirmaram nada não são utilizadas devido à sua baixa "Diagnóstico".

3. A ABORDAGEM BAYESIANA: DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES COMO AVALIANDO PROBABILIDADES DADAS AS EVIDÊNCIAS DISPONÍVEIS

O falsificacionismo tem a simplicidade elegante de pedir aos analistas que testem hipóteses, tentando identificar implicações delas que são falsas para, assim, demonstrar que tais hipóteses são falsas. O bayesianismo, por outro lado, considera o grau em que uma hipótese implica algo e o grau em que a hipótese é (racionalmente acreditada ser) verdadeira ou falsa. Nele, o Desenvolvimento de Hipóteses está avaliando probabilidades dadas as evidências disponíveis. A visão é nomeada em homenagem ao reverendo Thomas Bayes (1701-1761), um ministro britânico que formulou um teorema estatístico para determinar racionalmente até que ponto alguém deve ajustar seu grau de crença em resposta a uma nova informação específica. A fórmula foi inicialmente destinada a apoiar argumentos para a existência de Deus, e mais tarde foi publicada por um de seus colegas. Desde então, tornou-se a peça central de toda uma abordagem não apenas para o Desenvolvimento de Hipóteses, mas também para visões inteiras da crença razoável em geral. No final do século XX, o Bayesianismo surgiu como uma alternativa cada vez mais popular às abordagens Falsificacionista e Empiricista Lógica (também se encaixa naturalmente com abordagens populares de Avaliação de Estratégia que serão discutidas mais adiante neste trabalho, como o paradigma do Risco).^{8°}

O Teorema de Bayes mostra como calcular a probabilidade de uma hipótese H dada uma determinada informação I e um conjunto de suposições de fundo K . Esse valor é escrito como " $\text{Prob}(H|I\&K)$ ", que é lido como "a probabilidade de H dado I e K ". Uma vez que o valor de probabilidade resultante é um tomado após considerar a informação, é denominado uma "probabilidade posterior" de H . O teorema diz que a probabilidade posterior de H é uma função de três coisas: (1) a probabilidade da informação que eu dei à hipótese H e as condições de fundo K (ou seja, a chance de que a informação existiria se a hipótese fosse verdadeira – o grau racional ao qual se esperaria que a informação seguisse da hipótese: o poder preditivo da hipótese em relação a I); (2) a probabilidade da hipótese H dadas apenas as condições de fundo (isto é, as chances de que a hipótese seja verdadeira independentemente da informação); e (3) a probabilidade da informação I dada apenas as condições de fundo (ou seja, as chances de que a informação seja verdadeira independentemente da hipótese). Colocado como uma fórmula, o teorema funciona da seguinte forma:

Teorema de Bayes (Versão Básica)

$$\text{Prob}(H|I\&K) = \frac{\text{Prob}(I|H\&K) \times \text{Prob}(H|K)}{\text{Prob}(I|K)}$$

[Assume que $\text{Prob}(I|K) > 0$]

Assim, no Teorema de Bayes, a hipótese H tem uma maior probabilidade dada a informação I na medida em que (a) H leva alguém a esperar I com maior probabilidade (isto é, prediz a existência de I); (b) a hipótese H é algo que um pouco já se espera que exista (ou seja, é um tanto provável independentemente) e (c) a informação I não é algo que já se esperaria que existisse (ou seja, não está já prevista que exista). Usando o Teorema de Bayes, pode-se avaliar se uma informação confirma, desconfirma ou não tem efeito sobre a probabilidade de uma hipótese:

Se $\text{Prob}(H|I\&K) > \text{Prob}(H|K)$, então eu *confirmo* H

Se $\text{Prob}(H|I\&K) < \text{Prob}(H|K)$, então eu *desconfirmo* H

Se $\text{Prob}(H|I\&K) = \text{Prob}(H|K)$, então eu *sou irrelevante*
para H

Embora a formulação básica acima do Teorema de Bayes seja sua versão mais simples, na verdade é mais complicada de usar em alguns casos. Em vez disso, muitos bayesianos preferem usar uma versão alternativa:

Teorema de Bayes (Versão Alternativa)

$$\text{Prob}(H|I\&K) = \frac{\text{Prob}(I|H\&K) \times \text{Prob}(H|K)}{\text{Prob}(I|H\&K) \times \text{Prob}(H|K) + \text{Prob}(I|\sim H\&K) \times \text{Prob}(\sim H|K)}$$

Esta versão parece muito mais pesada, mas na verdade é mais fácil de usar porque (através de várias substituições axiomáticas) permite usar a probabilidade da informação se a hipótese for falsa ($\text{Prob}(I|\sim H\&K)$), que é a extensão que se esperaria que a informação existisse mesmo sem a hipótese ser verdadeira. Ele também usa a probabilidade de que a hipótese é falsa independentemente da informação ($\text{Prob}(\sim H|K)$, que é apenas $1 - \text{Prob}(H|K)$). Note, no entanto, que $\text{Prob}(I|\sim H\&K)$ não é o mesmo que $1 - \text{Prob}(I|H\&K)$. $\text{Prob}(I|H\&K)$ e $\text{Prob}(I|\sim H\&K)$ são valores independentes.

Um dos conceitos mais importantes para o Bayesianismo é a *verossimilhança*. A "verossimilhança" de uma hipótese é a extensão em que ela prevê com sucesso a existência da informação disponível (ou seja, $\text{Prob}(I|H\&K)$).

Verossimilhança = quão provável é a informação dada a hipótese (i.e., $\text{Prob}(I|H\&K)$): o poder preditivo de H em relação a I .

Note que *probabilidade* não é o mesmo que verossimilhança. A "verossimilhança" de uma hipótese é sua probabilidade posterior (i.e., $\text{Prob}(H|I\&K)$)—quão provável é a hipótese dada a informação. Uma (verossimilhança) é o valor probatório geral da hipótese, e a outra (verossimilhança) é seu poder preditivo, que é uma das várias coisas usadas para determinar seu valor probatório geral. Se usarmos a versão alternativa acima do Teorema de Bayes, então podemos distinguir a probabilidade positiva de H (i.e., $\text{Prob}(I|H\&K)$) e a probabilidade negativa de H (i.e., $\text{Prob}(I|\sim H\&K)$). O primeiro é o quanto se espera que a informação exista se a hipótese for verdadeira, e o outro é o quanto se espera que a informação exista se a hipótese for falsa.

Outro conceito crítico para o bayesianismo é a *probabilidade prévia*. A "probabilidade prévia" de uma hipótese é sua chance de ser verdadeira independentemente da informação. Em alguns casos, como aplicar o Teorema de Bayes várias vezes, esta será sua probabilidade posterior dada outra informação (prévia), mas em última análise, quando se está iniciando o processo, será a probabilidade da hipótese *por si só*. É a chance intrínseca de que a hipótese seja verdadeira (às vezes esta é a sua "taxa básica"). Da mesma forma, a probabilidade prévia da informação é sua chance de ser verdadeira independentemente da hipótese (até que ponto se esperaria que essa informação existisse mesmo sem a hipótese).

Suponhamos que "Smith" tenha sido ouvido em vigilância secreta (no início dos anos 2000) falando sobre sua grande admiração por Osama bin Laden, os sequestradores do 11/9 e os insurgentes iraquianos. Quase todos (digamos 99%) dos membros da Al-Qaeda também expressam essa mesma admiração em algum momento quando acreditam estar em segredo. E aproximadamente uma em cada dez mil pessoas em seu grupo demográfico são membros da Al-Qaeda. Qual a probabilidade de "Smith" ser membro da Al-Qaeda diante dessa informação? Há uma grande tentação de dizer que há uma probabilidade de 0,99 de que

"Smith" seja um membro da Al-Qaeda. No entanto, trata-se de um erro grave. Considere isso com a segunda versão do Teorema de Bayes. "Prob (I|H&K)" refere-se à probabilidade de "Smith" expressar admiração se for membro da Al-Qaeda, que é de 0,99. "Prob (I|~H&K)" refere-se à probabilidade de "Smith" expressar admiração se ele não for membro da Al-Qaeda, o que é estipulado como muito improvável (ou seja, 0,10). Agora vem a probabilidade de "Smith" ser um membro da Al-Qaeda sem me levar em conta (Prob [H|K]), que é a chance de que "Smith" seja um membro da Al-Qaeda com base apenas em evidências de fundo. Esta é a taxa de que uma pessoa aleatória em seu grupo demográfico é membro da Al-Qaeda. Como isso é um em cada dez mil, isso significa "Prob (H|K)" é 0,0001. Isso faz com que "Prob (~H|K)" igual a 0,9999 (como é 1-0,0001). Assim, os valores passam a ser:

$$\text{Prob (H|I\&K)} = \frac{.99 \times 0,0001}{.99 \times 0,0001 + 0,10 \times 0,9999}$$

Isso se transforma em 0,00098912, que aproximadamente 0,1%. Em outras palavras, há cerca de uma chance em mil de que "Smith" seja membro da Al-Qaeda (dada essa informação).

Pode parecer que as chances de "Smith" ser um membro da Al-Qaeda devem ser muito maiores do que uma em mil, com base em sua expressão de admiração por eles. No entanto, esta é apenas uma informação isolada. E aumenta as chances de ele ser membro de uma em dez mil para uma em mil, o que representa um aumento de 1.000%. No entanto, ainda é relativamente improvável que ele seja membro da Al-Qaeda. Agora, se outras informações também estiverem disponíveis, isso também pode ser executado através da fórmula para aumentar ou diminuir o valor final. Uma vantagem do Bayesianismo é que ele ilustra o quanto se pode inconscientemente estimar (ou subestimar) alguns valores de probabilidade.

Alguns se preocupam se sempre é possível identificar razoavelmente uma probabilidade prévia para cada hipótese. Por exemplo, qual é a probabilidade anterior de que o Iraque tivesse um programa de ADM em 2002? Presumivelmente, não se trata apenas de "taxas básicas", como no caso de "Smith". Não é a porcentagem geral de países (ou países do Oriente Médio com ditadores) que têm programas de ADM. E uma vez que se afasta disso, pode parecer que qualquer outra coisa seria muito especulativa e/ou arbitrária. Alguns propõem que existem maneiras objetivas de determinar probabilidades prévias e avaliar a probabilidade intrínseca de uma hipótese. Por exemplo, a simplicidade de uma hipótese (quantas coisas ela afirma existir, ou quantas variáveis estão envolvidas em quaisquer fórmulas usadas para descrevê-la) pode ter alguma influência aqui. Pode parecer que quanto mais coisas a hipótese postula, menores são as chances (no geral) de que ela seja verdadeira. (Por exemplo, se examinarmos todos os casos conceitualmente possíveis, presumivelmente há menos onde pelo menos dez países têm um programa ativo de ADM do que há onde pelo menos três países têm um programa ativo de ADM. Assim, a probabilidade prévia de haver três programas ativos de ADM é maior em virtude de postular menos coisas [número de programas ativos de ADM] do que a probabilidade prévia de dez programas ativos de ADM.)⁹ Outros teóricos usam uma versão mais mitigada da fórmula bayesiana para casos como esse que se concentram apenas nas probabilidades positivas e negativas (e na razão entre elas). Isso usa o que é alternativamente chamado de "razão de verossimilhança" ou "Fator de Bayes", que compara as chances de a informação existir se a hipótese fosse verdadeira (Prob [I|H&K] com as chances de a informação existir se a hipótese fosse falsa (Prob [I|~H&K]) como uma razão (ou seja, Prob [I|H&K] / Prob [I|~H&K]).

Razão Fator/Verossimilhança de Bayes:

Prob ($I \mid H \& K$)

Prob ($I \mid \sim H \& K$)

Quanto menores forem as chances de a informação existir se a hipótese for falsa e/ou maiores as chances de a informação existir se a hipótese for verdadeira, maior será a razão de verossimilhança/Fator de Bayes (e, assim, confirmar a hipótese até certo ponto). Toda uma abordagem de confirmação construída exclusivamente (ou principalmente) em torno dessa proporção é às vezes chamada de *verossimilhança*. Uma terceira abordagem está em algum lugar no meio e afirma que o propósito do Bayesianismo não é tanto endossar probabilidades anteriores, mas *restringi-las usando mais informações e o Teorema de Bayes*. Em outras palavras, o bayesianismo é menos sobre pretender ter uma avaliação de probabilidade perfeitamente objetiva do que ter uma avaliação de probabilidade mais objetiva do que se teria sem ela. O pensador sem auxílio já tem algum grau de crença em H ou $\sim H$, o objetivo é fazê-lo restringir essa crença com base na informação e no Teorema de Bayes.

O bayesianismo tem vários benefícios naturais de sua natureza quantitativa. Primeiro, encoraja os analistas a pensar em termos de *graus de crença* em uma hipótese, em vez de simplesmente aceitar ou rejeitar essa hipótese. Além disso, oferece orientação para restringir esse grau de crença; ou seja, de acordo com a probabilidade posterior da hipótese (dada a informação disponível). Em segundo lugar, exorta os analistas a se engajarem na *avaliação incremental* de uma hipótese, em vez de uma avaliação "de uma vez por todas" dela. A fórmula sempre dá a probabilidade da hipótese *condicionada a um conjunto específico de informações*, em vez de um julgamento geral de sua probabilidade. Assim, sempre que surgem novas informações, o bayesianismo convida os analistas a reavaliar a hipótese. Em terceiro lugar, permite que os analistas usem informações *de diferentes níveis de confiabilidade*.

O paradigma bayesiano também destaca utilmente a importância dos *pressupostos auxiliares*.¹⁰ Praticamente todas as abordagens do Desenvolvimento de Hipóteses desde a década de 1970 responderam, de alguma forma, a essa mesma ideia. Mas o bayesianismo tem uma maneira especialmente significativa de levantar a questão, e por isso é uma de suas contribuições potenciais críticas. O Desenvolvimento de Hipóteses avalia até que ponto uma hipótese prevê (ou não) com sucesso a existência da informação disponível. No entanto, dizer isso acaba sendo uma simplificação massiva (e perigosa). Pois nenhuma hipótese em si prevê com sucesso (ou sem sucesso) alguma coisa. Em vez disso, as hipóteses fazem as previsões que fazem em virtude de afirmações de ponte adicionais que ligam o que é postulado pela hipótese com o que é postulado pela informação (potencial). E *é somente por meio dessas afirmações (chamadas de "suposições auxiliares"), além das informações disponíveis, que uma hipótese pode ser considerada confirmada (ou desconfirmada)*.

Suposição Auxiliar = afirmações pelas quais uma hipótese leva a esperar (ou não esperar) a existência de determinadas informações (por exemplo, "Se H , então I " ou "Se H , então não- I ").

Por exemplo, considere a hipótese de que o EI pretende ser um grupo de oposição a Assad na Síria (na década de 2010). Essa hipótese será desconfirmada se for descoberto que Assad e o EI têm uma relação econômica informal pela qual o EI vende petróleo a Assad? Pode-se naturalmente pensar que sim, já que as pessoas não costumam negociar com seus adversários em uma guerra. No entanto, essa é, em última análise, *uma suposição que pode ser verdadeira ou falsa, independentemente da verdade da hipótese e da confiabilidade da informação*. Talvez o ISIS e Assad pretendam finalmente derrotar um ao outro, mas estão inicialmente focados em derrotar primeiro outros elementos da resistência síria (e por isso são parceiros agora durante esta fase de seus respectivos planos). Ou, talvez, eles estejam ativamente tentando derrotar um ao outro agora, mas cada um acredita que se beneficia mais dessa relação econômica e que o outro se

beneficia menos. Para colocar o ponto de forma mais geral, há três respostas possíveis para a informação que parece minar uma hipótese: (1) rejeitar a hipótese; (2) rejeitar as informações por não serem confiáveis; ou (3) rejeitar a inconsistência (e argumentar que a hipótese e a informação são consistentes entre si). A plausibilidade desses tipos de pressupostos auxiliares é fundamental para a avaliação da hipótese em questão. Mas é incrivelmente fácil deixar que essas suposições permaneçam implícitas e não considerá-las seriamente. Portanto, uma abordagem adequada do Desenvolvimento de Hipóteses deve chamar nossa atenção para esses pressupostos e nos pedir para avaliá-los seriamente.

O bayesianismo pede indiretamente aos analistas que considerem essas suposições auxiliares quando estão comparando $\text{Prob}(I|H\&K)$ com $\text{Prob}(I|\sim H\&K)$ para estabelecer a probabilidade de que H seja maior com base em I . Pois, ao avaliar essas duas probabilidades, deve-se considerar até que ponto se esperaria a informação se a hipótese fosse verdadeira e até que ponto se esperaria a informação se a hipótese fosse falsa. Embora o bayesianismo não seja a única abordagem que leva a sério as suposições auxiliares, ele definitivamente as destaca e pede aos analistas que avaliem a ligação potencial entre a hipótese e as informações usadas para avaliá-la.

4. A ABORDAGEM EXPLICACIONISTA: HIPÓTESE DESENVOLVIMENTO COMO AVALIAÇÃO DO PODER EXPLICATIVO

Tanto o Falsificacionismo quanto o Bayesianismo priorizam a avaliação de uma hipótese em termos de seu sucesso preditivo. A hipótese leva os analistas a esperar a existência de algo que não existe (Falsificacionismo)? Isso leva os analistas a esperar a existência de algo que existe mais do que eles fariam de outra forma (Bayesianismo e razão de verossimilhança)? Ambas as visões se concentram na expectativa da informação. O explicacionismo, por outro lado, concentra-se na medida em que uma hipótese aumentaria (se verdadeira) a compreensão do assunto do desenvolvimento dessa hipótese. Enfatiza não o mero sucesso preditivo, mas um conceito mais amplo de *poder explicativo*. Os filósofos há muito falam de um tipo de inferência chamada "abdução" ou "inferência para melhor explicação" (cf. capítulo 1). E o Explicacionismo é uma abordagem do Desenvolvimento de Hipóteses que gira em torno do uso desse tipo de inferência. Enquanto o Falsificacionismo emprega a inferência dedutiva para identificar as implicações de uma hipótese para potencialmente falsificá-la, e o Bayesianismo emprega uma fórmula para calcular a probabilidade de uma hipótese (e implicitamente usa a inferência indutiva para estabelecer as probabilidades em alguns casos), o Explicacionismo se concentra na inferência abductiva para estabelecer nem a verdade nem a falsidade de uma hipótese com certeza, nem o que é mais provável do que não, mas qual é a *melhor opção disponível*.¹¹

A ideia de um tipo de inferência que escolhia uma hipótese entre as disponíveis como a "melhor" devido ao seu "poder explicativo" é frequentemente creditada ao filósofo Charles Sanders Peirce (1839-1914).¹² A ideia tornou-se cada vez mais popular no final do século XX entre os filósofos como uma espécie de chamariz para argumentos que pareciam plausíveis, mas não eram meramente apelos a implicações dedutivas ou inferências indutivas (estatísticas). Com o tempo, a ideia se espalhou mais, pois parecia ser uma boa descrição de grande parte da prática científica (especialmente nos estágios iniciais de tentar propor e testar hipóteses sobre novos fenômenos, ou coisas de outra forma não bem exploradas). Muito mais tarde, o filósofo Peter Lipton forneceu um dos relatos mais completos e robustos do que poderia ser a "inferência para melhor explicação", e ele se estabeleceu como sua própria perspectiva distinta de pleno direito sobre o Desenvolvimento de Hipóteses.¹³ O explicacionismo propõe

que a "amabilidade" de uma hipótese é um guia para sua "verossimilhança". Ou seja, a extensão em que uma hipótese sobre X (*se verdadeira*) *forneceria compreensão* de X (sua "amabilidade") *é a extensão em que essa hipótese é uma explicação provável de X (sua "verossimilhança")*. De um modo geral, o Explicacionismo sustenta que os julgamentos de Desenvolvimento de Hipóteses são sempre comparativos. Ou seja, eles oferecem um ranking das opções disponíveis de "melhores" a "piores", em vez de um julgamento geral que implicaria (implicitamente) ser melhor do que todas as opções possíveis.

A "amabilidade" de uma hipótese é uma questão de até que ponto ela possui várias "virtudes explicativas". Há uma variedade de relatos diferentes sobre o que são essas virtudes, mas todos eles são medidas do quanto a compreensão de alguém é aumentada pela hipótese (*se verdadeira*). Aqui estão seis exemplos de Lipton.¹⁴ Primeiro, a compreensão é aumentada por hipóteses que unificam múltiplas teorias de diferentes sujeitos sob uma única abordagem. Este é o "escopo" ou "potencial de unificação" da hipótese. Em segundo lugar, a compreensão é incrementada por hipóteses que ajudam a revelar novas relações que antes não haviam sido consideradas. Essa é a "fertilidade" da hipótese. Em terceiro lugar, a compreensão é aumentada por hipóteses que identificam mecanismos ou constituintes subjacentes particulares. Essa é a "especificidade geral" da hipótese. Quarto, a compreensão é aumentada por hipóteses que especificam precisamente quaisquer números que são postulados pela teoria. Essa é a "especificidade quantitativa" da hipótese. Em quinto lugar, a compreensão é acrescida de hipóteses que "se encaixam" bem com o que já se sabe (ou se acredita razoavelmente) ser verdade. Essa é a "consistência" das hipóteses. E sexto, a compreensão é acrescida de hipóteses que postulam tão poucas coisas (entidades, processos, variáveis) quanto é necessário para fazer seu trabalho explicativo. Essa é a "simplicidade" da hipótese.

O explicacionismo não nega que o sucesso preditivo é importante para determinar a hipótese mais provável, ele simplesmente vê isso como uma das várias virtudes que as explicações devem ter. E, mais importante, incentiva os analistas a desenvolver e preferir hipóteses que tenham virtudes explicativas *além do mero sucesso preditivo*. Por exemplo, a hipótese de que o Iraque não reiniciou seu programa de armas químicas em 2002, mas quer que o mundo pense que pode ter previsto com sucesso sua recusa em deixar inspetores da ONU entrarem em instalações iraquianas após 1997. Mas quão mais explicativas seriam as virtudes de oferecer mais detalhes sobre *por que o Iraque fez isso* (como o fato de que Saddam estava tentando parecer mais ameaçador para evitar a invasão de seus vizinhos). Isso não aumenta o sucesso preditivo da hipótese, mas fornece mais compreensão dos mecanismos subjacentes e constituintes de seu pensamento, e por isso é mais "explicativamente virtuoso". Além disso, pode-se criticar uma hipótese que apenas afirmava que o Iraque não havia reiniciado seu programa de armas químicas em 2002 não apenas porque não consegue prever sua relutância em deixar inspetores da ONU entrarem nas instalações iraquianas após 1997, mas porque não oferece muita compreensão da tomada de decisões do Iraque.

O paradigma explicacionista destaca utilmente o significado das *virtudes explicativas das hipóteses*. Embora o Explicacionismo também reconheça o papel dos pressupostos auxiliares no Desenvolvimento de Hipóteses, ele está em seu melhor momento ao considerar sua ênfase nas potenciais hipóteses explicativas em si. Prioriza o processo de desenvolvimento de teorias em primeiro lugar por meio de seu relato robusto das características de uma teoria ideal e na medida em que aumenta a compreensão de seu alvo: escopo/potencial de unificação, fertilidade, especificidade geral, especificidade quantitativa, consistência com a evidência e simplicidade. Nessa abordagem, o projeto de propor teorias não é meramente uma questão, por exemplo, de chegar a uma que seja consistente com as evidências. Essa é apenas uma das muitas características ideais para hipóteses. As melhores hipóteses também têm as outras virtudes explicativas. Embora toda abordagem de teste de hipóteses reconheça que precisa

haver algum processo pelo qual gerar hipóteses em primeiro lugar, o Explicacionismo *eleva isso a um componente absolutamente essencial e central do Desenvolvimento de Hipóteses*.

5. CONTRASTANDO AS TRÊS ABORDAGENS: COMO ELES DIFEREM?

Esses três paradigmas existentes de Desenvolvimento de Hipóteses têm diferentes sensibilidades motivadoras e assuntos para sua visão geral. O falsificacionismo considera principalmente *fatores externos* apenas (isto é, as implicações das hipóteses) para encontrar hipóteses que *resistam à falsificação*. Por outro lado, o Bayesianismo e o Explicacionismo consideram fatores *internos e externos* (isto é, características das próprias hipóteses e suas implicações). O Bayesianismo o faz *quantitativamente* para encontrar hipóteses que são mais prováveis, e o Explicacionismo o faz qualitativamente *para encontrar hipóteses que são razoáveis de acreditar*. Seu padrão também é diferente. O falsificacionismo tenta *refutar cada opção* dadas as suas implicações. O bayesianismo *avalia a* probabilidade da hipótese independentemente da informação e, em seguida, compara a probabilidade da informação assumindo que a hipótese é verdadeira (e então assumindo que é falsa). O explicacionismo *avalia a quantidade de entendimento* que a hipótese proporcionaria, se verdadeira, dadas suas virtudes explicativas.

Há muito mais que poderia ser escrito sobre a utilidade potencial do Falsificacionismo, Bayesianismo e Explicacionismo na análise da inteligência. O objetivo deste trabalho não é principalmente tentar adaptar e aplicar teorias existentes como essas ao raciocínio de inteligência, mas desenvolver uma nova abordagem especificamente projetada para ele. Como tal, a história completa sobre a utilidade destas abordagens terá de esperar por outra ocasião. Provavelmente há muito valor que ainda precisa ser dito. Por enquanto, a lição central dessas abordagens é que uma boa abordagem para o Desenvolvimento de Hipóteses deve colocar ênfase em *informações potencialmente desconfirmadoras, suposições auxiliares e as virtudes explicativas das hipóteses*.

ANOTAÇÕES

1. Não há maneira fácil de distinguir essas duas posições além de dizer que alguns filósofos como Carl Hempel tinham problemas técnicos com as doutrinas oficiais do Positivismo Lógico, mas ainda eram claramente simpáticos em espírito (se não também oferecendo versões mais brandas de suas doutrinas). Eles são geralmente chamados de empiristas lógicos.

2. Famosamente, eles consideravam as reivindicações éticas e estéticas (isto é, julgamentos avaliativos sobre o que é/não é "bom" e/ou "belo") como sendo as primeiras, e as reivindicações religiosas (isto é, alegações metafísicas de que existe um reino não físico) como sendo as segundas.

3. Ironicamente, o Positivismo Lógico tem a infeliz desvantagem de não cumprir seu próprio padrão para o que constitui uma afirmação significativa, uma vez que não é "verdadeiro por definição" nem confirmável pela observação (ou implicações dela). Se isso leva você a ficar intrigado sobre como a visão poderia ter sido tão dominante dentro da filosofia por mais de três décadas, sugiro que ela apenas mostre que a inteligência não é o único lugar onde há muitas pessoas muito inteligentes que ainda conseguem cometer o que são (em última análise) erros muito simples e diretos.

4. Para a apresentação icônica disso, ver Carl G. Hempel, *Aspects of Scientific Explanation* (New York: The Free Press, 1965).

5. Para seu relato, ver Karl Popper, *Conjectures and Refutations* (Londres: Routledge, 1963).

6. Na visão de Popper, há tipos significativos de investigação que não são científicos (como a ética). Assim, a falseabilidade é importante para a demarcação dos limites das ciências, mas não da racionalidade em si.

7. Ver Richards J. Heuer Jr., *The Psychology of Intelligence Analysis* (CIA: Center for the Study of Intelligence, 1999).

8. Para alguns dos principais relatos da abordagem bayesiana, ver Luc Bovens e Stephan Hartmann, *Bayesian Epistemology* (Nova York: Oxford University Press, 2003); John Earman, *Bayes or Bust: A Critical Examination of Bayesian Confirmation Theory* (Cambridge, MA: MIT Press, 1992); Howson Colin

Tabela 12.1. Comparando Paradigmas Existentes de Desenvolvimento de Hipóteses

	Falsificacionismo <i>Fazendo conjecturas e procurando Refutações</i>	Bayesianismo <i>Avaliar Probabilidades dadas as disponíveis Evidência</i>	Explicacionismo <i>Avaliar Poder Explicativo</i>
Resumo que Descreve a abordagem	Hipótese O desenvolvimento está avaliando as teorias em termos de se suas implicações resistem à falsificação	Hipótese Desenvolvimento é avaliar teorias em termos de suas probabilidades constitutivas	Hipótese Desenvolvimento é avaliar teorias em termos de suas virtudes explicativas
Sensibilidade de que Impulsiona a abordagem	Fatores Externos: <i>Implicações das hipóteses</i>	Fatores Internos e Externos: Características quantitativas das hipóteses e suas implicações	Fatores Internos e Externos: Características qualitativas das hipóteses e suas implicações
Assunto que define a abordagem	<i>Se H tem resistiu a todas as tentativas de falsificá-lo</i>	<i>Se H é a hipótese mais provável</i>	<i>Se há mais razões para acreditar que H explica X do que qualquer alternativa H*</i>
Padrão que Direciona a abordagem	<i>As implicações de H não foram falsas</i>	A probabilidade de H e/ou probabilidade prévia é maior do que qualquer alternativa H*	H forneceria mais compreensão de X do que qualquer alternativa H*
Ideia significativa que deriva da abordagem	O desenvolvimento de hipóteses deve enfatizar informações potencialmente desconfirmadoras	Hipótese O desenvolvimento deve enfatizar pressupostos auxiliares	O desenvolvimento de hipóteses deve enfatizar as virtudes explicativas das teorias

e Peter Urbach, *Scientific Reasoning: The Bayesian Approach* (Chicago: Open Court, 2006); Richard Swinburne, *Epistemic Justification* (Nova Iorque: Oxford University Press, 2001).

9. Este princípio também é conhecido como "Navalha de Ockham" em homenagem ao filósofo medieval Guilherme de Ockham (1287-1347), a quem se atribui a popularização de seu uso (muitas vezes sob o imperativo de "entidades não devem ser multiplicadas além da necessidade").

10. Pode-se dizer que a discussão acima reflete a "Hipótese Quine-Duhem" notoriamente proposta em W. V. O. Quine, "Two Dogmas of Empiricism", *The Philosophical Review* 60, 1 (1951): 20-43.

11. O falsificacionismo não estabelece com certeza que uma hipótese é verdadeira, mas pode chegar perto de estabelecer com certeza que ela é falsa.

12. Ver Charles S. Peirce, *The Essential Peirce*, vol. 1, editado por Nathan Houser e Christian J. W. Kloesel (Bloomington, IN: Indiana University Press, 1992), e *The Essential Peirce*, vol. 2, editado por The Peirce Edition Project (Bloomington, IN: Indiana University Press, 1994). Observe também que Charles

O sobrenome Sanders "Peirce" é pronunciado como "bolsa".

13. Ver Peter Lipton, *Inference to Best Explanation* (Nova York: Routledge, 2004).
14. Ver Lipton, *Inferência para melhor explicação*.

13 A Abordagem Multidimensional para o Desenvolvimento de Hipóteses Introduzindo as Dimensões de Ideia, Informação e Implicação

A análise de inteligência é a maior importância quando os analistas exemplificam de forma única um ideal de raciocínio para seus clientes. A abordagem multidimensional sustenta que esse ideal consiste em três dimensões coiguais: *peçoal* (o raciocínio ideal exemplifica as virtudes certas), *processual* (o raciocínio ideal segue as regras certas) e específico do problema (o raciocínio ideal faz as perguntas certas). Todas essas dimensões refletem os desafios particulares ao raciocínio em inteligência, mas a dimensão específica do problema é mais diretamente inspirada no alvo do raciocínio de um analista – o concorrente ou adversário de seu cliente. Essa meta dá origem aos problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância, que são melhor abordados por quatro tipos correspondentes de raciocínio: Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégia. Essas são as dimensões secundárias do aspecto problema-específico do raciocínio. Este capítulo explica a abordagem multidimensional para o desenvolvimento de hipóteses – raciocínio de análise de inteligência que tenta responder à pergunta "*O que está acontecendo?*" Primeiro, descreve o propósito do Desenvolvimento de Hipóteses em inteligência. Em segundo lugar, desenvolve a proposta de nova teoria multidimensional do desenvolvimento de hipóteses para analistas (construindo o potencial das teorias acadêmicas existentes). E terceiro, delinea a prática do Desenvolvimento de Hipóteses na inteligência.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA FINALIDADE DO DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES EM ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

Desenvolvimento de hipóteses é o raciocínio para *determinar a teoria mais plausível do que está acontecendo*. Sua orientação é para o desafio cognitivo da "insuficiência" ou ter que raciocinar a partir de dados confiáveis limitados. Ele faz isso identificando teorias plausíveis, localizando suposições conectivas ocultas sob essas teorias e avaliando quais informações determinam melhor a teoria mais plausível. Esse tipo de pensamento desempenha três papéis significativos no raciocínio dos analistas de inteligência: direto, indireto e estrutural.

Comece com o papel direto do Desenvolvimento de Hipóteses no raciocínio do analista. Os clientes de inteligência às vezes fazem perguntas que são explicitamente de Desenvolvimento de Hipóteses. Alguns exemplos famosos incluem "Qual é o plano da China no conflito coreano se os Estados Unidos invadirem

Coreia do Norte?" (Guerra da Coreia de 1950), "Quais são as intenções do Egito e da Síria em suas forças militares acumuladas ao longo da fronteira com Israel?" (1973 Yom Kippur War), e "Qual grupo tem o apoio mais forte para se tornar líder de um Irã pós-revolucionário?" (Revolução Iraniana de 1979). Todas essas são perguntas diretas de Desenvolvimento de Hipóteses porque estão imediatamente perguntando sobre o estado atual das coisas de algo onde há incerteza decorrente de dados confiáveis limitados (por exemplo, sobre o plano da China, as intenções do Egito e da Síria e a popularidade de grupos radicais no Irã). A pergunta é diretamente uma versão de "*O que está acontecendo?*" Agora, note que tudo isso diz respeito ao

estado presente (ou passado) das coisas. Embora haja referência ao futuro ao falar sobre o que a China planeja, as intenções do Egito e da Síria, ou quais grupos aspiram a ser o líder do Irã, a questão não é perguntar o que cada um deles *realmente fará no futuro*, mas qual é sua situação atual agora. Assim, independentemente das outras razões para explorar o Desenvolvimento de Hipóteses, é inegável que os analistas precisam estar preparados para respondê-las, pois os clientes às vezes fazem diretamente tais perguntas.

O desenvolvimento de hipóteses também desempenha um papel indireto no raciocínio dos analistas. Embora os clientes de inteligência às vezes façam explicitamente perguntas de Desenvolvimento de Hipóteses, eles são muito mais propensos a fazê-las implicitamente. Algo é indiretamente uma questão de desenvolvimento de hipóteses quando não tem a estrutura "*O que está acontecendo?*" mas só pode ser respondido primeiro fazendo uma pergunta que tenha essa forma. Por exemplo, "O que a China fará se os Estados Unidos invadirem a Coreia do Norte?" "E se o Egito e a Síria invadirem Israel?" e "E se os revolucionários teocráticos tomarem o poder no Irã?" têm uma estrutura que não é diretamente uma forma de Desenvolvimento de Hipóteses (todas elas são questões de Exploração de Futuros da forma "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"). No entanto, eles exigem que os analistas tenham uma resposta para as perguntas subjacentes de Desenvolvimento de Hipóteses mencionadas anteriormente. Ou seja, para entender o que a China provavelmente fará se os Estados Unidos invadirem a Coreia do Norte, é preciso considerar qual é o seu plano atual para isso. Da mesma forma, para explorar uma invasão egípcia ou síria de Israel, é preciso começar considerando sua postura atual (ou seja, deve-se considerar uma invasão iminente ou outra no futuro?). E para avaliar as consequências da chegada dos revolucionários teocráticos ao poder no Irã, seria preciso entender primeiro sua popularidade e base de apoio. Como resultado, mesmo que os clientes de inteligência possam frequentemente fazer perguntas de Exploração de Futuros (ou mesmo Avaliação de Estratégia), muitas vezes haverá perguntas subjacentes de Desenvolvimento de Hipóteses (ou Análise Causal) que precisam ser respondidas primeiro. Agora, obviamente, pode haver situações em que os analistas já fizeram uma análise prévia suficiente para saber a resposta a essas perguntas. A chave é verificar se esse é o caso e que questões mais fundamentais nunca passam desconsideradas. Portanto, os analistas precisam estar prontos para avaliar as perguntas de Desenvolvimento de Hipóteses, como os clientes às vezes indiretamente fazem.

O desenvolvimento de hipóteses desempenha um *papel estrutural fundamental* para o raciocínio do analista de inteligência. Representa uma das quatro principais maneiras pelas quais o pensamento do analista é orientado para os alvos de sua análise: o concorrente ou adversário de seu cliente e o problema resultante da "insuficiência". A insuficiência é um desafio cognitivo fundamental ao raciocínio inteligente que ajuda a distingui-lo de outros tipos de raciocínio. Em última análise, esse desafio consiste em os analistas terem dados confiáveis limitados a partir dos quais possam raciocinar e, portanto, enfrentar grande incerteza e, portanto, o risco de fazer julgamentos irracionais. Portanto, eles precisam de um tipo de raciocínio que seja especificamente orientado para trabalhar a partir de dados confiáveis limitados e seja projetado para cognitivamente "fazer mais com menos". Esse é o papel estrutural do Desenvolvimento de Hipóteses. Nos exemplos acima com a China na Guerra da Coreia, Egito e Síria na Guerra do Yom Kippur, e os radicais teocráticos na Revolução Iraniana, todos esses concorrentes tiveram que ser abordados como se estivessem (e é claro que realmente estavam) ativamente tentando negar o acesso a dados confiáveis disponíveis sobre suas intenções, planos e capacidades. Os analistas não teriam acesso a todos os dados confiáveis porque eles estavam sendo ativamente escondidos. Situações como essa servem para definir os alvos de pensamento do analista de inteligência e geram o desafio da insuficiência e a necessidade estrutural do raciocínio de desenvolvimento de hipóteses.

O desenvolvimento de hipóteses é central para a análise da inteligência porque a insuficiência é um desafio definidor para ela. No entanto, embora essa seja uma das principais características distintivas do raciocínio dos analistas, é assim *por uma questão de graus*. Em outras palavras, dados confiáveis limitados não são completamente exclusivos da análise de inteligência, mas são exclusivamente significativos para ela. Esse mesmo problema é fundamentado no raciocínio geral e escalado na Era da Informação. Todo raciocínio tem algumas dificuldades com relação a dados confiáveis limitados, porque nem toda crença é verdadeira. Há uma lacuna teórica entre crença e conhecimento: entre o que se acredita ser o caso e o que realmente é o caso. As evidências disponíveis raramente (ou nunca) garantem que o que é avaliado como verdade é realmente verdade. Quase sempre há alguma chance de que esteja errado. É "incerto" no sentido mais literal de não ser certo (ou seja, certo = impossível que alguém acredite nisso com base em suas evidências e esteja errado). Isso é potencialmente verdadeiro para todo o raciocínio humano em todos os contextos. Isso sobe ao nível de ser um desafio único e definitivo do raciocínio de análise de inteligência, porque ele é dramaticamente aumentado em seu grau de ameaça. E é agravado ainda mais pelo que é verdade sobre a Era da Informação. Esta era é caracterizada por um aumento exponencial na quantidade e velocidade de criação e transmissão de dados, e assim um aumento correspondente na quantidade de dados não confiáveis está disponível. Isso faz com que as chances de encontrar dados confiáveis realmente diminuam proporcionalmente (à medida que mais dados não confiáveis são criados do que confiáveis). Portanto, o problema da insuficiência e da necessidade de Desenvolvimento de Hipóteses é especialmente significativo (e único) na análise da inteligência, mas também está fundamentado no raciocínio geral e é escalado na Era da Informação. Tornar o pensamento do analista orientado para enfrentar esse desafio é o papel estrutural do Desenvolvimento de Hipóteses na inteligência.

Há um papel final para o Desenvolvimento de Hipóteses no raciocínio do analista. Essa função ainda não foi mencionada, pois não faz parte dos três papéis "oficiais" destacados neste trabalho. Em última análise, é uma maneira de usar o Desenvolvimento de Hipóteses que é possível, mas *não é endossada pela abordagem Multidimensional*. Assim, é mencionado aqui apenas para reconhecer que pode ser feito, e também para explicar brevemente por que não pode ser recomendado em geral. Teoricamente, o Desenvolvimento de Hipóteses pode ser tratado como uma abordagem "genérica" do raciocínio específico do problema em inteligência. Pois, embora a maioria das perguntas do cliente não sejam diretamente de Desenvolvimento de Hipóteses, qualquer questão pode ser avaliada como se fosse uma questão de Desenvolvimento de Hipóteses. Enquanto este trabalho usa "*O que está acontecendo?*" como a questão paradigmática Desenvolvimento de Hipóteses, as respostas às outras três questões paradigmáticas "*Por que isso está acontecendo?*" "*Quando e onde isso pode mudar?*" e "*Como o cliente pode responder a isso?*" teoricamente poderia, pelo menos, ser respondido usando o Desenvolvimento de Hipóteses. Ou seja, pode-se pegar teorias sobre causas, teorias sobre o futuro ou teorias sobre estratégias e aplicar métodos de Desenvolvimento de Hipóteses a elas: identificar teorias plausíveis, localizar suposições conectivas ocultas sob essas teorias e avaliar quais informações determinam melhor a teoria mais plausível. E não há nada inerente às metodologias de Desenvolvimento de Hipóteses avançadas neste trabalho que impeça um analista de fazer isso. Então, isso certamente *pode* ser feito. A questão é mais se isso *deve* ser feito. Ou, para enfatizar o foco desse trabalho, o *ideal* é que os analistas façam isso? Usar métodos de Desenvolvimento de Hipóteses para responder a perguntas de Análise Causal, Exploração de Futuros ou Avaliação de Estratégia é um exemplo de bom raciocínio para clientes de inteligência? A resposta é claramente "não" porque esses outros tipos de perguntas enfrentam outros desafios além da insuficiência (a saber, irrelevância, indeterminação e insignificância). O desenvolvimento de hipóteses não é projetado especificamente para esses tipos de problemas. Como resultado, usá-lo para envolvê-los não é o ideal. Os analistas podem fazê-lo. Talvez seja

melhor do que nenhuma metodologia específica para o problema. Se um analista só pode aprender a fazer um de Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégia, então um caso razoável pode ser feito para se concentrar no Desenvolvimento de Hipóteses e, em seguida, usá-lo genericamente para todo o raciocínio específico do problema. Mas definitivamente não é o ideal. Como resultado, este trabalho não pode recomendá-lo.

2. A PROPOSTA MULTIDIMENSIONAL: UMA TEORIA DE DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

A proposta mais fundamental deste trabalho é que o raciocínio ideal na análise da inteligência é Multidimensional. Como suas dimensões primárias, é pessoal, processual e problemática. Como suas dimensões secundárias, o aspecto específico do problema (por exemplo) consiste em Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias. E como suas dimensões terciárias, o aspecto Desenvolvimento de Hipóteses (por exemplo) consiste em *ideia*, *informação* e *implicação*. Mas *quais são então essas diferentes dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses?* Quais são as três perspectivas diferentes a partir das quais se pode tentar responder à pergunta "*O que está acontecendo?*"

A multidimensionalidade do Desenvolvimento de Hipóteses na análise da inteligência é aproximadamente equivalente a uma ênfase simultânea nas três ideias significativas destacadas pelas abordagens acadêmicas existentes do Falsificacionismo, Bayesianismo e Explicacionismo: *informações potencialmente desconfirmadoras*, *pressupostos auxiliares* e *as virtudes explicativas das hipóteses*. Esta teoria tenta explicitamente extrair o que é "melhor" destes três paradigmas (cf. capítulo 12). Na abordagem Multidimensional, estas representam três perspectivas a partir das quais se pode fazer o Desenvolvimento de Hipóteses. Eles refletem diferentes aspectos essenciais dela, cada um dos quais pode ser razoavelmente priorizado como um ângulo a partir do qual tentar responder à pergunta "*O que está acontecendo?*" As três dimensões são iguais, e os métodos correspondentes que as enfatizam também são. No entanto, existem diferenças funcionais entre os métodos decorrentes de maneiras um pouco diferentes pelas quais as dimensões são relacionadas. As dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses estão *simetricamente relacionadas*. Ou seja, qualquer um deles pode ser usado (grosso modo) para derivar (ou pelo menos investigar) o terceiro. Embora os analistas geralmente comecem gerando hipóteses, depois as avaliando e, finalmente, explorando as suposições que tiveram que fazer ao longo do caminho, cada um desses "estágios" envolverá as três dimensões. A diferença consistirá em qual dimensão é o *alvo* do raciocínio. Quando o foco está na dimensão da ideia, a metodologia correspondente é a Geração de Hipóteses Dialéticas. Mas se o foco está na dimensão da informação, então a metodologia relevante é o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas. E sempre que o foco está na dimensão implicação, então a metodologia equivalente é a Triangulação de Premissas Subjacentes.

O primeiro lado da abordagem Multidimensional do Desenvolvimento de Hipóteses é a dimensão da *ideia*. Representa o Desenvolvimento de Hipóteses sob a perspectiva de possíveis hipóteses explicativas. Aborda a resposta à pergunta "*O que está acontecendo?*" por meio da subpergunta "*O que são teorias plausíveis do que está acontecendo?*" Ele trabalha para construir uma gama de explicações distintas, plausíveis e bem refinadas como seu meio de ajudar a determinar o relato mais plausível do que está acontecendo. Agora, embora todos reconheçam que gerar hipóteses é importante, é uma afirmação bastante ousada propor (como essa abordagem faz) que gerar hipóteses é tão significativo *quanto avaliá-las*. Mas é fácil entender por que isso acontece. Por mais rigoroso que seja o processo de avaliação de alguém, se as

hipóteses que estão sendo avaliadas não forem um conjunto forte de opções, a conclusão também não será. A qualidade do julgamento de um analista nunca pode exceder a qualidade das opções que ele está considerando, por mais rigorosa que seja sua avaliação. Para ser mais contundente: "Entra lixo, sai lixo". Por outro lado, se um analista tem um conjunto de opções distintas, bem refinadas e plausíveis a considerar, então, mesmo que sua avaliação delas seja menos do que completamente rigorosa, ele ainda acabará com uma conclusão que será distinta, plausível e bem refinada (mesmo que seja falsa). Outra questão a ser ponderada é a seguinte: é melhor apresentar a um cliente um julgamento plausível, bem refinado, mas falso, ou um julgamento que não é realmente bem refinado, mas é tecnicamente verdadeiro? No primeiro caso, o analista ainda estaria exemplificando um certo aspecto crítico do raciocínio ideal, mas no segundo caso não. Obviamente, a perspectiva apropriada aqui é considerar tanto a geração quanto a avaliação de hipóteses como igualmente significativas. Mas, pelo menos teoricamente, se alguém tivesse que escolher entre os dois, poderia fazer um bom argumento para escolher geração em vez de avaliação.¹ No entanto, a geração de hipóteses normalmente não recebe a mesma atenção rigorosa e sofisticada que a avaliação de hipóteses. Deveria. Isso é o que significa afirmar que *possíveis hipóteses explicativas* são uma das três perspectivas coiguais a partir das quais se pode fazer o Desenvolvimento de Hipóteses. Esta é a dimensão da ideia.

O segundo lado da abordagem Multidimensional para o Desenvolvimento de Hipóteses é a *dimensão da informação*. É o Desenvolvimento de Hipóteses sob o ângulo das possíveis informações utilizadas para avaliar hipóteses. Ele tenta responder à pergunta "*O que está acontecendo?*" através da subpergunta "Qual informação melhor ajuda a determinar a teoria mais plausível do *que está acontecendo?*" Ele avalia o quão bem a informação apoia ou prejudica as hipóteses, pois determina o relato mais razoável do que está acontecendo. Essa deve ser uma proposta relativamente incontroversa, pois ninguém nega a importância da avaliação de hipóteses. Claramente, mesmo um excelente conjunto de hipóteses plausíveis não é tão útil quanto um excelente conjunto que foi rigorosamente avaliado para determinar qual é mais plausível. A avaliação de hipóteses é obviamente altamente significativa. A ligeira "reviravolta" no que é simples aqui é que essa dimensão enfatiza não apenas a informação usada para avaliar hipóteses, mas o faz focando em qual informação *melhor determina* a teoria mais razoável. Ou seja, ele se inspira na ênfase do falsificacionismo em informações que têm alta "diagnosticidade" – isso ajuda a diminuir o número de hipóteses que ainda são opções plausíveis. Ele funciona para descartar algumas das opções. Esta dimensão não pretende implicar que literalmente não existe tal coisa como confirmar evidências (como o Falsificacionismo "oficialmente" sustenta), mas sim destacar o significado especial de informações potencialmente desconfirmadoras. E que, na medida em que há mérito em tentar sustentar hipóteses, isso deve ser feito com foco em desenvolver e depois desconfirmar seus rivais mais plausíveis. É isso que fundamenta a afirmação de que as *possíveis informações usadas para avaliar hipóteses* são uma das três perspectivas coiguais a partir das quais se pode fazer o Desenvolvimento de Hipóteses. Esta é a dimensão da informação.

O terceiro lado da abordagem Multidimensional do Desenvolvimento de Hipóteses é a *dimensão implicação*. Trata-se do Desenvolvimento de Hipóteses a partir do escopo de possíveis conexões entre hipóteses e informações. Ele explora a pergunta "*O que está acontecendo?*" através da subpergunta "O que tem que ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível do *que está acontecendo?*" Ele identifica possíveis pressupostos de ponte ocultos entre hipóteses e informações disponíveis como sua estratégia para determinar a melhor explicação do que está acontecendo. De todas as três dimensões, esta é claramente a menos apreciada fora da filosofia da ciência, pois diz respeito a um aspecto facilmente negligenciado do Desenvolvimento de Hipóteses: pressupostos auxiliares.² Uma "suposição auxiliar" não é simplesmente uma suposição "geral" de uma hipótese, mas é o que faz com que a hipótese tenha implicações sobre a existência ou inexistência de informação, o que torna a existência de tal informação

potencial confirmação ou desconfirmação da hipótese. Dito de outra forma, não se pode simplesmente argumentar que:

1. Informação *eu* existo.
2. Portanto, a hipótese *H* é falsa.

Em vez disso, é preciso uma afirmação que "preencha a lacuna" entre *H* e *I*, como:

- 1.5. Se a Hipótese *H* é verdadeira, então a Informação *I* não existe.

Agora é possível combinar as afirmações "1" e "1.5" para inferir "2". Este é um meio de inferência extremamente comum conhecido pelo seu nome latino *modus tollens*. Se os analistas vão tentar usar informações para desconfirmar hipóteses, então *eles têm que confiar em suposições auxiliares para fazê-lo*. Considere uma ilustração simplista:

1. Caminhões "estilo Samarra" (que eram conhecidos por transportar armas químicas iraquianas) estão novamente sendo observados para serem integrados ao exército iraquiano em 2001.
2. Portanto, é falso que o Iraque não tenha reiniciado seu programa de armas químicas.

Não é de todo plausível fazer essa inferência sem assumir uma alegação correspondente que vincule essas informações com a hipótese de não reinicialização do programa ADM, tais como:

- 1.5. Se o Iraque não reiniciou seu programa de armas químicas, então caminhões "estilo Samarra" não seriam observados integrados ao exército iraquiano.

Uma vez explicitada essa suposição auxiliar, imediatamente se questiona se poderia haver outros usos para tais caminhões, e assim por diante. Mas, quando não é declarado, na verdade receberia um "passe livre". Simplesmente não é possível fazer um raciocínio rigoroso sobre hipóteses sem alguma maneira de destacar o significado de afirmações como essa. É isso que gera esta proposta de que *possíveis conexões entre hipóteses e informações* são uma das três perspectivas coiguais a partir das quais se pode fazer o Desenvolvimento de Hipóteses. Esta é a dimensão da implicação.

Dizer que o Desenvolvimento de Hipóteses é Multidimensional significa que existem três maneiras igualmente significativas de responder à pergunta "*O que está acontecendo?*" Os analistas podem abordá-lo através da pergunta "Quais são as teorias plausíveis do *que está acontecendo?*" ou a pergunta "Qual informação melhor ajuda a determinar a teoria mais plausível do *que está acontecendo?*" ou a pergunta "O que tem que ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível do *que está acontecendo?*" Essas três subperguntas não são três "partes" da pergunta "*O que está acontecendo?*" pois isso sugere que eles podem existir separadamente um do outro. Pelo contrário, são três dimensões dessa questão: *podem ser distinguidas, mas não podem existir independentes umas das outras*. Assim como o raciocínio ideal em geral é constituído simultaneamente por virtudes pessoais dos pensadores, regras procedimentais para pensar e questões específicas do problema para pensar, também o Desenvolvimento de Hipóteses é simultaneamente constituído por



Figura 13.1. Visão Geral das Dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses

possíveis hipóteses explicativas, possíveis informações utilizadas para avaliar hipóteses e possíveis conexões entre hipóteses e informações. O raciocínio geral não está em seu ideal pleno sem igual ênfase em todos os três, e o Desenvolvimento de Hipóteses não está em seu ideal pleno sem igual ênfase em todos os três.

Antes de explorar como os analistas podem colocar em prática essa abordagem tridimensional do Desenvolvimento de Hipóteses, vale a pena observar as razões pelas quais essa dimensão específica do problema é realmente chamada de "Desenvolvimento de Hipóteses". Ao longo desta obra, os leitores podem ter se perguntado por que raciocinar sobre a pergunta "O que está acontecendo?" não foi chamado de "teste de hipóteses". Embora haja um precedente bem estabelecido para falar sobre testes de hipótese, a linguagem sugere algo muito mais estreito do que essa abordagem pretende. "Testar" é um termo ambíguo. Talvez esteja mais associado a um método de diagnóstico pelo qual algo é estabelecido como verdadeiro ou falso (por exemplo, uma pessoa tem ou não uma condição médica, o computador tem ou não um vírus, a bateria do carro está ou não morta, etc.). Com essa interpretação da palavra teste, o termo teste de hipótese sugere algo que seria uma atividade "um e feito". No entanto, isso negligencia fundamentalmente o processo de criação de hipóteses, bem como o "dar e receber" entre informações potencialmente desconfirmadoras e hipóteses que se desenrolam na consideração de pressupostos auxiliares. Além disso, estes não são facilmente distinguidos uns dos outros. Pois uma maneira de gerar hipóteses é desenvolver maneiras alternativas de explicar a mesma informação. O objetivo do teste de hipótese não deve ser simplesmente um julgamento único de qual hipótese tem maior probabilidade de ser verdadeira, mas a evolução de todas as hipóteses possíveis para desenvolver as melhores opções possíveis para o cliente considerar. Pode-se dizer que isso reflete um sentido diferente de "teste", como quando se diz que um determinado desafio de vida "testou" alguém e o levou a crescer e amadurecer. No entanto, uma maneira mais fácil e direta de comunicar essa ideia é usar o termo *Desenvolvimento* de hipóteses para raciocínio sobre a questão "O que está acontecendo?"

Tabela 13.1. Comparando as Dimensões do Desenvolvimento de Hipóteses

Dimensão da Ideia	Dimensão Informação	Dimensão Implicação
Possíveis hipóteses que explicam a informação	Possíveis informações a serem usadas para avaliar hipóteses	Possíveis conexões entre hipóteses e informações

Pergunta "O que são plausíveis Teorias do que é Acontecimento?"	Pergunta "Que informação Melhor ajuda a determinar o Teoria mais plausível de O que está acontecendo?"	Pergunta "O que tem que ser assumido para que isso seja o Teoria mais plausível de O que está acontecendo?"
Determina o que são Teorias distintas, plausíveis e bem refinadas do que é Acontecimento	Determina o que é o "Custo" intelectual de tornar cada teoria "adequada" com todas as disponíveis Informação	determina o que <i>está subjacente à afirmação de que a melhor teoria é apoiada pelo Informações Importantes</i>
Geração de Hipóteses	Avaliação de Hipóteses	Ramificações das hipóteses
Pré-requisito mínimo Conhecimento; Epistemologicamente <i>pessimista</i>	Pré-requisito intermediário Conhecimento; Epistemologicamente <i>Moderado</i>	A maioria dos pré-requisitos Conhecimento; Epistemologicamente <i>otimista</i>
Enfatizado pela <i>Dialética Método</i> de Geração de Hipóteses	Enfatizado pela <i>Triádica Método de Desenvolvimento de Hipóteses</i>	Enfatizado por <i>Subjacente Método de Triangulação de Pressupostos</i>

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DO DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA

Este trabalho aspira a oferecer uma teoria geral robusta do raciocínio dos analistas de inteligência que envolva outras teorias acadêmicas relevantes no contexto mais amplo. Mas também aspira oferecer um relato robusto de um ideal de raciocínio por analistas na Era da Informação que é um "modelo de papel" plausível bom em si mesmo e inspirador para que outros raciocinem de maneira semelhante. Para ter esse tipo de visão, é preciso ir além da teoria para a prática. Este trabalho desenvolve, em última análise, três metodologias distintas para o Desenvolvimento de Hipóteses, cada uma das quais recebe seu próprio capítulo distinto. O objetivo desta seção é apresentá-los e explorar um pouco de como eles emergem da teoria recém-elaborada. É importante notar que não é o objetivo desta seção descrever completamente como esses métodos funcionam ou fornecer um exemplo deles em ação. Para isso, deve-se consultar os capítulos correspondentes. Esta seção serve para fazer a transição da "teoria" para a "prática" e configurá-los.

A Geração de Hipóteses Dialéticas enfoca a dimensão da ideia e a construção de hipóteses explicativas plausíveis e bem refinadas. Interpreta o processo de geração de hipóteses como sendo menos a criação de forma livre de conceitos "do nada" e mais a *concepção, incubação e entrega de ideias até a maturidade suficiente para que elas possam existir intelectualmente por conta própria*. Em outras palavras, ele tenta produzir hipóteses usando literalmente duas hipóteses para reproduzir e refinar outras hipóteses. Conceitualmente, baseia-se na metodologia "dialética" associada à obra do filósofo do século XIX G. W. F. Hegel, usada como parte de sua famosa história das ideias na civilização ocidental. Neste último, diz-se que as ideias se desenvolvem através de um processo triplo de "abstrato, negativo, concreto", que é frequentemente simplificado em relatos não filosóficos de sua obra (e seus seguidores menos metafisicamente sofisticados como Karl Marx) como "tese, antítese, síntese". Neste método de Desenvolvimento de Hipóteses, o "abstrato/tese" é como uma hipótese, o "negativo/antítese" é como a informação (e hipóteses rivais), e o "concreto/síntese" é como os pressupostos auxiliares que podem ser adicionados para fazer a hipótese e a informação se

encaixarem. Mais especificamente, propõe-se uma teoria explicativa (isto é, a "tese"). Então, informações aparentemente inconsistentes com elas são usadas para desenvolver uma teoria explicativa rival que dê conta dessas informações (ou seja, a "antítese"). Finalmente, a hipótese original e seus pressupostos auxiliares rivais (ou associados) são revisados para desenvolver uma terceira teoria que tenta tomar o "melhor de ambos" (isto é, a "síntese"). Então, o ciclo recomeça à medida que essa terceira é tratada como uma nova proposta para a qual se busca um rival e eventual "melhor de ambos". Esse raciocínio continua até que um número suficiente de hipóteses bem desenvolvidas tenha sido gerado. Note-se que, embora o alvo desse tipo de raciocínio sejam possíveis hipóteses explicativas (i.e., dimensão da ideia), os direcionadores do método são informações potencialmente inconsistentes e suposições auxiliares sobre como a informação se relaciona com as hipóteses (i.e., informação e dimensão implicação). Portanto, a Geração de Hipóteses Dialéticas prioriza a exploração da dimensão ideia por meio das dimensões informação e implicação.

O Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas enfatiza a dimensão informação e avalia qual informação melhor determina a teoria mais plausível. É preciso que o processo de avaliação de hipóteses seja menos a mera exploração do grau em que as hipóteses têm informações que são inconsistentes com elas e seja mais a *exploração de que tipos de suposições devem ser feitas sobre cada hipótese para que todas elas sejam completamente consistentes com todas as informações*, e se as hipóteses "valem" esse "custo" intelectual. Ele leva a sério o papel das suposições auxiliares na localização das informações mais úteis do ponto de vista diagnóstico. Esse tipo de raciocínio começa identificando as hipóteses possíveis relevantes e, em seguida, as compara com as informações disponíveis em busca de qualquer coisa que possa plausivelmente ser considerada uma inconsistência entre elas. Mais precisamente, procura informações que são "menos esperadas" se a hipótese for verdadeira. (Isso também é como o conceito de "verossimilhança" no paradigma bayesiano usado de maneira semelhante ao paradigma falsificacionista.) Dessa forma, ele se inspira em métodos como a Análise de Hipóteses Concorrentes.³ No entanto, os analistas consideram *o que seria necessário para fazer com que todas as aparentes inconsistências "desapareçam"*. Que modificações teriam que ser feitas nas hipóteses? Em seguida, pensa nos "custos" intelectuais de fazer essas suposições. Se a única maneira potencial de fazer uma hipótese "se encaixar" na informação seria com uma suposição auxiliar que é independentemente conhecida como falsa, então e só então uma hipótese pode ser rejeitada. Se mais de uma hipótese permanecer depois que esse raciocínio estiver completo, os analistas consideram verdadeiras as suposições plausíveis que tiveram que fazer e avaliam se alguma delas pode ser estabelecida de forma independente. Toda suposição plausível (mas não confirmada) que uma hipótese tem que fazer para evitar inconsistências conta contra ela (mas não a descarta completamente). Isso é como o conceito de "simplicidade" (também chamado de "Navalha de Ockham") do Explicacionismo e (algumas) versões do Bayesianismo. Note-se que, à semelhança da Geração de Hipóteses Dialéticas, essa abordagem visa uma das dimensões (no caso, a dimensão da informação) utilizando as outras duas (ideia e implicação). Portanto, o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas enfatiza a dimensão da informação como sua abordagem para o raciocínio sobre *"O que está acontecendo?"* utilizando as dimensões ideia e implicação.

Uma rápida observação deve ser feita sobre o desenvolvimento da Hipótese Triádica. Ele é apresentado em termos de avaliar qual é a teoria mais "plausível" em vez da teoria mais "provável". Como o método se inspira em paradigmas quantitativos (bayesianos) e qualitativos (explicacionistas), há alguma ambiguidade (e/ou controvérsia potencial) sobre se seus mecanismos são apropriados para fazer avaliações quantitativas completas. Em última análise, o método destina-se a ter uma *estrutura* na qual se poderia fazer o julgamento quantitativo, mas não necessariamente pressupõe informações suficientes sobre as quais os analistas possam justificar fazer isso. Por essa razão, usa-se o termo *plausível* mais fraco (para ser mais "neutro").

Para colocar as coisas de outra forma, se o leitor quiser ser mais restritivo sobre o uso de termos *como prováveis* para aqueles em que uma fórmula quantitativa (como o teorema de Bayes) foi aplicada a conjuntos de dados robustos, então mais precisará ser adicionado a essa abordagem (embora a estrutura geral ainda deva funcionar). Se o leitor é mais flexível com o termo, então ele pode ser usado em seu sentido mais "não-técnico".

Pressupostos subjacentes A triangulação prioriza a dimensão implicação e identifica o que deve ser assumido para que algo seja a teoria mais plausível. Os pensadores racionais exibem autorreflexão sobre, entre outras coisas, o que tem que ser verdade para que suas conclusões sejam verdadeiras. Esse foco em suposições é refletido de várias maneiras pelas expectativas colocadas sobre os analistas de inteligência (como em um padrão comercial que pede que eles destaquem suas suposições). No entanto, grande parte da atenção dada às suposições é principalmente sobre avaliar o quão plausíveis elas são (como no método popular de "Key Assumptions Check"). Embora isso seja importante, esse método interpreta as suposições de destaque para ser menos sobre a verificação das suposições-chave de alguém e, em vez disso, para ser mais sobre a *identificação de quais são as suposições-chave em primeiro lugar*. Um problema comum com aspirantes a analistas é que eles não conseguem identificar quais suposições fundamentam seu julgamento final. Quando questionados, não é nada incomum que respondam à pergunta "Quais foram algumas de suas suposições?" referindo-se à confiabilidade das informações que utilizaram ou a uma versão reafirmada de sua conclusão. Mas suposições não são o mesmo que a informação ou a conclusão de alguém. Eles são um *terceiro fator*: aquele pelo qual a informação está conectada à hipótese. Mais amplamente, essa ênfase inspira-se intelectualmente no Desenvolvimento de Hipóteses Bayesianas (da epistemologia e da filosofia da ciência) que leva a sério o papel que os pressupostos auxiliares desempenham na avaliação de hipóteses em relação à informação disponível. O método aconselha os analistas a destacar sua conclusão e o argumento mais convincente que podem pensar a favor dela (geralmente envolvendo uma informação-chave). Eles tentam pensar em uma possível maneira de que esse argumento possa ser verdadeiro, mas a conclusão falsa. Os analistas então identificam as razões (não declaradas anteriormente) pelas quais rejeitam essa alternativa. Essa razão é uma suposição. Eles continuam tentando identificar outras maneiras pelas quais a informação original pode ser verdadeira e a conclusão falsa, ou uma maneira de que a informação e a suposição possam ser verdadeiras, mas a conclusão falsa. As razões pelas quais rejeitam essa alternativa são outros pressupostos. Assim, como os outros métodos de Desenvolvimento de Hipóteses, este visa uma das dimensões, com as outras duas servindo como direcionadores para ela. Portanto, a Triangulação de Pressupostos Subjacentes prioriza a dimensão implicação como estratégia para pensar sobre "*O Que Está Acontecendo*" usando as dimensões ideia e informação.

Para concluir essa discussão da prática do Desenvolvimento de Hipóteses, é importante lembrar que essas metodologias não diferem apenas em termos de qual questão enfatizam, mas também podem ser distinguidas em termos de quais virtudes da dimensão pessoal, e quais regras da dimensão processual, elas priorizam. Embora todas as virtudes e regras sejam importantes para todos os métodos, algumas delas são especialmente significativas para métodos particulares. Mesmo que a atenção prática de um analista possa estar mais focada no lado da questão das coisas, ele também deve ter esses outros elementos em mente também. Com o tempo, pode ser importante introduzir maior diversidade em sua escolha de método para mudar sua ênfase (implícita) de virtudes e regras (para evitar desequilíbrio pessoal ou processual). Analistas que usam um desses métodos com muita frequência ou muito raramente correm o risco de serem muito focados (ou longe de) algumas dessas virtudes ou regras. Às vezes, pode fazer sentido usar um método de Desenvolvimento de Hipóteses por causa das virtudes ou regras que ele prioriza, mas geralmente será baseado em qual dimensão do Desenvolvimento de Hipóteses é o melhor foco: ideia, informação ou implicação.

Tabela 13.2. Ênfases Pessoais e Processuais dos Métodos de Desenvolvimento de Hipóteses

Nota: Toda virtude, regra e questão é significativa para todas as origens; estes as regras são especialmente significativas par primeiro plano dos métodos correspondente:	"Triangulação de pressupostos subjacentes"			"Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas"			"Geração de hipóteses dialéticas"		
	1. Humildade: Confiança x Incerteza	✓		1. Considere as dimensões do prot	✓				
	2. Consultivo: Neutralidade x preocupação no mun			2. Estabeleça a importância da deci		✓			
	3. Curiosidade: Amplitude x		✓	3. Assunto de pesquisa minucios:		✓			
	4. Sensibilidade: Semelhança x mudança			4. Estruturar o processo de forma					✓
	5. Eficiência: Rigor x conveniência			5. Faça distinções relevantes			✓		
	6. Descritividade: Usar quantidade x qualida		✓	6. Desafie todas as inferências				✓	
	7. Reflexividade: Foco em si mesmo versu:			7. Desenvolver alternativas plausív			✓		
	8. Versatilidade: Redefinição x Espontân			8. Leve as objeções a sério				✓	
	9. Integração: "De baixo para cima" vs. "de cirt			9. Evolua continuamente os julgar					✓
	10. Realismo: Vê ameaças versus oportunidade		✓	10. Novas Edições do Pr				✓	
	11. Elegância: Especificidade x Simplicid			11. Identificar limitações probatóri					✓
	12. Caridade: Objeções x Refinamentos		✓	12. Explore um contexto mais			✓		

ANOTAÇÕES

1. Note-se, claro, que a minha opinião é que eles são iguais e não que a geração é preferível. Em vez disso, eu simplesmente defendo que se poderia fazer um argumento igual para escolher cada um deles.
2. Para a discussão icônica dessa questão, ver W. V. O. Quine, "Two Dogmas of Empiricism", *Philosophical Review* 60, 1 (1951): 20–43.
3. Ver Richards J. Heuer Jr., *The Psychology of Intelligence Analysis (CIA: Center for the Study of Intelligence, 1999)*, e Richards J. Heuer Jr. e Randy Pherson, *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 2010)*.

Parte V A PRÁTICA DO

DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Métodos de raciocínio sobre "O que está acontecendo?"

14 Como gerar novas ideias O método da

"geração de hipóteses dialéticas"

Uma boa análise de inteligência sempre considera alternativas fortes. Quando os analistas avaliam que algo é a melhor explicação da informação disponível, eles fazem uma comparação, pois *a melhor explicação é, na verdade, a melhor explicação disponível* a partir das opções identificadas. A importância das alternativas é hoje amplamente reconhecida pela maioria dos analistas, e chegou até mesmo aos padrões oficiais do Escritório do Diretor de Inteligência Nacional dos EUA. Como resultado, a maioria das análises envolve algum tipo de avaliação de alternativas, mesmo que essas alternativas não cheguem ao produto final. No entanto, apenas ter alternativas não é suficiente para uma análise saudável, assim como não basta ter vários candidatos para uma eleição saudável. Se há apenas uma opção que é viável, ou apenas uma que recebe um olhar sério, então o processo degenerou para uma escolha apenas no nome. Uma boa análise de alternativas não é meramente a avaliação de quaisquer alternativas antigas, mas é a consideração cuidadosa de múltiplas alternativas sérias e *plausíveis*. Os analistas precisam de conselhos sobre como encontrar *alternativas fortes*.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que escolhem a Geração de Hipóteses Dialéticas orientam seu raciocínio com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles decidem fazer a pergunta "*O que está acontecendo?*" e empregar o *Desenvolvimento de Hipóteses*. Por exemplo, seu cliente pode perguntar diretamente sobre as intenções ocultas de um adversário, ou sobre as capacidades militares de um grupo insurgente secreto, ou sobre a quantidade real de apoio que um ditador tem entre a classe trabalhadora de seu país. Ou, em vez disso, o cliente pode indiretamente colocar uma questão de Desenvolvimento de Hipóteses, incumbindo os analistas de fazer Avaliação de Estratégia, Exploração de Futuros ou Análise Causal que exija fazer Desenvolvimento de Hipóteses primeiro. Um analista não pode examinar como dissuadir um adversário de invadir seu vizinho (ou seja, fazer a pergunta de Avaliação de Estratégia "*Como o cliente pode responder a isso?*") sem já ter examinado como seriam os caminhos para uma invasão (ou seja, fazer a pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"), o que, por sua vez, implica ter examinado as forças mais relevantes que moldam as relações entre o adversário e seu vizinho (isto é, fazer a pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"). E

149

tudo começa quando os analistas examinam quais são as intenções atuais do adversário de seu cliente (ou seja, fazendo a pergunta de Desenvolvimento de Hipóteses).

Em segundo lugar, quando os analistas usam a Geração de Hipóteses Dialéticas, eles moldam seu Desenvolvimento de Hipóteses para responder à subpergunta "*O que são teorias plausíveis do que está acontecendo?*" Isso enfatiza a dimensão da *ideia* e determina o que são versões plausíveis e bem refinadas de possíveis teorias. Trata-se do Desenvolvimento de Hipóteses focado na geração de hipóteses em primeiro lugar. Boas alternativas podem ser difíceis de encontrar, pois qualquer um pode ter ideias aleatoriamente; a questão é quão plausíveis serão. Uma vez que qualquer conclusão de inteligência será um julgamento de que algo é *mais plausível do que suas alternativas foram, mais plausíveis* são as alternativas, assim também será a conclusão. Mas, para haver alternativas plausíveis, elas têm que ser mais do que apenas imaginadas; elas têm que ser aperfeiçoadas para que não sejam facilmente rejeitadas quando

são avaliados. Esse método concentra a atenção do analista no desenvolvimento de alternativas bem refinadas para avaliar.

Uma vez que este método é a geração de ideias a partir das quais começar a avaliação, é a mais básica de todas as metodologias específicas do problema. Não tem pré-requisito relevante de conhecimento de trabalho anterior. Um analista certamente ainda pode usar esse método depois de empregar outra abordagem de Desenvolvimento de Hipóteses se as opções que estão sendo consideradas ainda parecem fracas. E, à medida que refina hipóteses, faz uma espécie de avaliação delas. Assim, embora a abordagem não seja meramente geradora de ideias, é um ponto de partida natural (mas não exclusivo). Portanto, ao decidir usar a Geração de Hipóteses Dialéticas, os analistas são aconselhados a perguntar *o que está acontecendo* da perspectiva de possíveis hipóteses como seu primeiro passo em direção ao desfecho analítico, mas o método também poderia ser usado simplesmente como um fim em si mesmo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Sempre que os analistas aplicam a Geração de Hipóteses Dialéticas, eles optam não apenas por guiar seu pensamento com uma determinada questão, mas também decidem enquadrá-la com um conjunto específico de *regras*. Eles selecionam implicitamente determinados *procedimentos* para serem o que são obrigados a seguir e com os quais seu pensamento pode ser avaliado. Essas quatro regras enfatizadas não são as únicas importantes para o método; eles são simplesmente de alta importância para ele. Primeiro, *para identificar antecedentes relevantes*, o método chama os analistas a *estabelecer a significância da decisão* não apenas gerando hipóteses, mas desenvolvendo-as para serem bem refinadas e envolventes para o pensamento do cliente. Em segundo lugar, *para inferir conclusões plausíveis*, o método exige que os analistas *façam distinções relevantes*, sempre tomando uma possibilidade e encontrando seu oposto para formar uma alternativa mais forte e clara. Em terceiro lugar, *para imaginar alternativas possíveis*, o método exige *que os analistas desenvolvam alternativas plausíveis para que elas não simplesmente encontrem uma possibilidade, mas a refinem, incorporando a "melhor" de suas alternativas*, preservando sua perspectiva única. E quarto, para interpretar um significado mais amplo, *o método determina que os analistas explorem um contexto mais amplo, tomando uma possibilidade específica e tentando uni-la com seu rival natural para sintetizar uma nova alternativa a ser considerada*. Assim, a Geração de Hipóteses Dialéticas insta que o processo analítico estabeleça significância de decisão, faça distinções relevantes, desenvolva alternativas plausíveis e explore um contexto mais amplo. Assim, sempre que os analistas usam esse método, eles optam por tentar seguir essas regras em seu caso específico e também por *tentar reforçar as regras de forma mais geral em seu processo analítico em geral*.

Como gerar novas ideias

151

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Se os analistas empregam a Geração de Hipóteses Dialéticas, então eles não estão apenas escolhendo ser direcionados a um tipo de pergunta, e por um grupo de regras, mas também para exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles tomaram a decisão de enfatizar características particulares como o que eles (idealmente) querem definir "quem são" como pensadores. Essas características têm especial importância no bom uso do método, e empregar o método também deve tornar essas quatro virtudes mais proeminentes como parte da visão geral dos analistas sobre si mesmos. Primeiro, ao trabalhar para desenvolver teorias potenciais que serão plausíveis e explicativamente ricas, mas também responderão à pergunta do cliente,

o método prioriza a virtude específica da *motivação consultiva* (isto é, equilibrar neutralidade versus preocupação do mundo real) como sua maneira de manifestar a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao se esforçar por uma lista quase exaustiva de opções plausíveis, mas em um período conciso de tempo, o método se concentra na virtude específica da *eficiência* (isto é, equilibrar rigor versus conveniência) como seu caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao usar informações potenciais específicas que contam contra teorias e também as alternativas naturais gerais a uma teoria, o método destaca a virtude específica da *integração* (isto é, equilibrar perspectivas "de baixo para cima" versus perspectivas "de cima para baixo") em busca da virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao construir uma gama completa de alternativas que inclui possibilidades "boas" e "ruins", o método enfatiza a virtude específica do *realismo* (isto é, equilibrar ameaças versus oportunidades) em apoio à virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Geração de Hipóteses Dialéticas aconselha os analistas a serem consultivos (na motivação), eficientes, integrativos e realistas. Assim, ao optar por usar esse método, os analistas estão tentando ser assim em seu caso específico, bem como *se esforçar para ser mais assim como parte de idealmente "quem eles são" como raciocinadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

Hipótese Dialética A geração começa com uma "dialética": pegar uma ideia inicial, encontrar uma objeção a ela, elaborar uma alternativa (que reflita a objeção) e, em seguida, formular uma combinação que tome o "melhor" da ideia inicial e da alternativa. Então, ele pega essa combinação e repete o processo, encontrando uma objeção a ela, elaborando outra alternativa (baseada na objeção) e, em seguida, criando outra combinação da ideia que leva o "melhor" da última modificação e a alternativa a ela. (Às vezes, isso tem sido descrito simplisticamente como "tese, antítese, síntese".¹) O processo continua a refinar a ideia contra possíveis objeções até que um número satisfatório de opções distintas tenha sido identificado. O ideal é que o método seja aplicado por um longo período de tempo para permitir a reflexão sobre o pensamento em cada etapa.

Antes de tentar gerar qualquer hipótese, os analistas têm que pesquisar a fundo o tema e pensar sobre quais são as principais informações que precisam ser contabilizadas e as ideias existentes que podem potencialmente explicá-las. Obviamente, os analistas não terão já estabelecido um conjunto de hipóteses ou potenciais informações a favor e contra elas. Mas essa abordagem não pode ser usada sem ter algum entendimento sobre o assunto sobre o qual basear seu pensamento.

Passo 1: Identificar uma Hipótese Possível (ou seja, "Tese"): Identifique uma hipótese inicialmente plausível. (É perfeitamente aceitável que esta seja uma visão "convencional" da questão. Use qualquer que seja a primeira *hipótese plausível* que vier à mente.)

Passo 2: Formular uma Objeção e Hipótese "Rival" (ou seja, "Antítese"): Descreva uma objeção potencial à hipótese possível. O que parece ser evidência contra isso? (Isso não precisa ser evidência decisiva ou convincente, mas deve ter "força" significativa.) Em seguida, usando a objeção como ponto de partida, identifique uma possível alternativa à hipótese que contradiga claramente a primeira e pareça imune à objeção. (A alternativa não precisa ser uma resposta decisiva à objeção, mas também deve ter "força" significativa.)

Passo 3: Construa uma Hipótese "Combinada" (ou seja, "Síntese"/Nova "Tese"): Desenvolva uma nova hipótese que tente sintetizar o "melhor" tanto da hipótese possível quanto da alternativa. Como transformar a hipótese inicial possível (ou sua alternativa) para evitar a objeção e incorporar alguns aspectos de ambas?

Nota: O ideal é que o processo faça uma pausa antes ou depois desse ponto para permitir uma síntese mais forte e refinada e/ou oportunidade de identificar objeções mais interessantes a ele.

Passo 4: Repita o processo para formular outra (nova) hipótese "rival" (ou seja, nova "antítese"): pegue a hipótese combinada (da etapa 3) e trate-a como uma segunda/nova hipótese possível e repita o processo da etapa 2 para formular uma objeção e alternativa à hipótese combinada.

Nota: Certifique-se de que as hipóteses geradas a partir da Etapa 4 sejam genuinamente distintas daquelas das etapas anteriores. Ou seja, algum componente significativo deles deve ser diferente. Eles devem se contradizer e ser verdadeiros "rivais".

Passo 5: Repita o processo para construir outra (nova) hipótese "combinada" (ou seja, nova "síntese"/ nova "tese"): desenvolva uma nova hipótese que tente sintetizar a "melhor" tanto da segunda/nova hipótese possível (do Passo 3) quanto da segunda/nova hipótese rival (do Passo 4).

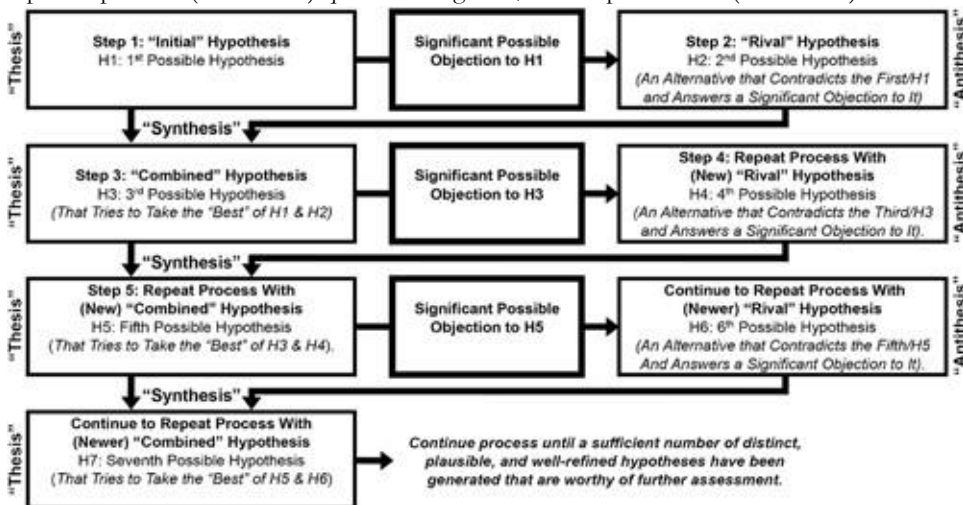


Figura 14.1. A Estrutura da Geração de Hipóteses Dialéticas

Como gerar novas ideias

153

Passo 6: Continue até que um número razoável tenha sido gerado: Continue pedalando pelo processo uma terceira (ou mais) vez(ões) até que um número suficiente de hipóteses distintas, plausíveis e bem refinadas tenham sido geradas (três a cinco no mínimo).

Nota: Nunca faça este processo *menos de três vezes*. Os iniciantes devem fazê-lo com mais frequência (especialmente se não puderem fazê-lo por um longo período de tempo).

Passo 7: Identificar a Hipótese Gerada: Observe o resultado de todas as etapas anteriores e liste todas as hipóteses geradas que merecem uma avaliação mais aprofundada.

Nota: Ao formular a lista final de hipóteses geradas, certifique-se de que elas são *mutuamente exclusivas*. Ou seja, no máximo uma delas pode ser verdadeira. Eles não precisam ser *necessariamente coletivamente exaustivos* (de modo que um deles deve ser verdadeiro). Embora este último seja certamente bem-vindo, normalmente não é realista esperá-lo em um contexto de inteligência. Em vez disso, devem abranger uma ampla gama de diferentes tipos de possibilidades.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO:

COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

No outono de 1973, Israel viu outro em uma longa linha de acúmulos militares ao longo de suas fronteiras com o Egito e a Síria. Os analistas se depararam com a pergunta: quais são as intenções do Egito e da Síria? A sabedoria convencional era que ambos os países queriam retomar o território que perderam na Guerra dos Seis Dias de 1967, bem como destruir Israel (em algum sentido mais grandioso). Também foi assumido que a Síria só invadiria se o Egito o fizesse, e que o Egito não invadiria até que tivesse melhores bombardeiros e mísseis para que pudesse ter o apoio aéreo necessário para uma vantagem aérea para manter qualquer território que reivindicasse. Como resultado, Israel (assim como os Estados Unidos) concluiu que o Egito e a Síria não invadiriam no outono de 1973. Imagine analistas começando com as possibilidades convencionais sobre as intenções do Egito e da Síria e depois vendo quais hipóteses eles poderiam gerar usando a Geração de Hipóteses Dialéticas.

Os analistas começam com uma possibilidade óbvia (Passo 1) de que (H1) Egito e Síria planejam invadir agora usando o elemento surpresa (explorando seu padrão de acumulações ameaçadoras passadas que não levaram à invasão) com o objetivo de retomar o território que perderam na Guerra dos Seis Dias. eles então formulam uma alternativa que tenta fazer uso dessa objeção e desenvolver a sugestão de que (H2) Egito e Síria estão apenas ameaçando Israel para provocar um acúmulo de emergência caro e perdulário em resposta, mas planejam invadir mais tarde, quando desenvolverem melhor apoio aéreo, e retomar o território perdido na Guerra dos Seis Dias. eles propõem (H3) que o Egito e a Síria planejam invadir agora usando melhor poder aéreo que conseguiram desenvolver em segredo, o que eles acreditam ser suficiente para apoiar uma invasão de terra, para retomar o território perdido para Israel na Guerra dos Seis Dias. Isso leva à objeção (Passo 4) de que eles não poderiam ter desenvolvido isso sem a ajuda da URSS (o que é altamente improvável que eles receberam) e leva à alternativa de que (H4) eles estão tentando provocar Israel a invadi-los, a fim de ganhar simpatia e atenção da URSS para obter maior apoio diplomático e/ou equipamento militar adicional de que precisam para uma futura invasão. Em seguida, os analistas sintetizam essa ideia com uma invasão (Passo 5) para propor que (H5) Egito e Síria planejem invadir sem o melhor apoio aéreo (como protesto à ocupação israelense) para chamar a atenção da URSS e/ou dos Estados Unidos para incentivar Israel a negociar a devolução do território perdido na Guerra dos Seis Dias. Eles então consideram a objeção de que Egito e Síria correm o risco de não obter simpatia da URSS e/ou dos Estados Unidos (pela ocupação israelense) por serem os agressores aqui, o que leva a outra alternativa que (H6) Egito e Síria estão tentando criar a aparência constante de invasões iminentes para intimidar o público israelense para fazê-los (por sua vez) pressionar seus líderes a negociar o retorno do território perdido na Guerra dos Seis Dias. Sua síntese final (H7) é que Egito e Síria planejam invadir agora para causar o máximo de danos possível (mesmo que não retomar território) para satisfazer o desejo de seu próprio público doméstico de lutar contra a ocupação israelense para preservar sua "dignidade" nacional. Os analistas concluem (Passo 6) que as ideias do Egito e da Síria apenas ameaçando invasão para provocar uma resposta perdulária (H2), ameaçando uma invasão para provocar uma resposta israelense e/ou de outra forma angariar mais atenção internacional (H4), e invadindo por razões puramente políticas (H5) representam acréscimos interessantes o suficiente para a possibilidade óbvia (H1) de que eles desenvolveram hipóteses suficientes para prosseguir.

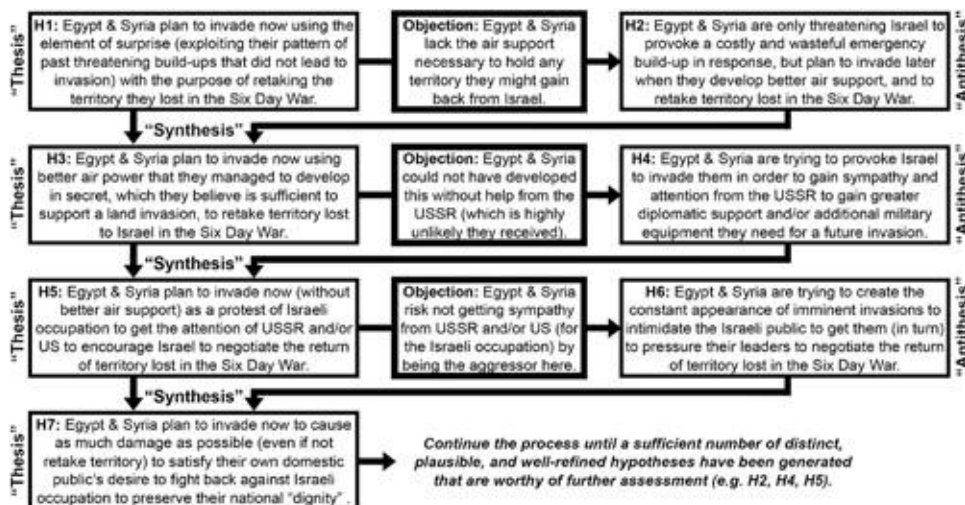


Figura 14.2. Exemplo de Geração de Hipóteses Dialéticas

NOTA

1. Como observado no capítulo 13, essa ideia tem origem no relato do filósofo G. W. F. Hegel sobre a história das ideias e foi amplamente simplificada para a ideia de *tese* (uma ideia), *antítese* (uma objeção e alternativa) e *síntese* (a melhor de ambas). Para os propósitos atuais, a versão simplista é aceitável de usar, pois ainda ajuda a ir além de abordagens ainda mais simples de "geração de ideias" para abordagens como esta que enfatizam o "desenvolvimento de ideias".

15 Como Desenvolver a Hipótese Mais

Plausível O Método do "Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas"

Uma boa análise de inteligência faz perguntas cujas respostas são altamente incertas. As informações disponíveis de um analista raramente restringem as opções a uma única solução, e nunca o fazem sem possibilidade de erro. Muitas vezes faltam informações úteis, e informações potencialmente enganosas ou errantes geralmente estão presentes. Por causa disso, a maioria dos analistas pondera várias hipóteses contra as informações disponíveis e tenta desenvolver a "melhor" resposta possível. No entanto, a tendência natural humana é ficar com a primeira hipótese que parece plausível em vez de avaliar uma gama completa. Assim, muitos recomendam que os analistas testem hipóteses identificando as informações que são inconsistentes com elas e, portanto, estreitam o campo eliminando as alternativas em vez de afirmar a resposta. E embora seja importante para os analistas considerar uma série de alternativas sérias e plausíveis, em última análise, não será nada se os analistas não derem a todas as alternativas uma *consideração completa e justa*. Mas como os analistas evitam avaliar suas hipóteses favorecidas de forma mais branda (com muita facilidade tomando informações para serem consistentes com elas)? E como evitam avaliar hipóteses desfavorecidas de forma mais dura (com muita facilidade tomar informações para serem inconsistentes com elas)? Os analistas precisam de conselhos sobre como fazer uma avaliação verdadeiramente equilibrada das hipóteses que compreenda todo o escopo de quão defensável cada opção pode ser.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Quando os analistas implantam o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas, eles decidem moldar seu pensamento com um tipo particular de *pergunta*. Primeiro, eles estão fazendo a pergunta "*O que está acontecendo?*" e optar por fazer *Desenvolvimento de Hipóteses*. Seu cliente pode perguntar diretamente qual é a saúde de um líder estrangeiro secreto e envelhecido, ou perguntar qual é o plano de contingência de um adversário se eles lançarem uma operação militar em sua região, ou perguntar qual é a rota de contrabando mais importante para um traficante de drogas. Alternativamente, eles podem indiretamente fazer uma pergunta de Desenvolvimento de Hipóteses procurando por Avaliação de Estratégia, Exploração de Futuros ou Análise Causal. Estes exigem primeiro fazer o Desenvolvimento de Hipóteses. Por exemplo, avaliar como se pode encorajar um sucessor mais amigável como líder de um país estrangeiro (ou seja, responder à Estratégia

Pergunta de avaliação "*Como o cliente pode responder a isso?*"), os analistas têm que avaliar os caminhos plausíveis para que esse líder seja removido (ou seja, responder à pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"), e também tem que avaliar as forças que moldam a manutenção desse líder no poder agora (ou seja, responder à pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), e para avaliar o quanto de poder o líder tem, incluindo (talvez neste caso) que os analistas estarão avaliando sua saúde (ou seja, respondendo à pergunta de Desenvolvimento de Hipóteses).

Os analistas que usam o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas interpretam seu Desenvolvimento de Hipóteses como fazendo a subpergunta "*Qual Informação Melhor Ajuda a Determinar a Teoria Mais Plausível do Que Está Acontecendo?**Isso*" prioriza a dimensão da informação e avalia o "custo" intelectual de tornar cada teoria "adequada" com toda a informação disponível. Trata-se do Desenvolvimento de Hipóteses sob a perspectiva da avaliação de hipóteses. O método não se concentra apenas em avaliar o quão consistente cada hipótese é com a evidência; em vez disso, explora o que teria que ser assumido para que cada hipótese seja consistente com todas as evidências. Desenvolve cada hipótese ao seu "melhor" e só então faz a "chamada" final sobre a qual é mais provável.

Para executar este método, os analistas têm que ter algum conhecimento de Desenvolvimento de Hipóteses pré-requisito. Idealmente, eles já teriam identificado uma gama de hipóteses distintas, plausíveis e bem refinadas para avaliar. Embora a abordagem funcione para desenvolver ainda mais as opções, não se trata principalmente de gerar ideias. Assim, um bom conjunto de alternativas é um requisito natural (mas não absoluto) para o seu uso. Assim, quando os analistas usam o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas, eles são aconselhados a perguntar o *que está acontecendo* da perspectiva de informações possíveis para usar para avaliar hipóteses como o alvo final de sua análise ou como um ponto intermediário no caminho para ela.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Se os analistas empregam o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas, então eles não apenas decidem enquadrar seu raciocínio em torno de uma questão específica, mas também o orientam a seguir um conjunto particular de regras. Adota *procedimentos específicos para ser* o que os analistas terão que cumprir e que devem ser usados para avaliar seu raciocínio. As quatro regras não são as únicas que são significativas para o método; eles são simplesmente aqueles especialmente cruciais para isso. Em primeiro lugar, para *identificar antecedentes relevantes*, o método exige que os analistas *pesquisem minuciosamente o assunto*, pois pede que eles busquem informações que parecem não se "encaixar" com cada uma das hipóteses avaliadas. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método insiste que *os analistas contestem todas as inferências*, pois se concentram em informações que seriam inesperadas se as hipóteses fossem verdadeiras. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método pede que os analistas *levem as objeções a sério*, pois diz a eles para tentar encontrar uma maneira de tornar todas as informações "adequadas" a todas as hipóteses, encontrando suposições que as tornem consistentes. E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método diz aos analistas para *projetar novas questões*, pois as suposições que ele identifica têm que ser avaliadas por si mesmas para sua própria plausibilidade. Assim, o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas insiste que o processo analítico pesquisa minuciosamente o assunto, desafia todas as inferências, leva as objeções a sério e projeta novas questões. Assim, os analistas que implementam esse método decidem tanto tentar seguir essas regras em seu caso específico quanto tentar *reforçar essas regras em geral em seu processo analítico geral*.

Como desenvolver a hipótese mais plausível

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Os analistas que usam o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas não apenas decidem ser guiados por um tipo particular de pergunta, e por um conjunto de regras, mas também para exemplificar *virtudes cognitivas* particulares. Eles fazem uma escolha implícita de priorizar características específicas como o que definirá (idealmente) "quem eles são" como pensadores. Os traços são especialmente significativos para usar bem o método, e aplicar esse método também torna as quatro virtudes uma parte maior da visão geral dos analistas de seu "eu" cognitivo. Em primeiro lugar, na busca de informações que parecem não se "encaixar" com as hipóteses e também de informações que possam confirmar ou desconfirmar possíveis suposições para tornar a informação "adequada", o método destaca *a virtude específica da curiosidade* (isto é, equilibrar amplitude de interesse versus profundidade de interesse) para apoiar a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao avaliar as hipóteses em termos de quão provável elas disponibilizam a informação, mas também em termos de sua simplicidade, o método prioriza a virtude específica da *descritiva* (isto é, equilibrar caracterizações quantitativas versus qualitativas das coisas) como um caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, com seu desafio de encontrar inconstâncias entre as hipóteses e a informação disponível, bem como o que seria necessário para fazer cada hipótese "ajustar" toda a informação disponível, o método insiste na virtude específica da *versatilidade* (isto é, equilibrar paradigmas preestabelecidos versus adaptação espontânea) como seu caminho para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, com o imperativo de que os analistas identifiquem uma suposição que eles podem usar para tentar fazer com que cada hipótese "se encaixe" na informação disponível, mas depois avaliem essas suposições como confirmadas, desconfirmadas ou nenhuma, o método enfatiza a necessidade da *virtude específica da caridade* (isto é, equilibrar objeções versus refinamentos de alternativas) como seu caminho para a virtude geral da *justiça intelectual*. Portanto, o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas aconselha os analistas a serem curiosos, descritivos, versáteis e caridosos. Então, ao usar esse método, os analistas estão tentando ser mais assim em seus casos específicos, bem como tentando ser mais assim *como parte da visão ideal de "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A ideia central do Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas é que bons *testes de hipóteses* (pesando-as contra as informações disponíveis para determinar qual é mais plausível) é sempre também Desenvolvimento de Hipóteses. Ele usa as evidências para refinar as opções para que cada uma possa se tornar a "melhor possível" diante dessas evidências. Depois de cada opção ter sido levada o mais longe possível, então, e só então, é feito um julgamento final. O método começa identificando informações que parecem não se "encaixar" com hipóteses particulares. Em seguida, explora quais suposições teriam que ser feitas para que essas hipóteses "se encaixassem" na informação e avalia se essas suposições são confirmadas (a hipótese "se encaixa"), são desconfirmadas independentemente (a hipótese não "se encaixa") ou não são confirmadas nem desconfirmadas de forma independente (a hipótese "se encaixa" dadas as suposições plausíveis corretas). Finalmente, o método avalia o "custo" intelectual cumulativo de afirmar cada hipótese e hierarquiza-las de acordo.

É importante notar que, antes de começar a pesar hipóteses contra as informações, deve-se primeiro ter certeza de ter uma gama de hipóteses distintas e plausíveis para testar. Essas hipóteses devem ser mutuamente exclusivas (no máximo pode-se ser verdadeira), mas não precisam necessariamente ser coletivamente exaustivas (deve-se ser verdadeira), embora se deva

tentar representar um forte leque de possibilidades que esteja "na direção" de representar todas as opções.

Passo 1: Identifique informações potencialmente relevantes: Olhe para as hipóteses e tente localizar informações que parecem ter relação com se as várias hipóteses são verdadeiras ou falsas. O que parece que pode não se encaixar em todas as hipóteses? Tente escolher uma série de coisas que terão (como um conjunto) potencial em todas as hipóteses.

Passo 2: Avalie a Expectabilidade da Informação: Para cada informação e cada hipótese, considere a probabilidade de que a informação existisse (fosse verdadeira) se a hipótese fosse verdadeira. Ou seja, assumo que a hipótese é verdadeira. Até que ponto isso leva a esperar que a informação exista (seja verdadeira)? Se for *menos* provável que a informação exista se a hipótese fosse verdadeira (ou seja, se a hipótese fosse verdadeira, então alguém ficaria surpreso com essa informação), então marque a informação (de alguma forma) como "surpreendente". Se a informação não é esperada menos dada a hipótese, então marque-a como "não surpreendente" (ou seja, se a hipótese fosse verdadeira, então não se surpreenderia com essa informação; ou a informação é esperada, ou a hipótese é irrelevante para ela).

Nota: Se as coisas não estão claras ou é uma ligação muito próxima, então erre do lado de dizer que a informação é "surpreendente".

Passo 3: Supere as surpresas: Para cada informação que foi "surpreendente", considere se é possível adicionar uma suposição auxiliar à hipótese para que se espere que a informação seja verdadeira. O que seria preciso supor para que a hipótese levasse a esperar que aquela informação existisse (ou seja, não se surpreendesse mais com ela)? Se houver alguma maneira de fazer isso, identifique a suposição que seria necessário fazer.

Nota: Verifique se todas as suposições são consistentes entre si (para essa hipótese). Escolha também a suposição mais "viável" que se possa imaginar.

Passo 4: Avalie as Premissas Feitas: Para cada hipótese e nova suposição auxiliar feita (na Etapa 3), avalie a razoabilidade dessa suposição auxiliar. Primeiro, verifique se a suposição auxiliar pode ser *desconfirmada independentemente* (há razões convincentes para pensar que é falsa). Não precisa haver uma certa razão para pensar que é falso, mas deve ser uma razão forte. Se houver, marque a suposição como "não confirmada" e marque que a informação "desconfirma hipótese". Em segundo lugar, considere se alguma suposição auxiliar é *confirmada independentemente*: ela pode ser estabelecida separadamente como sendo (provavelmente) verdadeira? Se puder, marque a suposição como "confirmada". Se uma suposição auxiliar não for confirmada nem desconfirmada independentemente, marque-a como "plausível".

Passo 5: Avalie a probabilidade de cada hipótese: Para cada hipótese, quantas informações desconfirmaram a hipótese? Ou seja, ou nenhuma suposição com qualquer plausibilidade pôde ser identificada (na Etapa 3), ou as suposições mais plausíveis que poderiam ser feitas acabaram sendo desconfirmadas (na Etapa 4). Cada um conta como um "-1" para a probabilidade da hipótese.

Passo 6: Avalie a simplicidade de cada hipótese: Avalie a simplicidade das hipóteses: Quantas suposições auxiliares plausíveis distintas ela faz? Ou seja, quantas suposições

Como desenvolver a hipótese mais plausível

159

são "plausíveis" (ou seja, nem improváveis nem prováveis no Passo 5)? Quanto menos houver, mais simples é a hipótese. Cada um conta como um "-1" para a simplicidade da hipótese.

Nota: Considere a hipótese em si e as suposições feitas e compare-as entre si. Teoricamente, uma hipótese (ínchada) já poderia ter sido afirmada para incluir suposições auxiliares nela.

Passo 7: Faça um Ranking Final: Ordene as hipóteses em termos de quantas informações as desconfirmaram (menos para a maioria). Se houver empates, quebre-os classificando-os mais alto quanto mais simples das hipóteses empatadas. Se ainda houver laços, rompa o laço entre as hipóteses igualmente simples em termos das quais as suposições auxiliares são mais plausíveis (isto é, "mais próximas" de serem prováveis; "mais longe" de ser improvável). A hipótese de maior classificação é a que deve ser considerada mais plausível.

Passo 8: Considere a força da conclusão: Observe quais informações fizeram mais diferença para o ranking (como aquelas que desconfirmaram hipóteses ou levaram a diferenças de desempate na simplicidade). Quão confiáveis são essas informações? Observe também as suposições que foram feitas pela hipótese mais plausível, bem como o quão "próximo" de uma chamada era que era mais plausível. Esses três fatores contribuem de forma importante para o nível de confiança que se justifica na conclusão.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Em outubro de 1949, os revolucionários comunistas chineses expulsaram os nacionalistas restantes para Taiwan, e a "República Popular" foi formalmente declarada. Logo depois, houve um número crescente de ataques de guerrilha comunista na Coreia do Sul. Em junho de 1950, as forças norte-coreanas invadem o Sul e rapidamente capturam Seul. Os Estados Unidos (com o apoio da ONU, menos a URSS) entram na Coreia do Sul e recapturam Seul e empurram as forças norte-coreanas para além do Paralelo 38. Em outubro de 1950, as forças sul-coreanas atravessam a fronteira para invadir a Coreia do Norte. Os Estados Unidos enfrentam uma grande questão: o que a China e a URSS fariam em resposta se os Estados Unidos também cruzassem para a Coreia do Norte? Eles interviriam no conflito? Imagine um analista empregando o Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas enquanto trabalha com algumas das principais hipóteses e informações.

Para um exemplo mais simples, suponha que os analistas considerem três hipóteses:

H1: Nem a China nem a URSS planejam intervir; *H2:* China planeja intervir sem a URSS e *H3:* China e URSS planejam intervir.

Novamente, para simplificar, os analistas identificam as seguintes informações-chave (Passo 1):

- I1:* A China acumulou mais de trezentos mil soldados perto da fronteira com a Coreia do Norte.
- I2:* A China precisa de cobertura diplomática para ganhar um assento disputado na ONU. (O assento da China na ONU foi anteriormente ocupado pelos líderes nacionalistas da China agora exilados em Taiwan. A ONU daria o assento aos novos líderes comunistas e, de fato, os reconheceria?)
- I3:* A China não tem armas nucleares para dissuadir o uso delas pelos EUA sem a URSS. (Ao contrário da URSS, não há dissuasão para os Estados Unidos usarem armas atômicas contra a China. Líderes americanos como o general MacArthur, por exemplo, defenderam usá-los no

conflito. Além disso, isso é apenas cinco anos depois que os Estados Unidos os usaram contra o Japão na Segunda Guerra Mundial.)

I4: A URSS quer evitar a guerra com os Estados Unidos. (Há uma ameaça mútua de guerra nuclear entre si, bem como a aliança dos EUA com outros países da OTAN para defesa mútua. A URSS também ainda está se recuperando dos efeitos da Segunda Guerra Mundial. E a URSS fez declarações que mais ou menos indicam que não intervirá.)

I5: A China não quer que todos os seus vizinhos orientais, e o acesso ao Oceano Pacífico, sejam aliados dos Estados Unidos. A partir de 1950, os Estados Unidos (ou seus aliados) ocupam o Japão, Taiwan, Vietnã e Filipinas. A Coreia do Norte é o único aliado regional da China. De outra forma, está cercado no Pacífico.

Os analistas avaliam até que ponto esperariam que cada uma dessas informações existisse se cada uma das hipóteses fosse verdadeira (Passo 2). Os analistas trabalham para identificar suposições que superem as possíveis inconsistências geradas por eles (Passo 3). Em seguida, avaliam se essas suposições são confirmadas de forma independente, desconfirmadas independentemente ou nenhuma/"plausível" (Passo 4). Com esses resultados, eles podem usar o número de informações que cada hipótese tinha que só poderiam "se encaixar" com ela usando suposições não confirmadas independentemente para determinar a probabilidade (Passo 5) e o número de suposições "plausíveis" que tiveram que ser feitas (Passo 6) para determinar a simplicidade.

Os analistas agora classificam suas hipóteses por probabilidade e rompem laços com simplicidade (Passo 7):

Hipótese do 1º Lugar = *H2*: China planeja intervir sem a URSS.

Essa hipótese não tinha subtrações sobre a verossimilhança, e um -1 sobre a simplicidade.

Hipótese do 2º lugar = *H3*: Tanto a China quanto a URSS planejam intervir.

Essa hipótese não tinha subtrações na verossimilhança, mas tinha -2 na simplicidade.

Hipótese do 3º lugar = *H1*: Nem a China nem a URSS planejam intervir.

Essa hipótese tinha -1 na verossimilhança (uma informação que não confirma).

Por fim, os analistas observam algumas coisas que merecem atenção especial (Passo 8): primeiro, a necessidade da China de não estar completamente cercada no Pacífico pelos Estados Unidos e seus aliados (*I5*) foi usada para desconfirmar uma das hipóteses. Em segundo lugar, o forte desejo da URSS de não entrar em guerra com os Estados Unidos (*I4*) gerou uma suposição auxiliar que tornou uma das hipóteses menos simples do que teria sido. Além disso, a suposição plausível sobre a possibilidade de a China entrar "informal e extraoficialmente" na guerra também foi fundamental para as hipóteses mais plausíveis. Assim, essas duas informações e suposições foram especialmente significativas para o julgamento final sobre qual hipótese é mais plausível, e ambas provavelmente fariam parte do que foi comunicado ao cliente na explicação desse julgamento.

Tabela 15.1. Exemplo de Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas

H1: Nenhum China nem Plano da URSS Intervir	H1's Auxiliar Suposições	H2: Planos para a para intervir sem URSS	H2's Auxiliar Suposições	H3: Ambos China e Plano da URSS para intervir	H3's Auxiliar Suposições
Surpreendent	<i>Eles guardam a energia infra-estrutura Inveterado</i>	Não surpreendi	N/A	Não surpreendi	N/A
Não surpreendi	N/A	Surpreendent	<i>Eles planejam para intervir informalmente e Oficialmente. Plausível</i>	Surpreendent	<i>Eles planejam para intervir informalmente e Oficialmente. Plausível</i>
Não surpreendi	N/A	Surpreendent	<i>Eles planejam para intervir informalmente e Oficialmente. Plausível</i>	Não surpreendi	N/A
Não surpreendi	N/A	Não surpreendi	N/A	Surpreendent	<i>Eles planejam defesa do pleito contra os EUA agressão. Plausível</i>
Surpreendent Desconfirma Hipótese	<i>A China vê isso como tarde demais aceita por enquanto Não confirmado</i>	Não surpreendi	N/A	Não surpreendi	N/A
-1 sobre a	-0 sobre Simplicii	-0 sobre a	-1 Sobre a	-0 sobre a	-2 Sobre a

E1: <i>Tropas Próximas a NK Bor</i> 300,000+	
E2: <i>China precisa de diplomacia</i> <i>Capa para obter assento da</i>	
E3: <i>China carece de nuclear</i> <i>Impedimento URSS</i> (	
E4: <i>URSS quer evitar</i> <i>Guerra com os EUA</i>	
I5: <i>A China faz</i> <i>Não quero mais aliados dos</i> <i>Vizinhos do Pacífico</i>	
Verossimilhança & Simpl	

16 Como reconhecer o que foi dado como certo

O método da "triangulação de pressupostos subjacentes"

Uma boa análise de inteligência questiona o que nunca foi questionado. Os analistas tentam desenvolver conclusões bem fundamentadas que autoconscientemente chamem a atenção para as suposições abaixo. Isso é relativamente bem reconhecido por analistas e seus clientes, e por isso os analistas geralmente listam "suposições-chave" em seus resumos, e muitos clientes agora perguntam regularmente sobre quais suposições foram feitas. No entanto, nem sempre é óbvio o que foi assumido em um juízo analítico. E, às vezes, quando solicitados a identificar suposições, os analistas simplesmente reafirmam uma versão da conclusão ou as informações mais importantes que a sustentam. No entanto, as suposições não são a conclusão nem a evidência mais relevante. Em vez disso, suposições são as afirmações que conectam a informação à conclusão. São respostas implícitas à pergunta: por que as informações mais apoiam *essa* conclusão em oposição a outra? Como resultado, as suposições muitas vezes permanecem implícitas sob julgamentos explícitos. Mas os analistas geralmente estão em seu maior valor quando podem ajudar um cliente a identificar uma suposição que antes não era reconhecida. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como reconhecer suas suposições subjacentes.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Se os analistas decidirem usar a Triangulação de Suposições Subjacentes, eles optam por guiar seu raciocínio com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles decidem fazer a pergunta "*O que está acontecendo?*" e engajar-se no *Desenvolvimento de Hipóteses*. O cliente pode incumbi-los diretamente de determinar a extensão do potencial programa de armas de destruição em massa de um país rival, ou o plano de sucessão de um país para seu ditador doente, ou a localização de um líder terrorista secreto. Mas o cliente pode, em vez disso, indiretamente fazer uma pergunta de Desenvolvimento de Hipóteses, levantando questões de Avaliação de Estratégia, Exploração de Futuros ou Análise Causal que exigem fazer Desenvolvimento de Hipóteses primeiro. Para determinar o melhor contraponto ao programa de ADM bem desenvolvido de um país (ou seja, responder à pergunta de Avaliação da Estratégia "*Como o Cliente Pode Responder a Ele?*") significa determinar os resultados plausíveis do programa de ADM bem desenvolvido daquele país (ou seja, responder ao

162

Pergunta de exploração de futuros "*Quando e onde isso pode mudar?*"), o que significa determinar as forças que moldam o impulso do país para desenvolver seu programa de ADM (ou seja, responder à pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"). E isso significa determinar até que ponto (por exemplo) o país tem um programa de ADM bem desenvolvido (ou seja, respondendo à questão de Desenvolvimento de Hipóteses).

Os analistas que escolhem a triangulação de pressupostos subjacentes enquadram assim o seu desenvolvimento de hipóteses como respondendo à subpergunta "*O que tem de ser assumido para que esta seja a teoria mais plausível do que está a acontecer?*" *Isso* enfatiza a dimensão da *implicação* e avalia o que está por trás da afirmação de que a teoria escolhida é apoiada por suas

informações-chave. Trata-se do Desenvolvimento de Hipóteses sob a perspectiva das ramificações das hipóteses. O método busca as suposições do analista, como os pressupostos ocultos que eles fizeram sobre por que não é possível que sua principal evidência seja verdadeira, mas sua conclusão falsa. Ele vê o Desenvolvimento de Hipóteses como a descoberta das razões não declaradas pelas quais os analistas julgam uma teoria como a mais plausível dada a informação – por que a informação apoia mais essa teoria?

Quando os analistas adotam essa perspectiva, eles precisam de um conhecimento robusto de Desenvolvimento de Hipóteses. Eles já devem ter uma forte gama de alternativas plausíveis e, pelo menos, uma avaliação inicial geral de quais informações mais "se encaixam" em cada uma das opções. Embora a abordagem possa ser aplicada apenas a uma conclusão possível e seu melhor suporte probatório, ela é mais naturalmente usada com o julgamento final proposto pelo analista e as principais informações de apoio. Portanto, os analistas que usam a Triangulação de Premissas Subjacentes são aconselhados a perguntar *o que está acontecendo* da perspectiva de *possíveis conexões entre hipóteses e informações* como a parte final de sua análise, ou como mais um passo em apoio a uma conclusão de nível superior.

2. VERTENTE PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Os analistas que implementam a Triangulação de Premissas Subjacentes não apenas escolhem guiar seu pensamento com uma pergunta específica, mas também a enquadram para seguir um conjunto específico de *regras*. Eles selecionam procedimentos específicos como o que terão que seguir e com os quais seu raciocínio pode ser avaliado. Essas quatro regras não são as únicas que são relevantes para o método; eles são apenas aqueles especialmente cruciais para isso. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método instrui os analistas a *considerar as dimensões do problema* à medida que procura diferentes maneiras pelas quais as principais informações de suporte do analista podem ser verdadeiras, mas sua conclusão ainda é falsa. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método insta os analistas a *estruturar o processo de forma transparente*, destacando possíveis suposições por trás de suas conclusões. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método exige que os analistas *evolam continuamente os julgamentos* na localização de suposições que podem vir a não ser plausíveis. E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método orienta os analistas a *identificar limitações probatórias* por seu foco central em trazer à tona suposições importantes que devem ser feitas para que a conclusão final seja verdadeira. Assim, a Triangulação de Premissas Subjacentes diz aos analistas que considerem as dimensões do problema, estruturem o processo de forma transparente, evoluam continuamente os julgamentos e identifiquem limitações probatórias. Portanto, se os analistas selecionam esse método, então eles estão escolhendo tanto para tentar seguir essas regras em seu caso específico, bem como para tentar *reforçar as regras em geral em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Sempre que os analistas implantam a Triangulação de Suposições Subjacentes, eles optam não apenas por concentrar sua atenção com um tipo específico de pergunta e por um grupo de regras, mas também por tentar exemplificar virtudes cognitivas específicas. Decidem, assim, enfatizar características particulares como o que querem (idealmente) definir "quem são" como raciocinadores. Essas características são particularmente relevantes para usar bem o método, e a boa execução do método também torna as quatro virtudes mais parte da visão

geral dos analistas de si mesmos como pensadores. Primeiro, ao procurar coisas não declaradas que os analistas tomaram como certas (algumas plausíveis, mas outras não plausíveis), o método prioriza a virtude específica da *humildade* (isto é, equilibrar confiança versus incerteza) enquanto se esforça pela virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao tentar identificar as coisas possíveis sem as quais uma hipótese seria minada (e com as quais ela seria apoiada), o método chama a atenção para a virtude específica da *sensibilidade* (isto é, equilibrar semelhança versus mudança) em apoio à virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, com uma maior atenção ao próprio pensamento do analista, bem como ao seu objeto, o método enfatiza a virtude específica da *reflexividade* (isto é, equilibrar o foco em si mesmo versus o foco nos outros) em busca da virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao tentar chamar as suposições mais críticas entre todas as possíveis que se poderia dizer que foram feitas, o método requer que os analistas exemplifiquem a virtude específica da *elegância* (isto é, equilibrar especificidade versus generalidade) enquanto trabalham em direção à virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Triangulação de Suposições Subjacentes aconselha os analistas a serem humildes, sensíveis, reflexivos e elegantes. Assim, se os analistas usam esse método, então eles estão escolhendo tanto para tentar ser mais assim em seu caso específico quanto para tentar ser mais assim em *geral como parte de idealmente "quem eles são" como raciocinadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

Suposições são feitas durante todo processo analítico e, portanto, antes de tentar identificar as suposições subjacentes, deve-se primeiro especificar quais são as conclusões e as principais evidências a favor dela. Isso pode ser simplesmente reafirmar a linha analítica atual e a argumentação padrão para ela. Ou, ainda, pode ser o resultado da aplicação prévia de métodos destinados a destacar as melhores hipóteses e informações relevantes que as confirmem ou desconfirmem. De qualquer forma, para desvendar suas suposições, será preciso começar com algum tipo de conclusão e razões para apoiá-la. A partir desses, pode-se empregar esse método para "triangular" as suposições subjacentes que foram feitas.

Passo 1: Identifique a Conclusão e as Informações Críticas: Comece com a *conclusão analítica* e as informações mais críticas usadas para apoiá-la.

Passo 2: Forme explicações alternativas: Tente imaginar uma explicação possível (não precisa ser provável) de como a informação poderia ser *verdadeira*, mas a conclusão *falsa*. São "*explicações alternativas*".

Passo 3: Localize possíveis suposições – razões para rejeitar alternativas: Para cada *explicação alternativa*, explique por que a *conclusão* é preferível. Por que a informação (suposta) sustenta a conclusão em vez da explicação alternativa? Essas razões são "*suposições possíveis*". *Passo 4: Vá para níveis mais profundos – Outras alternativas:* Tente imaginar maneiras pelas quais as *informações* e *possíveis suposições* podem ser *verdadeiras*, mas a *conclusão falsa*. Tudo isso são mais "*explicações alternativas*" da *informação*.

Passo 5: Localize suas suposições – Razões para rejeitar essas alternativas: Tente explicar por que a *conclusão* ainda é preferível a essas explicações. Estes são outros "*pressupostos possíveis*" da *conclusão*.

Nota: Continue este processo até que um número suficiente de suposições e/ou um "tema" adequadamente revelador seja identificável (Passo 6).

Passo 6: Faça uma caracterização geral: Procure temas comuns entre as suposições possíveis. Esses temas provavelmente serão os pressupostos finais subjacentes à conclusão.

Nota: Este método não determina se essas suposições são razoáveis ou não, mas apenas que os analistas as estão fazendo ao inferir suas conclusões. As suposições são razões implícitas pelas quais os analistas rejeitariam alternativas à sua conclusão (representadas por outras maneiras de explicar como suas informações críticas poderiam ser verdadeiras, mas sua conclusão falsa). E, ao tomar conhecimento delas, os analistas podem avançar (espera-se) para avaliações mais objetivas.

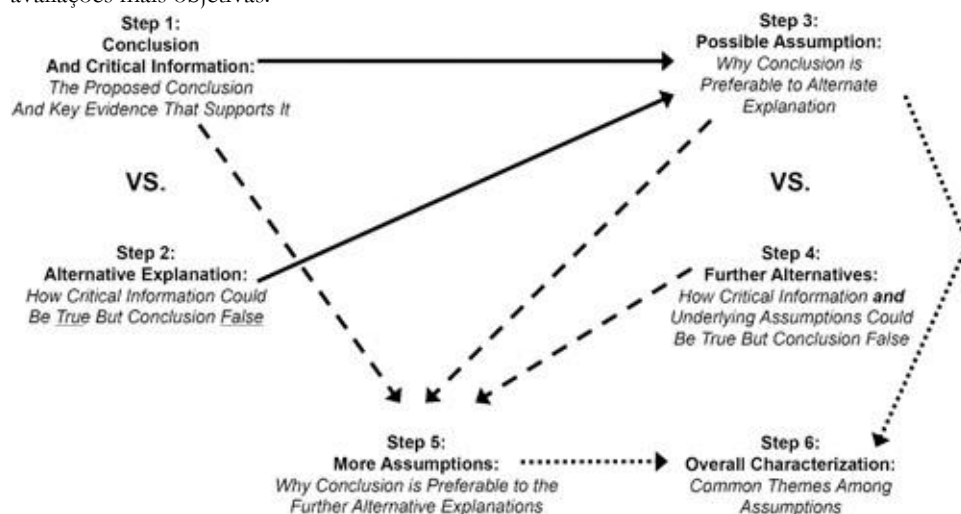


Figura 16.1. A Estrutura da Triangulação de Pressupostos Subjacentes

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Em 1978, o líder autoritário de longa data do Irã, o Xá Pahlavi, enfrentou uma série cada vez mais hostil de protestos em massa, violência e greves de trabalhadores. No início de 1979, o xá fugiu, e o clérigo exilado aiatolá Khomeini retornou ao Irã com muitos dos revolucionários olhando para ele como seu líder. Mas como seria o governo do Irã após a queda do xá? Ao avaliar o nível de apoio popular dentro do país para diferentes resultados potenciais, imagine analistas concluindo (semelhante ao que fizeram) que Khomeini só tinha apoio suficiente no Irã para servir como uma figura de proa ou líder inspirador, mas não como o líder real de trabalho de um Irã pós-revolucionário. Embora isso tenha se revelado uma conclusão equivocada, o que poderia acontecer se um grupo de analistas tentasse aplicar a triangulação de suposições subjacentes a essa conclusão?

Será que eles podem identificar algumas das suposições que se revelaram falsas?

Para fins do exemplo, a conclusão dos analistas para a qual eles querem identificar suposições (Passo 1) seria que:

Conclusão (CON): Há apenas um forte apoio popular no Irã ao aiatolá Khomeini como um líder inspirador ou figura de proa e não como o verdadeiro líder trabalhador de um Irã pós-revolucionário.

Acredita-se que a evidência mais convincente a favor dessa conclusão seja que:

Informação (INF): O tradicional Partido Tudeh (comunista) do Irã (apoiado em parte pela URSS), a secular Frente Nacional do ex-primeiro-ministro Mohammed Mossadegh, bem como uma série de outras organizações nacionalistas, curdas e de esquerda, também têm apoio popular substancial no Irã e não apoiam um líder religioso como Khomeini como nada mais do que um líder inspirador ou figura de proa de um Irã pós-revolucionário.

Os analistas tentam (Passo 2) identificar uma explicação alternativa (ou seja, como a informação poderia ser verdadeira, mas a conclusão falsa) e propõem que:

Explicação alternativa 1 (ALT EX1) – Como o INF pode ser verdadeiro, mas CON falso: O aiatolá Khomeini (e seus seguidores) têm muito mais apoio popular do que qualquer outro dos grupos revolucionários no Irã, e eles estão defendendo um governo liderado clericalmente.

Que razões implícitas têm os analistas para rejeitar esta alternativa e aceitar a sua conclusão (Passo 3)? Esta é a sua primeira suposição subjacente:

Assunção Subjacente 1 (UA1) – Razão para rejeitar ALT EX1: O aiatolá Khomeini (e seus seguidores) só têm apoio popular substancial para seus ideais e não para sua proficiência em lidar com assuntos práticos e governamentais nos quais eles têm pouca ou nenhuma experiência.

Agora os analistas procuram uma maneira de a informação e essa suposição subjacente poderem ser verdadeiras, mas a conclusão falsa (Passo 4):

Explicação alternativa 2 (ALT EX2) – Como INF e UA1 podem ser verdadeiros, mas CON falsos: Uma parcela substancial da população iraniana está tão farta que apoiará um líder baseado inteiramente em seus ideais, independentemente de qualquer experiência prática e governamental que possa ou não ter.

E aí eles consideram por que eles rejeitam essa explicação alternativa também (Passo 5). Este é outro pressuposto subjacente:

Suposição Subjacente 2 (UA2) – Razão para rejeitar ALT EX2: As preocupações não religiosas e não idealistas da vida cotidiana são a base primária e definitiva para o apoio ou não de líderes políticos.

Com esses pressupostos identificados, os analistas exploram qual seria o tema comum deles (Passo 6). Parece que ambos assumiram, de fato, que *os comunistas (ou outros revolucionários seculares) são inerentemente os mais credíveis*. Pressupõe que suas prioridades representam as alternativas mais poderosas que uma população poderia aceitar (além de um ditador de direita ou de um regime democrático). Isso representa potenciais suposições implícitas tanto sobre a falta de "seriedade" do fervor religioso no apoio aos revolucionários quanto sobre o poder do comunismo "global". É importante notar que esse método não pretende determinar se essas suposições são razoáveis ou irracionais, mas apenas *que são suposições que os analistas fizeram* (na versão de exemplo imaginada desse episódio histórico).

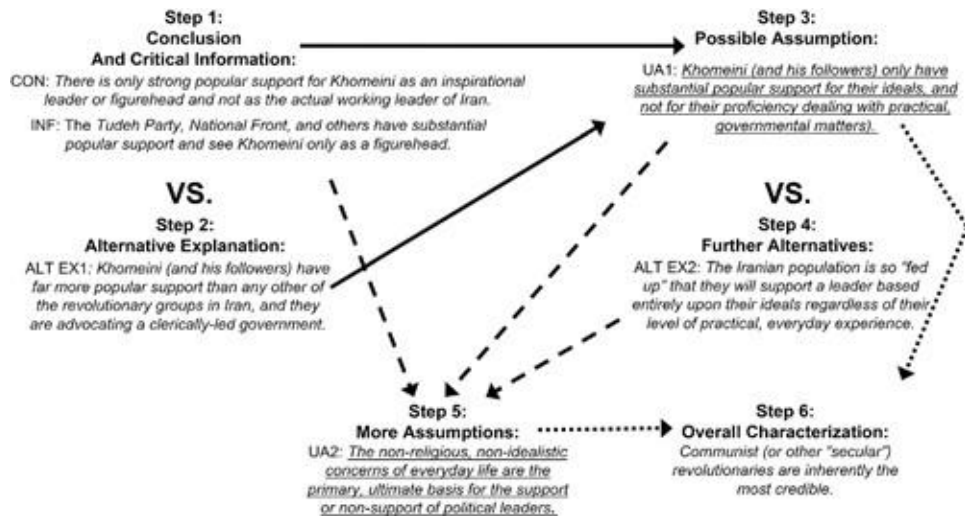


Figura 16.2. Exemplo de triangulação de suposições subjacentes

Parte VI A TEORIA DA ANÁLISE

CAUSAL PARA ANALISTAS DE

INTELIGÊNCIA Paradigmas de raciocínio sobre

"Por que isso está acontecendo?"

17 Importantes abordagens existentes para a análise causal Os paradigmas probabilístico, intervencionista e de dinâmica de sistemas

Há quatro lados para responder a uma pergunta de análise de inteligência: Desenvolvimento de Hipóteses (*o que está acontecendo*), *Análise Causal* (por que isso está acontecendo), *Exploração de Futuros* (quando e onde isso pode mudar) e *Avaliação de Estratégia* (como o cliente pode responder a isso). Assim, o relato ideal do raciocínio do analista de inteligência deve oferecer um relato esclarecedor de todos eles. Mas esses domínios também foram examinados em grande detalhe em outros contextos, pois não interessam apenas aos analistas. No entanto, muitos analistas têm exposição extremamente limitada à discussão de longa data dessas áreas. Uma vez que o relato ideal do raciocínio do analista faria uso do que é "melhor" das abordagens externas existentes, este capítulo explora (algumas das) abordagens atuais mais importantes da Análise Causal, bem como destaca as principais contribuições que servirão como motivações potenciais para a abordagem alternativa deste trabalho. Após formação em teorias acadêmicas da causalidade, este capítulo explora as três principais perspectivas da Análise Causal: o paradigma Probabilístico, o paradigma Intervencionista e o paradigma da Dinâmica de Sistemas. Como capítulos semelhantes deste trabalho, a discussão a seguir não é oferecida como um relato total dessas três abordagens ou como uma avaliação delas. Em vez disso, supõe-se ajudar os analistas a obter uma familiarização mais geral com a discussão mais ampla, encorajar mais debate e exploração e, em última análise, estabelecer a abordagem alternativa deste trabalho.

1. FUNDAMENTOS DAS TEORIAS ACADÊMICAS DE ANÁLISE CAUSAL

O conceito de causalidade é central para a maioria das abordagens ocidentais para entender o mundo. Em seus termos mais amplos, as causas de algo são as razões pelas quais ele existe e tem as características que tem. O filósofo antigo Aristóteles distinguiu quatro tipos de tais razões, incluindo: o tipo de coisa que a coisa é (a "causa formal"), a "coisa" de que é feita (a "causa material"), o propósito que tem (a "causa final") e o que a fez existir/a trouxe à existência (a "causa eficiente").¹ Essa tradição permaneceu proeminente na Idade Média por meio de pensadores como Tomás de Aquino e da tradição escolástica, embora alguns pensadores se concentrassem mais na "causa eficiente" como sendo aquela em que estavam mais interessados. Na filosofia moderna, isso se torna muito mais pronunciado em figuras como René Descartes, Gottfried Leibniz e John Locke, com a maioria descartando o uso de

171

os outros sentidos potenciais de "causa", tornando a "causa eficiente" o que a maioria agora entende por "causação".² (O resto só agora representa um sentido mais amplo/não técnico de "explicação".³) Em outras palavras, as "causas" de algo – por que aconteceu – são aquelas coisas que o trouxeram ao seu estado atual de existência.

O entendimento mais popular de causalidade historicamente a considerava uma "regularidade" entre duas coisas, pela qual a ocorrência de uma é universalmente (ou "excepcionalmente") seguida pela ocorrência da outra. Essa ideia está na base da maioria das concepções de "leis da natureza" no início da ciência moderna. Em termos mais simples, isso

significava entender "*Cs causa Es*" como alguma variedade de que "*todos os Cs são seguidos por Es*". Isso evolui para os primeiros relatos contemporâneos de causalidade entre filósofos como John Stuart Mill e Karl Popper em termos de "*condições suficientes*" que interpretam "*Cs causa Es*" como "*A ocorrência de um C é, ceteris paribus (ou seja, todas as outras coisas sendo iguais), uma condição suficiente para (isto é, implica ou implica) a ocorrência de um E*". Isso preserva a plausibilidade de afirmações causais "cotidianas" como "a perda de lealdade de um ditador dos militares causa tentativas de golpe", embora tais perdas de lealdade nem sempre tenham esse resultado; eles simplesmente fazem isso *todas as outras coisas sendo iguais*. Em outras palavras, a real "necessidade" do golpe só acontece quando toda a gama de condições está presente (das quais a perda de lealdade dos militares é uma delas).⁴ A dificuldade que isso cria, no entanto, é que *raramente se conhece as causas completas de qualquer coisa*, uma vez que nunca se identifica o conjunto completo de coisas que realmente implica a existência de qualquer outra coisa. A coisa mais próxima disso foi a física moderna primitiva e as leis do movimento de Newton. Apesar de séculos de tentativas, os pensadores ainda não replicaram isso especialmente bem com outros campos (e não podem mais fazê-lo mesmo dentro da física contemporânea). Mais amplamente, esses relatos de causalidade pressupõem o *determinismo*. *Determinismo* é a visão de que tudo (geralmente entendido como "todo evento") tem uma causa, e toda causa torna seu efeito inevitável. O problema do determinismo é duplo: não só parece ser empiricamente falso, mas parece que, mesmo que fosse verdade, não deveria ser verdadeiro devido à própria natureza da causalidade.⁵ Como resultado, a maioria dos pensadores contemporâneos entende a causalidade de forma indeterminista (isto é, as causas não tornam seus efeitos inevitáveis) e, portanto, se afastou tanto da abordagem tradicional da regularidade quanto da condição suficiente.

Os paradigmas contemporâneos de causalidade tomam a influência causal mais modestamente como "fazer diferença" do que como "necessidade". Ou seja, uma causa "faz diferença" para que o efeito ocorra, mas sem fazer parte de um conjunto de condições que garanta que o efeito ocorra. Os relatos de causalidade tipicamente reconhecem múltiplas "variedades" de causalidade e frequentemente priorizam uma delas como sendo a mais básica sobre a qual a conta é desenvolvida, e então a outra (não básica) é definida derivativamente em termos da básica. Por exemplo, a maioria diria que existem afirmações causais gerais (o que os filósofos chamam de "tipo") e afirmações causais específicas ou singulares (o que os filósofos chamam de "token"). O exemplo anterior de "A perda de lealdade de um ditador dos militares causa tentativas de golpe" seria um tipo de alegação causal, enquanto "A perda de lealdade do Xá dos militares (parcialmente) causou a Revolução Iraniana" seria uma alegação causal simbólica. Algumas abordagens da causação definem a causação simbólica primeiro e, em seguida, derivam uma conta da causação do tipo a partir dela, enquanto outras definem a causação do tipo primeiro e, em seguida, derivam uma conta da causação simbólica a partir dela.

Os relatos de causalidade também priorizam a causalidade entre "eventos" (ocorrências únicas de um tipo particular) ou "fatores" (características contínuas de coisas/variáveis). Isso pode parecer inicialmente uma distinção sem importância, mas tem grande significado. Pois enfatizar o primeiro é enfatizar a causalidade "linear", e o segundo é enfatizar a causalidade "cíclica". Por exemplo, se o evento C faz com que o evento E venha a existir, isso não é o mesmo que a relação que o evento E tem com o evento C. Pois obviamente o evento E não pode fazer com que o evento C venha a existir, caso contrário, o evento C assim se faria existir (por meio do evento E)! Por outro lado, talvez a variável C faça com que a variável E tenha um valor no minuto 1, então a variável E causa o valor da variável C no minuto 2. Assim, o valor da variável C no minuto 1 faz parte da história causal por trás do valor da variável C no minuto 2. Em outras palavras, a variável C (contínua) pode influenciar-se de uma maneira que o evento C (único) não pode. Como a distinção entre tipo e causalidade simbólica, a maioria dos relatos

de causalidade permitiria falar em ambos os termos se necessário, mas a maioria prioriza uma perspectiva como sendo a mais fundamental e a última como sendo derivada.

As seções seguintes discutem três abordagens da causalidade e os relatos da Análise Causal (o processo de raciocínio para descobrir a causalidade) que se seguem a elas. Primeiro, explora duas teorias "únicas" orientadas por eventos. O primeiro, o paradigma probabilístico, toma a Análise Causal como localizando eventos anteriores que influenciam a probabilidade de eventos posteriores em uma sequência. O segundo, o paradigma intervencionista, considera a Análise Causal como a identificação de caminhos precedentes pelos quais influenciar um resultado. A terceira abordagem representa uma abordagem "contínua" orientada por fatores. Esse paradigma da Dinâmica de Sistemas toma a Análise Causal para modelar as maneiras pelas quais fatores contínuos e interconectados em um sistema influenciam o comportamento uns dos outros ao longo do tempo.

2. O PARADIGMA PROBABILÍSTICO: ANÁLISE CAUSAL COMO LOCALIZAR EVENTOS ANTERIORES QUE INFLUENCIAM A PROBABILIDADE DE EVENTOS POSTERIORES EM UMA SEQUÊNCIA

A abordagem probabilística da causalidade oferece uma análise orientada a eventos que (geralmente) prioriza o tipo (isto é, geral) de alegações causais. Nele, a maneira como uma causa "faz a diferença" para o efeito é por meio do aumento de sua probabilidade. Mais especificamente, a probabilidade de que o efeito de um certo tipo, E , ocorra dada a ocorrência da causa de um certo tipo, C , é maior do que a probabilidade de que E ocorra dada a não ocorrência de C (i.e., $\text{Prob}[E|C] > \text{prob}[E|\sim C]$). O paradigma, sem dúvida, origina-se com o filósofo analítico Hans Reichenbach, e é desenvolvido ao longo do tempo por uma série de outros pensadores, alcançando uma elaboração mais completa na obra de Ellery Eells.⁶ Prioriza o processo de descoberta de causas como motivação para seu relato e vê a relevância probabilística como o meio central para fazê-lo. Assim, a abordagem probabilística utiliza correlações (i.e., dependência estatística/probabilística entre tipos/varáveis de eventos) como meio de inferir relações causais.

Usar relevância probabilística para inferir relações causais pode parecer entrar em conflito com a máxima frequentemente citada de que "correlação não é causalidade". No entanto, embora essa máxima seja verdadeira, muitas vezes (implicitamente) é mal interpretada como dizendo que encontrar uma correlação é fácil e/ou insignificante. Infelizmente, muitas pessoas não entendem o quanto é necessário para ter uma correlação verdadeira entre duas coisas. Por exemplo, suponha que quase todos os membros de um determinado grupo terrorista sejam de uma seita religiosa. Alguns podem pensar que isso significa que a pertença a essa seita está correlacionada com a pertença a esse grupo terrorista. No entanto, isso não se segue (pelo menos neste momento). Pois talvez todos na região em que esse grupo terrorista existe também sejam membros dessa seita religiosa. Nesse caso, a pertença a esse grupo religioso não é mais relevante para saber se alguém faz parte do grupo terrorista do que uma série de outros fatores. Em outras palavras, uma correlação é sempre mais do que uma única probabilidade ou valor. É sempre uma comparação entre dois valores. Mais precisamente, deve-se considerar a população geral de C s (casos em que C está presente/ocorre) para a população geral de $\sim C$ s (casos em que C não está presente/não ocorre). Então é preciso procurar a porcentagem dessas duas populações que são E s (casos em que E também está presente/também ocorre). Se E é mais (ou menos) comum nos casos em que C está presente do que nos casos em que C está ausente, então C está correlacionado com E . Isso não é tão fácil de descobrir quanto se poderia pensar: é preciso comparar duas populações de coisas

completamente diferentes (uma com C e sem C). Um único valor, não importa quão alto ou baixo, nunca é suficiente para justificar uma correlação.

Encontrar que um tipo de evento é probabilisticamente relevante para outro é significativo e útil para ajudar a identificar a causalidade. No entanto, a relevância probabilística não é suficiente para inferir uma relação causal, mas não é amplamente reconhecido quais outros fatores são necessários além de uma correlação. Dito de outra forma, se C é probabilisticamente relevante para E , que outras possibilidades existem além de C causando E ? A abordagem probabilística da causalidade acredita que se pode explicar um conjunto de possibilidades alternativas específicas de tal forma que, se elas podem ser excluídas, então seria possível inferir uma relação causal a partir de uma correlação. O proeminente filósofo da ciência de meados do século XX, Hans Reichenbach, propôs, por exemplo, que se C está correlacionado com E , então há três possibilidades: C causa E , E causa C , ou uma terceira coisa causa C e E (ou seja, são "efeitos de uma causa comum").⁷ Assim, se alguém assume que uma causa deve preceder seu efeito no tempo (o que faz sentido se causas e efeitos são eventos únicos), então pode-se inferir uma versão de seu "princípio da causa comum" proposto que: se C precede E , e C está correlacionado com E , então ou C causa E , ou C causa E , ou há uma causa comum de C e E . Assim, se se pode excluir a possibilidade de uma causa comum de C e E , então pode-se usar a relevância probabilística (juntamente com a prioridade temporal) entre dois eventos para inferir a causalidade. Assim, uma correlação do tipo certo implica causalidade.

Mas como excluir a possibilidade de uma causa comum de C e E ? Uma ideia é a seguinte: se houvesse uma causa comum de C e E , então isso significa que a relevância de C para E é inteiramente derivada das causas de C , CoC . Assim, se assumirmos que a CoC ocorre, nos casos em que C não causa E , então E não será mais provável de ocorrer quando C está presente do que quando C está ausente. A relevância de C para E é apenas derivada das causas de C (i.e., $\text{Prob}[E|C\&CoC] = \text{Prob}[E|\sim C\&CoC]$). Por outro lado, se assumirmos que CoC ocorre, mas E é mais provável de ocorrer quando C também ocorre do que quando não ocorre, então isso significa que a relevância de C para E não é derivada das causas de C (ou seja, $\text{Prob}[E|C\&CoC] > \text{Prob}[E|\sim C\&CoC]$). Isso é chamado de manter causas comuns "fixas" ou "rastrear-las". Essa ideia é o que é conhecido como a "Condição de Markov Causal", que afirma que se C é probabilisticamente relevante para E mesmo quando as causas de C estão presentes (com e sem C), então C causa E .⁸ Assim, para inferir uma relação causal entre C e E , é preciso pressupor a ocorrência das causas de C e, em seguida, olhar para ver se E é mais provável de ocorrer.

Embora estabelecer prioridade temporal e excluir uma possível causa comum sejam preeminentemente importantes para a abordagem probabilística, eles não são as únicas coisas relevantes para fazer de uma correlação o tipo certo de correlação para implicar causalidade. De forma mais geral, a visão pode ser formulada como:

Evento (tipo) C causa evento (tipo) E dadas as condições de fundo $B =$

1. C ocorre antes de E nas condições de fundo B
2. $\text{Prob}(E|C\&B) > \text{Prob}(E|\sim C\&B)$

Observe que a fórmula agora especifica a relação relativa a um conjunto específico de condições de plano de fundo. Um dos fatores relevantes para essas condições de fundo serão as causas de C . Mas não é o único. Por exemplo, se alguém quiser estabelecer que C é uma causa direta de E , então também terá que assumir em segundo plano (ou seja, também manter "fixo") todos os eventos temporalmente intermediários que estão com, ou depois, de C , mas antes de E .

Os defensores da abordagem probabilística normalmente acabam avançando versões muito complicadas e matizadas da abordagem, a fim de descartar precisamente todas as muitas

correlações falsas potenciais que podem surgir, e essa discussão naturalmente simplificou tudo isso. O que permanece, e talvez seja mais significativo, é a ideia central de que talvez seja possível inferir uma relação causal a partir da relevância probabilística quando se pode excluir cada uma de uma lista limitada de possíveis explicações alternativas específicas dessa relevância probabilística (como a possibilidade de uma causa comum, etc.). Isso ressalta a importância da *relevância probabilística* para a Análise Causal. E essa é uma ideia muito atraente, especialmente com o propósito de descobrir relações causais.

3. O PARADIGMA INTERVENCIONISTA: ANÁLISE CAUSAL COMO IDENTIFICAR OS CAMINHOS PRECEDENTES PELO QUAL INFLUENCIAR UM RESULTADO

O paradigma intervencionista da causalidade também oferece um relato orientado a eventos que se concentra em alegações causais do tipo (isto é, gerais). No entanto, em vez de propor que as causas "fazem a diferença" em seu efeito por meio do aumento de sua probabilidade, essa abordagem enfatiza que as causas são meios pelos quais influenciam o efeito. Nele, as relações causais sustentam (em princípio) relações de "manipulabilidade" entre dois tipos de eventos, em que o primeiro seria um meio razoável para produzir o segundo. Essa abordagem se baseia em uma vertente latente (minoritária) na tradição filosófica que vê a causalidade como intimamente ligada à agência (isto é, à ação intencional), como na obra do filósofo moderno Thomas Reid e do filósofo analítico G. H. von Wright, mas alcançou sua elucidação mais completa no trabalho recente de James Woodward.⁹ Ora, a visão não sustenta que todas as relações causais são, na verdade, ações de um agente intencional, ou mesmo que são relações que os seres humanos são necessariamente capazes de explorar para esses fins (por exemplo, a órbita da Lua causando as marés). Em vez disso, a ideia é que, se alguém estivesse em posição de influenciar a causa, isso seria uma maneira razoável de influenciar o efeito.

O paradigma intervencionista também está relacionado a outra abordagem da causalidade que não é discutida aqui: o paradigma contrafactual que vê as relações causais como consistindo em fatos sobre o que aconteceria (ou não) sob várias situações alternativas possíveis, o que foi notoriamente proposto pelo filósofo analítico David Lewis.¹⁰ A abordagem contrafactual padrão normalmente é entendida como uma abordagem de causalidade orientada a eventos que se concentra em afirmações causais simbólicas (ou seja, específicas), e geralmente é formulada como sustentando (em sua forma mais simples) que para *C causar E* significa que, se *C* não tivesse ocorrido, então *E* não teria ocorrido. Há uma variedade de qualificações significativas que geralmente são oferecidas a essa abordagem que não são importantes para os propósitos atuais. Em última análise, esta discussão não explora essa abordagem aqui porque torna a Análise Causal (o processo de justificação de alegações causais) dependente do raciocínio contrafactual (o processo de justificar alegações sobre o que se seguiria ou poderia seguir em diferentes circunstâncias alternativas possíveis). Isso é problemático porque o relato mais plausível do raciocínio contrafactual (na visão deste autor) depende de já conhecer uma série de alegações causais.¹¹ Em outras palavras, é preciso determinar se (em geral) as alegações causais são avaliadas primeiro, ou se as alegações contrafactuais são avaliadas primeiro. Se alguém aceitou a segunda, então essa visão pode ser útil, mas se preferir a primeira (como este trabalho faz), então essa visão não é realmente uma opção.

Embora o paradigma intervencionista possa ser pensado em termos de alegações contrafactuais (embora de um tipo diferente do paradigma contrafactual), ele não necessariamente torna a Análise Causal dependente do raciocínio contrafactual. Na formulação oficial do parecer, causas e efeitos são geralmente descritos em termos do nível

de variáveis particulares. Isso não significa que a visão não é mais orientada por eventos, porque uma visão importante dos eventos é que eles consistem em uma coisa particular tendo uma característica particular (propriedade) em um nível particular em um determinado momento.

C causa E (abordagem intervencionista): há uma intervenção (logicamente) possível tal que se alguém intervisse por meio dela e influenciasse (o valor das variáveis envolvidas em) C (e apenas C), então (o valor da variável envolvida em) E (ou sua probabilidade) também seria influenciado.

É importante notar como isso é diferente do que propõe a abordagem probabilística. Tem uma maneira própria de descartar meras correlações. Por exemplo, imagine que alguém propôs a mortalidade infantil como causa de instabilidade em países do Oriente Médio porque parece haver uma correlação entre menor mortalidade infantil e menor instabilidade nessa região. A abordagem intervencionista mostra imediatamente que há problema com essa alegação causal. Pois se imaginarmos uma intervenção que diminua a mortalidade infantil e apenas a mortalidade infantil, não veríamos menor instabilidade. A correlação é "quebrada" nessa situação porque (presumivelmente) a instabilidade e a maior mortalidade infantil são (neste caso) efeitos de uma série de causas comuns, como falta de cuidados de saúde, infraestrutura, segurança, proteção legal de mulheres e crianças, e assim por diante. Assim, pode-se pensar nessa visão como sugerindo que o que precisa ser adicionado a uma "correlação" para obter causalidade é que a correlação é *invariante* – que ela não muda sob outras condições, como aquelas em que se age de modo a trazer o primeiro item da correlação (e nada mais).

Uma das características mais atraentes do paradigma intervencionista é que ele ajuda a entender o significado da causalidade de uma maneira que as abordagens probabilística e anterior não fazem. Em particular, por que os analistas querem algo mais do que uma correlação? Se, por exemplo, todos os analistas estivessem interessados na análise de futuros, as correlações seriam suficientes. Se a ocorrência de *A* está altamente correlacionada com (probabilisticamente relevante para) a ocorrência de *B*, então quando os analistas veem *A*, eles estão em uma posição razoável para prever a ocorrência de *B*. Por que os analistas sentem a necessidade de algo mais robusto do que isso? A razão é que os analistas querem que a causalidade apoie mais do que meramente a Exploração de Futuros; eles querem que ele apoie a Avaliação Estratégica. Os analistas querem saber se influenciar *A* é um meio razoável para seu cliente influenciar *B*. Eles querem mais do que uma mera correlação, porque uma mera correlação entre *A* e *B* não significa necessariamente que *A* é um meio razoável para produzir *B* (como no exemplo anterior com mortalidade infantil e instabilidade). Os analistas querem uma correlação que seja *invariante* e apoie as intervenções – eles querem "causalidade". O paradigma intervencionista concentra a atenção no que é que os analistas realmente se preocupam na causalidade (especialmente em um contexto como a análise da inteligência): meios possíveis para influenciar eventos reais no mundo. Embora haja muito mais do que se pode dizer de mérito dessa abordagem, este ponto é de longe o mais significativo para a análise de inteligência: em qualquer abordagem da Análise Causal, deve haver uma ênfase correspondente no apoio a possíveis intervenções.

4. O PARADIGMA DA DINÂMICA DE SISTEMAS: A ANÁLISE CAUSAL COMO MODELANDO AS MANEIRAS PELAS QUAIS FATORES CONTÍNUOS E INTERCONECTADOS INFLUENCIAM O COMPORTAMENTO UNS DOS OUTROS AO LONGO DO TEMPO

O paradigma da Dinâmica de Sistemas oferece uma abordagem "contínua" orientada por fatores. Ele prioriza maneiras pelas quais fatores contínuos e interconectados em um sistema influenciam o comportamento uns dos outros ao longo do tempo. Aqui as causas "fazem a

feedback maiores que fazem parte de um todo ainda maior, um novo foco nas interações entre forças causais emerge.

Mais amplamente, o paradigma da Dinâmica de Sistemas apresenta uma visão de causalidade na qual as conexões causais são difíceis de ver, são indiretas e demoram muito tempo para surtir efeito. Eles também veem o cliente para a análise como uma parte do sistema (ou seja, o problema que está sendo avaliado) em vez de distinto dele. Eles tentam evitar um foco de curto prazo e, em vez disso, são direcionados para o longo prazo (e a possibilidade de consequências não intencionais, como a corrida armamentista acima), e eles veem a ação na estrutura causal como sendo sobre agir sobre relacionamentos em vez de meramente aumentar ou diminuir fatores individuais. Embora a abordagem possa ser feita quantitativamente e para apoiar modelagem computadorizada e simulações, ela também pode ser usada qualitativamente para tentar identificar e refletir sobre a dinâmica de feedback e, assim, aumentar o foco de um analista no quadro geral. Essas são características importantes da causalidade que são relevantes para o raciocínio da inteligência. Para os alvos do raciocínio do analista nem sempre são ocorrências pontuais, mas podem ser fatores contínuos que evoluem ao longo do tempo (especialmente quando há interesse em apoiar a Exploração de Futuros). Por isso, este relato enfatiza a importância da dinâmica de *feedback*.

5. CONTRASTANDO AS TRÊS ABORDAGENS: COMO ELES DIFEREM?

Esses três paradigmas existentes da Análise Causal diferem em suas sensibilidades motivadoras e no objeto de sua visão geral. O paradigma probabilístico é uma abordagem *reductora* e "bottom-up" cujo foco está em eventos individuais que acontecem ou não acontecem e sua probabilidade. O paradigma intervencionista é uma abordagem *experimental* e "baseada em agentes" cujo foco está nas possíveis intervenções e seus resultados. O paradigma da Dinâmica de Sistemas é uma abordagem *holística* e "top-down" cujo foco está em fatores contínuos que variam em seu nível e relacionamentos. Eles também aplicam padrões um pouco diferentes. O paradigma probabilístico tenta encontrar *relevância probabilística* entre eventos que são *lineares* (a influência não retorna a si mesma). O paradigma intervencionista tenta encontrar *correlações invariantes entre possíveis intervenções* que são *manipuláveis* (uma maneira razoável de influenciar um resultado). O paradigma da Dinâmica de Sistemas tenta encontrar *feedback entre fatores interconectados em curso em um todo que é cíclico* (a influência retorna a si mesma).

As abordagens Probabilística, Intervencionista e de Dinâmica de Sistemas para a causalidade têm muito mais a oferecer aos analistas de inteligência do que pode ser desenvolvido aqui. O objetivo desta seção foi destacar suas três (indiscutivelmente) maiores contribuições potenciais para ajudar a inspirar para a abordagem Multidimensional. Ele construirá a partir das ideias centrais desses três paradigmas e, simultaneamente, tentará priorizar a *relevância probabilística, o apoio a possíveis intervenções e a dinâmica de retroalimentação*.

Tabela 17.1. Comparando Paradigmas Existentes de Análise Causal

	Probabilístico <i>Localizando mais cedo Eventos que influenciam a probabilidade de Eventos Posteriores em a Sequência e Contexto</i>	Intervencionista <i>Identificando o Caminhos precedentes para influenciar um Resultado</i>	Modelagem da Dinâmica de Sistemas <i>As Formas pelas quais Interligados Fatores de Influência Um do outro Comportamento ao longo do tempo</i>
Resumo que Descreve a abordagem	A Análise Causal está encontrando relevância probabilística entre os eventos	A Análise Causal está encontrando correlações que são invariantes entre possíveis intervenções	A Análise Causal é encontrar feedback entre fatores contínuos e interconectados em um todo
Sensibilidade de que Impulsiona a abordagem	Redutor e "FineGrained": Uma abordagem "de baixo para cima"	Experimental: uma abordagem "baseada em agentes"	Holístico e "CoarseGrained": Uma abordagem "de cima para baixo"
Assunto que define a abordagem	Eventos individuais que acontecem ou não acontecem e sua probabilidade e contexto	Possíveis intervenções em eventos e seus resultados	Fatores contínuos que variam em seu nível e seus relacionamentos
Padrão que Direciona a abordagem	Linearidade: Sem "loops" A influência não volta a si mesma	Manipulabilidade: Sem "Loops", mas uma maneira razoável para influenciar um resultado	Cíclico: "Loops" A influência retorna a si mesma
Ideia significativa que deriva da abordagem	A Análise de Causalidade deve enfatizar a relevância probabilística	A Análise Causal deve enfatizar o suporte de possíveis intervenções	A Análise Causal deve enfatizar a dinâmica do feedback

ANOTAÇÕES

1. Ver Aristóteles, *Metaphysics* in *Works of Aristotle*, vol. 9, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1970).

2. Ver, por exemplo, John Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, editado por Peter H. Nidditch (Nova York: Oxford University Press, 1975).

3. Curiosamente, alguns filósofos já chegaram ao ponto de entender a própria "explicação" nesses termos mais restritos. Em outras palavras, eles vêem a resposta a todas as perguntas "por que" como, em última análise, sobre os fatores que trouxeram algo à existência no sentido de "causa eficiente". Obviamente, isso é controverso, mas alguns insistem que "todas as explicações são, em última análise, causais".

4. Isso leva à penúltima versão dessa abordagem, desenvolvida pelo filósofo J. L. Mackie, em termos de condições "INUS". Nessa abordagem, uma causa é uma parte "Insuficiente", mas "Necessária" de uma condição "Desnecessária", mas "Suficiente". Em outras palavras, a perda de lealdade dos militares fazia parte das condições sem as quais o ditador não teria sido derrubado, mas com essas condições esse ditador foi necessariamente derrubado, mas essas não são as únicas condições possíveis que poderiam ter levado à sua derrubada.

5. Em outras palavras, a verdade do determinismo (se fosse verdade) deveria ser uma afirmação empírica. Ou seja, descobrimos que é verdade para o nosso mundo através da investigação dele. Não é algo que postulamos, ou inferimos, por meio de uma reivindicação conceitual sobre a natureza da causalidade.

6. Ver Hans Reichenbach, *The Direction of Time* (Berkeley, CA: University of California Press, 1956), e Ellery Eells, *Probabilistic Causality* (Nova York: Cambridge University Press, 1991). Para alguma discussão geral sobre o ponto de vista, ver Wesley C. Salmon, "Probabilistic Causality", in Ernest Sosa and Michael Tooley, eds., *Causation* (New York: Oxford University Press, 1993), pp. 137–53.

7. Ver Reichenbach, *Direção do Tempo*.

8. Diz-se que uma relação tem propriedades "Markov" (em homenagem a um matemático russo que estudou o fenômeno) quando seus estados futuros dependem apenas de seus estados atuais. Em outras palavras, os estados passados (isto é, as causas de *C*) não determinam seu futuro (apenas *C*).

9. Ver G. H. von Wright, *Explanation and Understanding* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1971), e James Woodward, *Making Things Happen: A Theory of Causal Explanation* (Nova York: Oxford University Press, 2003). Naturalmente, a conta foi significativamente simplificada para a presente discussão.

10. Ver David Lewis, "Causation", in *Causation*, ed. Ernest Sosa e Michael Tooley (New York: Oxford University Press, 1993), 193–207. Para uma discussão mais geral das questões relacionadas a essa visão, ver John Collins, Ned Hall e L. A. Paul, eds., *Causation and Counterfactuals* (Cambridge, MA: MIT Press, 2004).

11. Ver Noel Hendrickson, *Counterfactual Reasoning: A Basic Guide for Analysts Strategists and Decision Makers* (Carlisle, PA: Army War College, 2008).

12. Ver John Sterman, *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World* (Nova York: McGraw-Hill, 2000). Para uma introdução mais simples, considere Peter Senge, *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, edição revisada (New York: Doubleday, 2006). Fui especialmente influenciado pelo trabalho do curso de dinâmica de sistemas para analistas de inteligência do meu colega Michael Deaton. Esta seção baseia-se em Michael Deaton, "A Primer for Using Systems Thinking with Intelligence Analysis", Relatório Técnico para o Instituto de Análise de Segurança Nacional da James Madison University, 2011, e Michael Deaton e Noel Hendrickson, "Playing the Wild Cards: A Structured Method for Intelligence Analysts to Identify and Exploit Possible Surprises", Relatório Técnico de Pesquisa em Apoio à Equipe de Previsão DAGGRE, Projeto IARPA ACE, 2012. Agradecimentos especiais ao Professor Deaton por seus conselhos a respeito desta seção.

18 A Abordagem Multidimensional da

Análise Causal Introduzindo as Dimensões Sequência, Sistema e Surpresa

A visão multidimensional do raciocínio na análise da inteligência concebe-o como consistindo em três dimensões coiguais: *peçoal* (analistas exemplificando as virtudes intelectuais certas), *processual* (analistas seguindo as regras intelectuais certas) e *específico do problema* (analistas fazendo as perguntas certas). Esse ideal aspira capturar a análise de inteligência em seu maior significado – quando os analistas são um exemplo de bom raciocínio para seu cliente. Essa abordagem é motivada pelos desafios centrais ao raciocínio de inteligência, sendo a dimensão problema-específica correspondente ao alvo do analista, que é o concorrente ou adversário de seu cliente. Por ser objeto do pensamento do analista, ele enfrenta os problemas da insuficiência, da irrelevância, da indeterminação e da insignificância. Essas dificuldades estão idealmente envolvidas com quatro tipos correspondentes de raciocínio que representam as dimensões secundárias do lado específico do problema do raciocínio: Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégia. Este capítulo explora a abordagem Multidimensional da Análise Causal, que é um raciocínio de um analista para encontrar a resposta para a pergunta "Por que isso está acontecendo?" Primeiro, detalha o propósito da Análise Causal em inteligência. Em segundo lugar, descreve a nova teoria Multidimensional da Análise Causal para a inteligência. E terceiro, desenvolve um relato da prática da Análise Causal.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DO FINALIDADE DA ANÁLISE CAUSAL NA ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

A Análise Causal é o raciocínio para *discernir conexões entre eventos, fatores e forças no passado e no presente*. Seu foco está voltado para o desafio cognitivo da "irrelevância" ou ter que raciocinar a partir de informações enganosas. Ele faz isso localizando conexões individuais e constituintes, depois conexões coletivas e holísticas e, finalmente, conexões surpreendentes e cambiantes. Esse tipo de pensamento cumpre três papéis significativos no raciocínio dos analistas de inteligência: direto, indireto e estrutural.

Comece pelo papel *direto* da Análise Causal no raciocínio da inteligência. Os clientes podem fazer perguntas que são explicitamente de Análise Causal. Por exemplo, eles podem fazer perguntas como "Como o apoio a Hosni Mubarak afeta a segurança regional no norte da África e no

Oriente Médio durante as décadas de 1980 e 1990?" "O que está por trás da crescente tensão entre os Estados Unidos e a Rússia a partir do final dos anos 2000?" e "O que levou às grandes revoltas da Primavera Árabe em 2011?" Cada uma dessas perguntas são diretas de Análise Causal, pois estão imediatamente indagando sobre os eventos, fatores ou forças mais relevantes quando há incerteza devido a informações enganosas (por exemplo, não está claro o que é realmente relevante para Mubarak, as tensões entre os Estados Unidos e a Rússia e as revoltas da Primavera Árabe). Embora os clientes de inteligência estejam provavelmente mais inclinados a fazer perguntas que são diretamente Exploração de Futuros ou Avaliação de

Estratégia (mais sobre isso abaixo), perguntas explicitamente causais são definitivamente possíveis. E, por isso, os analistas precisam estar preparados para raciocinar sobre o que é mais relevante para um resultado de interesse.

A Análise Causal desempenha um papel indireto crucial, mas muitas vezes não reconhecido, no raciocínio dos analistas. Uma pergunta de Análise Causal "indireta" não tem uma estrutura como "*Por que isso está acontecendo?*" mas requer responder a tal pergunta no curso de abordá-la. Por exemplo, "Como são as relações EUA-Egito pós-Mubarak?" "Qual é o futuro das relações EUA-Rússia?" e "Quão estáveis são os países da Primavera Árabe provavelmente no longo prazo?" não têm a estrutura de uma pergunta de Análise Causal (são perguntas de Exploração de Futuros com uma forma como "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"). Mas todos exigem que os analistas façam uma pergunta de Análise Causal antes de abordá-los. Ou seja, para entender as relações EUA-Egito pós-Mubarak (pelo menos de um ponto anterior da história), é preciso apreciar as dinâmicas que estavam em jogo no apoio dos Estados Unidos a ele. E desenvolver um relato do futuro das relações EUA-Rússia exigiria primeiro entender (entre outras coisas) as causas das tensões mais recentes. Explorar o futuro dos Estados da Primavera Árabe, e seu nível de estabilidade, pressupõe o conhecimento das causas de eventos históricos recentes significativos neles como essas revoltas. Portanto, mesmo quando os clientes de inteligência fazem perguntas que são mais imediatamente perguntas de Exploração de Futuros (ou mesmo de Avaliação de Estratégia), muitas vezes há perguntas subjacentes de Análise Causal que precisam ser respondidas primeiro. Indiscutivelmente, *esta é a forma mais comum que as perguntas de Análise Causal assumem na inteligência*: um pré-requisito para uma avaliação futura direcionada ou orientada para a estratégia. Obviamente, uma equipe analítica pode já ter respostas adequadas para essas perguntas, mas não há garantia. E é absolutamente fundamental que os analistas não assumam simplesmente as respostas a esse tipo de pergunta causal. Em vez disso, os analistas precisam reconhecer que muitas vezes há questões vitais de Análise Causal que precisam ser abordadas antes de passar a explorar questões de Exploração de Futuros ou Avaliação de Estratégia. Eles também devem estar preparados para envolver questões de Análise Causal que os clientes estão indiretamente perguntando.

A Análise Causal também cumpre um papel estrutural fundamental no raciocínio da análise da inteligência. Corresponde a uma das quatro principais maneiras pelas quais o pensamento do analista se concentra no alvo de sua análise: o concorrente ou adversário do cliente e o problema da "irrelevância". A irrelevância é um dos desafios definidores do raciocínio da inteligência. Os analistas têm que usar informações potencialmente enganosas para tirar suas conclusões e, portanto, enfrentam um risco significativo de fazer julgamentos irracionais. Assim, eles têm que raciocinar de maneiras que sejam apropriadas para responder a um excesso de informação, a maioria das quais não só não é relevante para seu resultado de interesse, mas também pode ser uma distração de fato do que é relevante. Os fatores que realmente fazem a diferença no resultado podem parecer que não, e os fatores que parecem não fazer diferença podem realmente fazê-lo. Isso é, em parte, consequência das ações dos concorrentes do cliente, que podem trabalhar para obscurecer os fatores mais relevantes (talvez até porque eles mesmos não sabem o que são). Egito, Rússia e países da Primavera Árabe têm motivações potenciais diferentes para evitar que os fatores mais relevantes sejam óbvios para os analistas (ou pelo menos os analistas têm que agir como se o fizessem). Esse tipo de relevância "oculta" ou "falsa" é parte do que torna os alvos do raciocínio de inteligência especialmente desafiadores e leva ao desafio da irrelevância e à necessidade estrutural da Análise Causal no pensamento do analista.

A importância da Análise Causal, e o problema da irrelevância, distingue o raciocínio da inteligência como uma questão de graus. Ela não é completamente exclusiva da inteligência, mas é particularmente significativa para ela, pois o mesmo problema existe dentro do raciocínio geral e foi escalado na Era da Informação. Todo raciocínio humano potencialmente tem que lutar

um pouco com o problema da **irretibilidade**, pois as evidências disponíveis nem sempre são claras de que são evidências. De modo mais geral, essa é a "lacuna" prática entre crença e conhecimento. Esta dificuldade geral aumentou muito na Era da Informação através da sua maior quantidade e velocidade de criação e transmissão de informação. Torna-se inerentemente mais problemático identificar informações que são realmente relevantes quando há muito mais delas disponíveis tão prontamente (dado que apenas uma pequena quantidade de fatores é significativa para qualquer contexto específico). Assim, o problema da **irrelevância e da necessidade de Análise Causal é particularmente importante** (e definitivo da) análise da inteligência, mas tem raízes no raciocínio geral e foi ampliado na Era da Informação. E tornar o raciocínio do analista "fiel" a esse desafio é o papel estrutural da Análise Causal na inteligência.

Das quatro dimensões específicas do problema do raciocínio na análise da inteligência (Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias), a Análise Causal é sem dúvida a mais negligenciada . . . de longe. Mesmo o olhar mais casual para, por exemplo, as cartilhas governamentais sobre métodos de raciocínio revelam a quase completa ausência de métodos dedicados a esse tipo de pensamento. Embora alguns escritores tenham falado sobre isso, não há nem de longe a quantidade de atenção dada em geral à Análise Causal como há ao Desenvolvimento de Hipóteses ou à Exploração de Futuros. A razão provável para isso é que os clientes fazem principalmente perguntas de Análise Causal indiretamente, e por isso é fácil que seu papel permaneça em segundo plano. Mas mesmo esse significado indireto, especialmente quando combinado com o papel direto e estrutural que desempenha, torna a Análise Causal de importância crítica para a análise da inteligência. A *Análise Causal* não deve ser abandonada para ser *Análise Casual* em inteligência. Por essa razão, a abordagem Multidimensional considera-a uma das quatro **subdimensões** igualmente significativas do lado específico do problema do raciocínio do analista de inteligência.

2. A PROPOSTA MULTIDIMENSIONAL: UMA TEORIA DE ANÁLISE CAUSAL PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

O raciocínio ideal é multidimensional e tem lados pessoais, processuais e específicos do problema. Essas dimensões primárias geram dimensões secundárias, como o aspecto específico do problema do raciocínio, que consiste em Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias. E cada um deles pode ser dividido em outras dimensões terciárias. Por exemplo, o aspecto Análise Causal corresponde aos **aspectos de sequência, sistema e surpresa**. Mas quais são essas diferentes dimensões da Análise Causal? Quais são as perspectivas para responder à pergunta "*Por que isso está acontecendo?*"

Na abordagem multidimensional, essas três dimensões aproximam o uso simultâneo igual das três ideias distintas de **relevância probabilística, dinâmica de feedback e suporte para intervenções** que vêm de três grandes teorias acadêmicas existentes de causalidade. Esta teoria tenta tirar o que há de "melhor" nessas três abordagens e sintetizá-las em uma abordagem útil para a análise da inteligência (cf. capítulo 17). Essas três dimensões (e seus métodos correspondentes) são três perspectivas distintas, mas igualmente valiosas, a partir das quais se pode fazer Análise Causal. Essas dimensões da Análise Causal **estão relacionadas à composição**. Ou seja, eles se relacionam uns com os outros como uma parte faz com o seu todo e vice-versa. A dimensão "sistema" vê a Análise Causal em termos do todo geral e explora as estruturas causais do mundo a partir de uma perspectiva de "visão geral". Sua metodologia correspondente é a Diagramação de Malha Causal. A dimensão "sequência" vê a Análise Causal em termos de peças individuais e

explora as estruturas causais do mundo a partir de uma perspectiva de "detalhes". A metodologia correspondente associada a ela é a Classificação Comparativa de Influências. A dimensão "surpresa" representa uma visão transitória/intermediária que explora as estruturas causais do mundo a partir da perspectiva de algo que começou como uma peça individual, mas depois evoluiu para ser parte de um todo maior. Nessa mudança de "primeiro plano" para "segundo plano", isso leva a efeitos que não eram esperados pelos agentes associados. A metodologia correspondente associada a ele é a Análise de Deslocamento de Fundo. Agora, tecnicamente, todos esses três métodos (e dimensões) podem falar sobre eventos individuais, interconexões e forças de fundo maiores, bem como consequências não intencionais pelas quais as coisas mudam do primeiro para o segundo. Eles diferem em seu alvo e ênfase, pois cada um deles faz uma versão ligeiramente diferente da pergunta "Por que isso está acontecendo?"

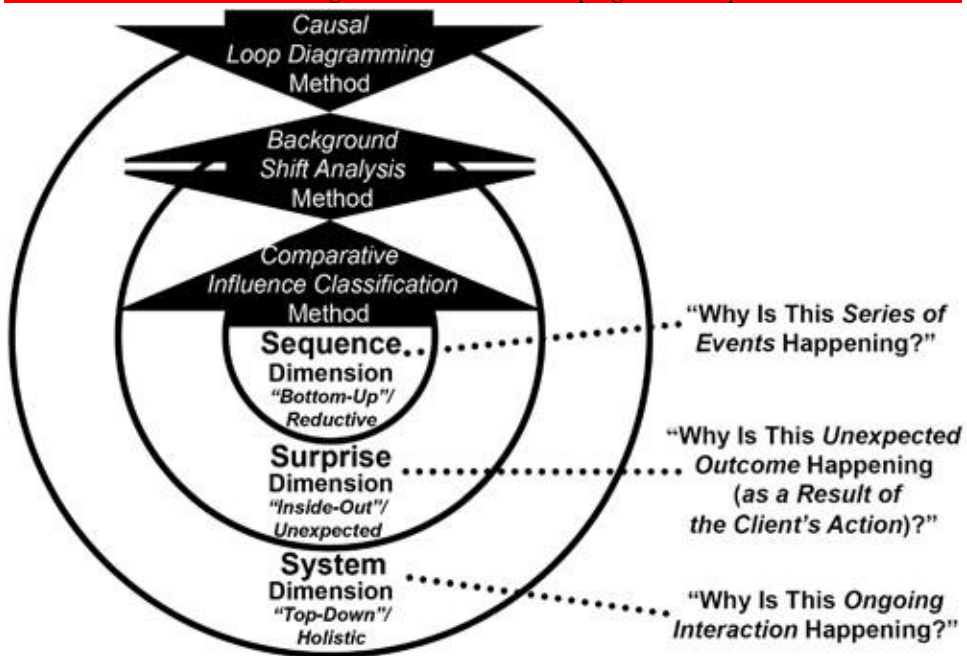


Figura 18.1. Visão Geral das Dimensões da Análise Causal

A primeira ênfase da abordagem Multidimensional da Análise Causal é a *dimensão sequencial*. É a Análise Causal sob a perspectiva das conexões individuais ou constituintes entre as coisas. Aborda a questão geral "Por que isso está acontecendo?" por meio da subpergunta "Por que essa série de eventos está acontecendo?" Ao fazê-lo, trabalha para identificar o grau e o tipo de relevância de eventos específicos e suas condições de fundo. Por exemplo, ao explorar as causas dos grandes levantes da Primavera Árabe, essa dimensão poderia avaliar se o fator individual da completa falta de instituições democráticas era relevante. Ou seja, pergunta-se se esse fator aumenta a probabilidade do resultado (ou seja, uma revolta). A dimensão envolve se os fatores estão realmente correlacionados, bem como se a correlação é devida à causalidade ou a uma explicação alternativa. Pois enquanto a maioria já ouviu o clichê de que "correlação não é causalidade", poucos sabem quais são as maneiras específicas pelas quais algo C e E podem ser correlacionados, mas C não causa E . Considerar causas sequencialmente destaca a questão de se E causa C , o que é chamado de "relevância invertida", bem como se a causa de C também causa E , que é chamado de "efeitos de uma causa comum". Quando se pode razoavelmente descartar que uma correlação se deva à relevância invertida ou aos efeitos de uma causa comum, há razão para inferir a causalidade.

A dimensão sequência também engloba o tipo de influência: um evento próximo, de primeiro plano, ou um fator de fundo mais distante? A primeira é uma "causa desencadeante" e a segunda é uma "causa estruturante".¹ Uma relação *desencadeante* inicia um processo que já existia, mas que antes era ocioso (ou pelo menos menos ativo). O exemplo paradigmático é puxar um gatilho para disparar uma arma. O processo de configuração da arma para que ela esteja pronta para disparar (ou seja, remover a segurança, carregar a arma, construir a própria arma) já está concluído, mas o processo de disparo ainda não havia sido ativado. Outros exemplos de desencadeamento de relacionamentos podem incluir uma repressão do governo a um grupo, levando-o a recorrer à violência para atingir seus objetivos, ou o progresso nas guerras no Iraque e no Afeganistão em 2009, fazendo com que o Iêmen se tornasse um porto seguro para terroristas em 2010. Uma *relação estruturante* possibilita um processo que antes não existia (ou pelo menos contribui para habilitá-lo), mas sem ativá-lo. No exemplo paradigmático, seria a arma sendo carregada, ou a arma sendo montada, ou mesmo o desenho do mecanismo de disparo da arma. Cada um deles ajuda a tornar a arma capaz de disparar uma vez que o gatilho é puxado (eles permitem o processo de disparo), mas não o ativam. Outros exemplos de relações estruturantes podem incluir a completa difamação de um grupo da sociedade circundante, levando-o a recorrer à violência, ou o fraco governo central do Iêmen, fazendo com que ele se torne um porto seguro para terroristas em 2010.

Tabela 18.1. Desencadeamento versus Estruturação de Causações

	Causas desencadeantes	Causas Estruturantes
Forma	tendem a moldar as características externas de algo	tendem a moldar as características internas de algo
Número	Tendem a ser menos	Tendem a ser maiores
Timing	Tendem a ser mais próximos do efeito	Tendem a ser menos próximos do efeito
Fenomenologia (como ela aparece)	Tendem a estar em primeiro plano	Tendem a estar em segundo plano
Grau de Influência	Tendem a ser mais dramáticos	Tendem a ser mais sutis
Tipo de Influência	Tendem a ativar um processo	Tendem a criar um processo
Exemplo	Puxando um gatilho Acção contra a Al-Qaeda no Iraque e no Afeganistão	Carregando a Arma O fraco governo central do Iêmen

No geral, a dimensão de sequência olha para a causalidade como "linear", o que significa que a influência não "retorna a si mesma", mas simplesmente avança no tempo (ao contrário do "feedback" da dimensão do sistema). Sua inspiração é o paradigma Probabilístico da Análise Causal. Em última análise, essa dimensão é "reduzora" e toma a Análise Causal da perspectiva "de baixo para cima" da construção de uma história causal, identificando e avaliando potenciais peças individuais (usando o conceito de relevância probabilística) como seu guia. E, nesse sentido, as *conexões indivíduo/constituente* são uma das três perspectivas a partir das quais se pode fazer a Análise Causal. Esta é a dimensão da *sequência*.

A segunda ênfase da abordagem Multidimensional da Análise Causal é a *dimensão do sistema*. É o "florete" natural para a dimensão sequencial, pois é a Análise Causal a partir da perspectiva alternativa de conexões coletivas ou holísticas entre as coisas. Aborda a questão geral "*Por que isso está acontecendo?*" através da subpergunta alternativa "*Por que essa interação contínua está*

acontecendo? "Em vez de identificar o grau e o tipo de relevância de eventos específicos e suas condições de fundo (como a dimensão de sequência), concentra-se em tentar identificar o comportamento contínuo de fatores que interagem em um todo. Se explorasse as causas das grandes revoltas da Primavera Árabe, poderia avaliar como uma combinação de múltiplos fatores criou uma dinâmica de reforço que escalou e levou à revolução em alguns países, enquanto outros países tinham fatores alternativos suficientes para equilibrá-los. Em outras palavras, ele pergunta sobre as interações entre fatores em curso ao longo do tempo. Esse lado da causalidade é "cíclico", pois os nexos causais são contínuos e têm a possibilidade de se influenciar ao longo do tempo. Sua inspiração é, é claro, o paradigma da Dinâmica de Sistemas da Análise Causal. O que torna a abordagem Multidimensional da Análise Causal única não é que ela reconheça o significado desse modo de pensar a causalidade, mas que ela reconheça tanto esse modo de pensar sobre a causalidade quanto o modo de pensar sobre a causalidade exemplificado pelo paradigma probabilístico. Tipicamente, as teorias causais focam na causalidade como relevância probabilística entre coisas individuais ou causalidade como interações coletivas entre fatores em andamento. Poucas teorias – se é que há alguma – tentam combinar as duas abordagens. Enfim, ambos têm mérito; Assim, o natural é tentar reconhecer os dois. Esse tipo de causalidade é "holística" e toma a Análise Causal de "cima para baixo" da construção de uma história causal, identificando e avaliando interações contínuas entre fatores (usando o conceito *de dinâmica de feedback*). E, nesse sentido, *as conexões coletivas/ holísticas* são uma das três perspectivas a partir das quais se pode fazer a Análise Causal. Esta é a dimensão do sistema.

A terceira ênfase da abordagem Multidimensional da Análise Causal é a *dimensão surpresa*. Trata-se da Análise Causal sob a perspectiva de como a realidade causal pode diferir das expectativas causais. Aborda a questão geral "*Por que isso está acontecendo?*" através da subpergunta "*Por que esse resultado inesperado está acontecendo (como resultado das ações do cliente)?*" Lembre-se que a Análise Causal é especialmente significativa para a inteligência porque os analistas enfrentam o desafio da irrelevância, parte da qual é a possibilidade de que algo pareça não estar relacionado a um resultado, mesmo que seja. Isso tem um enorme significado potencial para os clientes de inteligência, uma vez que se lembra que a Análise Causal em última análise fundamenta a Avaliação da Estratégia e, portanto, a concepção de um cliente de suas opções de decisão pode não refletir totalmente toda a gama de consequências que eles terão. Quando isso acontece, um cliente pode, em última análise, fazer algo que acaba levando ao exato oposto do que pretendia. Consequências inesperadas são um grande risco na inteligência. Embora tanto a relevância probabilística quanto a dinâmica de feedback sejam perspectivas razoáveis a partir das quais explorar a possibilidade de consequências inesperadas, a possibilidade de tais resultados não intencionais é tão dramática que este trabalho acredita que o foco nela merece ser sua própria dimensão completa da Análise Causal.

Uma consequência não intencional não é meramente um resultado de uma ação de um agente que ele não previu e desejou realizar. Entendida mais profundamente, uma consequência não intencional é o resultado de uma força causal interagindo com outra "nova" força causal quando a força causal original se torna parte de um contexto mais amplo do que aquele para o qual foi originalmente destinada. As consequências não intencionais são o resultado de uma "mudança de fundo" pela qual forças causais que são "novas" e parte do "primeiro plano" (por exemplo, muitas vezes como "causas desencadeantes") evoluem para se tornarem "normais" e parte do "fundo" (por exemplo, muitas vezes como "causas estruturantes"). Uma vez que as forças causais passam mais tempo em segundo plano do que em primeiro plano, e a maioria das causas são causas de fundo/estruturantes, a maioria das consequências de uma força causal não será intencional. As expectativas causais de um analista são limitadas: (a) temporalmente: não considere as consequências de longo prazo de um evento/fator, (b) relacionalmente: não

considere as maneiras pelas quais o evento/fator interagirá com outros eventos/fatores, e (c) ambientalmente: não considere seus efeitos sobre e pelo contexto de fundo em que ocorrem.

Causal expectations (about the consequences of actions) are *temporally limited* (do not consider the full period of time they produce effects), *relationally limited* (do not consider the other forces with which they produce their effects), and *environmentally limited* (do not consider the background against which they produce their effects).

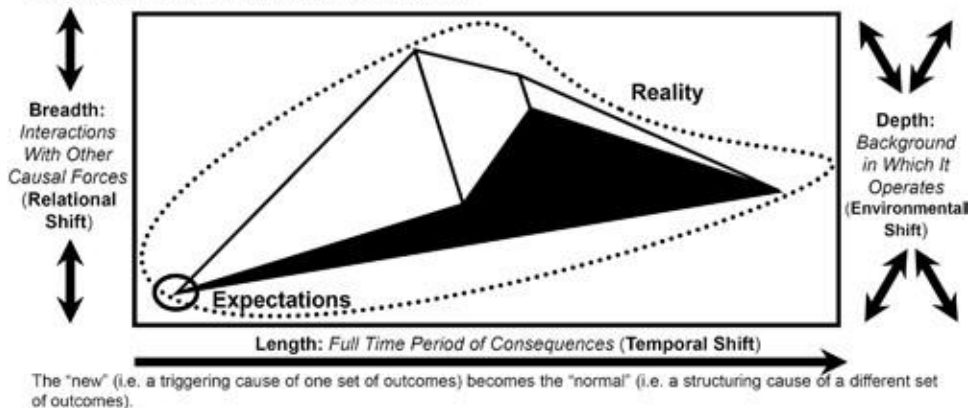


Figura 18.2. Visão Geral da Dimensão Surpresa da Análise Causal

A dimensão surpresa da Análise Causal representa uma abordagem com o pressuposto de que a maioria das consequências de algo será inesperada (além do que o cliente pretendia), e o objetivo é determinar quais podem ser algumas delas. Uma maneira de fazer isso é retroativamente (ou seja, depois que a consequência não intencional começou a ocorrer), que é o foco da dimensão sequencial da Análise Causal. A outra maneira de fazer isso é proativamente (isto é, antes que a consequência não intencional tenha acontecido, e mesmo antes de sua causa ter sido feita), que é o foco da dimensão de alcance da Exploração de Futuros (cf. capítulo 23). Essas duas dimensões estão relacionadas com uma olhando "para trás" e a outra olhando "para frente".

A dimensão surpresa inspira-se, indiretamente, na ênfase do paradigma intervencionista na Análise Causal, sendo significativa por seu apoio à intervenção de um agente. Aborda a Análise Causal na perspectiva de assumir que (para fins de investigação) a maioria das relações causais (e, portanto, consequências) não são esperadas pelos atores envolvidos. Assim, em qualquer situação particular, um analista sábio não apenas considerará se algum dos resultados foi inesperado, mas *assumirá que muitos foram* e tentará identificar as causas inesperadas mais plausíveis. Esse tipo de causalidade é "de dentro para fora", pois constrói uma história sobre como um fator causal pode começar em algumas conexões individuais, mas depois mudar ao longo do tempo para um conjunto muito mais amplo de conexões que leva a consequências dramaticamente diferentes. Nesse sentido, *conexões inesperadas* também são uma das três perspectivas a partir das quais se pode fazer a Análise Causal. Esta é a *dimensão surpresa*.

A multidimensionalidade da Análise Causal significa que há três maneiras igualmente significativas pelas quais tentar responder à pergunta "*Por que isso está acontecendo?*" Os analistas podem abordá-lo por meio da pergunta "*Por que essa série de eventos está acontecendo?*" ou a pergunta "*Por que essa interação contínua está acontecendo?*" ou a pergunta "*Por que esse resultado inesperado está acontecendo* (como resultado das ações do cliente)?" Nenhuma dessas maneiras é intrinsecamente superior às outras, embora possa haver razões pelas quais faça mais sentido perguntar a uma delas em um caso particular. Embora haja apenas um mundo real e, portanto, em última análise, uma "história causal" completa sobre ele, há diferentes aspectos nessa história e diferentes perspectivas a partir das quais tentar construir em direção a ela. Assim como o raciocínio ideal em geral é simultaneamente traços racionais (a dimensão pessoal), técnicas racionais (a dimensão processual) e alvos racionais (a dimensão específica do

problema), também a Análise Causal é simultaneamente sequência (conexões individuais), sistema (conexões coletivas) e surpresa (conexões inesperadas).

Tabela 18.2. Comparando as Dimensões da Análise Causal

Dimensão da sequência	Dimensão do sistema	Dimensão Surpresa
A relevância das conexões individuais ou constituintes	A relevância das conexões coletivas ou holísticas	A relevância de Conexões não intencionais ou inesperadas
Pergunta " Por que essa série de eventos está acontecendo? "	Pergunta " Por que essa interação contínua está acontecendo? "	Pergunta " Por que isso é Resultado inesperado Acontecendo (como resultado das ações do cliente)? "
Discerne o tipo e o grau de relevância de eventos específicos e suas condições de fundo	Discerne a relevância de "Feedback" contínuo Comportamento de interação Fatores em um todo	Discerne a relevância de como o contexto atual difere do contexto anterior (e expectativas)
"Bottom Up" e Redutor	"Top Down" e Holístico	"Averso" e Entre
Pré-requisito mínimo Conhecimento; Epistemologicamente pessimista	Pré-requisito intermediário Conhecimento; Epistemologicamente Moderado	A maioria dos pré-requisitos Conhecimento; Epistemologicamente otimista
Enfatizado por Comparativo Classificação de Influência Método	Enfatizado pelo Método de Diagramação de Malha Causal	Enfatizado pelo método de análise de turno de fundo

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DA ANÁLISE CAUSAL NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA

A abordagem multidimensional do raciocínio aspira a ser uma teoria robusta do raciocínio inteligente que também envolve outras teorias acadêmicas relevantes. Este trabalho aspira igualmente, no entanto, fornecer um relato robusto de um ideal para os analistas que os ajude a serem "modelos" de bom raciocínio. Para isso, no entanto, a teoria tem que se traduzir em prática. Esta seção explora como as três dimensões da Análise Causal fazem interface com os três métodos correspondentes da Análise Causal desenvolvidos (posteriormente) neste trabalho. Não é objetivo da seção dar as etapas específicas de cada abordagem (consulte os capítulos a seguir para isso). Pelo contrário, isso representa uma transição entre a teoria e a prática.

A Classificação Comparativa de Influência prioriza a dimensão de sequência e descobre o grau e o tipo de relevância que eventos específicos e suas condições de fundo têm para um determinado resultado. Filosoficamente, começa com ideias do século XIX e os famosos métodos de influência causal de John Stuart Mill, incluindo o "método do acordo" e o "método da diferença".² No primeiro, os analistas examinam os casos em que um efeito está presente para identificar o que lhes é comum. Neste último, os analistas comparam casos em que um efeito está ausente com casos em que ele está presente para identificar o que há de diferente entre eles. Com isso, os analistas podem identificar potenciais fatores causais. O método então se inspira no paradigma probabilístico da causalidade (bem como no que Mill chama de "variação concomitante do método") para procurar correlações verdadeiras,

tomando as causas potenciais e comparando os casos em que a causa potencial está presente com os casos em que a causa potencial está ausente. Os fatores associados a uma maior frequência para o efeito são então verificados para ver se eles podem realmente ser devidos a correlações espúrias como "relevância invertida" ou "efeitos de uma causa comum". Isso é inspirado no "Princípio de Reichenbach", segundo o qual (aproximadamente) se *A e B estão correlacionados*, e *A precede temporalmente B, então* ou *A e B têm uma causa comum* ou *A causa B*.³ Seguindo o filósofo da ciência Fred Dretske, as relações que sobrevivem a esse processo são então categorizadas como "desencadeantes" (eventos de primeiro plano mais próximos ou fatores que "ativam" o potencial causal existente) ou "estruturantes" (eventos de fundo menos próximos ou fatores que criam potencial causal sem ativá-lo), bem como "primários" ou "contribuintes".⁴ Embora isso represente uma simplificação substancial do paradigma probabilístico da causalidade, é uma maneira eficiente de operacionalizar seus conceitos mais significativos para uso por analistas de inteligência quando querem enfatizar a exploração de conexões causais individuais e a *dimensão sequencial* da Análise Causal.

A diagramação de malha causal enfatiza a dimensão do sistema e identifica o comportamento contínuo (feedback especialmente) dos fatores que interagem em um todo. Conceitualmente, baseia-se na tradição de modelar forças causais em "pensamento sistêmico" e "dinâmica de sistemas" usando um diagrama de loop causal.⁵ Essa abordagem representa cada um dos "modelos mentais" dos principais agentes que atuam em um contexto (os fatores causais envolvidos em suas estratégias individuais) para explorar como essas diferentes dinâmicas em curso interagem entre si. Cada modelo mental é representado como um loop de forças causais pelo qual (grosso modo) o agente *influencia o fator A para influenciar o fator B* e, assim, afeta o fator *C*, que por sua vez influenciará até que ponto eles continuam a influenciar *A*. Quando eles são encorajados a continuar na mesma direção, esse é um feedback "reforçador", e quando eles são encorajados a se mover na direção oposta, esse é um feedback "equilibrador". De particular interesse é como o feedback entre cada loop influencia os outros. Por exemplo, existem outras alças capazes de impedir que as de reforço saiam do controle? Essas e outras questões servem para orientar o analista a considerar o quadro mais amplo das forças causais em ação para *além do que está envolvido nas estratégias específicas dos agentes individuais*. Embora este método seja uma simplificação significativa do paradigma da Dinâmica de Sistemas, é uma maneira realista para os analistas explorarem as conexões causais coletivas e a dimensão sistêmica da Análise Causal.

A Análise de Deslocamento de Antecedentes prioriza a dimensão surpresa e investiga como a realidade causal pode diferir das expectativas causais dos atores associados. Embora a ideia de fatores causais que parecem não ser relevantes, mas são (isto é, consequências não intencionais) possa ser encontrada em todas as abordagens da causalidade, o fato de que a tomada de decisão estratégica pressupõe, em última análise, conexões causais subjacentes a torna especialmente significativa para a análise da inteligência. Este método aborda a estrutura causal do mundo *com o pressuposto de que o*

Tabela 18.3. Ênfases Pessoais e Processuais dos Métodos de Análise Causal

Nota: Toda virtude, regra e questão é significativo para todas as origens; essas virtudes são especialmente significativos para o primeiro e os métodos correspondentes.	"Análise de Mudança de Fundo"			"Diagramação de loop causal"			"Classificação Comparativa de Influências"		
	1. Humildade	Confiança x Incerteza	✓				1. Considere as dimensões do problema	✓	
	2. Consultivo	Neutralidade x preocupação no mundo	✓				2. Estabeleça a importância da decisão		✓
	3. Curiosidade	Amplitude x Profundidade		✓			3. Assunto de pesquisa minucioso	✓	
	4. Sensibilidade	Semelhança x mudança				✓	4. Estruturar o processo de forma adequada		✓
	5. Eficiência	Rigor x conveniência			✓		5. Faça distinções relevantes	✓	
	6. Descritividade	Usar quantidade x qualidade	✓				6. Desafie todas as inferências		✓
	7. Reflexividade	Foco em si mesmo versus outros				✓	7. Desenvolver alternativas plausíveis		✓
	8. Versatilidade	Definição x Espontaneidade	✓				8. Leve as objeções a sério	✓	
	9. Integração	"De baixo para cima" vs. "de cima para baixo"		✓			9. Evolua continuamente os julgamentos		✓
	10. Realismo	Ameaças x Oportunidades					10. Novas Edições do Problema		✓
	11. Elegância	Especificidade x Simplicidade			✓		11. Identificar limitações probatórias	✓	
	12. Caridade	Objeções x Refinamentos	✓				12. Explore um contexto mais amplo		✓

A maioria dos efeitos de qualquer curso de ação pretendido não será esperada pelos agentes associados. Isso ocorre porque as expectativas causais são tipicamente associadas a causas de primeiro plano destinadas a ativar o potencial causal existente. Mas essas causas em primeiro plano podem permanecer na existência muito depois de seu efeito inicial ter "vindo a existir". E eles podem fazer a transição para se tornarem causas de fundo que passam a criar o potencial para algo novo. Em outras palavras, o "novo" acaba se tornando o "normal". E quando isso acontece, a mesma coisa pode ter efeitos muito diferentes. Essa abordagem explora um efeito particular, tentando desvendar o que poderia ter sido uma consequência inesperada. Ele explora as diferenças entre o ambiente de fundo do efeito e um ambiente de fundo anterior antes que o efeito ocorresse para tentar destacar possíveis fatores que contribuíram inesperadamente para ele. Novamente, a estratégia é assumir que tudo, em parte, é uma consequência inesperada e, portanto, o objetivo é tentar descobrir o que seria assim. Embora essa não seja a única maneira de tentar identificar consequências não intencionais, é uma maneira prática de encorajar os analistas a explorar conexões inesperadas e a *dimensão surpresa* da Análise Causal.

Embora todos esses métodos difiram em termos da questão que priorizam, eles também diferem em termos das virtudes cognitivas e regras que são mais significativas para eles. Todas as virtudes e regras da abordagem Multidimensional são relevantes para todos os métodos, mas algumas delas são especialmente significativas e representam suas ênfases. Isso é importante para os analistas considerarem como o uso excessivo de um desses métodos (com a exclusão dos outros) pode criar desequilíbrio pessoal e processual e muito (ou pouco) foco em algumas dessas virtudes e regras. Há situações em que é razoável escolher um método de Análise Causal por causa das virtudes ou regras que ele enfatiza (para garantir a diversidade metodológica), mas geralmente é baseado em qual subdimensão da Análise Causal é o melhor foco: sequência, sistema ou surpresa?

ANOTAÇÕES

1. Essa importante e útil distinção foi introduzida na obra do filósofo analítico Fred Dretske. Ver Fred Dretske, *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes* (Cambridge, MA: MIT Press, 1991), e "Triggering and Structuring Causes", in Timothy O'Connor e Constantine Sandis, eds., *A Companion to the Philosophy of Action* (Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2013), pp. 139–44.

2. Para a fonte original, ver John Stuart Mill, *A System of Logic*, in *The Collected Works of John Stuart Mill*, vol. 7 (Indianápolis: The Liberty Fund, 2006). Para uma breve discussão sobre eles, ver Noel Hendrickson, Kirk St. Amant, William Hawk, William O'Meara e Daniel Flage, *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2008).

3. Ver Hans Reichenbach, *The Direction of Time* (Berkeley, CA: University of California Press, 1956), e a discussão anterior do capítulo 17 sobre isso sob a abordagem probabilística da causalidade.

4. Veja Dretske, *Explicando o Comportamento* e "Desencadeando e Estruturando Causas".

5. Ver John Sterman, *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World* (Nova York: McGraw-Hill, 2000); Peter Senge, *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, edição revisada (Nova York: Doubleday, 2006); Michael Deaton, "A Primer for Using Systems Thinking with Intelligence Analysis", Relatório Técnico do Instituto de Análise de Segurança Nacional da Universidade James Madison, 2011; Michael Deaton e Noel Hendrickson, "Playing the Wild Cards: A Structured Method for Intelligence Analysts to Identify and Exploit Possible Surprises", Relatório Técnico de Pesquisa em Apoio à Equipe de Previsão DAGGRE, Projeto IARPA ACE, 2012. Pode-se

também considerar (sem tanto embasamento teórico) a seção sobre "Diagramação de loop causal" de Morgan Jones, *The Thinker's Toolkit* (New York: Three Rivers Press, 1998).

Parte VII A PRÁTICA DA ANÁLISE

CAUSAL PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Métodos de raciocínio sobre "Por que isso está acontecendo?"

19 Como identificar conexões individuais O método de "classificação comparativa de influências"

Uma boa análise de inteligência faz conexões. Mas quando os analistas tentam conectar os pontos de eventos anteriores a um resultado de interesse, eles podem facilmente ficar sobrecarregados com todos os relacionamentos potenciais. Tudo o que aconteceu anteriormente poderia estar relacionado. Mas o histórico completo de um resultado é inútil, pois os clientes de inteligência só podem trabalhar com alguns fatores selecionados para se concentrar na tomada de decisões. No entanto, reduzir a essa lista é intelectualmente arriscado, pois muitos eventos que parecem relevantes não são relevantes. E muitos outros eventos que parecem não relevantes são relevantes. Assim, os analistas precisam de uma maneira razoável de ajudar seu cliente a se concentrar no conjunto selecionado de fatores que são mais relevantes para os resultados que lhes interessam.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Quando os analistas usam a Classificação Comparativa de Influência, eles moldam seu raciocínio com um tipo particular de pergunta. Primeiro, eles optam por fazer uma pergunta de Análise Causal da forma geral "Por que isso está acontecendo?" Talvez o cliente tenha perguntado diretamente por que um país continua buscando armas nucleares, ou por que o grupo de oposição está ganhando maior aceitação em uma ditadura, ou por que um novo narcótico está tomando conta de um mercado regional de drogas. Alternativamente, o cliente pode ter feito indiretamente uma pergunta de Análise Causal colocando uma consulta de Avaliação de Estratégia ou Exploração de Futuros que o analista não pode responder sem idealmente pelo menos fazer alguma Análise Causal subjacente primeiro. Por exemplo, os analistas não podem razoavelmente investigar como a busca de um país por armas nucleares pode ser dissuadida (ou seja, uma pergunta de Avaliação de Estratégia da forma "Como o cliente pode responder a isso?") sem antes avaliar o que sua busca por eles pode levar no futuro (ou seja, uma questão de Exploração de Futuros da forma "Quando e Onde Isso Pode Mudar?"), o que implica primeiro analisar por que o país está buscando armas nucleares (ou seja, uma questão de Análise Causal).

Em segundo lugar, ao usar a Classificação Comparativa de Influência, os analistas optam por abordar seu raciocínio causal por meio de um tipo específico de subquestão da forma geral "Por que essa série de eventos está acontecendo?" Ao selecionar essa abordagem, eles decidem focar na dimensão de sequência e enfatizar o grau e o tipo de relevância de eventos específicos e seus

condições de fundo. Trata-se da Análise Causal sob a perspectiva "bottom up" ou "reduzora" que prioriza a busca das conexões individuais ou constituintes mais relevantes. Para usar esse método, os analistas não precisam ter conhecimento causal prévio, pois esse é o tipo mais básico de pergunta causal que eles podem fazer. No entanto, pode haver pré-requisitos para perguntas de Desenvolvimento de Hipóteses que precisam ser respondidas primeiro. Por exemplo, os analistas não podem razoavelmente investigar por que um país está buscando armas nucleares sem antes estabelecer que eles realmente estão perseguindo-as (ou seja, uma pergunta de desenvolvimento de hipótese da forma "O que está acontecendo?"). Portanto, ao escolher a Classificação Comparativa de Influências, os analistas estão se perguntando por que isso está acontecendo a partir da perspectiva

de conexões individuais ou constitutivas, seja como o objetivo direto de sua análise ou um passo intermediário para alcançar seu objetivo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Se os analistas empregam a *Classificação Comparativa de Influência*, então eles não apenas escolhem guiar seu pensamento com uma pergunta específica, mas também escolhem guiar seu pensamento com um conjunto específico *de regras*. Eles identificam implicitamente *procedimentos específicos* para serem o que agora são obrigados a seguir. A *Classificação Comparativa de Influência* enfatiza especialmente quatro regras. Estes não são os únicos princípios que são importantes para esta abordagem; eles são simplesmente particularmente críticos para ele. Primeiro, ao construir o processo analítico para *identificar antecedentes relevantes*, o método implora aos analistas *que pesquisem minuciosamente o assunto*, pedindo-lhes que identifiquem uma gama de casos em que o efeito está presente, uma gama de casos em que o efeito está ausente e, em seguida, comparem casos em que as possíveis causas estão presentes versus casos em que elas estão ausentes. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método orienta os analistas a *fazer distinções relevantes*, aplicando uma série de categorias causais a causas potenciais, incluindo "desencadeamento" versus "estruturação" e "primário" versus "contribuinte". Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas plausíveis*, o método instrui os analistas a *levar as objeções a sério*, sempre considerando explicitamente se uma relação causal potencial é uma correlação verdadeira, bem como se essa correlação é uma mera correlação e os fatores estão relacionados de outra forma que não por meio do primeiro causando o segundo (por exemplo, talvez o segundo cause o primeiro, ou uma terceira coisa causa os dois). E quarto, para concluir o processo analítico e *interpretar um significado mais amplo*, o método chama os analistas a *identificar limitações probatórias*, observando especificamente como suas alegações causais evitaram ser rejeitadas com base em ser uma falsa ou mera correlação, e se isso foi um chamado "fácil" ou "difícil" de fazer. Assim, a *Classificação Comparativa de Influência* insiste que o processo analítico *pesquise minuciosamente o assunto, faça distinções relevantes, leve a sério as objeções e identifique limitações probatórias*. Assim, ao escolher esse método, os analistas decidem tanto tentar cumprir essas regras em seu caso específico quanto *tentar reforçar essas regras em geral em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Sempre que os analistas usam a *Classificação Comparativa de Influência*, eles decidem não apenas se guiar por um tipo de pergunta e por um conjunto de regras, mas também tentar exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles implicitamente optam por priorizar características particulares como o que (idealmente) virá a definir "quem eles são" como raciocinadores. Essas características são especialmente significativas para o uso

Como identificar conexões individuais

197

O método e o uso desse método devem tornar essas quatro virtudes mais parte da visão geral de um analista de seu "eu" pensante. Primeiro, ao trabalhar para reduzir a gama de fatores potencialmente relevantes para o conjunto selecionado que faz mais diferença para o cliente, o método enfatiza a virtude específica da *motivação consultiva* (ou seja, equilibrar neutralidade versus preocupação do mundo real) em busca da virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao comparar casos para localizar correlações potenciais, bem como caracterizar sua plausibilidade

como causas, o método se concentra na virtude específica da *descritiva* (isto é, equilibrar caracterizações quantitativas versus qualitativas das coisas) em busca da virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao pedir aos analistas que avaliem se os fatores estão correlacionados dada uma gama limitada de dados, o método os desafia a incorporar a virtude específica da *versatilidade* (isto é, equilibrar procedimentos predefinidos versus adaptação espontânea) em busca da virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao considerar sempre o potencial de falsas e meras correlações, bem como que toda causa confirmada poderia ser desencadeadora ou estruturante, primária ou contributiva, o método encoraja a virtude específica da *caridade* (isto é, equilibrar objeções versus refinamentos de alternativas) em busca da virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Classificação Comparativa de Influência aconselha os analistas a serem consultivos (na motivação), descritivos, versáteis e caridosos. Então, ao selecionar esse método, os analistas escolhem tanto tentar ser assim em seu caso específico quanto tentar ser assim *mais globalmente como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Classificação Comparativa de Influência começa investigando uma série de casos semelhantes em que o efeito ocorreu, bem como comparando-os com casos em que o efeito não ocorreu. Isso gera relações causais potenciais que ele avalia considerando a frequência com que o efeito ocorre quando cada causa potencial está presente (versus quando está ausente). Quando tais correlações são encontradas, o método então verifica se elas podem ser meras correlações em vez de causas (considerando se razões alternativas para uma correlação podem ser descartadas, como "relevância invertida" e "efeitos de causas comuns"). Quando causas plausíveis são encontradas, a abordagem as categoriza em termos de seu tipo de influência (desencadeamento versus estruturação) e grau de influência (primária versus contribuinte).

Passo 1. Procure pontos em comum entre os casos em que o efeito está presente: identifique vários casos semelhantes em que o efeito está presente, depois considere esses casos e tente determinar o que é comum a eles.

Nota: Se os analistas tiverem apenas um único caso em que o efeito ocorreu, há duas opções. Primeiro, eles podem ampliar a questão generalizando e considerando uma gama de casos semelhantes àquele em que estão interessados. Ou segundo, eles podem usar apenas um caso e tratar os valores gerados na Etapa 3 de forma muito "frouxa" e como tendo relativamente pouco peso em si mesmos. Em seguida, o Passo 1 considera quais são as principais características daquele caso.

Passo 2. Procure diferenças dos casos em que o efeito está ausente: considere os casos semelhantes disponíveis em que o efeito está ausente e, em seguida, identifique como o(s) caso(s) em que o efeito está presente diferem do(s) caso(s) em que o efeito está ausente. Essas diferenças também são causas potenciais. (Se não houver casos disponíveis em que o efeito esteja ausente, esse método normalmente não pode ser usado.)

Passo 3. Confirmar correlações entre as causas potenciais e o efeito: Compare os casos em que as causas potenciais estão presentes versus aqueles em que as causas potenciais estão ausentes. Se o efeito é significativamente mais ou menos provável de ocorrer (é mais ou menos frequente) nos casos em que as causas potenciais estão presentes do que nos casos em que as causas potenciais estão ausentes, então há uma correlação potencial entre elas. Se o efeito for igualmente frequente ou for mais/menos frequente, mas não significativamente, então a correlação deve ser considerada

como não confirmada. Por uma questão de uniformidade, se o efeito é significativamente menos provável de ocorrer (é menos frequente) quando a causa está presente, então "renomeie" a causa potencial como seu oposto (o que tornará o efeito significativamente mais provável de ocorrer quando esse oposto estiver presente).

Nota 1: Para confirmar que algo está correlacionado com o efeito (Passo 3), os analistas *devem fazer a comparação apropriada*: casos em que a causa potencial está presente versus casos em que a causa potencial está ausente. Isso não é o mesmo que os casos em que o efeito está presente (Passo 1) ou casos em que o efeito está ausente (Passo 2). Além disso, nenhum conjunto único de casos é suficiente para justificar uma correlação. Os analistas *devem comparar casos com a causa potencial* com casos *sem a causa potencial ou não podem justificar uma correlação*.

Nota 2: Uma correlação (e alegação causal que resulte) é mais plausível na medida em que há um número razoável de casos de amostra/exemplo na Etapa 3 (dado o número total de casos que existem) e na medida em que os casos de amostra/exemplo na Etapa 3 são representativos do número total de casos (ou seja, são casos "normais"). Em um contexto "científico", esses casos seriam (idealmente) em grande número e selecionados aleatoriamente. Dado que os analistas de inteligência geralmente têm poucos casos disponíveis para considerar, as frequências exatas que resultam aqui geralmente devem ser tomadas "vagamente". Eles são *apenas um fator a considerar neste momento*.

Passo 4. Verifique se as correlações podem ser devidas à "relevância reversa": C e E serão correlacionadas se C causar E, mas também serão correlacionadas se E causar C. Em que medida esta última pode ser razoavelmente excluída? (*Relevância Inversa* = a causa potencial é realmente o efeito, e o efeito potencial é realmente a causa). Até que ponto isso pode ser excluído é até que ponto ele pode continuar a ser explorado como causalmente relevante.

Estratégia de "Prioridade Temporal": Tente estabelecer que C e E têm prazos precisamente definidos, de modo que C é temporalmente anterior a E. Uma vez que as coisas temporalmente posteriores não podem influenciar causalmente as coisas temporalmente anteriores, então E não poderia causar C (ou seja, este não é um caso de "relevância invertida").

Passo 5. Verifique se as correlações podem ser devidas a "efeitos de uma causa comum": C e E serão correlacionadas se C causar E, mas também serão correlacionadas se algo CoC causar C e E. Em que medida esta última pode ser excluída? (*Efeitos de uma causa comum* = a causa potencial e o efeito potencial são ambos efeitos de um terceiro evento/fator – a causa de C também causa E.) Até que ponto isso pode ser excluído é até que ponto ele pode continuar a ser explorado como causalmente relevante.

Estratégia "Manter Causas Comuns Fixas": Tente identificar as causas de C e assuma que essas causas de C ocorrem, mas (ao contrário do fato) C não. E ainda ocorreria? Se parece razoável que E ainda ocorra, então isso sugere que E é mais devido às causas de C do que ao próprio C. Por outro lado, se parece razoável que E não ocorra (ou não seja tão provável de ocorrer), então isso sugere que E é mais devido a C do que meramente às causas de C (ou seja, este não é um caso de "efeitos de uma causa comum").

Como identificar conexões individuais

199

Passo 6. Categorizar o Tipo de Relevância Causal: Categorizar o tipo de relevância causal como desencadeante ou estruturação. Causas de primeiro plano que estão mais próximas do efeito e que podem ser concebidas como "ativando" um processo existente são "causas desencadeantes". Causas de fundo que são menos próximas do efeito e que podem ser concebidas como "criar" um processo sem ativá-lo são "causas estruturantes".

Passo 7. Categorizar o Grau de Relevância Causal: Categorizar o grau de relevância causal como primário ou contributivo. Leve em conta não apenas o aparente "poder" da causa potencial, ou sua

significância estatística sobre o efeito potencial, mas também a natureza da questão causal, o tipo de causa que seria (desencadeante ou estruturação) e até que ponto a relevância invertida e uma causa comum podem ser razoavelmente excluídas.

Nota geral: Esta é uma metodologia "conservadora" que prefere o risco de sobreexcluir potenciais correlações falsas ou meras do que subexcluí-las.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Na primavera de 2011, protestos generalizados eclodiram entre muitos países árabes do Oriente Médio e do Norte da África. Em última análise, alguns desses protestos se aceleraram em revoltas maciças contra seu governo. Entre os que tiveram esses levantes, quatro (Egito, Líbia, Tunísia e Iêmen) acabaram com a "mudança de regime". E um outro país (a Síria) acabou em uma guerra civil prolongada (que ainda está em andamento até o momento em que este artigo foi escrito). Muitos consideraram essas revoltas uma surpresa e se perguntaram o que as levou. Os fatores que levaram a esses levantes ainda podem estar presentes entre os países que não terminaram com a "mudança de regime". Assim, eles podem estar em risco de instabilidade significativa no futuro. Por causa do exemplo, estipule que Argélia, Bahrein, Egito, Líbia, Síria, Tunísia e Iêmen tiveram grandes revoltas de protestos. (Obviamente, a diferença entre revoltas maiores e menores deixa alguma área cinzenta, mas assuma esta lista para fins do exemplo.) Imagine analistas no final de 2011 explorando as causas dos protestos e levantes em massa usando a Classificação Comparativa de Influência.^{1*}

Os analistas comparam os sete países com grandes revoltas e identificam nove fatores comuns à maioria deles (Passo 1). Em seguida, os analistas comparam os casos em que houve revoltas com outros sete em que não houve (Passo 2). Eles optam por considerar Jordânia, Kuwait, Marrocos, Omã, Catar, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos.

Para cada causa potencial, os analistas consideram todos os casos que têm em que essa causa está presente. Eles então olham para ver com que frequência o efeito/grandes revoltas ocorrem (Passo 3). Note-se que a frequência do efeito/grandes revoltas dada a *Completa Falta de Democracia* e *Líder de Longa Duração* foi apenas ligeiramente maior ou menor, portanto, eles não são considerados correlacionados. Além disso, como *o governo é uma monarquia está correlacionado porque a frequência de revoltas é menor quando está presente, o fator será "invertido" para o seu oposto de ser governo não é uma monarquia*. Agora, a frequência de revoltas é maior quando o fator está presente.

Os analistas tomam cada causa potencial remanescente e tentam excluir a possibilidade de que a correlação possa ser devida à relevância inversa (Passo 4). Por exemplo, eles concluem que não podem dizer claramente que *as repressões militares* foram temporárias antes dos levantes serem grandes levantes, portanto, não podem excluir a relevância invertida. Em seguida, os analistas tentam excluir a possibilidade de que haja alguma terceira coisa que cause a causa potencial

Tabela 19.1. Exemplo de Classificação Comparativa de Influência Passos 1-2

Passo 2: Diferenças														
	Casos em que o efeito está pré:							Casos em que o efeito está aus						
	Argélia	Bahrein	Egito	Líbia	Síria	Tunísia	Iêmen	Jordânia	Kuaite	Marrocos	Omã	Catar	Arábia Saudita	EAU
	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓			✓	
	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	
	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓				✓
	✓		✓	✓	✓		✓	✓						
	✓		✓	✓	✓		✓	✓						
	✓		✓	✓	✓		✓	✓						
Grande População Joven														
Desemprego juvenil elevado														
Baixa Renda Per Capita														
Completa falta de democracia	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓
Líder de longa data (15+)			✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		
Alta corrupção governamental	✓		✓	✓	✓	✓	✓							
Protestos menores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Concessões Oferecida	✓		✓	✓	✓	✓	✓							
Repressão militar maciça		✓		✓	✓		✓							
Não é uma economia basead.			✓		✓	✓	✓			✓				
Governo é uma monarquia		✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levantes Anteriores/Recent	✓	✓					✓							
Forças Armadas	✓		✓											

Passo 1: Semelhanças	Passo 2
----------------------	---------

Tabela 19.2. Exemplo de Classificação Comparativa de Influência Etapa 3

Número de Casos Onde o potencial A causa é <i>Presente</i>	Frequência do Efeito entre os casos Onde o potencial A causa é <i>Presente</i>	Número de Casos Onde o potencial A causa é <i>Ausente</i>	Frequência do Efeito entre os casos Onde o potencial A causa é <i>Ausente</i>	Correlação? (i.e., A primeira frequência <i>Significativamente</i> Menor que o segundo)
8	8 = 0,625	6	-0,25	SIM: Maior
8	-0,75	6	-0,75	SIM: Maior
8	-0,75	6	-0,75	SIM: Maior
11	-0,75	3	-0,66	NÃO
7	-0,57	7	-0,75	NÃO
6	-1,00	8	8 = 0,125	SIM: Maior
12	-0,66	2	-0,66	SIM: Maior
10	-0,66	4	-0,25	SIM: Maior
4	-1,00	10	-0,66	SIM: Maior
6	-0,66	8	8 = 0,375	SIM: Maior
8	8 = 0,125	6	-1,00	SIM: Abaixa
3	-1,00	11	-0,66	SIM: Maior
3	-1,00	11	/11 = 0,36	SIM: Maior

Numeradores somados = Número total de casos em que Efeito ocorre denominadores somados = Número total de casos	Causas potenciais
	Grande População Joven
	Desemprego juvenil elevado
	Baixa Renda Per Capita
	Completa falta de democracia
	Líder de longa data (15+)
	Alta corrupção governamental
	Protestos menores
	Concessões Oferecida:
	Repressão militar maciça
	Não é uma economia baseadi:
	Governo é uma monarquia
	Levantes Anteriores/Recent
	Forças Armadas

Tabela 19.3. Exemplo de Etapas de Classificação de Influência Comparativa 3–7

Passo 3: Confirmar Correlações: <i>é efeito significativo?</i> <i>Mais Frequentes</i> <i>Quando causa</i> <i>Está presente?</i>	Passo 4: Verificar se há Revert Relevância: <i>Pode razoavelmente</i> <i>Ser excluído?</i>	Passo 5: Verifique os efeitos de uma causa comum: <i>Pode razoavelmente</i> <i>Ser excluído?</i>	Passo 6: Tipo de Relevância: <i>Desencadeia</i> <i>Estruturação?</i>	7º Passo: Grau de Relevância: <i>Primário ou</i> <i>Contribuindo?</i>
SIM	SIM	SIM	Estruturação	Contribuindo
SIM	SIM	NÃO	N/A	N/A
SIM	SIM	NÃO	N/A	N/A
NÃO	N/A	N/A	N/A	N/A
NÃO	N/A	N/A	N/A	N/A
SIM	SIM	SIM	Estruturação	Primário
SIM	SIM	SIM	Desencadeia	Contribuindo
SIM	NÃO	N/A	N/A	N/A
SIM	NÃO	N/A	N/A	N/A
SIM	SIM	SIM	Estruturação	Contribuindo
SIM	SIM	SIM	Estruturação	Primário
SIM	SIM	SIM	Estruturação	Primário
SIM	SIM	NÃO	N/A	N/A

	Grande População Joven
	Desemprego juvenil elevado
	Baixa Renda Per Capita
	Completa falta de democracia
	Líder de longa data (15+)
	Alta corrupção governamental
	Protestos menores
	Concessões Oferecidas:
	Repressão militar maciça
	Não é uma economia baseada:
	Governo não é uma monarquia
	Levantes Anteriores/Recentes:
	Forças Armadas
Causas potenciais	

Como identificar conexões individuais

e as revoltas (Passo 5). Em outras palavras, eles perguntam: se a causa potencial estivesse presente, mas a causa potencial não estivesse, as revoltas ainda ocorreriam? Por exemplo, eles reconhecem que a *baixa renda per capita* é plausivelmente causada por não uma economia baseada em petróleo, mas que *não uma economia baseada em petróleo* ainda é plausivelmente *uma* causa das revoltas. Assim, a *Baixa Renda Per Capita* é retirada de consideração. Em seguida, avaliam o tipo de relevância entre as demais causas (Passo 6). Por exemplo, *Protestos Menores* parecem eventos próximos (causas desencadeantes), mas todos os outros fatores parecem ser antecedentes (causas estruturantes). E, por fim, os analistas avaliam a força da relevância (Passo 7). Por exemplo, *a alta corrupção do governo*, o governo não é uma monarquia e *as revoltas anteriores/recentes* parecem ter a conexão mais poderosa, e por isso são rotuladas como "primárias". Isso significa que *a Grande Juventude*

População, protestos menores e não uma economia baseada no petróleo estão "contribuindo".

NOTA

1. Este exemplo é parcialmente inspirado por discussões acadêmicas relacionadas a esse tópico (já que muitos usam raciocínios semelhantes aos dos Passos 1–2 e "Métodos de Mill" de inferência causal que os fundamentam). Em particular, a relevância potencial de fatores como não ser uma monarquia e não ser uma economia baseada no petróleo são amplamente inspirados por discussões como Jason Brownlee, Tarek Masoud e Andrew Reynolds, "Why the Modest Harvest?" *Jornal da Democracia* 24, 4 (2013): 29–44. Este exemplo não pretende ser um endosso de suas conclusões ou similares; ela simplesmente é parcialmente inspirada por ela (com parte do raciocínio em Passos 1–2).

20 Como identificar conexões coletivas O método de "diagramação de loop causal"

Uma boa análise de inteligência captura o panorama geral. Embora os analistas muitas vezes façam jus ao seu nome, dividindo as coisas em avaliações estreitas e refinadas de questões individuais, eles também devem ser capazes de adotar uma abordagem holística que gere avaliações amplas e grosseiras de como tudo interage coletivamente como um todo. É muito tentador pensar que toda a história causal é apenas causas no início seguidas de efeitos no final. Mas isso só considera causas e efeitos como eles "vêm a ser", e não como eles evoluem ao longo do tempo, interagem e influenciam uns aos outros. Dentro de um quadro mais amplo, os efeitos podem continuar a encorajar que mais coisas como suas causas continuem a ocorrer e, portanto, se "reforcem". Alternativamente, os efeitos podem desencorajar coisas como suas causas a continuar a ocorrer e, portanto, "equilibrar-se". Mas ambos os tipos de "feedback" só são evidentes dentro de uma perspectiva mais ampla. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como desenvolver contas que capturem esses tipos de *conexões causais* coletivas mais amplas.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Se os analistas escolhem a Diagramação de Malha Causal, então eles direcionam seu raciocínio com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles decidem fazer a pergunta "*Por que isso está acontecendo?*" e, assim, engajar-se na *Análise Causal*. Por exemplo, suponha que o cliente pergunte diretamente por que um ditador está subitamente se tornando mais assertivo com a comunidade internacional, ou por que um grupo terrorista de repente assumiu um novo tipo de alvo, ou por que dois países estão aumentando sua linguagem mutuamente hostil. Por outro lado, o cliente pode indiretamente fazer uma pergunta de Análise Causal se fizer uma pergunta de Avaliação de Estratégia ou Exploração de Futuros. Avaliar como a assertividade de um ditador pode ser desencorajada (ou seja, responder à pergunta de Avaliação de Estratégia "*Como o Cliente Pode Responder a Isso?*"), os analistas já devem ter avaliado como o ditador pode mudar de rumo no futuro (ou seja, responder à pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"), o que exige que os analistas já tenham avaliado por que o ditador está sendo mais assertivo (ou seja, responda à pergunta da Análise Causal).

204

Em segundo lugar, quando os analistas selecionam a Diagramação de Malha Causal, eles decidem enquadrar sua Análise Causal como respondendo à subpergunta "*Por que essa interação contínua está acontecendo?*" Isso enfatiza a dimensão *do sistema* e o papel do comportamento contínuo de "feedback" entre os fatores que interagem em um todo. Trata-se da Análise Causal a partir da perspectiva "de cima para baixo" ou unificada que prioriza conexões coletivas ou holísticas. Essa abordagem toma as conexões causais individuais e trabalha a partir delas para explorar a estrutura maior e identificar as dinâmicas que emergem como parte do quadro maior. Esse método não avalia diretamente se um fator individual é (ou não) relevante, mas investiga as interações mais amplas que emergem entre os fatores ao longo do tempo.

Os analistas que usam esse método precisam de conhecimento causal subjacente de algumas das relações causais individuais mais relevantes à medida que avançam em direção à construção dessa história causal coletiva maior. Além disso, há também questões de Desenvolvimento de Hipóteses que já precisam ser respondidas, pois não faz sentido um analista tentar avaliar por que um ditador se tornou mais assertivo internacionalmente sem antes saber que se tornou mais

assertivo (ou seja, já respondeu à pergunta de Desenvolvimento de Hipóteses "*O que está acontecendo?*"). Assim, se os analistas empregam a Diagramação de Malha Causal, então eles são aconselhados a perguntar *por que isso está acontecendo* da perspectiva de *conexões coletivas ou holísticas* como seu alvo final, ou como um passo importante em direção a esse alvo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Os analistas que estão usando a Diagramação de Malha Causal não estão apenas decidindo enquadrar seu pensamento com uma pergunta específica, eles também estão estruturando seu raciocínio com um grupo específico de regras. Eles escolhem determinados procedimentos como o que devem seguir e que devem ser usados para avaliar seu raciocínio. As quatro regras priorizadas não são as únicas relevantes para o método; eles são especialmente significativos para ele. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método instrui os analistas a *estabelecer a significância da decisão* ao tornar as estratégias dos agentes relevantes (incluindo o cliente) mais explícitas como meio de identificar dinâmicas relevantes. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método insta os analistas a *estruturar o processo de forma transparente*, modelando interações que, de outra forma, são simplesmente ignoradas ou tidas como certas. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método chama os analistas a *evoluir continuamente os julgamentos* com seu foco na evolução do comportamento de um sistema ao longo do tempo (que está sujeito a mudanças). E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método orienta os analistas a *explorar o contexto mais amplo*, enfatizando as interações de diferentes forças, em vez de meramente destacar seu impacto individual. Assim, a Diagramação de Malha Causal insiste que o processo analítico estabelece a significância da decisão, estrutura os processos de forma transparente, evolui continuamente os julgamentos e explora um contexto mais amplo. Portanto, os analistas que decidem usar esse método optam por seguir essas regras em seus casos específicos e *tentar reforçar as regras em geral em seu processo analítico geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Os analistas que empregam a Diagramação de Malha Causal optam não apenas por orientar seu pensamento para uma questão específica, e por um grupo de regras, mas também para tentar exemplificar particular

virtudes cognitivas. Eles estão decidindo enfatizar características específicas sobre o que (idealmente) define "quem eles são" como pensadores. Os traços são particularmente importantes para usar bem esse método, e o uso do método deve tornar as quatro virtudes mais parte da imagem geral do analista de seu "eu" de raciocínio. Em primeiro lugar, ao mapear os fatores envolvidos nas estratégias de um determinado agente, bem como as de outros agentes e suas interações, o método prioriza a virtude específica da *curiosidade* (isto é, equilibrar amplitude de interesse versus profundidade de interesse) para apoiar a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao modelar a dinâmica geral em jogo, mas de uma maneira razoavelmente rápida, o método encoraja a virtude específica da *eficiência* (isto é, equilibrar rigor versus conveniência) como seu caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, com seu foco no uso de conexões específicas entre fatores para formar uma conta geral das forças interagindo como um todo, o método enfatiza a virtude específica da *integração* (isto é, equilibrar uma perspectiva "de baixo para cima" versus uma perspectiva "de cima para baixo") como seu caminho para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao desafiar os analistas a tentar capturar tantas interações diferentes, mas em uma estrutura concisa, o método estimula a virtude específica da *elegância* (isto é, equilibrar especificidade versus generalidade) em busca da virtude geral da *justiça intelectual*. Portanto, a Diagramação de Malha Causal aconselha os analistas a serem curiosos, eficientes, integrativos e elegantes. Assim, ao escolher esse método, os analistas se comprometem tanto a tentar ser assim em seu caso específico quanto a tentar ser *mais assim como idealmente "quem são" como raciocinadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A diagramação de loop causal começa identificando os "modelos mentais" individuais dos atores envolvidos, localizando seus objetivos e estratégias e convertendo-os em uma série de variáveis que são representadas como "loops de feedback". Uma vez que todas as estratégias dos atores são representadas, o método categoriza o feedback, desenvolve um modelo coletivo de todas as interações juntas e, em seguida, levanta questões sobre como essas dinâmicas estão evoluindo como um todo.

Passo 1. Descreva como os principais atores tentam influenciar esse domínio: Identificar (a) quem tem um forte interesse na situação, (b) seu(s) objetivo(s), (c) uma variável que poderia ser usada para acompanhar seu progresso para ou longe de seu objetivo (esta é a "variável indicadora"), (d) sua estratégia primária para influenciar essa variável (se um determinado ator parece não ter uma estratégia identificável única, em seguida, talvez considere consolidar esse ator com outro) e (e) a sequência de variáveis envolvidas nessa estratégia (por exemplo, X a Y para Variável Indicadora).

Nota: Uma "variável" ou "fator" causal próprio aqui é uma variável verdadeira: uma característica verificável de algo que pode aumentar ou diminuir ao longo do tempo.

Passo 2. Descreva a estratégia de cada ator como um padrão recorrente ao longo do tempo (ou seja, um loop de feedback). Para cada estratégia, estabeleça os fatores envolvidos nela como um loop (usando setas que conectam cada um ao próximo e o último ao primeiro). Para cada fator, determine a natureza de sua relação com o fator depois dele (rotule as setas como **S** se os dois fatores sobem ou caem juntos, ou **O** se um sobe faz o outro cair ou um caindo faz o outro subir). Para cada loop, determine se ele é "reforçador" (a influência prossegue através do loop terminando da mesma forma que começa) ou "balanceando" (o loop termina da maneira oposta que começa).

Passo 3. Explore todas as estratégias dos atores como um todo em evolução integrada (ou seja, um sistema): Se ainda não estiverem, consolide os loops para que formem um diagrama completo. Examine o diagrama e veja se novas relações emergem dos loops existentes (talvez entre variáveis em um loop e aquelas em outro). *Isso é importante e, muitas vezes, é onde relacionamentos inesperados se tornam aparentes.* Rotule todos os loops com um nome que indique o efeito central desse loop (como o ator e seu propósito, ou como um relacionamento inesperado).

Nota: Algumas conexões entre variáveis se movem mais lentamente do que outras. Um relacionamento especialmente lento deve ser rotulado com "atraso" para notar que suas consequências podem não acontecer por muito tempo.

Passo 4. Avalie como os loops de reforço afetam a dinâmica geral: Identifique cada loop de feedback de reforço e avalie (dado o estado atual das variáveis) até que ponto há potencial para que ele saia do controle e qual caminho ele seguiria (ou seja, "virtuoso" ou "vicioso"). Identifique também os outros loops (ou qualquer um dos tipos) que interagem diretamente com ele. Avalie (dado o estado atual das variáveis) até que ponto esses laços têm força para impedir que o loop de reforço saia do controle (ou seja, desacelerando-o). Se o fizerem, considere se este é um efeito de curto prazo ou um efeito sustentável a longo prazo.

Passo 5. Avalie como os loops de balanceamento afetam a dinâmica geral: identifique conjuntos (especialmente poderosos) de loops de balanceamento que interagem diretamente (e que, dado o estado atual das variáveis, parecem estar indo em direções opostas). Avalie o quão poderoso cada loop é (comparativamente), bem como quanto tempo leva para que cada um tenha seu efeito. Em seguida, considere se seu efeito geral líquido sobre a(s) variável(is) comum(is) é: (a) *Equilíbrio:* mantê-lo estritamente restrito (eles anulam a influência um do outro), ou (b) *Pêndulo:* criar grandes oscilações para frente e para trás disso (muitas vezes se houver um período de tempo necessário para que cada loop tenha seu efeito), ou (c) *Escalada:* para um estar aumentando/diminuindo a variável comum menos do que o outro está diminuindo/aumentando essa variável (e como tal, ao longo do tempo o todo está levando-a para cima e para cima ou para baixo e para baixo).

Passo 6. Verifique a validade do modelo: Verifique este "modelo causal aproximado" perguntando o seguinte: (a) **O modelo tem a** estrutura interna apropriada (ou seja, setas, loops, etc.) devidamente rotulados? (b) O modelo tem *plausibilidade geral* dadas as "leis da natureza"? (c) Em que medida o modelo tem *poder explicativo* do que foi observado e também do que é possível no futuro? (d) Em que medida o modelo tem *equilíbrio entre simplicidade e especificidade*?

Nota geral sobre o método: A coisa mais importante a lembrar ao usar a diagramação de loop causal é que *o diagrama em si não é uma conclusão.* O diagrama é *um método para levantar questões para os analistas responderem.* É uma estratégia para focar a atenção em um pensamento causal mais abrangente.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

No rescaldo de um acordo de paz entre o Egito e Israel em 1979, e das negociações que o conduziram, os Estados Unidos iniciaram um longo período de apoio aos líderes do Egito. Isso continuou em 1981, quando Hosni Mubarak assumiu o poder após o assassinato de Anwar Sadat. Com esse apoio, os Estados Unidos ganharam um novo aliado na região (o Egito anteriormente era um aliado nominal da União Soviética). Isso serviu tanto para encorajar a paz árabe-israelense

quanto para aumentar o número de aliados árabes dos Estados Unidos. Os Estados Unidos mantiveram um forte apoio a Mubarak durante as décadas de 1980 e 1990, e até o final de seu regime, em 2011. Imagine analistas explorando a dinâmica do Egito e do mundo árabe durante as décadas de 1980 e 1990 e a influência que os EUA apoiaram Mubarak

tem sobre ele. Suponha que eles empreguem um Diagrama de Malha Causal para desenvolver essa visão.¹ Os analistas identificam os seguintes atores, metas e estratégias (Passo 1).

Tabela 20.1. Exemplo de Diagramação de Malha Causal Etapa 1

um. Atores	Governo dos EUA	Mubarak	Cidadãos egípcios	Radicais
b. Objetivo(s) Principal(is)	Árabe-Israelense Paz; Preservar as alianças dos EUA com os países árabes	Regime forte para garantir um Egito forte (e um não Controlado por Radicais)	Viva em Paz Relativa e Segurança com Direitos Eles Valor	Derrubar Mubarak; Contador US Influência; Minar Israel
c. Indicador/Chave Variável(is) para Relógio	Quantidade de <i>Conflito Árabe-Israelense</i> ; Quantidade de <i>Egípcio Suporte para os EUA Iniciativas</i>	<i>Poder do regime</i>	<i>Qualidade de Serviços Públicos</i>	<i>Poder do regime</i>
d. Estratégia para Influenciar a Chave Variável(is)	Fornecer ajuda a Mubarak para garantir seu apoio a) Iniciativas dos EUA e b) Árabes Paz com Israel	Garantir o poder usando a ajuda dos EUA para a) Prestar Serviços Públicos e b) Suprimir Dissensões	Regime de Pressão por Serviços Públicos Adequados	Retaliar contra Mubarak para a) Torne-se público Opinião contra Ele e b) aumentar seus Influência em Região
e. Sequência das variáveis Envolvido em Estratégia	1) <i>Ajuda dos EUA</i> ; 2) <i>Poder do Regime</i> ; 3a) <i>Egípcio Suporte para os EUA Iniciativas</i> ; 3º) <i>Árabe-Israelense Conflito</i>	1a) <i>Qualidade do Serviços Públicos</i> ; 1b) <i>Supressão da oposição</i> ; 2) <i>Público Oposição</i> ; 3º) <i>Poder do regime</i>	1) <i>Público Oposição</i> ; 2) <i>Qualidade de Serviços Públicos</i>	1) <i>Supressão da oposição</i> ; 2) <i>Ataques e Propaganda</i> ; 3a) <i>Público Oposição</i> ; 3b) <i>Influência dos radicais</i> ; 4) <i>Poder do regime</i>

Os analistas pegam cada sequência de variáveis e transformam cada uma delas em um loop de feedback, e começam a desenhar seu diagrama de loop causal (Passo 2). Cada variável se conecta à próxima e a última se conecta à primeira. Os analistas também descrevem a relação entre cada variável e a próxima, bem como o comportamento geral de cada loop resultante. Por exemplo, o primeiro loop representa a primeira parte da Estratégia dos EUA. Para determinar se esse loop

está equilibrando (B) ou reforçando (R), eles imaginam que uma das variáveis aumenta e então veem qual é o efeito disso à medida que o loop prossegue e eles retornam a essa variável. Assim, se a *ajuda dos EUA ao regime de Mubarak* aumenta, então o *poder do regime* aumenta. Se o *poder do regime* aumenta, então o *apoio egípcio às iniciativas dos EUA* aumenta. E se o *apoio egípcio às iniciativas dos EUA* aumentar, então a *ajuda dos EUA ao regime de Mubarak* diminui (ou pelo menos a necessidade dela). Assim, a variável começa a aumentar, mas acaba diminuindo. Como ele muda, isso o torna um ciclo de feedback *de equilíbrio*. Em contraste, considere a primeira parte da Estratégia de Mubarak. Se o *Poder do Regime* aumenta, a *Qualidade dos Serviços Públicos* aumenta. Se a *Qualidade dos Serviços Públicos* aumenta, a *Oposição Pública ao Regime* diminui. E se a *Oposição Pública aos Serviços do Regime* diminui, então o *Poder do Regime* aumenta. Assim, a variável começa a aumentar e termina aumentando. Como ele continua na mesma direção, isso o torna um ciclo de *feedback reforçador*.

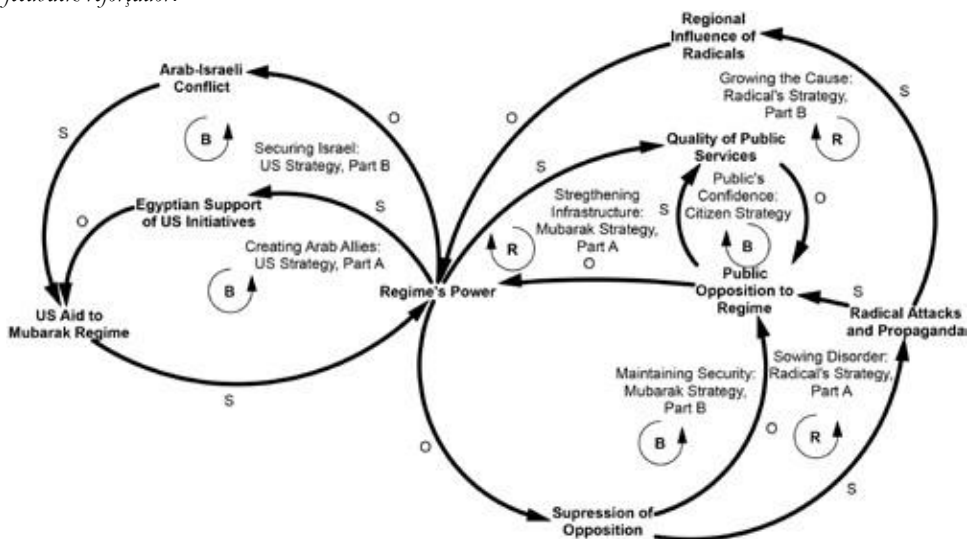


Figura 20.1. Um exemplo de diagramação de loop causal etapa 2

Os analistas exploram mais seu modelo e procuram outras conexões que ele ainda não capta (Passo 3). Em primeiro lugar, reconhecem que, ao mesmo tempo que o aumento da *Supressão da Oposição* diminui a *Oposição Pública ao Regime* (pelo menos no curto prazo), também pode aumentá-la a longo prazo por meio de Queixas Acumuladas intermediárias. Eles também reconhecem uma relação mais direta entre a *influência regional dos radicais* e o *conflito árabe-israelense*. Além disso, parece que a *Ajuda dos EUA ao Regime de Mubarak* leva à (nova variável) *Tolerância dos EUA aos Abusos dos Direitos Humanos*, que se conecta à (variável atual) *Supressão da Oposição* e à (nova variável) *Sentimento Regional Anti-EUA*, que então se conecta à (variável atual) *Influência Regional dos Radicais*.

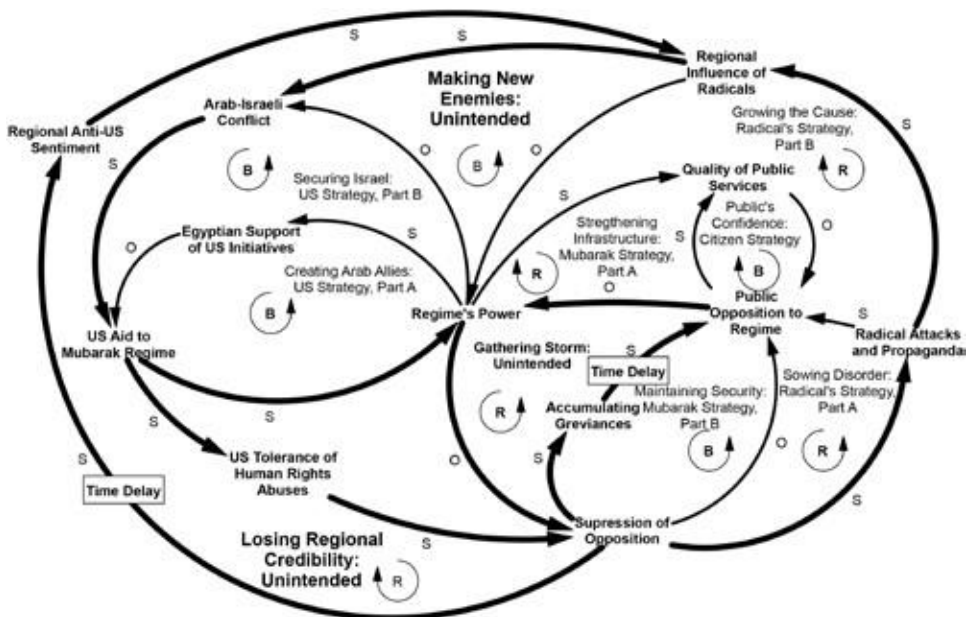


Figura 20.2. Um exemplo de diagramação de loop causal etapa 3

Agora, os analistas exploram as maneiras pelas quais os ciclos de feedback de reforço afetam a dinâmica geral (Passo 4). Eles acabam se concentrando em *perder credibilidade regional* e *acumular tempestade*. Ambos, especialmente, parecem ter o potencial de sair do controle. Eles avaliam que os efeitos desses dois ciclos envolvem um atraso (os caminhos para o *sentimento anti-EUA regional* e o *acúmulo de queixas*): a influência está se movendo mais lentamente por esses caminhos e está se acumulando ao longo do tempo. Assim, eles têm o potencial de liberar rapidamente e criar influência significativa através do resto do todo que pode não ter o potencial de combater.

Os analistas agora se concentram nos loops de balanceamento em seu diagrama (Passo 5). Eles procuram ver se há algum loop de equilíbrio potencialmente em "conflito" entre si e acabam se concentrando na *confiança do público* e na *manutenção da segurança*. Em última análise, eles avaliam que isso tende a não resultar em nenhum tipo de grande oscilação "pendular" na *oposição pública ao regime* ou em uma escalada lenta (ou desescalada). Em vez disso, os analistas avaliam que o mantém, grosso modo, no mesmo lugar.

No geral, os analistas avaliam que as "variáveis indicadoras" dos Estados Unidos estão se movendo na direção desejada. A trajetória do *conflito árabe-israelense* está em baixa (certamente em comparação com as décadas de 1960 a 1970), e o *apoio egípcio às iniciativas dos EUA* está em alta. As forças que trabalham contra eles parecem estar equilibradas por enquanto. No entanto, eles têm um alerta: há um lento aumento de *queixas acumuladas* (contra Mubarak) e *sentimento regional anti-EUA*. E assim eles avaliam que esses dois estão aumentando constantemente sob a superfície, com relativamente pouco para combater sua influência quando começam a impactar o todo.

NOTA

1. Este exemplo é uma versão específica do país do exemplo genérico de Michael Deaton e Noel Hendrickson, "Playing the Wild Cards: A Structured Method for Intelligence Analysts to Identify and Exploit Possible Surprises", Relatório Técnico de Pesquisa em Apoio à Equipe de Previsão da DAGGRE,

Projeto IARPA ACE, 2012. Agradeço especialmente ao meu colega os seus conselhos e o seu apoio no desenvolvimento deste debate.

21 Como identificar conexões inesperadas

(e como algo é parcialmente uma consequência não intencional) O método de "análise de mudança de fundo"

Uma boa análise de inteligência mostra por que o inesperado não é surpreendente. Todo resultado tem muitas, muitas causas. A maioria dessas relações causais não é pretendida nem esperada pelos agentes envolvidos. A mesma ação pode inicialmente ter um tipo de consequência, mas depois passar a ter a consequência exatamente oposta mais tarde. Há uma lacuna entre o "mundo da realidade causal" e o "mundo das expectativas causais" anterior. As expectativas são baseadas no mundo anterior a uma ação; A realidade é baseada no mundo depois que a ação foi feita com tanta frequência que define o "novo normal". E nesse novo ambiente, criado pela ação em curso, a mesma coisa pode ter consequências muito diferentes. Portanto, muitas vezes há uma chance significativa de que um problema contínuo de preocupação para um cliente possa realmente ser (pelo menos em parte) uma consequência não intencional *de uma de suas ações*. Mas como um analista pode identificar essas relações? Os analistas precisam de conselhos sobre como fazer o inesperado... Esperado.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que empregam a Análise de Mudança de Antecedentes orientam seu raciocínio com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles se concentram na pergunta "*Por que isso está acontecendo?*" e buscar a *Análise Causal*. Seu cliente pode ter perguntado diretamente por que uma insurgência está crescendo em tamanho, ou por que um ditador perdeu o apoio da elite militar de seu país, ou por que o preço do petróleo é tão instável. Também é possível que seu cliente tenha feito indiretamente uma pergunta de Análise Causal solicitando Avaliação de Estratégia ou Exploração de Futuros que não pode ser feita sem, idealmente, pelo menos, fazer a Análise Causal primeiro. Por exemplo, para avaliar como o crescimento de uma insurgência pode ser combatido (ou seja, responder à pergunta de Avaliação de Estratégia "*Como o Cliente Pode Responder a Ela?*"), os analistas têm que avaliar como a insurgência pode se expandir no futuro (ou seja, responder à pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"), o que implica primeiro avaliar por que a insurgência está crescendo em tamanho agora (ou seja, responder à pergunta de Análise Causal).

Em segundo lugar, os analistas que usam a Análise de Mudança de Fundo interpretam sua Análise Causal como respondendo à subpergunta "*Por que esse resultado inesperado está acontecendo?*" Com essa escolha, enfatizam a dimensão *surpresa* da Análise Causal e se debruçam sobre como o presente

O ambiente em segundo plano difere do ambiente de plano de fundo anterior (e das expectativas associadas). Isso analisa a Análise Causal da perspectiva "de dentro para fora" e tenta determinar a relevância de conexões não intencionais ou inesperadas. Ele aborda a Análise Causal assumindo que a maioria do que acontece (ou seja, efeitos) não é intencional, e assim explora o resultado do interesse perguntando o que pode ser uma consequência inesperada. Ele considera como o pano de fundo mudou para que as mesmas ações agora tenham efeitos diferentes (não intencionais). Em outras palavras, para completar sua Análise

Causal, os analistas exploram como as ações de seus clientes podem estar contribuindo (involuntariamente) para o resultado.

Os analistas que aplicam este método idealmente têm um conhecimento causal prévio razoavelmente bom deste assunto em mãos (talvez através da aplicação de outras abordagens de Análise Causal). É uma questão mais avançada de Análise Causal. Além disso, os analistas também podem precisar de conhecimento de Desenvolvimento de Hipóteses pré-requisito. Por exemplo, os analistas não podem avaliar por que uma insurgência está crescendo em tamanho agora sem antes avaliar que a insurgência está crescendo em tamanho (ou seja, respondendo à pergunta de desenvolvimento de hipóteses "*O que está acontecendo?*"). Assim, os analistas que usam a Análise de Mudança de Fundo são aconselhados a perguntar *por que isso está acontecendo* da perspectiva de *conexões não intencionais ou inesperadas*, seja como o fim primário de sua análise ou como um meio para perseguir esse fim.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Quando os analistas implementam a Análise de Mudança de Fundo, eles não estão apenas escolhendo guiar seu pensamento com um tipo de pergunta, eles também estão direcionando-o com um conjunto específico de *regras*. Eles selecionam *procedimentos específicos* para serem o que terão que seguir e com os quais seu pensamento deve ser avaliado. Essas quatro regras enfatizadas não são as únicas significativas, elas são apenas particularmente relevantes para o método que estão usando. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método cobra que os analistas considerem as dimensões do problema, *identificando antecedentes* anteriores nos quais o efeito não estava acontecendo. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método instrui os analistas a *desafiar todas as inferências* na busca de maneiras pelas quais os resultados esperados não ocorreram. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método leva os analistas a *desenvolver alternativas plausíveis* com sua ênfase na identificação de relações causais que não foram inicialmente pretendidas ou previstas. E quarto, para interpretar um *significado mais amplo*, o método chama os analistas a *projetar novas questões*, priorizando relações que não eram esperadas e, portanto, provavelmente não consideradas tão seriamente quanto poderiam ter sido. Assim, a Análise de Mudança de Antecedentes estimula que o processo analítico considere as dimensões do problema, desafie todas as inferências, desenvolva alternativas plausíveis e projete novas questões. Assim, se um analista escolhe esse método, então ele também decide seguir essas regras não apenas em seu caso específico, mas também para *tentar reforçar as regras gerais em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Se um analista faz Análise de Mudança de Fundo, então ele direciona seu raciocínio não apenas por um tipo de pergunta e por um conjunto de regras, mas também para exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles destacam características particulares como o que definirá (idealmente) "quem eles são" como raciocinadores. Essas são características de grande importância para usar bem o método, e usar bem o método

Como identificar conexões inesperadas

213

também deve ajudar as quatro virtudes a se tornarem mais centrais para a visão geral de um analista sobre o "eu" pensante desse analista. Primeiro, explorando as limitações potenciais das expectativas causais, mas também buscando consequências inesperadas que possam ser

identificáveis, o método se concentra na virtude específica da *humildade* (isto é, equilibrar confiança versus incerteza) como seu meio para a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao explorar as maneiras pelas quais o contexto de fundo mudou (ou não), o método destaca a virtude específica da *sensibilidade* (isto é, equilibrar o reconhecimento da semelhança versus o reconhecimento da mudança) para buscar a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, com foco nas maneiras pelas quais o cliente pode ter contribuído (involuntariamente) para um resultado, o método prioriza a virtude específica da *reflexividade* (isto é, equilibrar um foco em si mesmo versus um foco nos outros) para apoiar a virtude geral do *discernimento*. E quarto, através da consideração de potenciais relações não intencionais que são "boas" e "más", o método insiste na virtude específica do *realismo* (isto é, equilibrar ameaças versus oportunidades) como seu caminho para a virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Análise de Mudança de Fundo aconselha os analistas a serem humildes, sensíveis, reflexivos e realistas. Assim, os analistas que escolhem esse método tentam ser assim em seu caso específico e *tentar ser assim mais globalmente como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Análise de Mudança de Plano de Fundo é, em última análise, um método muito simples. De certa forma, trata-se simplesmente de enquadrar a Análise Causal como a busca de consequências não intencionais – perguntando sobre um resultado: "Qual das ações anteriores do cliente poderia ter contribuído inesperadamente para esse resultado?" Ele começa identificando o ambiente atual em que um efeito está ocorrendo e, em seguida, buscando um anterior onde esse efeito não estava acontecendo. Em seguida, explora as diferenças entre esses dois ambientes e procura possíveis ações que podem ter sido tomadas que ajudaram a mudar o ambiente anterior para o atual. Essas ações são as potenciais causas não intencionais do efeito (ou seja, o efeito é uma potencial consequência não intencional dessas ações).

Passo 1: Identifique o Período de Tempo do Ambiente de Fundo "Atual" (ou seja, o "Mundo" com o Efeito): Identifique o momento em que o efeito de interesse ocorre/está ocorrendo com "força total" (não apenas quando começou a ocorrer). Isso contará como o tempo do ambiente de plano de fundo "atual".

Passo 2: Identifique o Período de Tempo do Ambiente de Fundo "Anterior" (ou seja, o "Mundo" sem o Efeito): Identifique o tempo mais recente e prolongado em que o efeito de interesse ainda não ocorreu/não está ocorrendo. Isso contará como o tempo do ambiente de plano de fundo "anterior".

Passo 3: Explore as diferenças entre "Então" e "Agora": Localize as diferenças potenciais entre o ambiente de fundo "atual" ("realidade causal") e o ambiente de fundo "anterior" ("expectativas causais").

Passo 4: Encontre ações "novas" para o plano de fundo anterior, mas "normais" para o plano de fundo atual (e associadas às diferenças): Quais ações eram "novas" quando feitas dentro do plano de fundo "anterior", mas "normais" dentro do plano de fundo "atual" que poderiam contribuir plausivelmente para o efeito de interesse? É provável que tenham servido como "causas desencadeantes" de um resultado desejado/esperado no contexto "anterior", mas agora são "causas estruturantes" que definem o fundo "atual" e influenciam a ocorrência do efeito de interesse.

Passo 5. Avalie seu potencial para produzir consequências inesperadas: Avalie até que ponto uma (ou mais) dessas ações: (a) é plausivelmente uma causa da mudança do ambiente de fundo anterior (expectativas causais) para o ambiente de fundo atual (realidade causal) e (b) teria plausivelmente tido um efeito diferente inicialmente no ambiente de fundo anterior (expectativas causais) do que no ambiente de fundo atual (realidade causal). Na medida em que uma ação atende a esses critérios, e o agente não antecipou o efeito, o efeito é plausivelmente uma consequência inesperada dessa ação.

Nota geral sobre o método: Este método não se destina a fornecer a história causal completa por trás de um efeito, mas apenas explorar o papel que um determinado agente teve (involuntariamente) nele. Isso não significa que o agente não deva ter agido como agiu, mas apenas que eles fazem parte da história que deve ser reconhecida. É muito importante que os analistas evitem soar como se estivessem atribuindo culpa (especialmente depois do fato). Eles estão explicando toda a gama de consequências das ações do cliente para que o cliente possa levar isso em conta durante sua tomada de decisão. Também é importante *não dar a impressão de que ações alternativas também não teriam tido consequências inesperadas (ainda que diferentes)*. O trabalho do analista é chamar a atenção para as consequências plausíveis; O trabalho do cliente é tomar a decisão de como responder.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA O MÉTODO EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Como a Análise de Deslocamento em Segundo Plano é um método bastante simples (e esperançosamente elegante), esta seção inclui dois (curtos) exemplos de seu uso. O primeiro é genérico (mas aplicável no mundo real), e o segundo é mais diretamente da vida real.

Muitos governos viram sua imagem pública e seus objetivos sitiados por grupos religiosos ou outros grupos ideológicos que, acreditam, contrariam seus ideais. Às vezes, esses governos recorrem à "perseguição" desses grupos para desencorajar seu crescimento. (Deixe a definição disso para outra ocasião. O exemplo funciona para qualquer conta plausível.) Inicialmente, esses esforços geralmente levam a uma diminuição do número de membros dentro desses grupos, mas a longo prazo tende a levar não apenas ao crescimento, mas também a um crescimento extremamente resiliente e resistente. Imagine aplicar a Análise de Mudança de Antecedentes a esse tipo de situação, enquanto analistas perguntam por que um grupo ideológico está experimentando um renascimento sob pressão governamental contra ele nos últimos dez anos.

Os analistas comparam o tempo em que o efeito é galopante (Passo 1) com um tempo anterior (dez anos atrás, para este exemplo) quando não era (Passo 2). Eles exploram como o plano de fundo posterior é diferente (Passo 3) e procuram ações associadas a essas diferenças (Passo 4). Eles observam como a adesão a esse grupo religioso/ideológico antes não tinha um "custo" claro, mas agora tem: ser alvo de pressão do governo. Essa pressão faz parte de como o grupo agora se vê e, portanto, a ação contínua do governo confirma essa identidade. Assim, quem adere agora é (de fato) "confirmado" como membro "de verdade" pela pressão do governo. E parece que, se o governo não tivesse começado a fazer isso, parece improvável que isso estivesse acontecendo

Como identificar conexões inesperadas

215

(Passo 5). Agora, isso não significa necessariamente que o governo não deveria (estrategicamente) ter adotado essa abordagem ou que eles estavam errados ao se concentrar nesse grupo (talvez eles realmente sejam nefastos). Mas o governo deve levar em consideração todas as consequências de suas ações e *reconhecer como elas estão contribuindo para esse resultado indesejável*.

Tabela 21.1. Exemplo genérico de análise de deslocamento em segundo plano

O Agente: <i>O Cliente ou um Concorrente/Adversário</i>	Governo
O problema: <i>Possível consequência inesperada</i>	Reavivamento (crescimento resistente e resiliente) de um grupo religioso ou outro grupo ideológico visado
1º Passo: Hora atual ou posterior do problema com a Consequência	Presente
2º Passo: Tempo anterior antes do problema sem a consequência	Há 10 anos
Passo 3: A mudança: como o mais tarde Antecedentes (Casos com Efeito) Difere do anterior Antecedentes (Casos sem efeito)	*A ideologia do grupo inclui seu status de "alvo" *Novos membros do grupo sabem "custo" para participar *Pressão do governo "confirma" previsões de grupo sobre o mundo *Membros que são alvo de pressão do governo "provar" sua fidelidade ao grupo
Passo 4: Ações do agente que contribuem para a mudança para o plano de fundo posterior	O trabalho do governo para pressionar o grupo muda o que significa (praticamente) ser membro dele
Passo 5: Causa plausível? (ou seja, se a ação não tivesse sido feita, então o efeito teria sido plausivelmente menos provável)	Sim

No final da Guerra Fria, em 1991, o mundo deu as boas-vindas a uma nova era de amizade e cooperação entre as antigas superpotências concorrentes dos Estados Unidos e (agora) da Federação Russa. E durante a década de 1990, os dois colaboraram em uma variedade de projetos com objetivos semelhantes internacionalmente (incluindo coisas como garantir armas nucleares ex-soviéticas). No entanto, em 2009, havia uma forte sensação de que a relação havia se deteriorado significativamente. Não apenas a relação EUA-Rússia era muito mais tensa do que havia sido durante a década de 1990, mas a Rússia havia iniciado (o que os Estados Unidos percebiam ser) uma ação militar agressiva contra a vizinha Geórgia e, mais geralmente, começou a alavancar seu mercado de recursos naturais para pressionar os países do Leste Europeu a se alinharem com seus objetivos. Mas quais foram as causas da deterioração das relações e de uma Rússia mais militarizada e assertiva? Imagine analistas de inteligência em 2009 explorando essas questões com a Análise de Mudança de Fundo. Ao usar esse método, os analistas não estão tentando determinar a história causal completa por trás dessa deterioração das relações da Rússia com o Ocidente e seu "ressurgimento". Em vez disso, eles estão trabalhando para completar sua análise, tentando identificar possíveis ações tomadas pelo Ocidente que contribuíram para esse resultado.

Os analistas comparam o tempo do efeito (Passo 1) com um tempo anterior em que o efeito não estava ocorrendo (Passo 2). Eles procuram como o fundo posterior é diferente (Passo 3) e, finalmente, procuram ações associadas a essa diferença (Passo 4). Eles estabelecem as fortes conexões que se formaram entre muitos Estados pós-soviéticos e o Ocidente e propõem que as ações do Ocidente para promover a democracia, o livre mercado e os laços militares com o Ocidente são uma causa não intencional plausível da Rússia "ressurgida". Se isso não tivesse

sido feito, parece plausível que esse desfecho teria sido menos provável (Passo 5). Esta não é sua história causal completa, mas ajuda a complementar seu relato à medida que explora o papel potencial de seu cliente em trazer o efeito. Isso não significa que seu cliente deva ter agido de forma diferente, mas apenas *que ele deve estar ciente da maneira potencial como está contribuindo para um resultado indesejável.*

Tabela 21.2. Exemplo específico de análise de deslocamento em segundo plano

O Agente: <i>O Cliente ou um Concorrente/Adversário</i>	EUA e potências ocidentais aliadas
O problema: <i>Possível consequência inesperada</i>	Rússia "ressurgente": deterioração das relações com os EUA/ Potências ocidentais
1º Passo: Hora atual ou posterior do problema <i>com a Consequência</i>	Final dos anos 2000+
2º Passo: Tempo anterior antes do problema <i>sem a consequência</i>	Início dos anos 1990
Passo 3: A mudança: como o mais tarde Antecedentes (Casos com Efeito) Difere do anterior Antecedentes (Casos sem efeito)	* Melhoria da economia russa (do mercado de energia, etc.) * Campanhas antiterrorismo russas * Ação dos EUA/Ocidente no Oriente Médio * Ligações EUA/NATO/UE com antigos Estados soviéticos
Passo 4: Ações do agente que contribuem para a mudança para o plano de fundo posterior	Esforços dos EUA/OTAN/UE para incentivar os Estados pós-soviéticos a têm democracia, mercados livres, fortes laços militares com o Ocidente (alguns até membros da OTAN)
Passo 5: Causa plausível? (ou seja, se a ação não tivesse sido feita, então o efeito teria plausivelmente foram menos prováveis)	Sim

Parte VIII

A TEORIA DA EXPLORAÇÃO DE FUTUROS PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Paradigmas do Raciocínio sobre "Quando e onde isso pode mudar?"

Importantes Abordagens Existentes para a Exploração de Futuros

Os paradigmas de previsão, megatendência e cenário

Existem quatro tipos de raciocínio entrelaçados envolvidos na resposta a perguntas de análise de inteligência: Desenvolvimento de Hipóteses (*o que está acontecendo*), *Análise Causal* (por que isso está acontecendo), *Exploração de Futuros* (quando e onde isso pode mudar) e *Avaliação de Estratégia* (como o cliente pode responder a isso). O relato ideal de raciocínio para os analistas inclui uma abordagem plausível para todas essas quatro áreas. No entanto, esses domínios não são apenas de interesse para analistas de inteligência, mas também têm sido foco de extensa pesquisa em outros contextos. Mas nem todos os analistas estão familiarizados com essas outras contas disponíveis, ou com as suposições que as fundamentam. Assim, este capítulo examina três abordagens principais existentes para a Exploração de Futuros: o paradigma de Previsão, o paradigma de Megatendência e o paradigma de Cenário. Agora, como em capítulos semelhantes deste trabalho, o que se segue não pretende ser um relato completo e exaustivo dessas três perspectivas. Em vez disso, pretende-se oferecer uma visão geral aos analistas para aumentar a familiarização geral com eles, para desprezar o debate e a discussão mais amplos e, em última análise, para destacar suas contribuições para um relato alternativo que tenha os desafios específicos da análise de inteligência como foco.

1. FORMAÇÃO ACADÊMICA TEORIAS DE EXPLORAÇÃO DE FUTUROS

Os seres humanos há muito reconhecem que seu futuro é incerto. Mas há duas maneiras pelas quais isso pode ser "incerto". Primeiro, os resultados futuros poderiam ser *metafisicamente* incertos: o que acontece não é inevitável, dadas todas as forças causais anteriores – havia alguma probabilidade de que isso não acontecesse. Ou seja, as forças que moldam o futuro têm em si mesmas (individual ou coletivamente) o potencial para mais de um resultado possível. Em segundo lugar, os resultados futuros podem ser *epistemologicamente* incertos: as informações disponíveis e os métodos inferenciais deixam os analistas com o risco de erro ao julgar as chances de o resultado futuro ocorrer – seu julgamento de sua probabilidade pode estar equivocado. Observe que esses dois tipos de incerteza são independentes. O futuro pode ser (quase) metafisicamente certo, mas os analistas não têm o conhecimento necessário para identificá-lo com (quase) certeza (por exemplo, a probabilidade real é de 0,90, mas o

julgamento do analista tem menos de 0,90 de probabilidade de estar correto). Além disso, o futuro pode ser

219

metafisicamente incerto, mas os analistas têm o conhecimento necessário para identificar as probabilidades de todos os resultados possíveis sem qualquer risco de erro (ou seja, a probabilidade real de ocorrer é inferior a 1,00, mas os analistas têm quase certeza de qual seria sua probabilidade, como a certeza de que uma moeda justa tem uma probabilidade de 0,50 de ser virada "cabeças"). Além disso, ambos os tipos de incerteza admitem *graus*. Os desfechos futuros podem ser *mais metafisicamente incertos* (quando o resultado mais provável está longe de ter uma probabilidade de 1,00) ou menos metafisicamente incertos (quando o resultado mais provável está mais próximo de ter uma probabilidade de 1,00). Da mesma forma, os resultados futuros podem ser *mais epistemologicamente incertos* (quando os analistas não podem fazer sequer uma estimativa razoável do que é mais provável) ou menos epistemologicamente incertos (quando os analistas podem fazer uma estimativa razoável, embora ainda com alguma chance de erro).

Historicamente, todos aceitaram a existência da incerteza epistemológica, embora tenha havido opiniões diferentes sobre sua extensão (alguns acreditam que os humanos podem mitigar fortemente sua incerteza). No entanto, a existência (e extensão da) incerteza metafísica tem sido bastante controversa. No mundo antigo, alguns postulavam que as forças do "destino" acabavam por determinar o futuro, e que a única incerteza real era epistemológica. Em outras palavras, todo evento era devido a forças causais prévias que o tornavam inevitável (a probabilidade real de sua ocorrência era de 1,00). No entanto, os seres humanos carecem de conhecimento completo dessas forças causais anteriores e, portanto, elas podem parecer não ser inevitáveis. Essa posição é conhecida como *determinismo*. O fundamento último dessas forças deterministas era geralmente pensado para ser as "leis da natureza", fossem tentativas antigas de desenvolver um relato "atomístico" do mundo físico ou o universo "mecânico" newtoniano moderno. Ocasionalmente, relatos alternativos fundamentavam essas forças na "vontade de Deus".¹ Agora, curiosamente, embora o determinismo sempre tenha tido seus defensores, ele foi mais popular (se não dominante) ao longo do início do século XVIII até meados do século XX, e ainda molda como alguns pensam sobre o futuro.

A oposição tradicional ao determinismo (e afirmação da robusta incerteza metafísica) é a afirmação do *livre-arbítrio humano*. Uma concepção tradicional de livre-arbítrio sustenta que os agentes fazem algo de sua livre vontade apenas se, em última análise, "dependem deles" e eles "poderiam ter feito de outra forma", o que parece implicar que suas decisões não são a consequência inevitável de fatores causais anteriores (isto é, são metafisicamente incertas). No entanto, o domínio do determinismo sobre as ciências naturais durante o período moderno tornou o livre-arbítrio uma visão especialmente controversa. Muitas vezes era encarregado de fazer da tomada de decisão humana uma questão de "acaso". Isso configurava o clássico debate filosófico do "livre-arbítrio versus determinismo". E durante certos períodos históricos, o livre-arbítrio humano foi o principal motivo para afirmar a incerteza metafísica. No entanto, com o recente surgimento de relatos mais robustos da teoria da probabilidade e a compreensão atual de fenômenos naturais que parecem melhor descritos com ela (como a mecânica quântica), a maioria dos filósofos da ciência agora rejeita o determinismo, admite que nosso mundo é epistemologicamente e metafisicamente incerto e abraça a ideia de que as próprias explicações causais são "probabilísticas".² Como resultado, os embates tradicionais entre livre-arbítrio e determinismo entraram em colapso. Todos aceitam mais ou menos a realidade da incerteza metafísica.

Apesar do quase consenso sobre a existência de ambas as formas de incerteza, ainda existem diferentes visões sobre os graus de incerteza metafísica e epistemológica existentes. Isso é parte do que distingue as principais abordagens existentes para a Exploração de Futuros e, ironicamente, o status da escolha humana individual continua sendo um fator importante para

determinar a extensão da incerteza. Alguns sustentam que os níveis de incerteza metafísica e epistemológica são relativamente baixos e que há muitos resultados futuros que são altamente prováveis e têm probabilidades que são razoavelmente bem conhecidas; aqueles que o fazem tendem a se concentrar em resultados futuros que não dependem das escolhas individuais dos seres humanos, e favorecem o paradigma da Previsão. Outros sustentam que os níveis de incerteza metafísica e epistemológica são relativamente altos e que a maioria dos resultados futuros não são altamente prováveis e/ou têm probabilidades que não são (razoavelmente) conhecidas. Esses pensadores geralmente se concentram em resultados futuros que dependem das escolhas individuais dos seres humanos e adotam o paradigma do Cenário. E ainda outras visões estão no meio e sustentam que a maioria dos resultados futuros são um tanto prováveis com probabilidades que são pelo menos um pouco razoavelmente conhecidas. Esses teóricos se concentram em resultados futuros que dependem de alguma forma das escolhas humanas individuais, e muitas vezes preferem o paradigma da Megatendência.

2. O PARADIGMA DA PREVISÃO: EXPLORAÇÃO DE FUTUROS COMO PROJETAR OS RESULTADOS ESPECÍFICOS MAIS PROVÁVEIS DE ACORDO COM PADRÕES ESTÁVEIS E GOVERNADOS POR REGRAS

Apesar da realidade da incerteza e do potencial de surpresa, por vezes o futuro não é surpreendente e é mais ou menos o mesmo de sempre. As ciências físicas identificaram muitas regularidades naturais de longa data que provavelmente continuarão no futuro. Por exemplo, os movimentos dos corpos no espaço, os processos químicos e biológicos e os padrões climáticos parecem ser governados por regularidades que não exibem (muita) variância ao longo do tempo. Como resultado, com uma compreensão suficientemente detalhada dessa história anterior, pode-se fazer generalizações sobre seu comportamento geral e justificar afirmações sobre como eles provavelmente se comportarão no futuro. Esta é a abordagem do paradigma de Previsão, que interpreta a Exploração de Futuros como projetando os resultados específicos mais prováveis de acordo com padrões estáveis e governados por regras.^{3º}

O paradigma da Previsão é o único que faz julgamentos específicos do que (provavelmente) acontecerá no futuro. Como tal, é a única abordagem que usa termos como *previsão*, *estimativa* ou *previsão* em seu sentido literal de avaliar que um evento específico irá/não acontecerá. Para isso, no entanto, o paradigma da Previsão tem pré-requisitos especiais para seu uso, pois o processo de previsão envolve identificar padrões dentro do comportamento de algo durante sua história anterior, representar esse padrão de alguma forma formalizada, analisar seu estado presente e, em seguida, usar essa representação para inferir o que (provavelmente) aconteceria se esse padrão continuasse no futuro. Assim, há quatro pressupostos que devem ser feitos para que a previsão seja apropriada para um determinado alvo:⁴

Descritibilidade histórica: há uma quantidade suficiente de dados disponíveis com padrões discerníveis sobre sua história anterior para justificar generalizações sobre o comportamento geral do alvo representado como (1) um mero padrão de valores estatísticos ("extremidade baixa"), (2) um modelo que descreve formalmente o objeto e seu ambiente geral, ou (3) um conjunto de "leis" científicas para seu comportamento ("extremidade alta").

Transparência atual: há uma quantidade suficiente de dados disponíveis sobre o estado atual de um alvo para determinar quais generalizações se aplicam à sua situação específica.

Continuidade interna: há estabilidade interna suficiente (fatores dentro do alvo e seu ambiente imediato influenciando-o) para que o comportamento futuro (provavelmente) se conforme às generalizações feitas com base em padrões de comportamento passados.^{5º}

Isolamento externo: há estabilidade externa suficiente para que outros novos fatores (fora do alvo e seu ambiente imediato) não alterem seu (grau de) influência no comportamento do alvo (seja aumentando ou diminuindo-o).

O poder e a plausibilidade do paradigma da Previsão dependem do alcance razoável desses quatro pressupostos.⁶ Por exemplo, há enormes dados de exibição de padrões sobre o movimento prévio dos corpos no espaço (describibilidade histórica), excelentes ferramentas observacionais para identificar sua condição atual (transparência atual), bem como boas razões para pensar que esses corpos são estáveis em seu movimento (continuidade interna), e que não há forças externas que possam subitamente começar a influenciá-los (isolamento externo). Assim, a previsão é eminentemente razoável dentro da física e da astronomia. Da mesma forma, existem muitos processos químicos e biológicos tais que temos dados substanciais sobre seu comportamento anterior (describibilidade histórica), maneiras confiáveis de medir seu estado atual (transparência atual), bem como boas razões para pensar que esses processos são estáveis em sua natureza (continuidade interna), e que não há forças externas que possam ser influenciadas por eles (isolamento externo). Assim, a previsão também é razoável quando se trata de química e biologia. De modo mais geral, as ciências naturais são o lugar mais comum onde essas quatro suposições normalmente se sustentam.

No entanto, há muitas situações em que um ou mais desses pressupostos falham mesmo nas ciências naturais. Às vezes, os cientistas ainda estão no processo de coletar dados suficientes para formular modelos confiáveis para seu funcionamento (sem describibilidade histórica). Há outros casos em que eles podem saber o que é verdade em geral sobre um determinado tipo de coisa (describibilidade histórica) e que é provável que permaneça assim, mas eles podem não saber o estado exato de uma instância particular (sem transparência atual). Por exemplo, pode-se não saber o estado exato de um avião antes de cair, mas pode-se saber os tipos de coisas que causam quedas de vários estados anteriores. Há também coisas que evoluem rapidamente ao longo do tempo e, portanto, podem não estar em conformidade com regularidades previamente estabelecidas (por exemplo, vírus mutantes), e por isso não se pode supor que continuarão a seguir seus padrões anteriores (sem continuidade interna). Também há casos em que novas forças se tornam capazes de influenciar algo que antes não tinha influências externas (sem isolamento externo). Na medida em que as mudanças climáticas são parcialmente devidas ao comportamento humano, as previsões meteorológicas de longo prazo podem não exibir mais isolamento (ou seja, uma nova força começou a influenciá-las). Assim, os padrões climáticos de longo prazo podem não ser mais previsíveis da mesma forma que eram anteriormente. Assim, em todos esses casos, os seres humanos são muito mais limitados na medida em que podem razoavelmente prever o resultado.

Às vezes, as limitações da previsão são temporárias. Talvez os seres humanos acabem por obter informação suficiente para alcançar a describibilidade histórica e a transparência presente para tudo. Este é um tema comum em muitas ciências naturais: o que não é (totalmente) previsível é assim apenas por um tempo. Mas alguns propõem que os seres humanos (e, portanto, em certa medida as ciências sociais) apresentam um desafio potencial mais arraigado para a previsão: *uma ou mais dessas suposições nunca é ou é muito raramente justificável* (na prática), e assim a previsão (completa) não é uma maneira útil de avaliar resultados futuros que dependem das decisões de seres humanos individuais. Há várias maneiras de argumentar a favor disso. A maioria admite que existem generalizações e/ou modelos interessantes de tomada de decisão humana (describibilidade histórica), pelo menos em muitos casos. No entanto, alguns afirmam que os seres humanos não possuem necessariamente continuidade interna (talvez porque existam tantas forças diferentes envolvidas em suas tomadas de decisão: intelectual, emocional, volitiva, circunstancial, etc.). Ou, talvez, os humanos não tenham isolamento externo (eles são potencialmente influenciados uns pelos outros para mudar ou se adaptar). Agora, o cético não está afirmando que os humanos são sempre descontínuos em seu comportamento, mas simplesmente que *eles estão sujeitos a esse tipo de coisa com frequência*

suficiente para que nem sempre se possa aplicar razoavelmente esse modelo à tomada de decisões humanas. Quaisquer previsões que os analistas possam gerar teriam que ser tão atenuadas ou mitigadas para cobrir essa variação potencial que seriam desinteressantes e/ou inúteis.

Apesar dessa potencial limitação, há algo muito importante a ser observado aqui: por mais indeterminados e surpreendentes que sejam os eventos futuros, o que quer que aconteça terá causas. E essas causas ou estão presentes agora, ou as causas (últimas) das causas estão presentes agora. Em outras palavras, *o futuro terá uma história causal por trás que remonta ao presente.* É isso que torna a Exploração de Futuros possível em primeiro lugar: o futuro será, de alguma forma ou forma, o resultado de forças causais já ativas. A previsão alavanca essa ideia ao desenvolver uma conta do futuro exclusivamente em termos de forças causais constantes do presente, o que pressupõe que essas forças tenham descritoriedade histórica, transparência presente, continuidade interna e isolamento externo. Mas mesmo quando o futuro potencialmente exhibe maior instabilidade, e alguns desses pressupostos não se sustentam, uma verdade crítica permanece: o futuro será a continuação de uma cadeia de causas que remonta ao presente e ao passado. Essa abordagem se concentra na *Exploração de Futuros como uma extensão da Análise Causal*, que é um insight importante para os analistas alavancarem em qualquer abordagem que empreguem.

3. O PARADIGMA DA MEGATENDÊNCIA: EXPLORAÇÃO DE FUTUROS COMO PROJETANDO O PADRÃO GERAL MAIS PROVÁVEL DE ACORDO COM O SEU POTENCIAL E ESTADO DE DESENVOLVIMENTO

O paradigma da Previsão vê o futuro em termos de níveis comparativamente mais baixos de incerteza epistemológica e metafísica. Ele sustenta que muitas vezes é razoável projetar algo como o resultado específico mais provável de acordo com um padrão estável e governado por regras. Por outro lado, o paradigma da Megatendência se afasta da projeção de qualquer resultado específico, pois não pressupõe um padrão estável e governado por regras entre o passado, o presente e o futuro. Em vez disso, projeta o *padrão geral mais provável* de acordo com seu potencial e estado de desenvolvimento. As bases para essa abordagem foram lançadas pelo trabalho de Alvin Toffler, mas ela chega à sua plena elaboração em John Naisbatt (e uma série de analistas futuros focados em tendências que se seguiram).⁷⁹

Quando a incerteza não é baixa o suficiente para estimar um *resultado específico* como mais provável, ainda pode ser razoavelmente possível estimar um *padrão geral* como mais provável. Isso é possível focando menos em eventos particulares que se pensa que provavelmente ocorrerão e mais nas frequências em que certos tipos de eventos ocorrem. Uma "tendência" é uma mudança na frequência (ou seja, a ocorrência crescente ou decrescente) de um tipo específico de evento ao longo do tempo. Ou seja, pode-se considerar a direção geral em que a mudança está ocorrendo e considerar quanto potencial permanece e desenvolver uma conta de onde ela provavelmente terminaria (supondo que ela continue e ative seu potencial). Por exemplo, se surgir uma nova tecnologia que melhore a rapidez com que uma determinada função pode ser feita, mas ela só foi aplicada a um número limitado de coisas, pode-se projetar que essa função continuará a ser feita mais rapidamente à medida que a tecnologia for cada vez mais aplicada a ela.

Ao enfatizar um padrão ou direção geral em vez de quaisquer eventos ou tempos específicos, o paradigma da Megatendência é compatível com uma incerteza maior do que o paradigma da Previsão. Mas a abordagem faz mais do que apenas se concentrar em tendências;

Ele prioriza um tipo específico de tendência – a *megatendência*. Uma "megatendência" pode ser entendida de duas maneiras principais. A primeira maneira é interpretá-la como uma tendência especialmente influente, que tem um alto nível de impacto causal. Ou seja, as variáveis que estão mudando nela são centrais para a ordem causal geral. Eles apoiam e são apoiados por muitas outras forças causais que (em última análise) provavelmente mudarão com a tendência. Tais tendências são, sem dúvida, menos incertas, uma vez que mais as apoiam em sua direção atual. A segunda maneira é interpretar uma "megatendência" como uma tendência composta por uma série de outras tendências menores relacionadas – como uma "tendência de tendências". Ou seja, o padrão de mudança que ele postula é uma questão de outros padrões menores de mudança que estão todos interconectados sob uma estrutura maior. Por exemplo, a megatendência de diminuição da disponibilidade de recursos naturais pode ser pensada como consistindo (em parte) na diminuição da oferta de petróleo, diminuição das quantidades de água potável, diminuição das quantidades de terras cultiváveis, diminuição das quantidades de peixes de água doce, e assim por diante.⁸ Tais tendências também são indiscutivelmente menos incertas, pois mesmo que uma das tendências subjacentes que a compõem desacelere, interrompa ou reverta, as outras podem continuar. Agora, a maioria dos defensores do paradigma da Megatendência claramente pretende que ele inclua esses dois sentidos, mas é possível desvendá-los. Por exemplo, pode-se ter uma coleção de "microtendências" relacionadas (isto é, mudanças em populações menores, talvez mais atualmente isoladas, ou seções da ordem causal) e, assim, ter uma "tendência de tendências", mas não algo que foi (no momento) especialmente influente em geral ou central para a ordem causal. Isso seria uma "megatendência" em um sentido, mas não no outro. Assim, enquanto a maioria dos defensores dessa abordagem usa ambos os sentidos, o último sentido é o único que é absolutamente essencial para ela.

Um analista que emprega o paradigma da Megatendência pode identificar um padrão de mudança, como o envelhecimento das populações ocidentais. Ou seja, o percentual de pessoas dentro das categorias etárias demográficas tradicionais está mudando para ter uma quantidade proporcionalmente crescente na categoria mais alta (sessenta e cinco mais). Avaliam que esta tendência consiste, em última análise, em várias tendências subjacentes, tais como a diminuição das taxas de natalidade e o aumento da esperança de vida. Eles também podem entender melhor a diminuição das taxas de natalidade em termos de diminuição do desejo de ter famílias maiores, aumento da disponibilidade de tecnologia que previne a gravidez, bem como diminuição do sucesso em ter filhos naturalmente (ou seja, fertilidade reduzida). O analista vê que todas essas tendências estão em curso há algum tempo, mas que cada uma delas tem um potencial significativo para ir muito mais longe com relativamente poucas forças (atualmente ativas) trabalhando contra elas. Assim, eles podem então concluir que todos eles provavelmente continuarão no futuro e, portanto, terão um efeito ainda maior do que agora. Eles podem então usar essa estimativa para começar a refletir sobre o mundo que pode resultar (por exemplo, com um em cada três ocidentais tendo mais de sessenta e cinco anos de idade). Isso obviamente tem implicações significativas para as expectativas sobre a duração e a natureza das carreiras profissionais das pessoas, sistemas de aposentadoria, tamanhos militares potenciais e assim por diante. Mas o motor central do pensamento é que há um padrão contínuo de mudança que tem um potencial significativo para aumentar, e então imagine como ele desenvolve esse potencial no futuro.

Uma variante importante do paradigma da Megatendência pode ser chamada de abordagem de "Tendência Técnica", pois se concentra principalmente no desenvolvimento de tecnologia. Existem tipicamente lacunas entre a concepção de uma tecnologia e a sua criação, e entre a sua criação e a sua implementação em pequena escala e, em seguida, entre a sua implementação em pequena escala e a implementação generalizada. Cada uma dessas lacunas oferece ao analista uma oportunidade de vislumbrar uma mudança futura que ainda não ocorreu: (1) o

que aconteceria se a tecnologia concebível fosse criada? (2) o que aconteceria se a tecnologia criada fosse implementada em pequena escala? e (3) o que aconteceria se a tecnologia implementada em pequena escala atingisse uma escala de massa? Assim, nesse sentido, a tecnologia às vezes pode ser mais inerentemente previsível do que outras coisas. A tecnologia é, sem dúvida, um motor especialmente poderoso do futuro. Mesmo que a tecnologia não seja a principal motivação para o que os seres humanos decidem fazer, ela molda poderosamente o que eles são capazes de fazer. De particular interesse são as chamadas *tecnologias disruptivas*. Algumas mudanças tecnológicas apenas expandem incrementalmente o que os humanos são capazes de fazer aos poucos, mas outras – tecnologias "disruptivas" – expandem significativamente o que os humanos são capazes de fazer por categoria e grau. Esse tipo de alteração fundamental de como e o que os humanos são capazes de fazer pode ter uma influência poderosa no futuro. Assim, não é surpreendente que algumas abordagens da Megatendência priorizem as tendências tecnológicas.

O paradigma da Megatendência é tipicamente direcionado para alvos que exibem maior incerteza do que os do paradigma da Previsão. Assim, pode-se conceber os paradigmas de Previsão e Megatendência como abordagens rivais para a Exploração de Futuros para o mesmo tipo de coisa, ou como abordagens diferentes para diferentes tipos de problemas (cada vez mais incertos). A "rivalidade" pode consistir não tanto em qual é "melhor" a avaliação de um determinado problema per se, mas na medida em que esse problema está sujeito à incerteza epistemológica e metafísica. Quanto mais incerto (de uma dessas maneiras), menos provável será que se seja razoável na aplicação do paradigma de Previsão, e mais provável que se seja melhor com uma abordagem alternativa como o paradigma da Megatendência.

O paradigma da Megatendência contribui criticamente para a compreensão da Exploração de Futuros. Ele pega agrupamentos de mudanças relacionadas (ou seja, tendências) e explora como elas podem ter um impacto mais amplo à medida que interagem com outras forças causais ativas. Ao fazer isso, eles se afastam de fazer estimativas específicas (ou seja, "previsões") e, em vez disso, tentam destacar o potencial presente na mudança à medida que ela se espalha de uma área de influência para outra, considerando até onde a transformação pode ir. Isso prioriza a natureza interativa do futuro e que uma mudança em um tipo de fator pode e (inevitavelmente) irá "cruzar" e influenciar outros tipos de fatores e vice-versa. Em outras palavras, para realmente entender o futuro, é preciso considerar como uma força causal se encaixa no quadro maior de forças causais mais amplas e como isso molda as coisas. Isso se concentra na *Exploração de Futuros como implicações mais amplas de padrões gerais*, o que é uma visão que os analistas devem levar a sério.

4. O PARADIGMA DO CENÁRIO: EXPLORAÇÃO DE FUTUROS COMO DESENVOLVIMENTO PLAUSÍVEL COMPLETO VISÕES ALTERNATIVAS DE RESULTADOS

Os defensores do paradigma de Previsão normalmente vêem os alvos de sua Exploração de Futuros como sendo (comparativamente) os menos incertos. Por outro lado, os defensores do paradigma do Cenário interpretam os alvos de sua Exploração de Futuros como (comparativamente) os mais incertos. E os expoentes do paradigma da Megatendência levam seus alvos para algum lugar no meio. Em alguns casos, essas diferenças decorrem de ter tipos realmente diferentes de metas (por exemplo, mais curto versus longo prazo, nível inferior versus mais alto e menos versus mais dependente das decisões de seres humanos individuais). Mas, em outros casos, as diferenças surgem de uma avaliação variável do nível de incerteza que existe em um determinado alvo. Aqueles simpáticos ao paradigma do Cenário são tipicamente os mais céticos sobre a capacidade humana de fazer estimativas futuras *ou sobre a*

*utilidade de tais estimativas para os clientes.*⁹ Assim, eles não apenas evitam fazer uma previsão do resultado específico mais provável (ao contrário do paradigma da Previsão), como igualmente evitam destacar algo como o padrão geral mais provável (ao contrário do paradigma da Megatendência). Sejam específicos ou gerais, eles não fazem *previsões de um único resultado*. Em vez disso, eles veem a Exploração de Futuros como o desenvolvimento de múltiplas visões alternativas plausíveis e completas de resultados. Algumas das bases para essa abordagem também podem ser encontradas em Alvin Toffler, mas a visão é mais frequentemente atribuída a Peter Schwartz e pensadores como Kees van der Heijden (bem como uma série de planejadores baseados em cenários que seguiram seu rastro).¹⁰

No paradigma do Cenário, pode-se ainda fazer estimativas em relação àquelas coisas que são menos incertas, mas para a questão-chave *de sua análise*, não há nenhuma tentativa de prever a ocorrência ou não de um evento específico ou de um padrão geral (e nenhuma afirmação do que é mais ou menos provável). Em vez disso, a abordagem explora vários relatos concorrentes de como (o alvo) as coisas podem ser, e cada um deles é avaliado como *plausível*. Dizer que um resultado é "plausível" significa que ele é entendido como tendo uma chance maior de ocorrer do que algo que é meramente possível, mas não é entendido como o resultado mais provável. Há algo nele que o torna diferente da gama infinita de resultados teoricamente possíveis, mas não há probabilidade atribuída a ele (e, portanto, não se diz que seja provável). Essa abordagem não nega que há um resultado que, em última análise, é mais provável, nem pressupõe necessariamente que os seres humanos não possam (em princípio) atribuir uma probabilidade a resultados identificáveis. Em vez disso, a visão sustenta que os analistas devem agir como se não pudessem fazer estimativas razoáveis (ou rankings) da probabilidade de resultados futuros. Assim, eles tratam tais resultados simplesmente como plausíveis ou não plausíveis. Em outras palavras, o paradigma do Cenário exorta os analistas a considerar múltiplas visões de futuro como opções "viáveis", em vez de destacar uma coisa singular (evento ou padrão) como a mais provável.

Ao focar no que é plausível, o paradigma do Cenário evita um dilema criado pela alta incerteza. O dilema é o seguinte: se os analistas só puderem fazer afirmações sobre o que é mais provável, então eles serão muito limitados no que podem dizer (com qualquer justificativa razoável). Por outro lado, se os analistas só fazem afirmações sobre o que é possível, então eles têm muitas coisas que potencialmente podem dizer. Com efeito, os analistas ficam com a trivial conclusão de que "pouco é certo e quase tudo é possível". Por outro lado, se os analistas se concentram na plausibilidade, então eles podem reduzir muito o leque de opções de tudo o que é possível, mas sem ter que ser restringido apenas a uma como a mais provável (que, em alta incerteza, é indisponível ou algo óbvio e de pouco valor). Assim, a Exploração de Futuros está tentando (1) afastar um cliente da desconcertante gama infinita de possibilidades para a gama mais estreita e gerenciável de plausibilidades ou (2) afastar um cliente de previsões futuras altamente prováveis, mas triviais, ou previsões interessantes altamente incertas (e arriscadas) para uma gama mais ampla de plausibilidades que mitigam (um pouco) o potencial de resultados surpreendentes. Assim, uma assinatura da abordagem de Cenário é *destacar vários resultados concorrentes para o cliente considerar, em vez de apenas um único* (como fazem os paradigmas de Previsão e Megatendência).¹¹

Além de desenvolver múltiplos resultados, o paradigma Cenário incentiva os analistas a construir visões alternativas abrangentes do futuro: cenários. Diz-se que a palavra *cenário* deriva do latim "scaenarium", que era um lugar para construir palcos e passou a se referir ao esboço geral ou resumo de um enredo que foi usado na comédia de improvisação italiana medieval.¹² Com efeito, era o que os atores usavam para guiá-los quando não havia um roteiro preestabelecido. Assim, por analogia, é o que os exploradores do futuro usam para guiá-los quando não há previsões a respeito de uma questão-chave. Em vez de um evento específico ou padrão geral, há vários enredos para como as coisas podem ser.

Teoricamente, poder-se-ia oferecer cenários como complemento a uma previsão ou análise de megatendências que propunham uma previsão. Nesse caso, haveria tanto um julgamento do que é mais provável (a previsão de um evento específico previsto ou padrão/tendência geral) quanto várias contas alternativas do que (outras) coisas são plausíveis (cenários). No entanto, a maioria dos defensores do paradigma do Cenário prefere oferecer cenários sem previsões. Eles encorajam os analistas a agir como se não pudessem fazer estimativas razoáveis para tais coisas (pelo menos aquelas que provavelmente serão os alvos da análise de futuros). Existem três tipos de razões potenciais para isso: filosóficas, práticas e psicológicas. Todas essas razões se concentram em resultados de longo prazo (determinados por uma sequência de eventos incertos), de nível superior (determinados por múltiplas forças incertas subjacentes) e/ou dependentes das decisões de seres humanos individuais.

Primeiro, o argumento filosófico propõe que os analistas simplesmente não têm evidências suficientes para justificar previsões a respeito dessas coisas: não há razão suficiente para acreditar que o futuro se conformará com generalizações passadas devido à ausência de estabilidade interna ou à ausência de isolamento externo. Se há muitos fatores influenciando o resultado que são todos incertos, então o efeito coletivo deles torna questionável se os julgamentos anteriores sobre o que era verdade no passado são razoavelmente inferidos para se aplicar ao futuro também. O potencial de descontinuidade é alto porque a coisa em si é instável (e propensa a se mover em uma direção diferente) ou porque pode ser influenciada por algo novo que anteriormente não a influenciava. De qualquer forma, os analistas não têm razão suficiente para justificar a suposição de que as generalizações anteriores se aplicarão no futuro e, portanto, nenhuma previsão futura razoável pode ser feita.

Em segundo lugar, o argumento prático propõe que, na medida em que os analistas podem fornecer estimativas racionais das probabilidades dos resultados, as probabilidades de mais de um desses resultados ainda serão altas o suficiente, e o impacto significativo o suficiente, que o cliente ainda terá que levar vários resultados tão a sério. Por exemplo, suponha que existam apenas três variáveis que determinarão o resultado. Suponha ainda que cada variável tenha uma alta probabilidade de 0,70 de aumentar. Haverá um resultado muito provável; ou seja, que todas as variáveis aumentem. Mas as chances disso são de apenas 0,343 ($0,70 \times 0,70 \times 0,70$). Assim, há quase dois terços de chance de que uma das outras sete possibilidades ocorra. *Nenhuma abordagem razoável de planejamento pode evitar levar essas outras possibilidades a sério.* E não é como se apenas uma outra possibilidade fosse importante considerar. As demais opções variam de três com probabilidade de 0,147 ($0,70 \times 0,70 \times 0,30$) a três com probabilidade de 0,063 ($0,70 \times 0,30 \times 0,30$) **a uma com probabilidade de 0,027 ($0,30 \times 0,30 \times 0,30$)**. Mesmo que se assumisse que apenas os resultados de probabilidade de 0,147 eram significativos o suficiente para considerar (o que muitas vezes é perigoso), ainda são quatro possibilidades no geral. Teoricamente, pode-se ter alguma capacidade de "proteger suas apostas" em uma série desses resultados e levar em conta suas diferenças de probabilidade, mas isso é muito mais difícil de fazer na maioria das circunstâncias do mundo real do que se imagina.¹³ Assim, mesmo que os analistas possam fazer estimativas racionais de probabilidade, ainda pode ser razoável agir como se não pudessem (e apenas identificar os resultados como plausíveis).

E terceiro, o argumento psicológico propõe que, na medida em que os analistas podem dar uma estimativa racional das probabilidades dos resultados, a tendência humana de assumir que os resultados futuros são inevitáveis é tão grande que é melhor os clientes obterem múltiplos resultados sem tomar uma posição sobre qual é mais provável de ocorrer. Tomemos o exemplo simples mencionado anteriormente, em que o resultado depende de três variáveis cada uma com uma probabilidade de 0,70 de aumentar. Se alguém rotular o resultado com uma probabilidade de 0,343 como o "mais provável", então há uma forte tentação de tratar isso como muito mais provável do que realmente é. Pode-se chamar isso de "viés de previsão",

que é análogo ao "viés de retrospectiva". O *viés de retrospectiva* considera que os resultados anteriores foram mais inevitáveis do que foram (ou seja, o proverbial "quarterback da manhã de segunda-feira" que propõe que eles poderiam ter evitado o resultado indesejável porque "viram isso chegar"). Os seres humanos têm uma forte inclinação para acreditar que a maioria dos resultados subótimos foram a consequência inevitável de algum passo em falso anterior e, portanto, poderiam ter sido evitados com relativa facilidade. Essa mesma atitude pode ser transferida para pensar no futuro. Se os resultados passados eram inevitáveis dados seus precursores causais, então é natural tratar os resultados futuros como inevitáveis também. Os defensores do paradigma do Cenário acreditam que uma maneira de desencorajar o cliente de cair nessa tendência é apresentá-lo com vários cenários, todos os quais são mostrados como plausíveis, mas nenhum dos quais é dito ser o "mais provável" (ou mesmo "mais plausível").

Como os paradigmas de Previsão e Megatendência, pode-se conceber o paradigma do Cenário como um verdadeiro rival de seus colegas, ou como focando em um tipo diferente de problema (ou seja, aqueles de alta incerteza). Em última análise, quando pressionada, nenhuma das abordagens negaria que há alguns resultados que podem receber previsões razoáveis e outros que não podem. A verdadeira questão é a extensão da incerteza metafísica e epistemológica no mundo. Ou, talvez mais importante, *qual aspecto do mundo está em foco?* Os defensores do paradigma do Cenário tendem a ver o foco de sua atenção como resultados mais distantes no futuro, influenciados por um maior número de forças subjacentes e mais dependentes das escolhas individuais dos seres humanos. E eles acreditam que cada um deles aumenta o nível de incerteza a ponto de ser mais razoável desenvolver uma conta de múltiplos resultados do que fazer uma previsão de um único. Isso se concentra na *Exploração de Futuros como alternativas bem desenvolvidas*, que é uma ênfase que os analistas também devem ter.

5. CONTRASTANDO AS TRÊS ABORDAGENS: COMO ELES DIFEREM?

Esses três paradigmas existentes de Exploração de Futuros têm sensibilidades e assuntos motivadores únicos para sua visão geral. O paradigma da Previsão vê *com confiança* seus alvos como *menos incertos* (e menos dependentes da tomada de decisão humana) e sujeitos a *regularidades entre tipos* de eventos. O paradigma da Megatendência vê *moderadamente* seus alvos como algo (entre uma quantidade intermediária) incertos (e um pouco dependentes da tomada de decisão humana) e sujeitos a *megatendências* que são conjuntos gerais de tendências ou relacionamentos semelhantes. O paradigma do Cenário vê *com ceticismo* seus alvos como *os mais incertos* (e mais dependentes da tomada de decisão humana) e sujeitos a *cenários alternativos*, ou possíveis maneiras pelas quais uma ou mais forças poderiam evoluir no futuro. Eles também aplicam padrões diferentes. O paradigma da Previsão tenta encontrar *padrões identificáveis, formalmente representáveis e estáveis* para localizar a *probabilidade de resultados específicos*. O paradigma da Megatendência tenta encontrar *grupos de tendências semelhantes* para localizar a *probabilidade de padrões gerais*. E o paradigma do Cenário tenta encontrar as *forças mais críticas e os caminhos que elas poderiam percorrer* para localizar a *plausibilidade de resultados específicos*.

Há muito mais nas abordagens de Previsão, Megatendência e Cenário para Exploração de Futuros do que o que pode ser desenvolvido aqui. Esta seção destina-se a enfatizar três contribuições potenciais especialmente significativas que eles podem fazer para ajudar a inspirar a abordagem Multidimensional. Essa perspectiva incorpora essas ideias centrais e tenta simultaneamente conceber a Exploração de Futuros como *uma extensão da Análise Causal, implicações mais amplas de padrões gerais e alternativas bem desenvolvidas*.

ANOTAÇÕES

1. Vale a pena notar que a maioria dos teólogos (judeus, cristãos, islâmicos) durante a Idade Média (e bem depois) não manteve a posição de que Deus (pre)determinou a ocorrência de cada evento. Acreditava-se que Deus previa que cada evento ocorreria, mas às vezes Ele preferia que eles não ocorressem (como com as ações malignas dos seres humanos). Em outras palavras, alguns eventos ocorreram que não eram algo que Deus pretendia (nem algo que Ele trouxe), mas sim algo que Ele simplesmente permitiu (preservar a existência do livre arbítrio humano – mas mais sobre isso em um momento). Em outras palavras, os principais defensores do determinismo *eram geralmente científicos e não teológicos*. De fato, as perspectivas teológicas eram *geralmente as mais robustas defensoras* do clássico florete do determinismo: o *livre-arbítrio*.

Tabela 22.1. Comparando Paradigmas Existentes de Exploração de Futuros

	Previsão <i>Projetando o mais provável específico</i> <i>Resultado de acordo com Padrões Estáveis, Governados por Regras</i>	Megatendência <i>Projetando o máximo</i> <i>Provável Geral</i> <i>Padrão de acordo com seu potencial e estado de Desenvolvimento</i>	Cenário <i>Desenvolvimento plausível</i> <i>Visões Alternativas de Resultados</i>
Resumo que Descreve a abordagem	Exploração de Futuros está encontrando padrões identificáveis, formalmente representáveis e estáveis dentro do comportamento histórico de algo para inferir seu futuro provável	A Exploração de Futuros está encontrando grupos de tendências semelhantes com potencial suficiente em sua força e escopo para influenciar o futuro significativamente	Exploração de Futuros é encontrar as forças/tendências mais críticas que influenciam um resultado e considerar os caminhos que eles podem seguir e as possibilidades que podem resultar
Sensibilidade de que Impulsiona a abordagem	Confiante: <i>Vê os alvos da Exploração de Futuros como menos incertos (e geralmente os menos dependentes da influência da tomada de decisão humana)</i>	Moderado: <i>Vê os alvos da Exploração de Futuros como algo incerto (e geralmente um pouco dependente da tomada de decisão humana)</i>	Céptico: <i>Vê os alvos da Exploração de Futuros como os mais incertos (e geralmente os mais dependentes da influência da tomada de decisão humana)</i>
Assunto que define a abordagem	Regularidades: <i>Frequência estabelecida de um tipo de evento</i>	Megatendências: <i>Não tendências singulares isoladas, mas conjuntos gerais de tendências e relações semelhantes</i>	Cenário: <i>Uma possível maneira pela qual uma ou mais forças causais (ou tendências) poderiam evoluir em uma situação específica</i>
Padrão que Direciona a abordagem	Probabilidade de Desfechos Específicos	Probabilidade de padrões gerais	Plausibilidade de Desfechos Específicos

Ideia significativa que deriva do Aproximação	A Exploração de Futuros deve enfatizar <i>ser uma extensão da Análise Causal</i>	A Exploração de Futuros deve enfatizar <i>implicações mais amplas de padrões gerais</i>	Exploração de Futuros deve enfatizar <i>alternativas bem desenvolvidas</i>
--	---	--	---

2. Note-se que isso não significa que toda força causal natural seja indeterminista, ou sujeita a um alto grau de indeterminismo. Pelo contrário, são duas reivindicações. Primeiro, no geral, o mundo inteiro (como sistema) não é determinista (ou seja, pelo menos algumas partes são indeterministas, o que torna o todo também indeterminista). Em segundo lugar, as explicações causais não precisam ser deterministas; eles podem consistir simplesmente no fato de que uma causa aumenta a probabilidade de seu efeito (para mais sobre isso, veja a seção 1 do capítulo 17, "Importantes abordagens existentes para a análise causal"). Em outras palavras, os cientistas não assumem mais que as "leis da natureza" têm que tornar seus efeitos inevitáveis, apenas que elas têm alguma influência sobre sua probabilidade.

3. Para alguma discussão das questões relacionadas à previsão, ver Edward Cornish, *Futuring: The Exploration of the Future* (Bethesda, MD: World Futures Society, 2004).

4. Para uma exploração geral das questões epistemológicas relacionadas ao paradigma da Previsão, incluindo alguns desses pré-requisitos, ver Nicholas Rescher, *Predicting the Future: An Introduction to the Theory of Forecasting* (Albany, NY: State University of New York Press, 1998).

5. Uma maneira importante de algo deixar de ter continuidade interna é se ele consistir em uma gama de forças menores que estão constantemente interagindo para produzir o resultado final. Mesmo um número modesto de forças que são individualmente bastante estáveis coletivamente ainda terão uma chance razoavelmente significativa de se desviar. Por exemplo, se há sete forças que cada uma tem uma probabilidade de 0,90 de continuar como estão agora, então a probabilidade coletiva de que todas elas continuarão como estão agora (e coletivamente produzirão o mesmo resultado) será de apenas 0,48. De acordo com a lei da probabilidade conjuntiva, este é o produto de todas as probabilidades individuais de cada uma das sete forças permanecerem iguais: **0,90 × 0,90 × 0,90 × 0,90 × 0,90 × 0,90 × 0,90, que é 0,4782969.**

6. Há outra maneira de tentar sustentar o paradigma da Previsão, que contorna a questão de saber se as previsões são ou não racionalmente justificáveis por (de fato) postular que elas são inevitáveis. Pode-se oferecer uma espécie de "psicologia bayesiana" em que as crenças e expectativas dos seres humanos consistem em julgamentos de probabilidade, ou sustentar que os clientes de inteligência simplesmente insistem (por uma questão de princípio) em previsões. Em ambos os pontos de vista, a questão então muda de se é razoável fazer tais previsões (ou avaliações de probabilidade) para como se pode torná-las o mais razoáveis possível (já que elas são inevitáveis psicológica ou praticamente). Embora haja algo academicamente atraente e elegante nesse tipo de abordagem (pois evita a "bagunça" que o paradigma do Cenário nos deixa), acabei rejeitando-a (por ser simplista demais). Mas realmente demonstrar isso de uma forma convincente levaria as coisas para longe, então adio esse assunto para outra ocasião.

7. Ver Alvin Toffler, *Future Shock* (Nova York: Random House, 1970) e *The Third Wave* (Nova York: William Morrow and Company, 1980); John Naisbatt, *Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives* (Nova York: Warner Books, 1982) e, por exemplo, James Canton, *The Extreme Future* (Nova York: Dutton & Co, 2006).

8. Este exemplo vem de Cornish, *Futuring*.

9. Este último ponto é muito importante e facilmente ignorado. Mesmo que as previsões sejam racionalmente justificáveis, os defensores do paradigma do Cenário propõem (por razões discutidas mais adiante nesta seção) que muitas vezes elas não são a coisa mais útil para um cliente (mesmo que o cliente provavelmente queira ter uma).

10. Veja Toffler, *Future Shock* e *A Terceira Onda*; Peter Schwartz, *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World* (Nova York: Doubleday, 1991); Kees van der Heijden, *Scenarios: The Art of Strategic Conversation* (Nova York: Wiley & Sons, 2005); e, por exemplo, Nicholas C. Georgantzias e William Acar, *Scenario-Driven Planning* (Westport, CT: Quorum Books, 1995); Gill Ringland, *Scenario Planning* (Nova Iorque: Wiley & Sons, 1998).

11. Tecnicamente, um analista de Forecasting ou Megatrend poderia destacar mais de um resultado possível. No entanto, ao fazê-lo, eles também estariam selecionando um como mais provável

e outro como menos provável. Os defensores do paradigma do Cenário afirmam que, por uma questão prática, uma vez feito tal ranking, a multiplicidade desaparecerá na mente do cliente. Se um resultado é dito ser #1 em probabilidade, então os outros estão em risco muito alto de serem ignorados. Por essa razão, o paradigma do Cenário, pelo menos oficialmente, não tenta julgar quais de seus resultados são os mais (ou menos) prováveis.

12. Ver Schwartz, *Arte da Vista Longa*.

13. Em situações em que a resposta de alguém é uma questão de alocação de recursos quantificáveis, então pode ser possível converter essa situação para uma de "tomada de decisão sob risco", em que a cada resultado é atribuído um valor numérico ao tomador de decisão dada uma escolha específica, e então pode-se calcular de acordo usando esse valor e probabilidade. (Esse método é discutido mais adiante no capítulo 27.)

A Abordagem Multidimensional para a Exploração de Futuros

Apresentando as dimensões de origem,
alcance e resultado

A visão multidimensional do raciocínio na análise da inteligência interpreta-o como tendo três dimensões coiguais: *pessoal* (analistas exemplificando as *virtudes* intelectuais certas), *processual* (analistas seguindo as regras *intelectuais certas*) e *específico do problema* (analistas fazendo as *perguntas* certas). Os clientes de inteligência enfrentam uma série de desafios específicos do problema decorrentes do concorrente ou adversário visado, incluindo os problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância. Estes correspondem a quatro tipos equivalentes de raciocínio que são as dimensões secundárias do aspecto específico do problema do raciocínio: Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal, Exploração de Futuros e Avaliação de Estratégias. Este capítulo explora analistas que trabalham para responder à pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*" e a abordagem Multidimensional da Exploração de Futuros. Primeiro, descreve os propósitos da Exploração de Futuros em inteligência. Em segundo lugar, delinea a nova abordagem Multidimensional. E terceiro, define um relato da prática da Exploração de Futuros em inteligência.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DO PROPÓSITO DA EXPLORAÇÃO DE FUTUROS NA ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

Exploração de Futuros é o raciocínio para *descobrir visões plausíveis de possibilidades futuras*. Ele aborda o desafio cognitivo da "indeterminação" ou ter que raciocinar sobre muitos caminhos futuros possíveis. Ele faz isso encontrando o relato mais plausível de como as possibilidades futuras podem "vir a existir", prevendo as incertezas mais amplas que podem resultar de possibilidades futuras e formulando consequências plausíveis delas. Esse tipo de pensamento desempenha três papéis significativos no raciocínio de análise de inteligência: direto, indireto e estrutural.

O papel *direto* da Exploração de Futuros no raciocínio dos analistas consiste em clientes de inteligência fazendo perguntas que são explicitamente direcionadas para o futuro. Por exemplo, eles podem estar interessados em "Como mais narco-estados podem surgir na América Latina?" "Quais podem ser as implicações regionais mais amplas da invasão do Iraque?" ou "O que pode se seguir quando as forças da coalizão se retirarem do Afeganistão?" Essas são perguntas diretas de Exploração de Futuros, pois seu foco próximo está nas possibilidades de futuros e nos muitos caminhos possíveis que levam ou seguem a essas

possibilidades. Pode-se interpretar as perguntas como olhar para uma determinada situação presente e indagar

231

sobre as maneiras pelas quais isso pode diferir no futuro e a pergunta geral "*Quando e onde isso pode mudar?*" Muitas perguntas de inteligência vêm na forma de perguntas de Exploração de Futuros, pois o futuro é uma fonte significativa de incerteza que os clientes estão tentando entender.

Embora a Exploração de Futuros frequentemente tenha um papel direto no raciocínio dos analistas, muitas vezes também desempenha um papel *indireto*. As perguntas de Exploração de Futuros Indiretos não são perguntas de futuros em si, mas pressupõem as respostas a elas. Por exemplo, "Como diminuir a influência política dos cartéis de drogas na América Latina?" "Como pode a estabilidade regional ser mantida após a invasão do Iraque?" e "Como o governo afegão pode se preparar melhor para a retirada das forças da coalizão?" não têm a forma "*Quando e onde isso pode mudar?*" mas ainda envolvem a consideração de futuros alternativos para respondê-los. Ou seja, para entender os riscos potenciais de não combater a influência política dos cartéis de drogas na América Latina, pode-se considerar como eles poderiam empurrar os países para se tornarem narco-estados de fato. Ou, para encorajar a estabilidade regional após a invasão do Iraque, é preciso avaliar as implicações regionais mais amplas dela. E para se preparar para a retirada das forças do Afeganistão, é preciso considerar as consequências plausíveis disso. Para colocar o assunto de forma mais geral, qualquer pergunta de Avaliação de Estratégia do formulário "*Como o cliente pode responder a isso?*" será fundamentado em uma avaliação do futuro "isso" ao qual eles poderão responder. Pode haver situações em que essa análise já tenha sido feita, mas se não foi, então a Exploração de Futuros tem um papel indireto crítico no raciocínio dos analistas: configurar a Avaliação Estratégica.

O pensamento do analista é direcionado para o concorrente ou adversário de seu cliente, e isso gera um papel *estrutural fundamental* para a Exploração de Futuros através do problema resultante da "indeterminação". Um desafio definitivo de inteligência é avaliar alvos cujos resultados não são completamente determinados por fatores causais prévios. Ou seja, o resultado poderia ter sido sempre diferente, mesmo dadas as mesmas condições de fundo. O futuro não precisa ser como o passado, e sempre há muitos caminhos futuros possíveis que valem a pena considerar. Isso é parcialmente uma consequência do fato de que os concorrentes ou adversários visados são pessoas que têm uma gama de decisões possíveis que estão genuinamente disponíveis para eles. E as escolhas que eventualmente forem feitas acabarão por ser "por conta delas" (ou seja, são escolhas feitas a partir do seu "livre arbítrio"). Além disso, o fato de haver uma competição ou conflito fundamental com o cliente significa que ele pode até mesmo agir intencionalmente para estar ainda mais sujeito a cursos de ação alternativos: pode adotar a estratégia de "ser imprevisível". Usar o "elemento surpresa" é uma abordagem clássica do conflito que molda como os analistas têm que raciocinar em resposta. Isso torna os alvos da análise de inteligência especialmente desafiadores, e gera o problema da indeterminação e a necessidade estrutural de Exploração de Futuros no pensamento de um analista.

O problema da indeterminação também está fundamentado em uma dificuldade de raciocínio geral há muito reconhecida e foi agravado ainda mais na Era da Informação. O mundo tem nele o potencial inerente de mudar. O que se sabe ser verdade para o presente (e para o passado) não precisa necessariamente continuar sendo verdade para o futuro. Há uma lacuna entre o conhecimento "passado" e o "futuro". Os dois podem ser iguais, mas também podem não ser. Assim, é preciso considerar mais de um caminho potencial para que as coisas possam ir. Esse potencial aumentou drasticamente na Era da Informação. A maior quantidade e velocidade de criação e transmissão de informações ampliou muito a interação humana. E quanto mais interagirem coisas que individualmente são imprevisíveis, maior será a quantidade

geral de imprevisibilidade. Assim, o problema da indeterminação tem um fundamento mais geral no raciocínio humano, bem como uma aceleração da Era da Informação. Como tal, envolvê-lo através da Exploração de Futuros é especialmente significativo.

Mais amplamente, ao enfrentar o desafio da indeterminação, a Exploração do Futuro incentiva a "abertura" intelectual. Ou seja, contraria várias tendências de tratar as coisas como muito mais certas do que são. Com relação ao futuro, pode-se chamar esse "viés de previsão" ou a propensão a ver um determinado resultado futuro como sendo tão provável que pode ser previsto e, portanto, nenhum outro precisa de consideração séria. Reconhecer a indeterminação não é apenas uma questão de dizer que o resultado previsto tem alguma chance de não ocorrer. Em vez disso, muitas vezes é evitar fazer previsões para não tratar o futuro como muito mais certo do que realmente é. Promover esse tipo de "abertura" intelectual a um leque de possibilidades é uma contribuição significativa da Exploração de Futuros.

De todas as metodologias de raciocínio utilizadas pelos analistas de inteligência, a Exploração de Futuros envolve algumas das mais exigentes e difíceis de todas. Como resultado, às vezes há uma suposição subjacente de que a Exploração de Futuros é apenas para análise "avançada", ou algum nicho especializado que só é chamado para ocasiões únicas. Embora não haja dúvida de que a análise de futuros pode ser especialmente complicada, isso não significa que a Exploração de Futuros seja de alguma forma apenas para um subgrupo de elite de analistas. A menos que um analista não vá destacar quaisquer ameaças potenciais, não vai notar quaisquer oportunidades possíveis e vai propor quaisquer implicações para a tomada de decisões, não há como evitar (pelo menos indiretamente) fazer reivindicações direcionadas para o futuro. Ameaças, oportunidades e consequências *estão no futuro*. Qualquer coisa dita sobre eles, por menor que seja, é, pelo menos parcialmente, uma reivindicação orientada para o futuro. Embora os analistas às vezes tenham que evitar metodologias completas de futuros para fazê-las (por uma questão de tempo), eles não podem evitar a Exploração de Futuros *como um tipo de raciocínio*. Assim, a abordagem Multidimensional considera-a uma das quatro subdimensões igualmente significativas do aspecto problema-específico do raciocínio do analista.

2. A PROPOSTA MULTIDIMENSIONAL: UM FUTURO TEORIA DA EXPLORAÇÃO PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Como o raciocínio ideal em geral, a Exploração de Futuros ideal é Multidimensional. Consiste nas dimensões de *origem*, *alcance* e *resultado*. Mas quais são essas diferentes dimensões da Exploração de Futuros? Quais são os diferentes "ângulos" que podem ser usados para responder à pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*"

Na abordagem Multidimensional, essas dimensões representam a tentativa de aproveitar simultaneamente a ênfase útil das teorias existentes de Exploração de Futuros: como *uma extensão da Análise Causal*, como *implicações mais amplas de padrões gerais* e como *alternativas em desenvolvimento* (cf. capítulo 22). Essa visão tenta aproveitar o "melhor" dessas abordagens acadêmicas atuais e propor um relato abrangente e otimizado para analistas de inteligência. Eles são interpretados como três "ângulos" igualmente significativos a partir dos quais se pode fazer a Exploração de Futuros. Isso é possível através de uma *abordagem narrativa* para a Exploração de Futuros. Ou seja, a análise do futuro é:

O desenvolvimento de uma história específica e plausível de como as coisas poderiam ser (e se fossem de uma maneira particular), que está enraizada na avaliação rigorosa das forças causais atualmente ativas.

A Exploração de Futuros leva em melhor conta as forças causais atuais e imagina a maneira mais plausível como elas podem evoluir para trazer um futuro potencial específico, que então tem implicações mais amplas para outras forças causais, com as quais pode trazer uma série de resultados potenciais. Em outras palavras, ele conta a história de uma mudança futura específica com base em um fundo (forças causais subjacentes) com *um início* (a maneira plausível como as forças causais provocam essa mudança específica), meio (*como a mudança específica interage com uma gama mais ampla de forças causais*) e fim (*como a mudança específica e as interações resultam em resultados potenciais*). Enraizada na Análise Causal subjacente, a *dimensão origem constitui a história na perspectiva de seu "início"*, a *dimensão de alcance constitui a história na perspectiva de seu "meio"* e a *dimensão de resultado constitui a história na perspectiva de seu "fim"*. Ou, mais especificamente, pode-se ver as coisas em termos do arco narrativo clássico constituído por: (1) *Exposição*, (2) *Conflito*, (3) *Ação Ascendente*, (4) *Clímax*, (5) *Ação em Queda* e (6) *Resolução*.

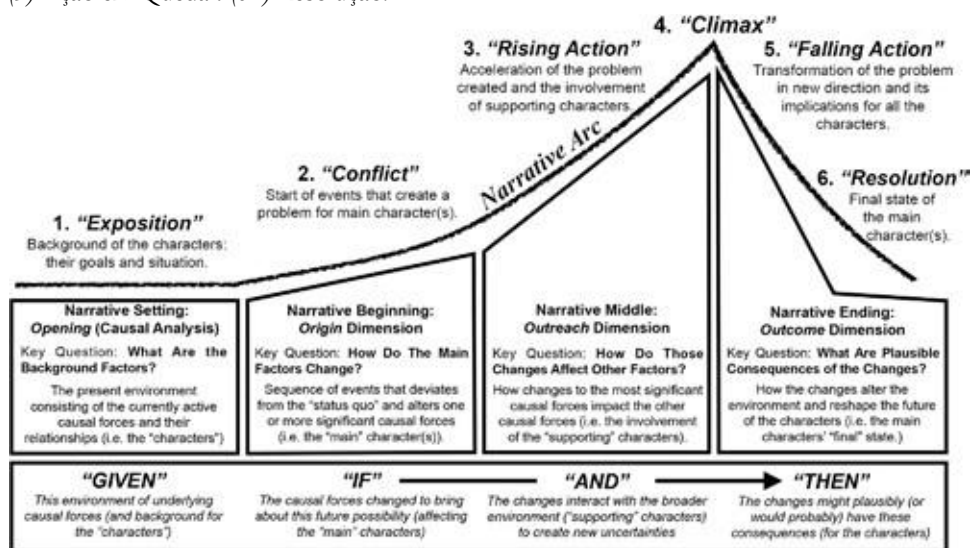


Figura 23.1. Exploração de Futuros como Desenvolvimento Narrativo

Embora qualquer relato do futuro possa ser considerado como possuindo todas essas três dimensões, há situações particulares em que cada uma delas é especialmente significativa. Por exemplo, para mostrar que uma determinada possibilidade é plausível o suficiente para ser digna de consideração, pode-se priorizar a dimensão de origem de como ela pode "vir a ser". Ou, para integrar uma avaliação específica de um determinado futuro em uma visão mais ampla das coisas (e gerar consequências não intencionais), pode-se priorizar a dimensão de alcance de como ele pode interagir com outros fatores para gerar mais incertezas. Ou, para identificar futuros que são dignos de serem olhados com maior especificidade, pode-se priorizar a *dimensão de resultado* do que pode resultar (e, assim, encontrar eventos dignos de maior análise). Em outras ocasiões, todas as três dimensões podem ser igualmente significativas.

A abordagem Multidimensional da Exploração de Futuros também pode ser entendida como um *relato contrafactual*. Um "contrafactual" é um condicional ("se ... então") declaração que conecta uma possibilidade alternativa particular que é "contrária aos fatos conhecidos" com uma consequência proposta usando "poderia" ou "faria" (por exemplo, "Se o país X fosse garantir armas nucleares, então eles provavelmente as usariam contra o país Y.") Os contrafactuais podem considerar possibilidades passadas alternativas (isto é, coisas que não

aconteceram, mas poderiam acontecer), ou podem considerar possibilidades futuras alternativas (ou seja, coisas que não são esperadas de acontecer, mas podem acontecer). Muitos estão familiarizados com a ideia passada de contrafactuais, como em histórias "alternativas" ou experimentos de pensamento de ciência política (por exemplo, explorando "E se Hitler tivesse mantido seu tratado com Stalin durante a Segunda Guerra Mundial?") ou em psicologia e aconselhamento (por exemplo, perguntando a alguém "E se você tivesse feito escolhas diferentes em sua vida?"). No entanto, há outra interpretação desse tipo de condicionais que era popular no Renascimento e que explorava "contrafactuais de liberdade" que avaliavam as consequências de possíveis escolhas futuras que alguém poderia fazer. Essa abordagem foi mais proeminente no relato do monge jesuíta do século XVI Luis de Molina sobre a presciência divina, segundo a qual Deus conhece o futuro por meio do conhecimento de todos os verdadeiros contrafactuais dirigidos ao futuro. Embora a utilidade disso na teologia filosófica seja um tópico controverso para outra ocasião, seu uso para apoiar um relato da "presciência" humana é particularmente útil aqui. Isso não foi explorado pelo próprio Molina, mas foi desenvolvido em outro lugar por este autor que propôs que um modelo prescritivo útil de raciocínio contrafactual dirigido ao passado (como justificar tais afirmações) teria a mesma estrutura que um modelo prescritivo viável de raciocínio contrafactual dirigido ao futuro.^{1*}

O Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro representa uma abordagem unificada para a Exploração de Futuros que enfatiza igualmente todas as suas dimensões (ou seja, *origem*, *alcance* e *resultado*). Ele avalia uma possível mudança futura específica do "início ao fim", incluindo suas causas, contextos e consequências. O resultado é estabelecer afirmações específicas sobre as consequências de possibilidades que são "contrárias aos fatos esperados". Esses contrafactuais futuros têm a forma "Se a mudança futura X ocorresse, então Y *poderia plausivelmente seguir*" ou "Se a mudança futura X ocorresse, então Y provavelmente seguiria". O método explora não apenas como a mudança futura pode acontecer plausivelmente, mas também como a mudança futura pode causar incertezas mais amplas (e consequências não intencionais) e, em seguida, quais podem ser as consequências dessa mudança futura. Em um contexto que começa com a Análise Causal das forças relevantes no momento (o "DADO": fatores causais relevantes), primeiro se avalia a maneira mais plausível de a possibilidade acontecer (o "SE": *dimensão de origem*). Por exemplo, não se pode simplesmente supor que se sabe, por exemplo, como um país aliado pode encontrar instabilidade. É preciso avaliar a forma mais plausível de isso acontecer. Em segundo lugar, não se pode simplesmente combinar uma estimativa sobre uma possibilidade futura com outras avaliações inalteradas. Em vez disso, os analistas têm que avaliar como a possibilidade futura pode ter consequências mais amplas quando está unida a essas outras forças causais no contexto mais amplo (a dimensão "E": *alcance*). Como a instabilidade pode afetar o mundo em geral e não apenas o país aliado? E terceiro, não se pode simplesmente identificar uma ou duas coisas que podem parecer prováveis neste futuro. Em vez disso, tem que haver uma avaliação do que provavelmente e do que poderia plausivelmente seguir (a dimensão "ENTÃO": *resultado*). Quais são todos os resultados relevantes que podem resultar da instabilidade?

As dimensões da Exploração de Futuros estão *temporalmente relacionadas*. Eles se relacionam, assim como as partes inicial, média e tardia de uma narrativa. Todos eles podem ser explorados coletivamente em uma sequência integrada usando o Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro, ou cada peça pode ser explorada individualmente. Todos têm uma possibilidade particular como ponto de partida. A dimensão origem se concentra em como essa possibilidade "vem a ser", e o método correspondente é o Desenvolvimento de Cenários Convergentes (pois gera e avalia múltiplos cenários, cada um dos quais "converge" para a possibilidade particular de interesse). A dimensão de alcance se concentra em como essa possibilidade interage com outras forças causais no contexto mais amplo para gerar novas

incertezas (e consequências não intencionais), e o método correspondente é a Análise de Efeito Ripple. E a dimensão de resultado se concentra em como essa possibilidade pode se resolver no futuro, e o método correspondente é o Desenvolvimento de Cenários Divergentes (pois gera e avalia múltiplos cenários, cada um dos quais "diverge" da possibilidade particular de interesse).

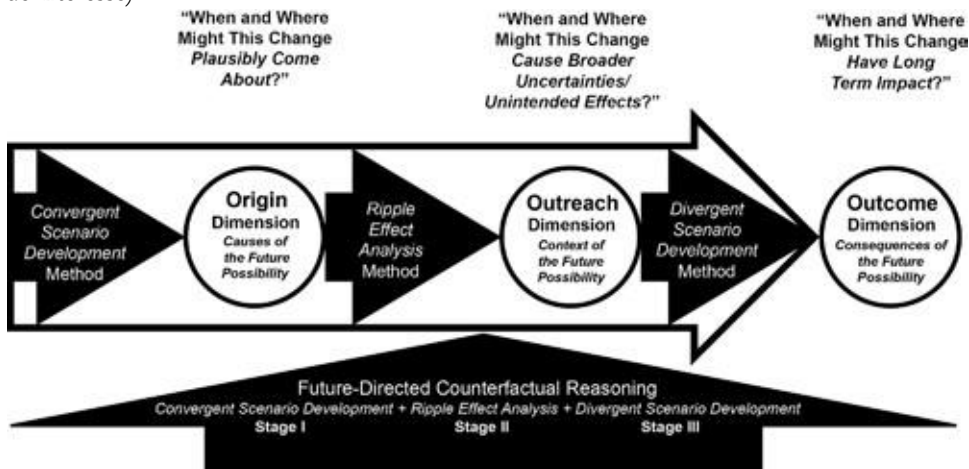


Figura 23.2. Visão Geral das Dimensões da Exploração de Futuros

O primeiro foco da abordagem Multidimensional para a Exploração de Futuros é a dimensão de *origem*. Ele responde à pergunta geral "*Quando e onde isso pode mudar?*" através da subpergunta "*Quando e onde essa mudança pode acontecer plausivelmente?*" e destaca caminhos causais particulares do presente para um futuro possível específico. Isso constitui o "início" da narrativa que constrói a melhor avaliação atual das forças causais ativas subjacentes que influenciam o domínio (a narrativa clássica "Exposição"), e então desenvolve um relato plausível de como as coisas podem se desviar da evolução esperada dessas forças causais. Os desvios representam mudanças em relação ao futuro do "status quo" (onde as coisas permanecem mais ou menos como são agora, com apenas evolução esperada para frente) e se move em direção a uma possível mudança futura específica (a narrativa clássica "Conflito"). Isso se baseia na ênfase útil da abordagem de Previsão sobre a Exploração de Futuros *como uma extensão da Análise Causal*, porque integra uma conta do futuro com a melhor conta disponível das principais forças causais do presente. No entanto, ao contrário da abordagem de Previsão, ela explora como eles podem evoluir inesperadamente em direção a um futuro de interesse possível. Esta é a *dimensão de origem* (e o Estágio I do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro).

O segundo foco da abordagem Multidimensional para a Exploração de Futuros é a *dimensão de extensão*. Ele responde à pergunta geral "*Quando e onde isso pode mudar?*" através da subpergunta "*Quando e onde essa mudança pode causar incertezas mais amplas (e consequências não intencionais)?*" e enfatiza as maneiras pelas quais possibilidades futuras específicas interagem com outras forças causais como parte de um quadro mais amplo. Isso representa o "meio" da narrativa que explora como a possibilidade futura específica tem o potencial de mudar mais do que meramente o que é necessário para realizá-la. Em outras palavras, um conjunto de fatores tem que ser alterado para que isso aconteça, mas então outros fatores podem ser alterados como resultado disso. As coisas ficam "mais complicadas" quando o possível evento "vem a ser" à medida que outros fatores causais se envolvem nele (a narrativa clássica "Rising Action"). Uma razão significativa pela qual, na maioria das narrativas, o problema geralmente "piora" neste ponto, é que o envolvimento de outros personagens secundários o acelera *muitas*

vezes como uma consequência não intencional das ações do personagem principal. Essa dimensão está relacionada à dimensão *surpresa* da Análise Causal, que analisa as maneiras pelas quais as forças causais levaram a resultados não intencionais, enquanto a dimensão *de alcance* da Exploração de Futuros analisa as maneiras pelas quais uma determinada possibilidade futura pode levar a consequências não intencionais. Seu foco é tentar identificar quais podem ser essas consequências inesperadas. O paradigma da Megatendência enfatizou a ideia de que a Exploração de Futuros é *uma implicação mais ampla de padrões gerais*, e isso incorpora essa ideia ao conceber o raciocínio sobre o futuro como considerando as consequências mais amplas das mudanças em curso. Ele concebe o ambiente como mudando de uma maneira em que consequências "novas" ou "inesperadas" podem vir a ser à medida que as forças interagem de maneiras que antes não interagiam. No entanto, ao contrário da abordagem da Megatendência, essa dimensão alimenta uma abordagem narrativa mais ampla para entender o futuro. Esta é a *dimensão de alcance* (e o Estágio II do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro).

O terceiro foco da abordagem Multidimensional para a Exploração de Futuros é a *dimensão de resultado*. Ele responde à pergunta geral "*Quando e onde isso pode mudar?*" através da subpergunta "*Quando e onde essa mudança pode ter impacto a longo prazo?*" e direciona a atenção para as implicações de longo prazo de mudanças futuras. Ele forma o "fim" da narrativa que explica as possíveis maneiras pelas quais as mudanças descritas na história até agora acabam se resolvendo (a narrativa clássica "Clímax" e "Falling Action"). Isso pode ser uma questão de uma descrição singular de como as coisas (provavelmente) seriam, mas é mais provável uma gama de maneiras diferentes que as coisas podem (plausivelmente) ser com um subconjunto menor de coisas que são constantes em todas essas alternativas (a narrativa clássica "Resolução"). O paradigma do Cenário priorizou *alternativas bem desenvolvidas*, e essa dimensão tipicamente apresenta tais alternativas. Esta é a *dimensão do resultado* (e do Estágio III do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro).

Há quatro perspectivas igualmente legítimas para tentar responder à pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*" Os analistas podem explorá-lo perguntando "*Quando e onde essa mudança pode acontecer?*" (o "início" da história do futuro) perguntando "*Quando e onde essa mudança pode causar incertezas mais amplas (e resultados não intencionais)?*" (o "meio" da história do futuro onde as coisas ficam mais complicadas), ou perguntando "*Quando e onde essa mudança pode ter impacto a longo prazo?*" (o "fim" da história do futuro). Além disso, pode-se abranger as três questões como estágios I, II e III de uma abordagem mais ampla que considera uma possível mudança futura do "início ao fim" usando o Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro. Assim, os cenários imaginados pela abordagem Multidimensional não são meros cenários simples, são "cenários complexos". Ou seja, desenvolve cenários maiores que na verdade são constituídos por outros cenários menores. A maneira como uma possibilidade futura "vem a ser" (na dimensão de origem) é um tipo de cenário (em última análise, chamado de cenário "convergente"), e então a maneira como a possibilidade futura se conclui (na dimensão de resultado) é outro tipo de cenário (em última análise, chamado de cenário "divergente"), com uma conexão entre os dois (facilitada, em parte, pelos outros fatores na dimensão de alcance). Assim, a abordagem Multidimensional apresenta não apenas uma "história" (como o paradigma do Cenário), mas também uma "história de histórias" em que um cenário (dimensão início/origem) leva a outro cenário (dimensão meio/alcance) outro cenário (dimensão fim/resultado). No geral, assim como o raciocínio ideal em geral é simultaneamente traços racionais, técnicas racionais e alvos racionais, também a Exploração de Futuros é simultaneamente a origem (como ela "vem a ser"), o alcance (como ela interage com outras forças causais) e o resultado (como ela se resolve) das possibilidades futuras.

Tabela 23.1. Comparando as Dimensões da Exploração de Futuros

Dimensão de origem	Dimensão de Extensão	Dimensão Resultado
--------------------	----------------------	--------------------

Causas do futuro possível Alterações	Contexto do futuro possível Alterações	Consequências de possíveis mudanças futuras
Pergunta " Quando e Onde Isso pode mudar plausivelmente Vamos lá? "	Pergunta " Quando e Onde Essa alteração pode causar Incertezas mais amplas (e Não intencional Consequências)? "	Pergunta " Quando e Onde Essa mudança pode ter Impacto a longo prazo? "
Descobre o mais plausível Caminho uma possibilidade futura Pode vir a ser	descobre as consequências mais amplas (não intencionais) de uma possibilidade futura no contexto mais amplo	Descobre o que pode Plausivelmente (e Faria Provavelmente) Acompanhe a partir do Possibilidade Futura
Início narrativo	Meio narrativo	Fim narrativo
Pré-requisito mínimo Conhecimento; Epistemologicamente pessimista	Pré-requisito intermediário Conhecimento; Epistemologicamente Moderado	A maioria dos pré-requisitos Conhecimento; Epistemologicamente otimista
Enfatizado por Convergente Método de Desenvolvimento de Cenários	Enfatizado pelo Método de Análise de Efeito Ripple	Enfatizado por Divergente Método de Desenvolvimento de Cenários
Unificado sob Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro (como Estágios I, II e III)		

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DA EXPLORAÇÃO DE FUTUROS NA ANÁLISE DA INTELIGÊNCIA

A abordagem multidimensional do raciocínio se esforça para ser uma teoria completa que envolve outras abordagens acadêmicas relevantes. Neste capítulo, sua abordagem da Exploração de Futuros é definida no contexto mais amplo das abordagens existentes para futuros. Mas a abordagem multidimensional também aspira a esboçar uma visão que ajude os analistas a serem exemplos robustos de bom raciocínio, o que requer traduzir a teoria em prática. Esta seção explica como as três dimensões da Exploração de Futuros geram três métodos correspondentes desenvolvidos (posteriormente) neste trabalho. Esta seção não tenta explorar as etapas específicas dessas abordagens (veja os capítulos seguintes para isso), mas faz a ponte entre a teoria deste capítulo e a prática dos posteriores.

O Desenvolvimento de Cenários Convergentes enfatiza a dimensão de origem da Exploração de Futuros e trabalha para estabelecer a maneira mais plausível de que as possibilidades futuras possam "vir a existir". Começa por ter uma possibilidade futura específica em que o cliente está interessado. Toma as forças causais do presente como ponto de partida e examina por que elas nos levam a esperar que isso não aconteça. Normalmente, será uma possibilidade futura que não é considerada provável de ocorrer porque um futuro diferente é considerado provável ou porque nenhum futuro em particular é esperado. Ele explora como as coisas podem se desviar de seu curso atual para trazer a possibilidade de interesse. Dessa forma, ele tem um propósito semelhante ao "What If? Análise" ou "Backcasting".² No entanto, suas inspirações intelectuais são mais da lógica, filosofia e ciência social dos contrafactuais, especialmente o caminho para o "antecedente" (isto é , a parte de um contrafactual como "Se a guerra eclodir entre a Índia e o Paquistão, então há um alto risco de escalada nuclear"). Quando se olha para os contrafactuais dirigidos ao passado, diz-se que o caminho mais plausível para o antecedente é aquele que representa uma "reescrita mínima" da

história anterior – o passado alternativo "mais próximo" do que realmente aconteceu. Assim, para contrafactuais dirigidos ao futuro, esse método orienta os analistas a tentar identificar a maneira mais fácil e natural de um evento (de outra forma) improvável acontecer. O método pode ser aplicado por conta própria simplesmente para encontrar esse caminho, ou como o primeiro estágio de três ao usar o Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro para avaliar uma possibilidade futura do "início ao fim".³ Em última análise, os analistas que a utilizam concentram-se na *dimensão de origem* da Exploração de Futuros.

A Análise de Efeito Cascata enfatiza a dimensão de alcance da Exploração de Futuros e tenta examinar as incertezas mais amplas que podem resultar da possibilidade futura. Suas inspirações intelectuais também vêm da lógica dos contrafactuais. Ao olhar para os contrafactuais passados, é preciso considerar como a possibilidade de interesse acontece e como isso pode afetar coisas que, de *outra forma, seriam tomadas como dados independentes*. Mesmo a mudança mais modesta pode ter consequências dramáticas, especialmente o "fora" mais distante da mudança que se vai não apenas no tempo, mas nas interações e no engajamento com forças causais mais amplas. Consequências não intencionais de algum tipo são inevitáveis. O método começa tomando uma determinada visão de futuro (muitas vezes seria a partir do Desenvolvimento de Cenários Convergentes, mas não precisa ser) e considera as consequências que pode ter para outras questões que não foram objeto da avaliação original. Em outras palavras, a maioria das avaliações de futuros é feita isoladamente uma da outra, mas o futuro real é integrado – é uma história completa. A ideia principal é pegar as mudanças que são postuladas na avaliação futura e considerar "outras questões" e se o que é atualmente assumido (ou avaliado) para elas é *agora questionável dada a avaliação*. Por exemplo, se os analistas desenvolverem um relato de como a guerra pode eclodir entre a Índia e o Paquistão, eles considerariam como isso poderia atrapalhar outras avaliações futuras de, por exemplo, Afeganistão ou Rússia. Estes últimos teriam, presumivelmente, algum tipo de resposta e, portanto, o que está atualmente projetado para eles deve ser considerado se ainda é razoável. Até certo ponto, esta é a versão prospectiva do método de Análise Causal da Análise de Deslocamento de Fundo. Também se concentra em onde as consequências não intencionais são mais prováveis de ocorrer: quando algo começa a interagir com outras forças no contexto mais amplo. Esse método é sempre feito em cima de outra avaliação de futuros, ou pelo menos sobre uma postulação específica sobre o futuro (talvez simplesmente que uma ação será tomada pelo cliente). Isso pode ser simplesmente para tentar integrar essa avaliação no quadro mais amplo e / ou para tentar prever potenciais consequências não intencionais de uma possibilidade futura, ou como a segunda etapa do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro.⁴ Em última análise, os analistas que o utilizam concentram-se na dimensão de alcance da Exploração de Futuros.

O Desenvolvimento de Cenários Divergentes enfatiza a dimensão de resultado da Exploração de Futuros e avalia as consequências plausíveis das possibilidades futuras. Suas inspirações intelectuais são estratégias de geração de cenários a partir do planejamento baseado em cenários (bem como métodos derivativos como a "Análise Alternativa de Futuros")⁵ e a lógica dos contrafactuais. Ele pega grandes incertezas e explora como elas podem evoluir para gerar uma série de resultados possíveis. "Oficialmente" é feito sempre para apresentar uma gama de resultados plausíveis ao cliente, geralmente com indicadores que explicariam o que seria necessário para que um dos resultados deixasse de ser plausível (e para que outro se tornasse provável). No entanto, às vezes, pode-se identificar resultados comuns a vários cenários com suficiente vivacidade para que possam ser justificados como prováveis. Existem duas formas de aplicar essa metodologia. Primeiro, pode-se aplicá-lo para identificar as consequências de uma possibilidade futura específica (semelhante ao que se pode fazer na Análise de "Alto Impacto/ Baixa Probabilidade").⁶ Aqui o método é a terceira etapa do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro.⁷ Em segundo lugar, pode-se aplicá-lo para

identificar que tipos de possibilidades futuras valem a pena explorar em primeiro lugar. Nesse caso, o ponto de partida para o método seriam simplesmente as forças causais do presente. De qualquer forma, os analistas que o utilizam se concentram na *dimensão de resultado* da Exploração de Futuros.

Os métodos de Exploração de Futuros podem ser empregados de várias maneiras diferentes, e por isso é fácil para os iniciantes ficarem confusos sobre o propósito de cada um deles. Então, apenas para esclarecer as coisas mais uma vez, comece com um conjunto simples de opções: Se os analistas quiserem saber quais possibilidades futuras são dignas de consideração, use o Desenvolvimento de Cenários Divergentes. Se os analistas tiverem uma opção específica para avaliar com mais detalhes, use o Raciocínio Contrafactual Direcionado ao Futuro (que é equivalente ao Desenvolvimento de Cenário Convergente + Análise de Efeito Cascata + Desenvolvimento de Cenário Divergente). O conjunto mais complicado de opções é executado da seguinte maneira. Se os analistas não têm nenhuma possibilidade futura particular na qual já estão interessados, então eles usarão o Desenvolvimento de Cenários Divergentes com sua Análise Causal de forças causais atualmente ativas como ponto de partida. Os resultados serão uma gama de possibilidades futuras, algumas das quais podem merecer maior exploração. Mas se os analistas têm uma possibilidade futura específica na qual já estão interessados, então eles têm várias opções. Se eles quiserem apenas explorar como essa possibilidade pode acontecer, então eles usarão o Desenvolvimento de Cenários Convergentes (e novamente seu ponto de partida será a Análise Causal das forças presentes). Mas se quiserem uma análise completa da possibilidade do início ao fim, os analistas usarão o Raciocínio Contrafactual Direcionado ao Futuro (que é equivalente ao Desenvolvimento de Cenário Convergente + Análise de Efeito Cascata + Desenvolvimento de Cenário Divergente). Agora, se os analistas têm uma possibilidade específica na qual estão interessados e já sabem como ela plausivelmente pode vir a ser, e eles estão interessados apenas em integrá-la ao contexto mais amplo (ou explorar possíveis consequências não intencionais), então eles usariam a Análise de Efeito Ripple, e seu ponto de partida seria sua Exploração de Futuros anterior.

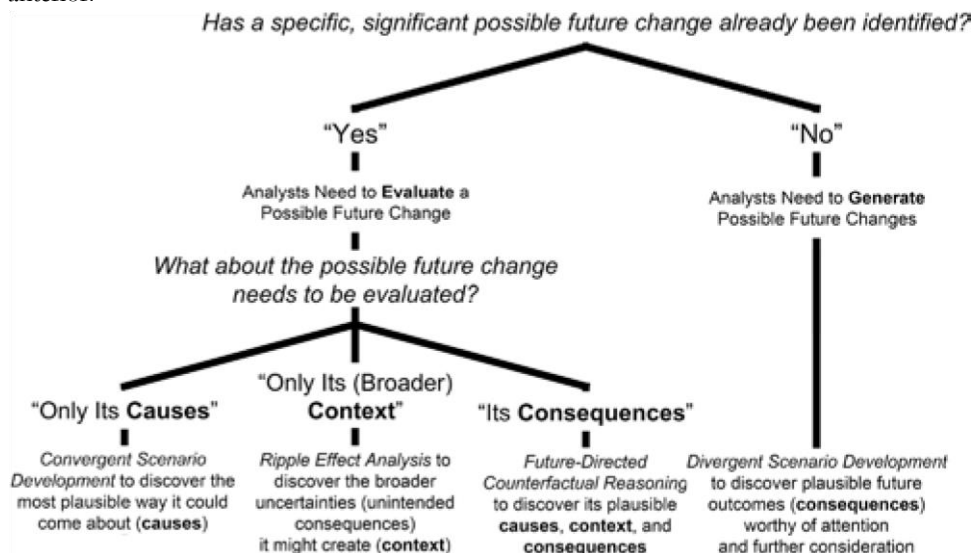


Figura 23.3. Escolhendo um Método de Exploração de Futuros

Pode parecer estranho que o Desenvolvimento de Cenários Divergentes possa ser usado de maneiras tão radicalmente diferentes. Ele pode ser usado para criar possibilidades futuras específicas (um ponto de partida), ou como a etapa final de avaliação de uma possibilidade

futura específica em maiores detalhes (um ponto final). Bem, é aqui que a natureza narrativa dessa abordagem fica ainda mais clara: *no final de qualquer história estão as sementes de muitas outras*. Assim, qualquer "ponto de partida" narrativo é sempre o "ponto final" de uma narrativa anterior (talvez não declarada). E qualquer "ponto final" narrativo é sempre o "ponto de partida" de outra narrativa (ainda não declarada). Claro, há também a "história dentro da história" que consiste em como as coisas vêm a ser (ou seja, Desenvolvimento de Cenários Convergentes) ou afeta "outros" personagens (ou seja, Análise de Efeito Ripple). Estes não são apenas relevantes para a história maior, mas também podem ser ocasionalmente explorados por conta própria (ou seja, uma "prequel" ou um "spin-off"). O futuro é, em última análise, uma narrativa, e uma análise razoável dele reflete isso, contando uma história plausível em última instância fundamentada nas forças causais do presente.

Para concluir, vale ressaltar que todos esses métodos se concentram na dimensão problemática do raciocínio, com sua atenção voltada para a Exploração do Futuro. Mas também diferem em seu foco no que diz respeito às dimensões pessoal e processual do raciocínio. As virtudes cognitivas e as regras mais significativas para cada uma delas diferem. Embora todas as virtudes e regras da abordagem Multidimensional sejam relevantes para todos esses métodos, algumas delas são especialmente importantes e representam suas ênfases. Analistas que usam um desses métodos com muita frequência ou muito raramente correm o risco de desequilíbrio pessoal ou processual. Eles correm o risco de ter muito ou pouco foco em algumas dessas virtudes ou regras. Ocasionalmente, pode fazer sentido selecionar um método de Exploração de Futuros com base em quais virtudes ou regras ele enfatiza, mas na maioria das vezes será baseado em qual subdimensão de futuros é o melhor foco: origem, alcance, resultado ou todos os três?

ANOTAÇÕES

1. Ver Noel Hendrickson, *Counterfactual Reasoning: A Basic Guide for Analysts Strategists and Decision Makers* (Carlisle, PA: Army War College, 2008), e "Applied Counterfactual Reasoning", in *Mathematical Models in Counterterrorism*, editado por Newton Howard Smith e Ammar Quasatiby (Nova York: Springer, 2009), pp. 249–62.
2. Ver CIA, Directorate for Analysis, *A Tradecraft Primer: Structured Analytic Techniques for Improving Intelligence Analysis* (CIA: Sherman Kent School, 2005); Randolph H. Pherson, *Manual de Ferramentas e Técnicas Analíticas* (Pherson Associates, 2008); Richards J. Heuer Jr. e Randy Pherson, *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis* (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 2010). Observe que, embora semelhantes em propósitos, os eventuais passos dados para o Desenvolvimento de Cenários Convergentes são significativamente diferentes dessas abordagens (veja a discussão no capítulo 24).
3. Ver Hendrickson, *Raciocínio Contrafactual e "Raciocínio Contrafactual Aplicado"*.
4. Ver Hendrickson, *Raciocínio Contrafactual e "Raciocínio Contrafactual Aplicado"*. A Análise do Efeito Cascata é a mesma teoricamente que foi chamada de "Seleção de Estados Intermediários" nesses trabalhos, mas é significativamente diferente na prática.
5. Veja CIA, *A Tradecraft Primer*; Pherson, *Manual de Ferramentas e Técnicas Analíticas*; Heuer e Pherson, *Structured Analytic Techniques*; e para suas inspirações, ver, por exemplo, Peter Schwartz, *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World* (Nova York: Doubleday, 1991). O Desenvolvimento de Cenários Divergentes tende a seguir mais o último do que o primeiro.
6. Veja CIA, *A Tradecraft Primer*; Pherson, *Manual de Ferramentas e Técnicas Analíticas*; Heuer e Pherson, *Técnicas Analíticas Estruturadas*.
7. Ver Hendrickson, *Raciocínio Contrafactual e "Raciocínio Contrafactual Aplicado"*.

Tabela 23.2. Ênfases Pessoais e Procedimentais dos Métodos de Exploração de Futu

Nota: Toda virtude, regra e questão é significativo para todas as origens; essas virtudes são especialmente significativos para o primeiro e os métodos correspondentes.	"Desenvolvimento de Cenários Convergentes"			"Desenvolvimento de cenários divergentes"			"Análise do Efeito Cascata"		
	1. Humildade: Confiança x Incerteza			1. Considere as dimensões do problema			1. Considere as dimensões do problema		
	2. Consultivo: Neutralidade x preocupação no mundo			2. Estabeleça a importância da decisão			2. Estabeleça a importância da decisão		
	3. Curiosidade: Amplitude x			3. Assunto de pesquisa minucioso			3. Assunto de pesquisa minucioso		
	4. Sensibilidade: Semelhança x mudança			4. Estruturar o processo de forma			4. Estruturar o processo de forma		
	5. Eficiência: Rigor x conveniência			5. Faça distinções relevantes			5. Faça distinções relevantes		
	6. Descritividade: Usar quantidade x qualidade			6. Desafie todas as inferências			6. Desafie todas as inferências		
	7. Reflexividade: Foco em si mesmo versus			7. Desenvolver alternativas plausíveis			7. Desenvolver alternativas plausíveis		
	8. Versatilidade: Redefinição x Espontaneidade			8. Leve as objeções a sério			8. Leve as objeções a sério		
	9. Integração: "De baixo para cima" vs. "de cima para baixo"			9. Evolua continuamente os julgamentos			9. Evolua continuamente os julgamentos		
	10. Realismo: Vê Ameaças x Oportunidades			10. Novas Edições do Problema			10. Novas Edições do Problema		
	11. Elegância: Especificidade x Simplicidade			11. Identificar limitações probatórias			11. Identificar limitações probatórias		
12. Caridade: Objeções x Refinamentos			12. Explore um contexto mais			12. Explore um contexto mais			

Parte IX

A PRÁTICA DE EXPLORAÇÃO DE FUTUROS PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Métodos de Raciocínio sobre
"Quando e onde isso pode mudar?"

Como encontrar a origem mais plausível de uma possibilidade futura — o método de "desenvolvimento de cenários convergentes"

Raciocínio Contrafactual Dirigido para o Futuro, Estágio I

Uma boa análise de inteligência demonstra a plausibilidade do que parece implausível. Os clientes de inteligência não gostam de ser surpreendidos. Como resultado, os analistas têm que considerar resultados improváveis, mas impactantes. Ao fazê-lo, eles tentam explorar como esses eventos improváveis poderiam "vir a ser". Os analistas costumam ter seu maior valor quando conseguem demonstrar que o que parece que "nunca poderia acontecer" tem uma maneira definida (embora improvável) de acontecer. Mas há sempre vários caminhos teoricamente possíveis para esses eventos improváveis. Como um analista as restringe àquela que é mais significativa para o cliente, a que é mais plausível? Isso é especialmente desafiador, já que esses eventos são, por natureza, improváveis. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como encontrar o caminho mais razoável para um resultado que não é razoável. o caminho mais provável para o improvável.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que usam o Desenvolvimento de Cenários Convergentes decidem orientar seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles estão fazendo a pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*" e optar por fazer *Exploração de Futuros*. Seu cliente pode estar perguntando diretamente qual é o futuro de um regime estrangeiro instável, ou qual é o impacto de uma nova tecnologia na guerra, ou qual é o estado das relações de longo prazo entre dois países se eles entrarem em conflito aberto. No entanto, seu cliente pode indiretamente fazer uma pergunta de Exploração de Futuros colocando uma pergunta de Avaliação de Estratégia que não pode ser respondida, idealmente pelo menos, sem fazer uma pergunta de Exploração de Futuros primeiro. Por exemplo, os analistas não podem avaliar razoavelmente as opções do cliente para encorajar um regime estrangeiro a se tornar mais estável (ou seja, responder à pergunta de Avaliação de Estratégia "*Como o cliente pode responder a isso?*") sem antes avaliar quais são os caminhos futuros plausíveis para esse regime estrangeiro instável (ou seja, responder à pergunta de Exploração de Futuros).

Quando os analistas empregam o Desenvolvimento de Cenários Convergentes, eles estão decidindo enquadrar sua Exploração de Futuros como fazendo a subpergunta: "*Quando e Onde Isso Pode Mudar Plausivelmente*"

Vamos lá?" E, ao selecionar esse método, enfatizam a *dimensão* origem

245

246

Capítulo 24

e focar em descobrir a maneira mais plausível que uma possibilidade futura pode "vir a ser", que são suas causas. Esta é a Exploração de Futuros da perspectiva do "começo" de uma narrativa – como a história do futuro *começa*. Essa abordagem analisa eventos potencialmente inesperados que surpreenderão e impactarão de maneiras significativas *da perspectiva de por que esses eventos improváveis são realmente plausíveis*. Um futuro imaginado sem uma história de fundo (um relato de como isso realmente poderia acontecer) é meramente especulativo e de pouco valor para um cliente. Um cenário "convergente" é aquele que mostra como caminhos plausíveis do presente podem *convergir* no futuro para um possível evento surpreendente que seja de interesse do cliente. Esse método não gera esses possíveis eventos, mas explora como eles podem acontecer de forma realista. Os analistas podem escolher essa abordagem para explorar como a mudança imaginada pode acontecer ou porque estão tentando avaliá-la do "início ao fim" (ou seja, suas causas, contextos e consequências) usando o Raciocínio Contrafactual Direcionado ao Futuro, que tem o Desenvolvimento de Cenários Convergentes como seu primeiro estágio.

Se um analista quiser aplicar esse método, então ele não precisa ter concluído nenhum trabalho específico de Exploração de Futuros anterior. Mas eles precisam ter uma possibilidade futura específica em mente. Eles precisam ter identificado uma potencial mudança futura para a qual estão buscando uma origem plausível. Isso pode vir diretamente do cliente ou como parte de um futuro que eles estão explorando em apoio a uma pergunta diretamente do cliente. No entanto, os analistas precisarão de conhecimentos subjacentes de Análise Causal e Desenvolvimento de Hipóteses. Por exemplo, não há como explorar o futuro plausível de um regime instável sem antes saber por que o regime é instável (ou seja, responder à pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), ou sem ter estabelecido que o regime é instável (ou seja, responder à pergunta de desenvolvimento de hipóteses "*O que está acontecendo?*"). Às vezes, este último já é conhecido, mas os analistas devem ter receio de assumir que já têm conhecimento suficiente de Análise Causal, a menos que dediquem tempo a isso. Assim, ao adotar o Desenvolvimento de Cenários Convergentes, os analistas são aconselhados a perguntar *quando e onde isso pode mudar* a partir da perspectiva de descobrir as *causas* de possíveis mudanças futuras, seja como objetivo de sua análise ou como um passo importante para alcançar esse objetivo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Se os analistas usam o Desenvolvimento de Cenários Convergentes, então eles não apenas decidem estruturar seu pensamento com um tipo de pergunta, mas também o guiam com um conjunto específico de *regras*. Estão implicitamente adotando *procedimentos específicos* sobre o que serão obrigados a seguir e com os quais seu raciocínio deve ser avaliado. Essas quatro regras priorizadas não são as únicas que são relevantes para esse método; eles são simplesmente especialmente significativos para ele. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método orienta os analistas a *estabelecer a significância da decisão* para que demonstrem a relevância de uma possibilidade futura improvável ao mostrar sua plausibilidade. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método cobra que os analistas *contestem todas as inferências* ao pedir aos analistas que explorem como as razões para alegar que uma possibilidade futura é improvável poderiam ser prejudicadas. Em terceiro lugar, para *imaginar possíveis alternativas*, o método insta os analistas a *levar as objeções a sério* ao explorar como a possibilidade

futura improvável ainda tem alguma chance de ocorrer e como essa chance pode ser ampliada. E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método insiste que os analistas identifiquem *limitações probatórias* ao enquadrar sua análise como um "cheque" na suposição de que o futuro esperado "virá a ser", mostrando a plausibilidade de uma alternativa improvável, mas impactante. Portanto, o Desenvolvimento de Cenários Convergentes insiste que o processo analítico estabelece a significância da decisão, desafia todas as inferências, leva as objeções a sério e identifica limitações probatórias. Portanto, se os analistas escolhem esse método, então eles decidem seguir essas regras em seu caso específico e *tentar reforçar as regras em geral em seu processo analítico*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Quando os analistas usam o Desenvolvimento de Cenários Convergentes, eles escolhem não apenas se guiar por um tipo específico de pergunta e por um conjunto de regras, mas também por exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles decidem enfatizar características particulares como o que definirá (idealmente) "quem eles são" como pensadores. Esses traços são altamente importantes para usar bem o método, e usar o método deve elevar esses quatro traços para fazer mais parte da visão geral do analista de seu "eu" como um raciocinador. Primeiro, ao tentar identificar o caminho para a mudança futura que seria mais plausível e mais significativo para o cliente, o método destaca a virtude específica da *motivação consultiva* (isto é, equilibrar a neutralidade com a preocupação do mundo real) como o caminho para a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao avaliar a plausibilidade dos caminhos para a mudança futura usando a probabilidade de desencadear eventos, bem como seu número e iminência, o método encoraja a virtude específica da *descritiva* (isto é, equilibrar caracterizações quantitativas versus qualitativas das coisas) para apoiar a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao desenvolver um relato que desafia a suposição de que algo "nunca acontecerá", mostrando sua plausibilidade, o método enfatiza a virtude específica da *reflexividade* (isto é, equilibrar um foco em si mesmo versus um foco nos outros) como um caminho para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao explorar as maneiras "boas" e "ruins" pelas quais um possível evento poderia "vir a ser", o método estimula a virtude específica do realismo (isto é, equilibrar ameaças versus oportunidades) em busca da virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, o Desenvolvimento de Cenários Convergentes aconselha os analistas a serem consultivos (na motivação), descritivos, reflexivos e realistas. Assim, ao escolher esse método, o analista tentará ser assim em seu caso específico e tentará ser *mais assim como parte de "quem eles são" em geral como raciocinadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

O desenvolvimento de cenários convergentes requer que os analistas tenham uma possibilidade futura específica que estejam interessados em explorar. Em particular, eles estão tentando determinar a maneira mais plausível de que essa possibilidade possa "vir a existir". Normalmente, será uma possibilidade que seria "inesperada" (ou seja, eles atualmente não projetam que isso ocorrerá – ou as evidências são contra isso acontecer ou não há evidências de qualquer maneira – mas pode ter implicações significativas se ocorrer). O método começa identificando as razões pelas quais a possibilidade é improvável, mas ainda tem alguma chance de ocorrer. Em seguida, trabalha para imaginar maneiras pelas quais os primeiros fatores poderiam ser enfraquecidos e os segundos poderiam ser fortalecidos para gerar diferentes

caminhos possíveis para a possibilidade futura. Esses cenários são avaliados com base em sua probabilidade inicial, número de eventos desencadeantes postulados e iminência.

Passo 1. Identifique o que está funcionando contra a possibilidade: Avalie por que a possibilidade seria inesperada/improvável. Localize diferentes forças causais trabalhando contra ele. Identifique também o quadro mais amplo das forças atualmente ativas moldando o contexto em que a possibilidade ocorreria (se ocorresse).

Passo 2. Identifique o que está funcionando para a possibilidade: Avalie por que a possibilidade ainda tem chance de acontecer, mesmo que seja inesperada/improvável. Localize forças diferentes que, de alguma forma, estão se movendo em uma direção diferente (daquelas na Etapa 1) em direção à possibilidade. Identifique também o quadro mais amplo das forças atualmente ativas moldando o contexto em que a possibilidade ocorreria (se ocorresse).

Passo 3. Explore como isso poderia mudar: Imagine possíveis eventos que poderiam interromper ou reverter as forças identificadas na Etapa 1 como razões pelas quais a possibilidade seria inesperada/improvável. O que pode tornar essas forças menos poderosas? Imagine também possíveis eventos que poderiam ampliar as forças identificadas na Etapa 2 como se movendo em uma direção diferente (em direção à possibilidade). O que pode tornar essas forças mais poderosas? Que cada um deles seja um potencial desencadeador de eventos que possam ocorrer para ajudar a trazer a possibilidade.

Passo 4. Derive Histórias Potenciais para a Possibilidade: Desenvolva vários cenários convergentes que postulam diferentes combinações possíveis de eventos desencadeantes (da Etapa 3) ocorrendo, mas depois todos acabam levando à mesma possibilidade (embora de maneiras diferentes). Em outras palavras, desenvolver diferentes histórias possíveis para a possibilidade futura. Como esse evento inesperado/improvável ainda pode ocorrer plausivelmente?

Nota 1: Cada cenário deve ser construído de modo que cada evento ou tendência no cenário siga razoavelmente (e previsivelmente) daqueles anteriores a ele, *com exceção dos eventos desencadeantes*. Em outras palavras, qualquer evento improvável ou surpreendente conta como (ou deriva de) um evento desencadeante.

Observação 2: Um evento que é um evento de disparo em um cenário pode aparecer em outro cenário, mas não precisa ser um evento de disparo nesse outro cenário se *ele se tornar provável pela ocorrência de um dos eventos de disparo que ocorre nesse cenário*.

Passo 5. Determine a história de fundo mais plausível: classifique os cenários convergentes em termos de *probabilidade inicial*, *unidade* e *iminência* para determinar sua "plausibilidade"* e selecione o melhor.

- a. *Probabilidade Inicial* (maior probabilidade é melhor): Qual a probabilidade de desencadear eventos individualmente (dados os eventos e tendências presentes)? Todos os eventos desencadeantes serão pelo menos um pouco improváveis, mas não devem ser incrivelmente (ou muito) improváveis.
- b. *Unidade* (mais unidade é melhor): Quantos eventos desencadeantes existem? Isso também será o mesmo que o número de sequências de eventos que convergem no evento possível.
- c. *Iminência* (quanto mais iminência/menor duração melhor): Quanto tempo passa entre o presente e o possível evento?

Nota: Não se trata simplesmente de calcular qual cenário é primeiro, segundo ou terceiro em cada uma dessas categorias. O grau em que se é melhor ou pior também importa. Em última

análise, esses são três fatores individuais sobre os quais os analistas devem pensar ao tentar *determinar um julgamento holístico* sobre a plausibilidade.

*Como isso vai contra as projeções atuais, a probabilidade geral não excederá 0,5. No entanto, a probabilidade do cenário geral será maior (mais próxima de 0,5) com maior probabilidade de evento desencadeante (a), mais unidade/menos eventos desencadeantes (b) e mais iminência/menor duração – menos eventos entre os eventos desencadeantes e o resultado final (c).

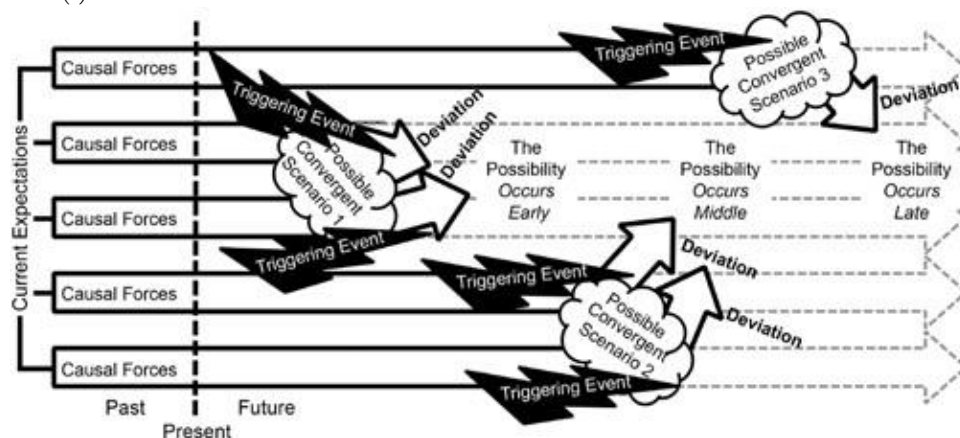


Figura 24.1. A Estrutura de Desenvolvimento de Cenários Convergentes

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM CASO ESPECÍFICO?

Durante o final dos anos 1980 e início dos anos 1990, o tráfico de drogas tornou-se uma grande preocupação de segurança para o hemisfério ocidental. As próprias drogas, a violência dos traficantes e outras atividades ilegais associadas corriam o risco de minar a estabilidade social. Uma fonte particularmente preocupante do tráfico de drogas era a Colômbia, já que os traficantes haviam chegado a um poder e influência significativos dentro do país. De fato, a escala da violência e a quantidade de corrupção relacionada levaram alguns a questionar a viabilidade a longo prazo da Colômbia como um Estado funcional. Mais amplamente, alguns se perguntaram sobre o potencial de um aumento geral dos "narco-estados" latino-americanos (por exemplo, Colômbia, Peru, Bolívia, Guatemala, etc.). Para fins deste exemplo, um "narco-Estado" não é necessariamente um "Estado falido" no qual o país não pode manter a integridade de suas fronteiras ou um nível adequado de serviços públicos. Em vez disso, um narco-Estado é aquele em que as principais autoridades e instituições do país desempenham um duplo papel de também apoiar (ou pelo menos proteger) o tráfico de drogas. Em que medida isso (na perspectiva dos anos 1980 a 1990) é uma tendência futura plausível para os países latino-americanos em geral? Qual é o caminho mais provável que poderia ser tomado a partir do presente (início dos anos 1990) para uma ascensão dos narco-estados latino-americanos? Suponha que os analistas apliquem o Desenvolvimento de Cenários Convergentes.

Como toda Exploração de Futuros, os analistas imaginados começam com a Análise Causal para identificar as principais forças ativas atuais que moldam a América Latina (em geral) e seu potencial para gerar narco-estados. Com base nas forças causais identificadas, os analistas apresentam várias razões possíveis pelas quais um aumento nos narcoestados é improvável (Passo 1). Também com base nas forças causais identificadas, eles desenvolvem algumas razões pelas quais um aumento nos narcoestados ainda tem chance de acontecer (Passo 2).

Em seguida, os analistas se voltam para encontrar potenciais eventos desencadeantes que possam minar as razões (acima) pelas quais um aumento de narco-estados é improvável, ou para aumentar as razões (acima) de que há alguma chance de um aumento nos narco-estados (Passo 3). Usando os eventos desencadeantes potenciais como inspiração, eles derivam três cenários potenciais de como poderia haver um aumento nos narco-estados latino-americanos (Passo 4).

Tabela 24.1. Exemplo de etapas de desenvolvimento de cenários convergentes de 1 a 4

Passo 1: O que está funcionando contra isso:		Passo 2: O que está funcionando para isso:	
1. A necessidade de manter o comércio e a ajuda dos EUA: <i>Os EUA são um importante parceiro comercial latino-americano e fonte de ajuda externa, que fornecem um forte incentivo externo para os países lutarem contra o tráfico de drogas.</i>		1. O dinheiro das drogas pode "fazer muito bem": <i>Há uma enorme quantidade de dinheiro gerado pelo tráfico de drogas que vai para a economia legítima e que pode estar (percebido) ajudando a melhorá-la.</i>	
2. Ressentimento público dos cartéis: <i>A violência pública cria medo dos cartéis e, geralmente, forte ressentimento público em relação a eles.</i>		2. Falta de alternativas viáveis: <i>as indústrias agrícolas latino-americanas vêm declinando há muitos anos, e a igualdade na distribuição de riqueza é baixa.</i>	
3. Oposição da Igreja Católica Romana: <i>A América Latina é predominantemente católica, o que proporciona outro grande impulso externo internacional contra o tráfico de drogas.</i>		3. O tráfico de drogas não precisa "machucar" o público: <i>teoricamente, há uma distinção entre a violência do governo versus cartéis, ou cartéis versus cartéis, e a violência diretamente contra cidadãos comuns e empresas.</i>	
Etapa 3: Como isso pode mudar: <i>possíveis eventos de disparo</i>			
1: Ascensão da UE e dos países BRIC: <i>EUA se tornam uma fonte menos significativa de comércio e ajuda em relação à UE, Brasil, Rússia, Índia e China (enfraquece a necessidade de manter o comércio e a ajuda dos EUA).</i>			
2: Ascensão do antiamericanismo: <i>público interpreta violência como algo da "guerra às drogas" que os EUA impõem aos governos latino-americanos, cartéis se tornam quase "anti-heróis" (enfraquece o ressentimento público dos cartéis).</i>			
3: Declínio do catolicismo: <i>O lento declínio do catolicismo romano se acelera à medida que seus seguidores se fragmentam rapidamente sem serem substituídos por nada tão internacionalmente unificado e forte (enfraquece a oposição da Igreja Católica Romana).</i>			
4: Boom econômico: <i>O dinheiro do narcotráfico entra mais na economia latino-americana em geral e se torna parte de um boom econômico muito substancial (Fortalece o dinheiro das drogas pode "fazer muito bem"; Falta de alternativas viáveis).</i>			
5: Dominado pela violência: <i>a violência pode sair do controle (fortalece o tráfico de drogas e não precisa "machucar" o público).</i>			
Passo 4: Derive histórias de fundo potenciais			
Primeiro cenário convergente <i>Ascensão do antiamericanismo e oprimido pela violência</i>	Segundo Cenário Convergente: <i>Boom Econômico</i>	Terceiro cenário convergente <i>Ascensão da UE e do BRIC Países e declínio em Catolicismo</i>	

A Tabela 24.2 fornece alguns exemplos de como podem ser as narrativas associadas a esses cenários.

Tabela 24.2. Exemplo de narrativas de desenvolvimento de cenários convergentes

	Primeiro cenário convergente: "Capitulação" <i>Aumento de anti-Americanismo e Dominado pela violência</i>	Segundo cenário convergente: "Corrupção" <i>Boom econômico</i>	Terceiro cenário convergente: "Compromisso" <i>Ascensão da UE e dos países BRIC e declínio da Catolicismo</i>
"Início": Como os principais fatores (começam a) mudar	Os EUA continuam como um dos principais parceiros comerciais, experimentam alta demanda por narcóticos e pressionam os governos da LATAM a combater o narcotráfico. O setor financeiro da LATAM melhora e se torna um local de negócios desejável para as empresas americanas, o que aumenta a pressão para combater os traficantes. Infelizmente, o aumento leva a uma violência ainda maior, à medida que cartéis fortes lutam contra outros cartéis que foram enfraquecidos pelo governo, depois absorvem sua infraestrutura e se tornam mais fortes e encorajados a lutar mais.	Muitos governos da LATAM continuam a "Guerra às Drogas", mas os cartéis continuam a injetar seus lucros em associados. As economias LATAM e o setor financeiro experimentam um crescimento contínuo. Com poucas alternativas, os políticos tentam incentivar os "pontos positivos" por meio de menos regulamentações e interferências, o que permite que mais dinheiro das drogas entre nele. Os governos aliviam as preocupações dos EUA movendo-se contra líderes selecionados entre os traficantes. Isso leva a (<i>Triggering Event</i>) um boom do mercado financeiro que repercute na região.	O setor financeiro da LATAM e a economia em geral continuam a melhorar. Apesar das tentativas anticorrupção, o dinheiro das drogas continua na economia legítima. A cultura geral torna-se menos sensibilizada e as mudanças demográficas ajudam (<i>Evento desencadeante</i>) a Igreja Católica Romana perder terreno para outros grupos religiosos, que não conseguem formar o tipo de voz unificada que o católico Igreja já fez.
"Meio": como isso muda Afetar o Outro Fatores	As esperanças de um futuro melhor são frustradas pelo aumento maciço da violência, e a ajuda dos EUA apenas a acelera ainda mais. O melhora da economia dá à LATAM uma maior sensação de orgulho nacional. EUA passa a ser visto mais	O público da LATAM está mergulhado no boom econômico sem precedentes e simplesmente opta por não prestar atenção às crescentes interconexões com os traficantes de drogas. A violência das drogas diminui como a maior parte do foco do	China, Brasil e UE veem que sua sobrevivência econômica significa que não podem permitir que os EUA "monopolizem" LATAM (<i>Triggering Event</i>) e tornar-se dramaticamente mais investido para tornar os EUA (comparativamente)

	como fonte de problemas e anti-	"Guerra às drogas"	menos importantes do que já foram. Seu
--	---------------------------------	--------------------	--

(continuação)

Tabela 24.2. *Contínua*

	Primeiro cenário convergente: "Capitulação" <i>Aumento de anti-Americanismo e Dominado pela violência</i>	Segundo cenário convergente: "Corrupção" <i>Boom econômico</i>	Terceiro cenário convergente: "Compromisso" <i>Ascensão da UE e dos países BRIC e declínio da Catolicismo</i>
	O americanismo se eleva. O público desvia (<i>Triggering Event</i>) seu ressentimento dos cartéis para os EUA como a verdadeira fonte do problema e Os oficiais (por autopreservação) recuam da "Guerra às Drogas". Os cartéis trabalham com as autoridades locais para prevenir outros tipos de crime, e os países estabelecem mais laços com eles para colocar mais recursos na economia.	passa a visar simplesmente líderes específicos. Com a longa história da LATAM de modesta tolerância à corrupção política, mais políticos se tornam indiretamente apoiados pelo dinheiro do tráfico, e alguns estados se aproximam cada vez mais de serem protetores de fato do tráfico de drogas.	menor ênfase no combate ao narcotráfico, aliada à importância de ter a LATAM seguro para os negócios internacionais, incentiva o governo a não incitar mais violência, atacando os cartéis.

"Fim": plausível <i>Consequências do</i> <i>Alterações</i>	À medida que as operações antinarcóticos diminuem e a violência diminui, o público e os políticos deixam os cartéis em paz, que, por sua vez, fazem o possível para evitar gerar publicidade negativa por meio da violência aberta.	Em última análise, enquanto não há uma legitimação oficial completa do tráfico de drogas, as economias legítima e ilícita se tornam tão entrelaçadas que ninguém realmente se preocupa em tentar separá-las mais. Alguns veem os traficantes como uma força positiva, mas a maioria simplesmente opta por não pensar neles. A ignorância deliberada torna-se o "novo normal".	Com o tempo, a Latam se torna muito mais neutra em relação ao tráfico de drogas. O público se acomoda na ideia de que os traficantes "vieram para ficar" e uma espécie de distensão evolui. Cada lado só age abertamente um contra o outro quando ultrapassa seu estado atual. Oficialmente, eles ainda são contrários e agem contra quando "vão longe demais", mas praticamente estão protegidos da intervenção internacional (pelo menos na América Latina) e autorizados a operar.
---	---	---	---

Todos os cenários são construídos de modo que tudo neles segue razoavelmente (espera-se que aconteça) eventos anteriores, além daqueles eventos que são rotulados como eventos desencadeantes. O quadro 24.3 apresenta uma avaliação dos cenários em termos dos outros três elementos de plausibilidade (Passo 5):

Tabela 24.3. Exemplo de Etapa 5 de Desenvolvimento de Cenários Convergentes

	Primeiro cenário convergente: "Capitulação" <i>Aumento de anti-Americanismo e Dominado pela violência</i>	Segundo cenário convergente: "Corrupção" <i>Boom econômico</i>	Terceiro cenário convergente: "Compromisso" <i>Ascensão da UE e dos países BRIC e declínio da Catolicismo</i>
Probabilidade Inicial: <i>Quão perto da probabilidade são os eventos desencadeantes?</i>	2º Lugar	3º Lugar	1º Lugar
Unidade: <i>Quanto Eventos desencadeantes O cenário tem?</i>	2º Lugar (Empate)	1º Lugar	2º Lugar (Empate)

Iminência: <i>Com que rapidez a possibilidade de acontecer no cenário?</i>	1º Lugar	2º Lugar	3º Lugar
Classificação Final: <i>Geral</i> <i>Quão plausível é o cenário (todas as coisas consideradas)?</i>	2º Lugar	3º Lugar	1º Lugar

Há casos em que um cenário será um vencedor claro em todas as categorias, ou é obviamente superior aos critérios. Como muitos, esta situação é mais ambígua. Para fins deste exemplo, os analistas selecionam o Cenário 3 ("Comprometimento"). A maior probabilidade dos eventos desencadeantes pareceu ser um fator distintivo mais dramático do que a menor duração ou maior unidade do Cenário 2 ("Corrupção"), ou os rankings de "meio termo" do Cenário 1 ("Capitulação"). Nenhum é capaz de alcançar a possibilidade no curtíssimo prazo, e aquele com apenas um evento desencadeante (Cenário 2) também tem o mais improvável de todos. Assim, para os presentes propósitos, os analistas avaliam que o Cenário 3 é, no cômputo geral, a melhor escolha. É assim que os analistas imaginados propõem que pode haver um aumento dos narco-estados latino-americanos.

25

Como integrar uma estimativa de futuros no quadro geral (e prever possíveis consequências não intencionais) — O método de "análise de efeito cascata"

Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro, Estágio II

Uma boa análise de inteligência conta uma história integrada. Nunca deve apenas apresentar uma visão totalmente autocontida de uma questão isoladamente de todas as outras. Especialmente quando se olha para o futuro, onde há tanto potencial para forças aparentemente desconectadas interagirem, os produtos de inteligência não devem esquecer o quadro geral de como qualquer coisa em particular se encaixa na estrutura maior. Costuma-se dizer que os clientes de inteligência não têm "problemas econômicos", "problemas militares" e "problemas diplomáticos", eles simplesmente têm "problemas". Como resultado, os analistas têm que tentar "juntar as peças" não apenas em uma única avaliação, mas também aglutinando, ou pelo menos retirando-se de várias avaliações (inicialmente independentes) para formar uma estimativa unida que envolva a história maior. Mas essa tarefa é repleta de perigos. Pois a maneira mais natural de fazer isso é também a única coisa que *nunca deve ser feita*: simplesmente sintetizar as conclusões de uma avaliação futura com outra. A Exploração de Futuros sempre envolve premissas. Como há tantas incertezas, é preciso assumir que algumas coisas são menos incertas para poder focar nas outras que se considera mais incertas. Assim, se alguém simplesmente sintetiza estimativas de futuros inicialmente independentes, corre-se o risco de

unir suposições que são realmente incompatíveis entre si. Note-se aqui que o problema não é que as avaliações tinham pressupostos implausíveis. Os pressupostos podem ter sido perfeitamente razoáveis nesse projeto. A questão é que as suposições plausíveis de uma avaliação futura podem contradizer as suposições plausíveis de outra avaliação de futuros. Portanto, os analistas precisam de conselhos sobre como explorar o "efeito cascata" de suas avaliações no enredo maior.

Há um importante desafio relacionado a isso: *as consequências não intencionais*. Sempre que um cliente age, ele o faz para resolver um conjunto específico de problemas em um ambiente especificado. No entanto, as consequências dessas ações passarão a interagir com outros problemas no ambiente mais amplo. E quando o fazem, há uma grande chance de que tragam resultados que o cliente não pretendia. Este é o outro lado do problema da Análise Causal de explorar retroativamente como algo pode ter sido uma consequência não intencional (ou seja, dimensão surpresa e Análise de Mudança de Fundo). Aqui, os analistas estão procurando identificar o que pode vir a seguir inesperadamente *antes que isso aconteça*. Assim, os analistas também precisam de uma maneira de explorar possíveis consequências inesperadas das ações do cliente no enredo maior.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Ao aplicar a Análise de Efeito Ripple, os analistas estão direcionando seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles estão buscando a pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*" e engajar-se na *Exploração de Futuros*. Por exemplo, seu cliente pode querer saber diretamente até que ponto o boom econômico de outro país é sustentável, ou como as rotas do tráfico de drogas podem evoluir se seu caminho atual primário for bloqueado, ou o que pode ser o resultado de uma insurgência crescente contra um ditador estrangeiro. Por outro lado, o cliente pode, em vez disso, indiretamente fazer uma pergunta de Exploração de Futuros por meio de uma pergunta de Avaliação de Estratégia que só pode ser respondida, idealmente, pelo menos, respondendo a uma pergunta de Exploração de Futuros primeiro. Um analista só pode avaliar as opções do cliente para ajudar a sustentar o boom econômico de outro país (ou seja, responder à pergunta de avaliação de estratégia "*Como o cliente pode responder a isso?*") se o analista já avaliou o quão sustentável é o boom econômico no futuro (ou seja, responda à pergunta Exploração de Futuros).

Os analistas que usam a Análise de Efeito Ripple estão interpretando sua pergunta de Exploração de Futuros como a subpergunta "Quando e onde essa mudança pode *causar incertezas mais amplas (e consequências não intencionais)?*" Isso prioriza a dimensão de *alcance* e descobre as consequências mais amplas (inesperadas) de uma possibilidade futura no quadro geral, que é seu contexto. Esta é a Exploração de Futuros da perspectiva do "meio" de uma narrativa – como a história do futuro *continua após seu início e fica mais complicada*. O método toma algum tipo de visão (pelo menos parcial) do futuro e explora como ele se encaixa em uma história integrada maior que vai além do foco inicial desse relato. A visão pode ser um cenário completo (talvez do Desenvolvimento de Cenários Convergentes). Alternativamente, pode ser uma estimativa sobre o futuro provável de uma tendência específica ou mesmo apenas uma possível decisão futura que o cliente está considerando. Em todos os casos, a abordagem investiga o possível impacto dessa mudança futura em um conjunto mais amplo de atores e forças (identificando assim proativamente potenciais consequências não intencionais). Essa abordagem pode ser feita simplesmente para localizar possíveis resultados inesperados, ou para construir uma visão mais integrada do futuro, ou como parte da avaliação de uma possibilidade futura do "início ao fim" (ou seja, suas causas, contextos e consequências) com o Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro (que usa a Análise de Efeito Ripple como seu segundo estágio).

Para executar uma Análise de Efeito Ripple, os analistas devem ter uma estimativa de futuros específica para integrar em uma conta maior (e encontrar consequências não intencionais). Essa estimativa geralmente virá da Exploração de Futuros anterior (geralmente uma conta da origem da mudança futura), mas também pode ser apenas um futuro específico (talvez uma decisão do cliente) que eles gostariam de considerar. Além disso, o método requer conhecimento prévio de Análise Causal e Desenvolvimento de Hipóteses. Um analista não pode explorar o futuro potencial do boom econômico de um país a menos que saiba por que o país está experimentando a retomada econômica (ou seja, responda à pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*") e também que o país está tendo um boom econômico (ou seja, responder à pergunta de Desenvolvimento da Hipótese "*O que está acontecendo?*"). Os analistas podem já saber de ambos, mas os analistas nunca devem presumir que sim. Portanto, um analista que usa a Análise de Efeito Ripple está sendo aconselhado a perguntar *quando e onde isso pode mudar* a partir da perspectiva de descobrir os *contextos* de possíveis mudanças futuras como o alvo final de sua análise ou como um movimento intermediário em direção ao alvo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Sempre que os analistas empregam a Análise de Efeito Ripple, eles escolhem guiar seu pensamento não apenas por uma pergunta específica, mas também por um conjunto específico de regras. Eles selecionam *procedimentos específicos* para serem o que eles têm que seguir e que devem ser usados para avaliar seu raciocínio. As quatro regras destacadas não são as únicas significativas para esse método; eles são apenas aqueles particularmente importantes para ele. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método instrui os analistas a *pesquisar minuciosamente o assunto*, fazendo-os considerar quais agentes no contexto mais amplo (além do escopo inicial de sua avaliação) podem ser impactados por sua avaliação. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método diz aos analistas para *estruturar o processo de forma transparente*, explorando explicitamente o impacto (de outra forma) inesperado de uma mudança futura sobre as forças no ambiente maior. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método implora aos analistas que *evolam continuamente os julgamentos*, procurando lugares que outras avaliações e suposições do futuro são agora incertas, dada a possível mudança futura que está sendo explorada. E quarto, para *interpretar um significado mais amplo*, o método insiste que os analistas *projete novas questões* à medida que destacam aspectos das estimativas para outros assuntos que agora são questionáveis dada a mudança futura imaginada. Assim, a Análise de Efeito Ripple pede que o processo analítico pesquise minuciosamente o assunto, estruture o processo de forma transparente, evolua continuamente os julgamentos e projete novas questões. Assim, os analistas que optam por esse método estão decidindo tanto seguir essas regras em seu caso específico quanto tentar *reforçar as regras de forma mais geral em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Se os analistas empregam a Análise de Efeito Ripple, então eles decidem não apenas ser guiados por uma questão particular e por um grupo de regras, mas também exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles optam por priorizar características específicas como o que (idealmente) definirá "quem eles são" como raciocinadores. Os traços são especialmente significativos para usar bem o método, e usar bem o método também eleva os traços a se tornarem mais parte da visão do analista de si mesmo como pensadores. Em primeiro lugar, com sua visão para consequências potenciais que são inesperadas e não intencionais, mas ainda possivelmente identificáveis, o método busca *a virtude específica da humildade* (isto é, equilibrar confiança versus incerteza) como um meio para a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao trabalhar para integrar uma estimativa de futuros em uma imagem maior, mas gerenciável, do futuro, o método chama a atenção para a virtude específica da *eficiência* (isto é, equilibrar rigor versus conveniência) ao perseguir a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao enquadrar uma história maior do futuro usando uma estimativa sobre uma mudança futura específica, o método requer a virtude específica da *integração* (isto é, equilibrar o pensamento "de baixo para cima" versus "de cima para baixo") como seu caminho para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, tomando projeções de outras avaliações e explorando se elas são agora incertas dada a mudança imaginada ou ainda permanecem razoáveis, o método eleva *a virtude específica da caridade* (isto é, equilibrar objeções versus refinamentos de alternativas) como um caminho para a virtude geral da *justiça intelectual*. Portanto, a Ripple Effect Analysis aconselha os analistas a serem humildes, eficientes, integrativos e caridosos. Então, se os analistas usam esse método, então eles optam por tentar ser mais assim no caso específico, bem como *tentar ser mais assim como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Análise de Efeito Ripple começa com uma estimativa de futuros específica que os analistas desejam colocar em um contexto maior para explorar o quadro geral, criar uma conta mais integrada do futuro e/ou identificar proativamente potenciais consequências não intencionais. A "estimativa" provavelmente será (a) uma ação futura imaginada específica, (b) uma ou mais tendências (mudanças em andamento que provavelmente continuarão) ou (c) um cenário (como foi gerado usando o Desenvolvimento de Cenários Convergentes). O método identifica as principais mudanças postuladas nessa estimativa e procura agentes que definam o contexto mais amplo. Considera como as mudanças podem alterar o ambiente de fundo desses agentes e como eles podem agir de forma diferente em resposta. Essas diferentes respostas são novas incertezas (e potenciais consequências não intencionais).

Passo 1. Identifique a(s) Mudança(ões) de Condução Subjacente(s) na Estimativa de Futuros: Localize a(s) principal(is) mudança(ões) de condução subjacente(s) postulada(s) na avaliação. Estes não são os resultados da avaliação, mas o que move as forças na avaliação em direção a esses resultados.

Passo 2. Localize os principais agentes que definem o contexto mais amplo: identifique os agentes que são relevantes para o tópico dentro do quadro geral, mas não foram o foco da avaliação. Eles podem ter estado na periferia da análise, ou ausentes completamente. Quem ou o quê, além daqueles que estão no centro da avaliação, fará parte da *história maior e definitiva desse tópico*?

Passo 3. Esboce um novo ambiente para os agentes no contexto mais amplo: Imagine que as mudanças de condução subjacentes (da Etapa 1) se tornaram uma parte fundamental do ambiente de fundo em que esses agentes operam. Como seu "mundo" seria diferente se essas mudanças se tornassem o "novo normal": quais são suas "novas" ameaças e oportunidades percebidas?

Passo 4. Explore como os agentes podem agir de forma diferente no novo ambiente: As expectativas atuais sobre os comportamentos desses agentes são baseadas em uma avaliação que não inclui necessariamente essas mudanças subjacentes à condução. Explore como o novo ambiente imaginado (da Etapa 3) pode motivá-los a agir de forma diferente do que os analistas esperam que eles ajam atualmente. Como eles podem reagir de forma diferente diante dessas novas ameaças e oportunidades percebidas?

Passo 5. Identificar novas incertezas: Use os comportamentos potenciais alternativos dos agentes (da Etapa 4) para descrever novas incertezas. O que os analistas devem estar menos confiantes em seu comportamento futuro (dado o potencial novo ambiente da Etapa 3)? As novas direções nessas incertezas representam potenciais consequências não intencionais de ações tomadas como parte da estimativa original de futuros.

Nota 1: Se as incertezas geradas na Etapa 5 não forem suficientemente surpreendentes (ou interessantes), então tome as ações alternativas da Etapa 4 e repita as Etapas 3 a 5 olhando para qual pode ser a próxima etapa para os agentes imaginados em resposta a elas. Continue acompanhando a cadeia potencial até que haja algumas incertezas potenciais interessantes geradas.

Nota 2: Tal como acontece com a Análise de Mudança de Fundo (que analisa retroativamente possíveis consequências não intencionais), não é objetivo deste método dizer ao cliente o que ele

deve fazer. Tudo terá consequências não intencionais. O objetivo deste método é ajudar o cliente a ter mais consciência do que podem ser e assim tomar uma decisão mais bem informada.

258 *Capítulo 25*

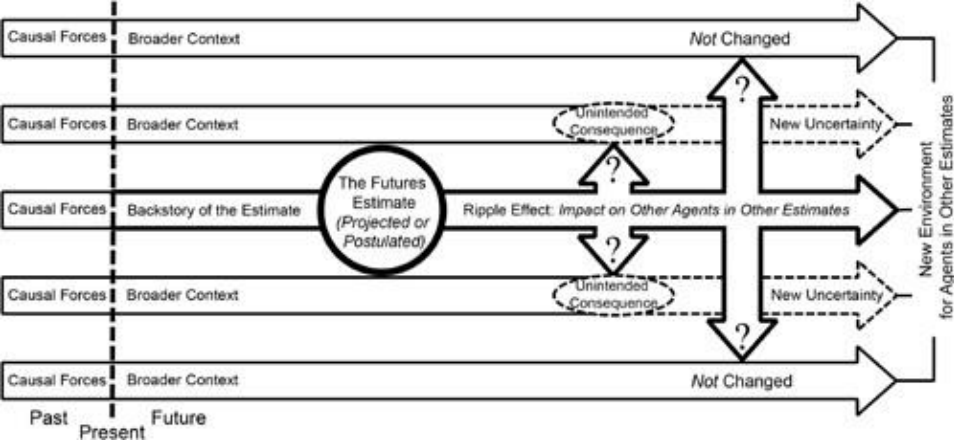


Figura 25.1. A Estrutura da Análise do Efeito Cascata

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM CASO ESPECÍFICO?

Após a invasão do vizinho Kuwait pelo Iraque em 1990, os Estados Unidos e seus parceiros de coalizão desconfiaram de seu líder, Saddam Hussein. Após a descoberta de seu programa de armas de destruição em massa (no início da década de 1990) e o início das inspeções da ONU em suas instalações depois que ele supostamente foi fechado, aumentaram as preocupações após 2001 de que o programa havia sido reiniciado e que ele seria um perigo para a segurança e a estabilidade na região. Enquanto os Estados Unidos e os parceiros de coalizão avaliavam as consequências potenciais de entrar no Iraque para remover Saddam do poder, imagine que os analistas empregaram a Análise do Efeito Ripple para explorar o que um Iraque livre de Saddam (em 2003) poderia significar para sua compreensão mais ampla da segurança internacional futura. Que novas incertezas podem ser geradas pela remoção de Saddam? Quais são as possíveis consequências não intencionais disso? Note-se que o objetivo deste método não é necessariamente explorar as incertezas ou consequências não intencionais *criadas no Iraque*, mas aquelas criadas *no contexto mais amplo*.

Os analistas querem explorar um Iraque pós-Saddam no contexto mais amplo, e identificam a principal mudança subjacente dentro dessa visão de futuro como sendo (a) Saddam e seus aliados sendo removidos do poder e (b) as forças dos Estados Unidos/coalizão estando no Iraque por um prazo mais longo (Passo 1). Eles determinam que três agentes relevantes que fazem parte do contexto mais amplo incluem Irã, Rússia e Al-Qaeda (Passo 2). Em seguida, exploram o que seria o "novo normal" para esses três agentes se as mudanças subjacentes "vierem a existir": Quais são as novas ameaças e oportunidades percebidas para esses agentes (Passo 3)? Eles consideram como esses agentes podem começar a agir de forma diferente diante dessas novas ameaças e oportunidades (Passo 4) e, em seguida, novas incertezas (e, portanto, possíveis consequências não intencionais) que resultam (Passo 5). Eles continuam até que uma gama interessante de incertezas seja gerada.

Tabela 25.1. Exemplo de Análise de Efeito Ripple

Passo 1. Mudança de condução subjacente	<i>Saddam e seus aliados foram retirados do poder no Iraque, e as forças dos EUA / coalizão estarão no Iraque (de alguma forma) a longo prazo.</i>		
Passo 2. Agentes que definem o contexto mais amplo	Irã	Rússia	Al-Qaeda
Passo 3. Novo ambiente para agentes	Novas "Ameaças": Antigo adversário removido, outro adversário (mais poderoso) agora ao lado, líderes suspeitos de perseguir ADMs removidos do poder Novas "Oportunidades": Influenciar uma grande população xiita, ter uma "palavra" em relação ao seu vizinho	Novas "Ameaças": Parceiro estratégico desaparecido; Forças dos EUA mais próximas; maior risco de instabilidade mais ampla para outros parceiros (Síria) Novas "Oportunidades": Criar novos parceiros, reivindicar precedentes estabelecidos (pelos EUA) para justificar suas próprias invasões preventivas nas circunstâncias certas.	Novas "Ameaças": Mais forças dos EUA/coalizão na região (mais fácil de se mover contra a Al-Qaeda) Novas "Oportunidades": Mais forças dos EUA/coalizão acessíveis como alvos, grande população sunita sem direitos (possíveis recrutas), propaganda dos EUA/invasão da coalizão/presença em País islâmico
Passo 4. Como os agentes podem agir de forma diferente	* Irã pode se esforçar mais para influenciar o Iraque * Irã pode se tornar mais suspeito dos EUA / coalizão * O Irã pode sentir maior necessidade de ADMs (para dissuadir a invasão)	* Rússia pode ficar preocupada com uma esfera de influência cada vez menor * A Rússia pode se sentir menos obrigada a obter apoio internacional para suas próprias ações militares	* Al-Qaeda pode sentir a necessidade de buscar novas bases de operação * Al-Qaeda pode ter como alvo o próprio Iraque
Passo 5. Novas incertezas que são gerados (Possível não intencional Consequências)	* O Irã continuará ou reverterá a tendência de abertura do final dos anos 1990 em relação aos países dos EUA/coalizão? * O Irã vai conter ou acelerar o programa nuclear? * O Irã manterá ou expandirá suas intervenções nos países vizinhos?	* A Rússia será modesta ou mais assertiva em suas intenções internacionalmente? * A Rússia sentirá o mesmo ou sentirá menos necessidade de consenso internacional? * A Rússia protegerá igualmente ou mais ativamente os parceiros na região?	* A Al-Qaeda permanecerá onde está ou buscará novas bases de operação? * A Al-Qaeda manterá ou mudará seu foco para atacar o Ocidente no Iraque? * A Al-Qaeda será tão ou mais atraente para potenciais fontes de recrutas?

26

Como identificar o futuro mais plausível

Resultados — O Método de "Desenvolvimento de Cenários Divergentes"

Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro, Estágio III

Uma boa análise de inteligência destaca o longo prazo. É proativo e vai além de simplesmente catalogar os problemas de hoje e expõe os desafios de amanhã enquanto ainda há tempo para influenciá-los. Ele encontra resultados que de outra forma seriam surpreendentes e os coloca dentro da visão do cliente agora. Este é um desafio significativo porque o futuro é incerto não apenas porque os analistas carecem de informações completas e confiáveis sobre ele, mas porque as forças que trarão o futuro são indeterminadas em si mesmas. Há mais de um caminho que eles podem percorrer. Além disso, está longe de ser óbvio quais seriam esses diferentes caminhos. Existem algumas mudanças futuras que os clientes não imaginam até que elas realmente aconteçam. Este é o lugar exato onde os analistas estão em seu maior valor potencial: quando eles podem ajudar seus clientes a desenvolver uma visão não apenas do futuro, mas dos muitos futuros para os quais eles devem se preparar. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como expandir a visão de seus clientes sobre o que pode acontecer para que eles não sejam pegos de surpresa quando isso acontecer.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Se os analistas empregam o Desenvolvimento de Cenários Divergentes, então eles optam por direcionar seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles decidem fazer a pergunta "*Quando e onde isso pode mudar?*" e fazer *Exploração de Futuros*. Talvez o seu cliente pergunte diretamente quais são as ameaças emergentes numa região onde não têm forças militares, ou quais são as implicações para a estabilidade se retirarem forças de uma região, ou quais são os tipos de desafios a longo prazo que as suas forças militares terão de estar preparadas para enfrentar. Por outro lado, seu cliente pode indiretamente fazer uma pergunta de *Exploração de Futuros*, incumbindo-o de uma *Avaliação de Estratégia* que não pode ser feita sem, idealmente, pelo menos, fazer a *Exploração de Futuros* primeiro. Os analistas não podem avaliar as opções do cliente para combater ameaças emergentes em uma região (ou seja, responder à pergunta de avaliação de estratégia "*Como o cliente pode responder a isso?*") a menos que eles já tenham avaliado quais são as ameaças plausíveis que podem surgir naquela região (ou seja, responder à pergunta de *Exploração de Futuros*).

260

Ao usar o Desenvolvimento de Cenários Divergentes, os analistas estão estruturando sua *Exploração de Futuros* como tentando responder à subpergunta "*Quando e onde essa mudança pode ter impacto de longo prazo?*" Ao escolher essa abordagem, os analistas priorizam a dimensão de *resultado* e procuram descobrir o que pode plausivelmente (e provavelmente) resultar da possibilidade futura, que são suas consequências. Esta é a *Exploração de Futuros* da perspectiva do "fim" de uma narrativa — como a história do futuro se resolve (pelo menos para fins dessa história de qualquer

maneira). Isso representa o efeito final de uma mudança imaginada. Um cenário "divergente" é aquele que mostra os diferentes caminhos que divergem no futuro de um possível evento. Esse possível evento poderia ser um evento específico que está sendo explorado do "início ao fim" (ou seja, suas causas, contextos e consequências) usando o Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro, que tem o Desenvolvimento de Cenários Divergentes como seu terceiro estágio. Ou, esse possível evento poderia ser genérico e simplesmente se referir ao estado presente das coisas, caso em que o método é usado para gerar futuros possíveis que são dignos de maior exploração.

Há dois pontos de partida possíveis para essa abordagem, cada um dos quais tem diferentes pré-requisitos de conhecimento de Exploração de Futuros. Se o ponto de partida é uma possibilidade futura específica (a ser explorada em grande detalhe), então o analista tem que ter uma conta robusta de suas causas plausíveis e contexto (de outros métodos futuros). Se o ponto de partida é o presente (ou seja, nenhuma possibilidade futura específica), para identificar uma gama de futuros que podem valer a pena explorar em detalhes, então nenhum outro conhecimento de Exploração de Futuros é necessário. De qualquer forma, no entanto, os analistas precisarão tanto de conhecimento em Análise Causal quanto em Desenvolvimento de Hipóteses. Um analista não pode explorar as ameaças futuras plausíveis em uma região (ou o futuro plausível de uma ameaça específica de ADM nessa região) sem primeiro avaliar por que essa região enfrenta os problemas que enfrenta (ou seja, responder à pergunta de Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), e também que a região enfrenta essas questões (ou seja, responder à pergunta de desenvolvimento de hipóteses "*O que está acontecendo?*"). É muito fácil simplesmente assumir a resposta a eles, mas um analista sábio questiona se eles os conhecem. Assim, para usar o Desenvolvimento de Cenários Divergentes, os analistas são aconselhados a perguntar *quando e onde isso pode mudar* a partir da perspectiva de descobrir as *consequências* de possíveis mudanças futuras, seja como o objetivo da análise, ou como um passo crucial em direção ao objetivo.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Os analistas que usam o Desenvolvimento de Cenários Divergentes estão decidindo adequar seu raciocínio não apenas a uma pergunta específica, mas também a um grupo específico de *regras*. Eles escolhem *procedimentos específicos como o que* são obrigados a seguir e o que agora pode ser usado para avaliar a qualidade de seu pensamento. As quatro regras priorizadas não são apenas relevantes para a abordagem; eles também são simplesmente os que são especialmente significativos para ele. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método cobra que os analistas *considerem as dimensões do problema* para encontrar os fatores mais significativos a serem usados como direcionadores na construção de seus cenários. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método exorta os analistas a *fazer distinções relevantes*, desafiando-os a separar os fatores mais e menos incertos e mais e menos significativos que influenciam um domínio. Em terceiro lugar, para *imaginar alternativas possíveis*, o método instrui os analistas a *desenvolver alternativas plausíveis* com seu foco central na construção não apenas de duas, ou quatro, mas de oito visões diferentes do futuro. Em quarto lugar, para *interpretar um significado* mais amplo, o método exorta os analistas a *explorar um contexto mais amplo* na integração de fatores tanto do ambiente imediato, mas também do ambiente maior, à medida que vislumbra o futuro. Assim, cenário divergente de-

O desenvolvimento exige que o processo analítico considere as dimensões do problema, faça distinções relevantes, desenvolva alternativas plausíveis e explore um contexto mais amplo. Assim, os analistas que usam esse método estão optando por seguir essas regras em seu caso específico e *tentar reforçar essas regras em geral em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Para implementar o Desenvolvimento de Cenários Divergentes, os analistas não apenas se sujeitam a responder a uma pergunta específica e a seguir um conjunto de regras, mas também a exemplificar virtudes cognitivas particulares. Decidem destacar características específicas como o que deveria (idealmente) definir "quem são" como pensadores. Esses traços têm especial importância no uso bem do método, e usar bem o método também envolve tornar os traços mais parte da visão (ideal) dos analistas de "quem eles são" como raciocinadores. Em primeiro lugar, ao se basear em todos os fatores potencialmente relevantes para aquele tópico e no contexto mais amplo para encontrar os mais incertos e significativos em torno dos quais construir cenários, o método prioriza a virtude específica *da curiosidade* (isto é, equilibrar amplitude de interesse versus profundidade de interesse) para trabalhar em direção à virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao destacar indicadores (estáveis ou mutáveis) que sugeririam que os cenários gerados estão "vindo a existir", o método concentra a atenção na virtude específica *da sensibilidade* (isto é, equilibrar o reconhecimento da semelhança versus o reconhecimento da mudança) como seu caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao desafiar os analistas a encontrar os três fatores mais incertos e significativos de muitas outras opções, embora ambos sejam uma "questão de graus", o método deve inspirar os analistas a tentar a virtude específica da *versatilidade* (isto é, equilibrar procedimentos predefinidos versus adaptação espontânea) como um meio para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, com sua ênfase no desenvolvimento de cenários que sejam detalhados e envolventes, mas memoráveis para o cliente, o método enfatiza a necessidade da virtude da *elegância* (isto é, equilibrar especificidade versus generalidade) como um caminho para a virtude geral da *justiça intelectual*. Por isso, o Desenvolvimento de Cenários Divergentes aconselha os analistas a serem curiosos, sensíveis, versáteis e elegantes. Assim, quando os analistas usam esse método, eles estão decidindo tentar ser mais assim em seu caso geral, e também tentar ser *assim mais globalmente como idealmente "quem eles são" como raciocinadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

Passo 1. Identifique o ponto de partida para os cenários e seu contexto causal: Dado o que está em jogo para o cliente, decida se deseja explorar *o futuro geral sem quaisquer restrições* (por exemplo, qual é o futuro do tópico X?) ou o futuro específico assumindo que uma mudança particular ocorre (por exemplo, qual é o futuro do tópico X se Y ocorrer?). Com base nessa decisão, identifique as fontes apropriadas das variáveis causais que serão utilizadas na estimativa.

- a. *O futuro geral sem qualquer restrição (quando se usa o Desenvolvimento de Cenários Divergentes por conta própria):* O pano de fundo causal são as forças que influenciam o tópico no presente. São as variáveis causais.
- b. *O futuro específico assumindo que uma determinada mudança ocorre (quando se usa o Desenvolvimento de Cenários Divergentes como Estágio III do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro):* O fundo causal será muito mais robusto e consistirá em: (1) as forças causais que influenciam o tópico no presente; (2) um relato específico de como a mudança futura "vem a ser" no futuro, começando com mudanças em algumas das forças causais do presente (ou seja, o resultado da aplicação do Desenvolvimento de Cenários Convergentes); e (3) um relato de como essa mudança interage com as outras forças causais no contexto mais amplo (ou seja, o resultado da aplicação da Análise de Efeito Ripple). Todas essas serão as variáveis causais.

Passo 2. Quais fatores são relevantes: Explore os interesses do cliente: Quais fatores são relevantes? Em particular, procure variáveis (características de coisas que podem aumentar ou diminuir ao longo do tempo) que eles poderiam usar para avaliar seu "sucesso" ou "fracasso". Essas variáveis são, em última análise, fatores causais que influenciam o sujeito. Identificar as variáveis causais relevantes a partir das fontes identificadas na Etapa 1.

Nota: A Análise Causal Independente geralmente é necessária para concluir esta etapa.

Passo 3. Caracterize os Graus de Incerteza, Significância e Independência: Identifique (e elimine de consideração adicional por enquanto) as variáveis causais que são (comparativamente) "menos incertas". Variáveis menos incertas têm uma direção futura mais razoavelmente projetável. Agora faça o mesmo para as demais variáveis que são (comparativamente) "menos significativas". Variáveis menos significativas parecem ter menor força causal para afetar a situação geral. Finalmente, faça isso para as variáveis restantes que são (comparativamente) "menos independentes", o que significa que elas são mais dependentes de outra variável para sua direção e seguirão a direção que ela tomar. A partir da lista restante, identifique as três variáveis que são "mais incertas" (mais difíceis de projetar razoavelmente sua direção), "mais significativas" (mais força causal para afetar a situação) e "mais independentes" (menos dependentes de outras variáveis). Estes são os drivers do cenário.

**Nota:* Embora essa abordagem seja comumente feita usando apenas duas variáveis, três representa uma abordagem mais forte, especialmente para iniciantes, que é mais provável de gerar uma variedade de cenários úteis e distintos.

Passo 4. Enquadrar as possibilidades: Identifique os dois pontos de extremidade extremos opostos plausíveis para cada driver de cenário. Qual é o limite plausível para sua incerteza? Até onde eles poderiam ir em cada direção? Evite sim/não ou alto/baixo como pontos de extremidade de driver. Escolha algo mais (qualitativamente) descritivo. Coloque-as em duas **matrizes 2 x 2** (com o terceiro driver ligando as matrizes em seus pontos finais) e gere as oito possibilidades de diferentes combinações dos pontos finais de cada driver.

Passo 5: Estabeleça a Posição de Partida: Determine o que assumir (como o estado padrão) para todas as outras variáveis causais identificadas anteriormente (cf. Etapa 2), mas não selecionadas como drivers (cf. Etapa 3): ou elas permanecem como estão projetadas

atualmente ou seguem a direção de um (ou mais) dos drivers do cenário. De qualquer forma, isso é o mesmo em todos os cenários.

Nota: Este é apenas um padrão. A narrativa de um determinado cenário pode naturalmente levar à alteração desse estado padrão.

Passo 6: Encontre uma ideia inicial de "enredo": Agora, usando o conhecimento do tópico, olhe para as combinações (de endpoints) e tente imaginar uma caracterização geral, de altíssimo nível, do que cada combinação pode significar: como as variáveis poderiam acabar nessa combinação?

Passo 7. Rascunhe uma narrativa: Agora, componha um relato narrativo do que acontece em cada cenário. Esta será principalmente a evolução dos drivers em direção aos seus endpoints (e ao "plot") e sua interação com o que é assumido para as outras variáveis causais. Comece com uma força causal contínua do presente e, em seguida, introduza uma "mudança" que começa a levar um (ou mais) driver em direção à direção de seu ponto final. Explore as implicações disso e traga os outros drivers de cenário para desenvolver o enredo completo.

Nota: Como narrativa, um cenário deve ter começo, *meio* e *fim*. Se tudo o que ele faz é reafirmar os pontos de extremidade que enquadram essa possibilidade em uma breve descrição, então *não é um cenário*.^{1o}

Passo 8. Desenvolva indicadores/sinais de alerta (e finalize a narrativa): Para cada cenário, considere como ele se desenrola ao longo do tempo e quais desenvolvimentos sugeririam que o cenário estava passando de "plausível" para "provável". Identifique eventos ou tendências que funcionariam para "descartar" cenários alternativos. Desenvolva indicadores suficientes para que cada cenário tenha uma combinação única desses indicadores que o tornariam o mais provável (ou seja, faria com que todas as alternativas não fossem mais plausíveis). *Se isso não pode ser feito, então os cenários precisam ser distinguidos ainda mais para que isso possa acontecer.*

Os indicadores devem ser eventos ou tendências futuras que são (a) *intermediários*: temporalmente entre o presente e quando o cenário está "definido" (ou seja, ocorreriam antes que o cenário fosse "imparável"); (b) *discriminatório*: diferenciam a probabilidade dos demais cenários;² e (c) *determinável*: algo que um cliente pode identificar à medida que o tempo avança.

Passo 9. Localizar temas e implicações comuns: Analisando a variedade de cenários, identifique eventos e/ou tendências que ocorrem na maioria deles (mas não são simplesmente suposições que foram feitas no início). Se o cliente insistir em um julgamento do que é provável, esses são os melhores candidatos para o que avaliar "provavelmente" acontecerá no futuro (idealmente isso não é feito).³ Todo o resto é o que "plausivelmente" acontecerá. Para cada cenário, o que isso significa para o cliente e suas potenciais decisões e interesses? Em que medida atingem seus objetivos no cenário? Que decisões podem tornar os objetivos mais (ou menos) alcançáveis no cenário? E que decisão pode tornar o cenário em si mais (ou menos) alcançável?

Nota: Nunca use "irá", "faria" ou "poderia" sem quaisquer qualificadores. Tanto "irá" quanto "faria" transmitem certeza, e "poderia" transmite mera possibilidade. A Exploração de Futuros útil e credível está sempre no meio: o reino do plausível (e ocasionalmente do provável). Em vez disso, use "vai plausivelmente" e "provavelmente irá" ou "pode plausivelmente" e "provavelmente". Os primeiros destinam-se a cenários em que não se

presume que ocorra uma possibilidade futura específica; o último é quando tal possibilidade futura específica é assumida (ou seja, no Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro). Além disso, nesse caso, as conclusões devem ser declarações condicionais de "Se . . . ocorreriam, então... pode ocorrer plausivelmente."

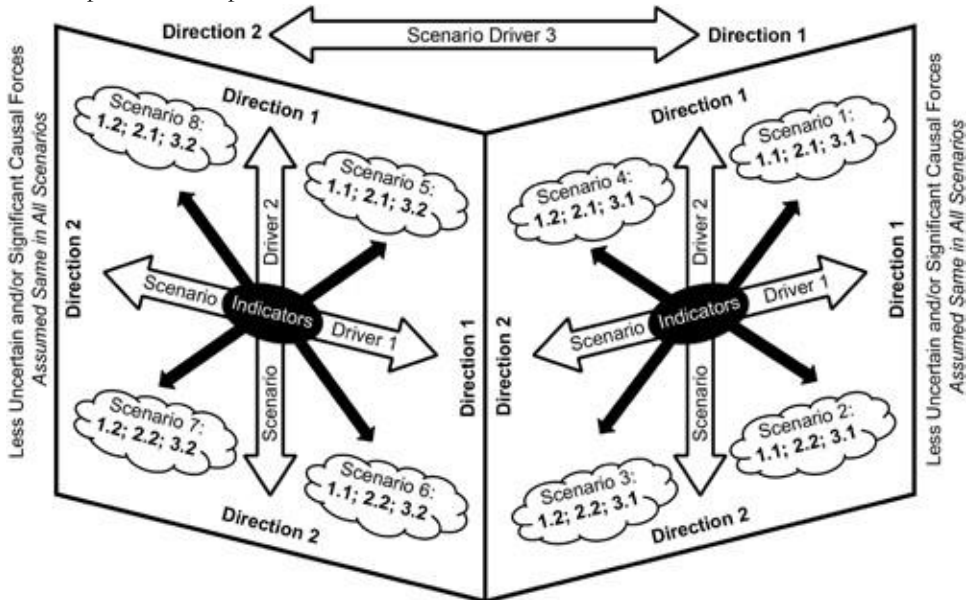


Figura 26.1. A Estrutura do Desenvolvimento de Cenários Divergentes

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Em 2001, os Estados Unidos, a Otan e outras forças aliadas lançaram uma invasão do Afeganistão para remover o Talibã no poder, bem como para erradicar os agentes da Al-Qaeda na região que haviam recebido refúgio. O objetivo final não era apenas remover uma base de operações para a Al-Qaeda, mas também ajudar o Afeganistão a se tornar um Estado saudável e funcional. À medida que o Afeganistão começou a melhorar, foi tomada oficialmente a decisão de entregar a segurança ao Afeganistão no final de 2014 e de os Estados Unidos, a OTAN e outros aliados retirarem suas forças e, assim, encerrar essa etapa da guerra. À medida que a data se aproximava, muitos se perguntavam como o Afeganistão se desenvolveria no futuro. Imagine analistas aplicando o Desenvolvimento de Cenários Divergentes para construir um conjunto de cenários de como o Afeganistão poderia evoluir a partir de 2015.^{4*}

Os analistas estão focados no Afeganistão a partir de 2015, sem suposições especiais específicas sobre como ele evoluirá (Passo 1). (Ou seja, não há nenhuma possibilidade específica já em mente, como "E se o Afeganistão cair em outra guerra civil?" etc.) O futuro está totalmente "aberto" e os analistas procuram os mais plausíveis, dados os fatores em jogo em 2014. Dada a Análise Causal prévia dos fatores que influenciam o desenvolvimento do Afeganistão no momento, eles identificam os fatores relevantes (Passo 2) e trabalham para

caracterizar seu grau de incerteza, significância e independência para localizar três para servir como direcionadores de cenário (Passo 3).

Table 26.1. Example of Divergent Scenario Development Steps 2–3

Step 2: Identify Starting Point and the Causal Background Factors and What Factors Are Relevant to Client's Interests		Step 3: Uncertainty, Significance, Independence			
		Less Uncertain	Less Significant	Less Independent	Scenario Driver
Political	1. Functionality of Central Afghan Political System			✓	
	2. Responsiveness of Local Leaders to Central Government	✓			
	3. Amount of Ethnic and Tribal Diversity in Central Government	✓			
	4. Amount of Patronage-Based Governmental Action	✓			
	5. Amount of Pakistani Support for Taliban (and Allies)				✓
Economic	6. Size of the Opium Trade			✓	
	7. Amount of Russian Involvement to Counter Opium Trade		✓		
	8. Amount of Iranian Involvement to Counter Opium Trade		✓		
	9. Profitability of the Natural Resource Market				✓
	10. Amount of Economic Involvement from China (National Resources)		✓		
	11. Amount of Economic Involvement from India (National Resources)		✓		
Social	12. Amount of Ethnic and Tribal Support of Their Own	✓			
	13. Loyalty of Less Ideological/"Pragmatic" Taliban to the Taliban		✓		
Military	14. Effectiveness of Afghan National Security Forces				✓
	15. Amount of NATO Support for ANSF	✓			

Os analistas pegam seus três drivers escolhidos e tentam identificar seus endpoints (Passo 4). Eles avaliam os limites de sua incerteza. Para *a lucratividade do mercado de recursos naturais*, eles avaliam os extremos plausíveis como sendo a extensão em que ele evolui para estimular o crescimento econômico mais amplo e selecionam "Apoia o desenvolvimento econômico mais amplo" e "Apoia o desenvolvimento econômico estreito" como pontos finais. Para *a Eficácia das Forças de Segurança Nacional Afegãs*, eles julgam que os extremos plausíveis são a amplitude de onde o ANSF é eficaz (supondo que será eficaz em pelo menos algumas regiões) e selecionam "Eficácia Trans-Regional" e "Eficácia Isolada" como pontos finais. Para *a quantidade de apoio paquistanês ao Talibã (e aliados)*, eles determinam que os extremos plausíveis

sejam "nominais" ou "substantivos". Note que os analistas não usaram variantes de "Alto" e "Baixo" ou "Sim" e "Não" como endpoints e também evitaram usar um negativo puro. Os analistas imaginados então identificam as oito combinações que resultam e tentam uma caracterização geral muito aproximada do que elas podem ser.

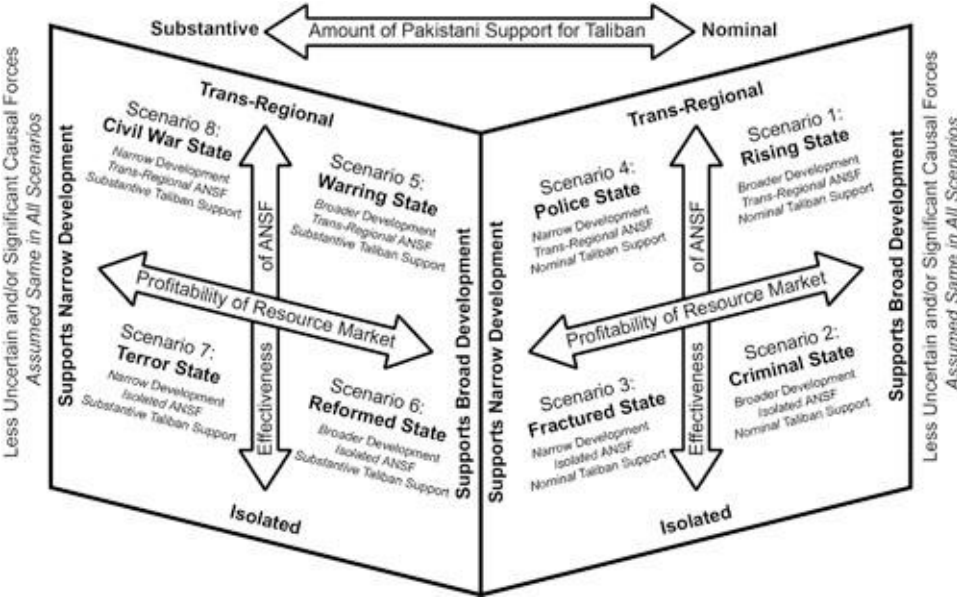


Figura 26.2. Exemplo de Etapa 4 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes

Antes de os analistas desenvolverem as narrativas para esses cenários, eles fazem um balanço de todas as suposições que farão. Em particular, eles observam o status de *todas as outras variáveis que não selecionaram como drivers de cenário*. Há quatro possibilidades. Essas outras variáveis podem: (a) continuar como estão agora, (b) seguir o caminho do primeiro motorista, *Rentabilidade do Mercado de Recursos Naturais*, (c) seguir o caminho do segundo motorista, *Eficácia da ANSF*, ou (d) seguir o caminho do terceiro motorista, *Quantidade de apoio paquistanês ao Talibã* (e Aliados). Pode haver variáveis que (até certo ponto) acompanham com vários pilotos. Eles dividem suas quinze variáveis vistas na tabela 26.2.

Tabela 26.2. Exemplo de Etapa 5 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes

	<i>Padrão = Continuar como Agora Projetado</i>	<i>Padrão = Seguir Driver 1: Mercado de Recursos</i>	<i>Padrão = Seguir Driver 2: Eficácia da ANSF</i>	<i>Padrão = Seguir Driver 3: Apoio Paquistão</i>
1. Funcionalidade do Sistema Político Central Afegão		✓	✓	

Político	2. Capacidade de Resposta dos Líderes Locais ao Governo Central	✓			
	3. Quantidade de diversidade étnica e tribal no governo central	✓			
	4. Quantidade de Ações Governamentais Baseadas em Mecenato	✓			
	5. Quantidade de apoio paquistanês ao Talibã (e aliados)				✓
Econômico	6. Dimensão do comércio de ópio		✓	✓	
	7. Quantidade de envolvimento russo para combater o comércio de ópio		✓	✓	
	8. Quantidade de envolvimento iraniano para combater o comércio de ópio		✓	✓	
	9. Rentabilidade do Mercado de Recursos Naturais		✓		
	10. Quantidade de Envolvimento Econômico da China (Recursos Nacionais)		✓		
	11. Quantidade de Envolvimento Econômico da Índia (Recursos Nacionais)		✓		
Social	12. Quantidade de apoio étnico e tribal próprio	✓			
	13. Lealdade dos talibãs menos ideológicos/"pragmáticos" aos talibãs		✓	✓	✓
Militar	14. Eficácia das Forças de Segurança Nacional Afegãs			✓	
	15. Montante do apoio da OTAN à ANSF	✓			

Não existe uma forma mecânica simples de os analistas comporem narrativas para esses cenários (Passo 7). Eles começam com o que está acontecendo no presente (e as variáveis provavelmente continuarão como estão agora) e exploram como seus três drivers podem evoluir em resposta a essas variáveis em direção a cada um dos conjuntos de endpoints, enquanto também descrevem suas interações e efeitos sobre as outras variáveis. A Tabela 26.3 apresenta três exemplos das oito narrativas que desenvolvem. (Nota: Estes não são necessariamente os mais plausíveis, uma vez que tal classificação não é dada, mas são simplesmente exemplos da diversidade de opções que os analistas imaginados podem desenvolver.) Para destacar que são narrativas, elas são divididas em "começo", "meio" e "fim".

Tabela 26.3. Exemplo de narrativas de desenvolvimento de cenários divergentes

	Cenário 3: Estado fraturado "Fragmentistan" <i>Economia estreita</i> Desenvolvimento; <i>ANSF Isolado</i> Eficácia; <i>Talibã</i> nominal Apoio do Paquistão	Cenário 4: Polícia Estado "Fortaleza Cabul" <i>Economia estreita</i> Desenvolvimento; ANSF <i>Trans-Regional</i> Eficácia; <i>Talibã</i> nominal Apoio do Paquistão	Cenário 6: Estado reformado "Talibã 2.0" <i>Economia mais ampla</i> Desenvolvimento; <i>ANSF Isolado</i> Eficácia; <i>Talibã</i> substantivo Apoio do Paquistão
"Início": <i>Como os principais fatores (começam a) mudar</i>	As lealdades étnicas e tribais continuam a ser uma prioridade, e os líderes locais continuam a fazer o que parece ajudar a sua área imediata. Isso sobrecarrega a ANSF, já que os membros lutam entre a lealdade à sua tribo e a lealdade a ela. As divisões exacerbam a baixa funcionalidade do governo, e nenhuma liderança geral emerge para o mercado de recursos naturais.	Restam oportunidades para Os ricos recursos naturais do Afeganistão e a China e a Índia ajudam a desenvolvê-lo. Mas lealdades étnicas e tribais impedem um consenso geral sobre como proceder. O governo central administra algumas relações lucrativas, mas sem amplas Apoio afegão.	Os líderes regionais continuam a proteger suas lealdades a Cabul, que fazem é ainda menos eficaz. Oportunidades surgem no mercado de recursos naturais e alguns segmentos desenvolvem partes dele, mas não há resultados de abordagem unificada. Ao mesmo tempo, o Paquistão aumenta seu apoio ao Talibã, criando uma insurgência mais forte.

"Meio": como isso muda Afetar o Outro Fatores	O Talibã faz progressos suficientes em algumas regiões para que o Paquistão não sinta necessidade de apoiá-los ainda mais. O comércio de ópio expande-se, e a Rússia e o Irão continuam focados em combatê-lo e pouco fazem para ajudar a melhorar a situação económica ou de segurança global. Os líderes regionais operam progressivamente com cada vez mais autonomia, o que só leva a uma maior priorização de fatores étnicos, tribais e regionais na tomada de decisões que enfraquecem ainda mais a ANSF, e ela evolui para ser principalmente uma protetora do governo central em Cabul em vez de uma força nacional.	As divisões levam a mais deserções da ANSF, e a força não consegue ser eficaz fora da ANSF Cabul. As conexões económicas trazem novos recursos, mas são colocadas para manter a ANSF para proteger o capital e empreendimentos económicos do país. O Talibã consegue assumir o controle de mais regiões, mesmo sem muito apoio do Paquistão, e o governo central usa seus novos recursos para fortalecer seu controle sobre a capital e seu pequeno motor económico.	Com a falta de confiança no governo central e as diferenças étnicas e regionais inflamadas, a ANSF experimenta deserções e derrotas significativas. O Talibã força o progresso em direção à capital, enquanto alguns lampejos de esperança permanecem no mercado de recursos naturais. Vendo que o Talibã está ganhando poder, e sem uma abordagem unificada para combatê-los, o governo central tenta integrar o Talibã ao Estado.
---	--	---	--

(continuação)

Tabela 26.3. *Continuo*

"Fim": <i>plausível</i> <i>Consequências do</i> <i>Alterações</i>	Os vários actores regionais concorrentes tornam-se mais hostis entre si e alguns tornam-se alinhados com os talibãs, outros com o comércio de ópio e outros consigo mesmos ou com o governo central. O Afeganistão cai em um estado fraturado, com alguns dos componentes envolvidos em uma luta entre si pelo controle do todo e outros tentando evitar o conflito e "ir sozinhos".	O país evolui para uma área centralizada com um aparato de segurança muito robusto, alimentado (e buscando proteger) seu mercado de recursos naturais. A partir daí, essa nova ANSF começa a expandir sua influência de forma mais ampla no país em termos de coleta de inteligência e contrainsurgência, principalmente para proteger o seu governo central e infra-estrutura. Ele evolui lentamente para uma força mais eficaz em geral, embora seu foco permaneça estreito.	O Talibã se move rapidamente para assumir o controle e desenvolver o mercado de recursos naturais como forma de mostrar seu potencial para ser mais eficiente do que seu antecessor, e China e Índia trabalham para aproveitar as oportunidades. Usando intimidação, o Talibã coage acordos internos suficientes para fazer o processo avançar e iniciar um novo "motor econômico" alimentado por esse mercado na economia em geral. O Talibã enfatiza o desenvolvimento econômico para preservar sua segurança a longo prazo. Como tal, é muito menos favorável ao terrorismo do que suas encarnações anteriores.
---	--	--	--

Os analistas agora se voltam para a identificação de indicadores que, se ocorressem, sugeririam que um ou mais cenários estavam deixando de ser "plausíveis" para "improváveis" (Passo 8). O objetivo é uma lista que (como um todo) permita aos analistas especificar as condições sob as quais um dos cenários passou de "plausível" para "provável" (ou seja, todas as alternativas caíram para "improvável"). Eles também exploram potenciais temas comuns na maioria dos cenários (Etapa 9). Estes tornam-se candidatos para o que "provavelmente" acontecerá (se forem forçados a fazer tal julgamento).

Como identificar os resultados futuros mais plausíveis

Tabela 26.4. Exemplo de Etapa 9 de Desenvolvimento de Cenários Divergentes

Temas comuns		. Estado em	. Narco Estado	. Estado fraturado	. Estado Policial	. Estado em guerra	. Estado reformado	. Estado terrorista	. Estado de Guerra Ci
--------------	--	-------------	----------------	--------------------	-------------------	--------------------	--------------------	---------------------	-----------------------

Indicadores	eu. Talibã continua sendo uma ameaça ao governo central afegão			SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	li. Governo central Falta confiança generalizada do público			SIM	SIM		SIM	SIM	SIM
	lii. O Afeganistão não é um Patrocinador do Terror Global	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM		SIM
	um. Principais negociações do governo com o Talibã para se juntar			NÃO	NÃO	NÃO		NÃO	NÃO
	b. Grande repressão do ópio pelo governo		NÃO	NÃO			NÃO		
	c. ANSF perde em Cabul	NÃO	NÃO		NÃO	NÃO			
	d. Forte aumento do ressentimento geral do Paquistão			NÃO	NÃO		NÃO	NÃO	NÃO
	e. Aumento do dinheiro do ópio entra na economia mais ampla	NÃO			NÃO				NÃO
	f. Vitórias militares contínuas da ANSF e do Talibã	NÃO	NÃO			NÃO	NÃO	NÃO	
	g. Governo forma parcerias econômicas fortes			NÃO				NÃO	NÃO
	Combinação que faz com que Cenário o mais plausível	Ab	Ade	Ef	Fg	Bde	Cg	a.C	Bcf

ANOTAÇÕES

1. A importância central de um gráfico identificável é uma característica fundamental desse tipo de método que muitas vezes é ignorada. Ver Peter Schwartz, *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World* (Nova York: Doubleday, 1991).

2. Pensar em indicadores em termos do que ajuda a descartar alternativas é uma contribuição importante do trabalho de Pherson e Heuer nesse tipo de abordagem. Ver Richards J. Heuer Jr. e Randy Pherson, *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis* (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 2010).

3. Do ponto de vista metodológico, essa abordagem prefere fortemente não fazer tais julgamentos. Eu incluo isso nesta etapa como uma concessão às demandas do cliente e não como uma expressão ideal da abordagem.

4. Este exemplo pretende ser uma ilustração original da aplicação do desenvolvimento de cenários, no entanto, ele se inspira em outros usos desse tipo de abordagem para este caso em particular. Em particular, a eventual escolha de usar o papel do Paquistão como um dos impulsionadores do cenário foi parcialmente motivada por Michael Semple, "Afeganistão: Cenários Futuros", [cidob.org; https://www.cidob.org/end/content/download/37182/591731/file/NOVEMBER_2013_MICHAEL+SEMPLE.pdf](https://www.cidob.org/end/content/download/37182/591731/file/NOVEMBER_2013_MICHAEL+SEMPLE.pdf). Naturalmente, este exemplo não pretende endossar essas conclusões gerais; ele simplesmente tem alguma inspiração parcial de alguns de seus raciocínios.

Parte X

A TEORIA DA AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Paradigmas do Raciocínio sobre

"Como o cliente pode responder a isso?"

Abordagens Importantes Existentes para a Avaliação de Estratégias

Os paradigmas do risco, da ignorância e da teoria dos jogos

Os analistas de inteligência enfrentam questões que envolvem quatro tipos distintos de raciocínio: Desenvolvimento de Hipóteses (*o que está acontecendo*), *Análise Causal* (por que isso está acontecendo), *Exploração de Futuros* (quando e onde isso pode mudar) e *Avaliação de Estratégia* (como o cliente pode responder a isso). Assim, o relato ideal do raciocínio do analista requer uma abordagem plausível para cada um desses domínios. Uma vez que essas áreas não são apenas assuntos de interesse para os analistas de inteligência, mas também têm sido alvos de extensa investigação em outros contextos, os analistas devem se familiarizar com as abordagens externas a elas, pois alguns aspectos dessas outras abordagens podem ser úteis para os analistas em seu trabalho. Portanto, este capítulo descreve três abordagens tradicionais para a Avaliação de Estratégia (e tomada de decisão racional): o paradigma do Risco, o paradigma da Ignorância ou "Incerteza Unilateral" e o paradigma da Teoria dos Jogos ou da "Incerteza Multilateral". Ora, como em outras seções semelhantes deste trabalho, esta discussão não pretende ser um relato abrangente das três perspectivas. Em vez disso, destina-se a dar aos analistas uma visão geral para aumentar sua familiarização com eles, para encorajar o debate e a discussão mais amplos e, em última análise, para destacar potenciais insights importantes para motivar uma conta especificamente para analistas de inteligência.

1. FORMAÇÃO ACADÊMICA TEORIAS DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

Antes de discutir essas três abordagens, considere o que significa o termo *estratégia*. Alguns distinguem quatro domínios para a tomada de decisão: (1) *ético*: valores fundamentais, objetivos finais e/ou seus estados finais representativos no mundo, (2) *estratégico*: *modos gerais de agir pelos quais tentar realizar esses objetivos finais e/ou estados finais sem deixar de cumprir os valores fundamentais*, (3) *operacional*: tipos de passos intermediários que são necessários para apoiar a implementação das formas gerais de agir em circunstâncias específicas, e (4) *tático*: ações específicas para implementar as formas gerais de agir em circunstâncias específicas. Ao longo deste trabalho, o termo *estratégia* não é pretendido no sentido estrito em "2" acima, mas no sentido mais amplo que envolve "estratégico", "operacional" e "tático". Em outras

palavras, "Avaliação de Estratégia" pretende ser um sinônimo de avaliação de decisão de "meios para fins" – identificando os meios mais significativos pelos quais perseguir *os fins escolhidos*.

275

Existem três grandes paradigmas para a Avaliação de Estratégia com os quais os analistas de inteligência devem estar familiarizados no campo da "teoria da decisão racional" que cruza filosofia, economia, matemática e ciências sociais: o paradigma do Risco, o paradigma da Ignorância ou "Incerteza Unilateral" e o paradigma da Teoria dos Jogos ou da "Incerteza Multilateral". Todas essas abordagens têm origem no trabalho de John von Neumann e Oskar Morgenstern e de uma série de teóricos da decisão que se seguiram.¹ Muitas dessas abordagens eram mais amplamente conhecidas dentro da comunidade de inteligência durante as décadas de 1950 e 1960 e o auge da Guerra Fria, mas desde então caíram em níveis mais baixos de proeminência. Muito disso tem a ver com a acusação de que o uso dessas abordagens obriga necessariamente um analista a assumir o "modelo de ator racional" do comportamento humano. Essa compreensão do comportamento humano tem sido objeto de extensas críticas nas últimas décadas com o surgimento do popular modelo alternativo "heurístico e viés", especialmente dentro da psicologia e das abordagens psicologicamente orientadas para as ciências sociais.² Além disso, opiniões recentes sobre quem são os principais concorrentes/adversários da comunidade de inteligência também contribuíram para essa mudança, com muitos propondo que esses competidores/adversários "não são atores racionais". Lamentavelmente, esta última acusação muitas vezes assume um escárnio racial implícito em relação aos processos de raciocínio de algumas outras culturas que compreendem profundamente como suas visões sociais, culturais e/ou religiosas desempenham em seu pensamento estratégico. Esse tom também, para ser franco, *simplesmente não entende o que propõe o "modelo do ator racional", nem qual sua relação com a teoria da decisão racional*.

A ligação proposta entre racionalidade e tomada de decisão humana é muito anterior ao "modelo de ator racional". Filósofos antigos como Platão argumentavam que a humanidade normalmente não alcança os ideais de verdade, bondade, justiça e beleza por causa de sua ignorância decorrente das distrações dos desejos corporais. Para combater essa distração, a humanidade precisa voltar sua atenção para a razão e a reflexão para ajudar a libertar suas almas (ou seja, mentes) dessas distrações e alcançar a verdadeira realização humana.³ Aristóteles argumentou que os seres humanos são distintos dos outros seres vivos porque são o "animal racional".⁴ Ele propôs que toda a vida tinha uma "alma vegetativa" que organizava seu crescimento, que todos os animais tinham uma "alma sensível" que os tornava conscientes do mundo circundante e que os humanos tinham uma "alma reflexiva" que os tornava conscientes de si mesmos (e de sua consciência). Os seres humanos são distintos (como uma categoria de coisa) por causa de sua autoconsciência e, portanto, têm o potencial para a tomada de decisões racionais. Ambos os *conceitos prescritivos* sobre como a tomada de decisão humana está conectada à racionalidade permaneceram proeminentes dentro da tradição ocidental durante a Idade Média, Reforma, Renascimento e Iluminismo. Mas na parte posterior do Iluminismo, uma nova reviravolta surgiu. A aplicação da razão à compreensão do mundo através do "método científico" passou a ser utilizada de forma mais sistemática sobre o comportamento humano (no que virão a ser as ciências sociais). O objetivo era tentar encontrar algo análogo às "leis do movimento" de Newton: um conceito central simples e alguns princípios governantes pelos quais uma ampla gama de fenômenos poderia ser explicada. E a ideia que surgiu em pensadores como Adam Smith (1723-1790) foi o "interesse próprio": indivíduos e organizações agem de modo a promover o que veem como seus objetivos.⁵ É nesse ponto que surge uma afirmação *descritiva mais* robusta sobre os seres humanos. Não é que eles sejam sempre racionais em suas tomadas de decisão, mas que muito da tomada de decisão humana pode ser explicada (ou seja, compreendida) abordando-a como

se as pessoas estivessem sendo "meios-para-fins" racionais. Ou seja, pode-se entender muitos empreendimentos humanos explorando-os como se as pessoas envolvidas estivessem perseguindo seus objetivos de forma estrategicamente sensata. Isso não significa que seus objetivos sejam racionais, mas que as maneiras como eles os perseguem podem ser entendidas como se fossem estrategicamente racionais.⁶ Este é o início do "modelo de ator racional".⁷ Na década de 1900, à medida que a matemática e a teoria formal da probabilidade avançavam, algumas dessas ideias ajudaram a inspirar o campo da "teoria da decisão racional". Esse campo explorou o que significava para algo ser "estrategicamente racional" de maneiras lógica e matematicamente precisas. Mas, a rigor, não havia nada nessa tentativa que pressupunha necessariamente que essa era a única maneira de entender a tomada de decisão humana. Sim, o "modelo de ator racional" aumentou o interesse nesse campo, mas os princípios para definir a tomada de decisão racional permanecem ou caem de forma independente. O campo diz respeito a *afirmações prescritivas sobre como os humanos devem tomar decisões, e não afirmações descritivas sobre como os humanos tomam decisões*. O principal valor das abordagens da "teoria da decisão racional" é como elas ajudam a tomar melhores decisões, e não por causa de quão bem descrevem o comportamento de alguém. Eles importam por causa de seu *poder prescritivo*: ajudam os analistas a entender o que são/não são boas decisões.

2. O PARADIGMA DO RISCO: AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA COMO UTILIZANDO AS PROBABILIDADES DE RESULTADOS POSSÍVEIS PARA ESTIMAR A DECISÃO IDEAL

Quando um agente toma uma decisão, o resultado do processo reflexivo do agente é a intenção de realizar aquela ação específica em busca de um resultado específico. Essa intenção pode ser conceituada como sendo uma diretriz mental para *fazer a ação A devido à crença de que fazer A ajudaria a produzir* o resultado O e o desejo *de que o resultado O fosse alcançado*. A crença do agente de que fazer A *ajudaria a produzir* o resultado O pode ser conceituada como uma avaliação das chances de que O resulte *de A* (sua "probabilidade"), e o desejo do agente de que o resultado O seja alcançado pode ser conceituado como a avaliação do agente do valor global de O para eles (sua "utilidade"). A teoria da decisão racional propõe que, na medida em que o agente é racional, a força de sua intenção de fazer A *seria equivalente à "utilidade esperada"* de A: a utilidade dos resultados de A *vezes a probabilidade de que resultariam de A*. Em outras palavras, um tomador de decisão racional é aquele cujas decisões buscam o que maximizaria *suas utilidades esperadas*.⁸

O paradigma de Risco para Avaliação de Estratégia representa a teoria da decisão racional em sua forma mais pura e robusta.

Decisões sob Risco: situações em que os agentes são capazes de razoavelmente (1) identificar os possíveis resultados de suas decisões, (2) avaliar o valor desses resultados para eles (dando-lhes uma classificação de resultados preferidos e uma medida de quanto um é preferido ao outro, geralmente com uma escala cardinal de 0 a 100), e (3) estimar a probabilidade desses desfechos dadas as decisões.

Oficialmente, o paradigma do Risco aplica-se apenas às decisões sob "risco", que são aquelas em que todas essas premissas se sustentam. Por outro lado, o paradigma da Ignorância ou "Incerteza Unilateral" aplica-se às decisões sob "ignorância", que são aquelas em que apenas o primeiro pressuposto se sustenta.

Decisões sob Ignorância/Incerteza: situações em que os agentes podem razoavelmente (1) identificar os possíveis resultados de suas decisões, mas (2) não podem necessariamente dar um valor cardinal do valor do resultado a eles (às vezes eles só podem dar um ordinal: primeiro, segundo, terceiro, etc.), e (3) não podem necessariamente estimar razoavelmente a probabilidade dos resultados.

O paradigma da Teoria dos Jogos aplica-se a uma subcategoria especial de decisões sob ignorância/incerteza:

Decisões sob Incerteza Multilateral: decisão sob ignorância em que os resultados das decisões dependem das decisões razoavelmente identificáveis de outro agente (que também sabe que os resultados de suas decisões dependem de outro agente e ambos podem razoavelmente identificar as decisões em que se baseiam).

Essa consciência mútua cria um substituto potencial para conhecer a probabilidade dos resultados: expectativas mútuas e previsibilidade. Por essa razão, decisões sob ignorância/incerteza às vezes são chamadas de casos de "incerteza unilateral" ou "incerteza multilateral". Assim, o paradigma do Risco tem o conjunto mais ambicioso de pressupostos, e o paradigma da Ignorância tem o menos, com a Teoria dos Jogos sendo um pouco no meio.

Suponha que um cliente esteja tentando determinar o tamanho da unidade militar que melhor contrabateria a resistência que enfrentará para garantir um local. Suponhamos ainda que eles não estejam totalmente certos do tamanho da resistência. O ideal é que o tamanho da força mobilizada corresponda ao tamanho da resistência, pois não querem ser pegos de surpresa por uma força maior, nem querem mobilizar mais unidades do que o necessário para a tarefa. Suponha que sua avaliação das probabilidades e utilidades seja executada na tabela 27.1:

Tabela 27.1. Exemplo de Tomada de Decisão sob Risco

"Combater a resistência"	Grande resistência encontrada	Resistência Média Encontrada	Pequena resistência encontrada
Grande Força Implantada	Probabilidade = 0,10 Utilidade = 90	Probabilidade = 0,60 Utilidade = 70	Probabilidade = 0,30 Utilidade = 50
Força Média Implantada	Probabilidade = 0,10 Utilidade = 5	Probabilidade = 0,60 Utilidade = 95	Probabilidade = 0,30 Utilidade = 75
Força Pequena Implantada	Probabilidade = 0,10 Utilidade = 0	Probabilidade = 0,60 Utilidade = 10	Probabilidade = 0,30 Utilidade = 100

A utilidade esperada para Large Force Deployed = $0,10 \times 90 + 0,60 \times 70 + 0,30 \times 50 = 66$. A utilidade esperada para Força Média Implantada = $0,10 \times 5 + 0,60 \times 95 + 0,30 \times 75 = 80$. A utilidade esperada para Small Force Deployed = $0,10 \times 0 + 0,60 \times 10 + 0,30 \times 100 = 36$. Assim, a decisão que maximiza as utilidades esperadas do agente é a Força Média Implantada.

Observe que os resultados têm as mesmas probabilidades, independentemente de qual decisão é tomada. Isso não será verdade para todos os casos. Para fins deste exemplo, assumiu-se que o número de adversários é uma força militar adversária já "definida" no local, o que é independente do tamanho da força usada para combatê-los. Em um caso diferente, no entanto, a resistência pode não ser uma força militar predefinida e oposta, mas um subconjunto de uma população maior cujo tamanho varia de acordo com a vontade de participar. Nesse caso, seria preciso considerar se uma demonstração maior de força provocaria uma resposta maior ou a impediria. De qualquer forma, não há uma regra geral para saber se as probabilidades dos resultados dependerão ou não de qual decisão é tomada

(ou seja, diferem para cada decisão) ou serão independentes dela (ou seja, serão iguais para todas as decisões). Tudo vai depender das especificidades da situação. Da mesma forma, se as utilidades dos resultados serão as mesmas para cada decisão também depende dos detalhes específicos da situação. Em princípio, a utilidade aplica-se à combinação do resultado e da decisão que foi tomada. Às vezes, seu valor é inteiramente dependente do resultado, e outras vezes é uma questão de até que ponto a decisão "se encaixa" no resultado (como no caso acima). O exemplo acima também atribuiu diferentes utilidades a cada possibilidade, mas pode-se (em princípio) ter "laços". Também não há exigência de que se use o intervalo completo de valores de 0 a 100. A convenção é que o melhor resultado recebe uma pontuação de 100 e todos os outros recebem uma pontuação com base em quão longe eles estão desse resultado.

Esta abordagem básica para a avaliação da decisão pode ser progressivamente mais refinada através da distinção entre diferentes elementos que influenciam a atribuição de utilidades. Se, por exemplo, há vários valores diferentes em jogo, então pode-se tomar as mesmas decisões e resultados e atribuir as utilidades de maneiras diferentes, dado o fator específico em questão. E se diferentes resultados potenciais fossem relevantes para esse fator, pode-se até usar resultados diferentes também, desde que as decisões, naturalmente, fossem as mesmas. Em outras palavras, os analistas passariam pelo processo acima várias vezes (uma para cada fator). Em seguida, um "peso" (ou importância relativa) seria dado a cada fator (de 100%) que seria multiplicado por todas as utilidades esperadas resultantes para cada decisão para determinar aquela que (todos os fatores considerados) maximizou mais as utilidades esperadas do agente. Assim, a abordagem não obriga necessariamente os analistas a sempre atribuir utilidade "todas as coisas consideradas". Eles podem dividir os fatores potenciais tão finamente ou tão grosseiramente quanto parece razoável fazer. Espera-se que isso esclareça uma confusão comum com essa abordagem que assume que a utilidade de algo nada mais é do que seu valor econômico (ou seja, monetário). Embora possa haver decisões econômicas para as quais isso seja verdade, não há nada sobre o método que exija isso. Qualquer coisa que seja de valor para o agente pode ser usada na atribuição de utilidades.

Embora o paradigma do risco possa ser suficientemente refinado para lidar com preocupações sobre vários tipos de valores, ele enfrenta uma preocupação diferente sobre se é possível quantificar os valores dos resultados ou suas probabilidades. Este é um desafio potencial mais sério. Note que a questão não é se um analista *pode chegar a* um valor potencial ou probabilidade. É sempre possível inventar um número que tenha algum tipo de raciocínio a favor. A questão é se o analista pode ou não *fazer uma estimativa razoável* do valor potencial do resultado e de sua probabilidade dada uma decisão. Em outras palavras, os números teriam uma base probatória significativamente racional para tornar a conclusão bem justificada? A medida em que eles seriam é a extensão em que essa abordagem é apropriada, mas a medida em que eles não o fariam é a extensão em que seria necessário usar o paradigma alternativo da Ignorância ou paradigma da Teoria dos Jogos.

Mas antes de passar ao paradigma da Ignorância, vale destacar alguns dos que há de mais significativos no paradigma do Risco. Tem um alcance enorme porque é suficientemente geral para que, em princípio, possa ser aplicado a qualquer tipo de situação de tomada de decisão. Também tem um poder enorme, pois dará um resultado definitivo sobre qual decisão seria a mais racional. Ele também é construído em torno de resultados que não podem ser projetados com certeza, e recomenda a consideração de várias decisões possíveis. Ora, o uso de suas fórmulas elegantes pressupõe tanto que as consequências plausíveis das decisões do agente sejam identificáveis quanto que sua probabilidade (dada a decisão) possa ser razoavelmente estimada. E ambos exigem um ambiente de fundo relativamente estável contra o qual as decisões seriam tomadas e onde suas consequências ocorreriam. Se o ambiente estivesse mudando o suficiente para que haja o potencial de mudança radical em que desafios

inteiramente novos surgem e, portanto, novas funções se tornam importantes, então essa não seria uma forma apropriada de raciocínio a ser usada. Portanto, o grau de estabilidade do ambiente torna-se especialmente importante a ser considerado na Avaliação Estratégica. Se for suficientemente estável, os métodos do paradigma do risco são relevantes, mas se não for, então uma abordagem diferente precisaria ser usada. A "cognoscibilidade do meio ambiente importa. Assim, há muita promessa na abordagem, dado seu alcance, poder, capacidade de lidar com a incerteza e encorajamento para considerarmos múltiplas possibilidades. Mas só podemos acessá-los por meio de suposições bastante robustas sobre o que se pode saber sobre os resultados de nossas decisões. Assim, o paradigma do Risco demonstra utilmente a importância da *estabilidade ambiental e a previsibilidade das possíveis consequências*. Isso é importante que os analistas considerem em qualquer abordagem que adotem para a Avaliação de Estratégia.

3. O PARADIGMA DA IGNORÂNCIA/INCERTEZA UNILATERAL: AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA COMO UTILIZANDO A CONVENIÊNCIA DE POSSÍVEIS RESULTADOS PARA DESTACAR O POTENCIAL IMPORTÂNCIA DAS DECISÕES POSSÍVEIS

O paradigma de Risco faz com que as premissas mais robustas da teoria da decisão sejam as premissas mais robustas sobre o nível de conhecimento de um analista sobre os resultados das decisões de seus clientes. Isso requer não apenas que os analistas possam identificar quais podem ser esses resultados, mas também que possam estimar razoavelmente (numericamente) sua probabilidade (chances de acontecer) e sua utilidade (valor geral para o cliente) dada uma determinada decisão. Mas o que acontece se os analistas não tiverem evidências suficientes para desenvolver uma avaliação razoável destes? Tais situações são denominadas decisões tomadas sob "ignorância", e são o foco da abordagem alternativa da teoria da decisão: o paradigma da Ignorância (ou "Incerteza Unilateral").⁹

Quando um agente toma uma decisão sob ignorância, ele pode identificar as consequências das possíveis decisões, mas não é capaz de fazer uma estimativa razoável de sua probabilidade. Os resultados só podem ser avaliados em termos de seu valor para o agente. Mas também aqui há limitações. Os resultados em si recebem um valor em uma escala ordinal (primeiro, segundo, terceiro, etc.) em vez de em uma escala cardinal (100, 90, 80, etc.), pois esta última pressupõe uma compreensão mais precisa de seu impacto potencial. Assim, não há como transformar o processo decisório em uma fórmula que calcule o valor das decisões com base nas chances de ocorrência de vários resultados. Em vez disso, o valor potencial de cada decisão é inteiramente comparativo: quão úteis são seus resultados potenciais em relação aos de decisões alternativas. Por exemplo, se uma decisão tem resultados que são o primeiro melhor e o terceiro melhor para o cliente, e a outra tem resultados que são o segundo melhor e o quarto melhor para o cliente, então a primeira decisão é obviamente a melhor a ser tomada. Essa decisão é "melhor não importa o que aconteça" e representa o que é chamado de *estratégia dominante*.

Estratégia Dominante: decisão cujas consequências são preferíveis ao cliente, independentemente do resultado que ocorre (por exemplo, o cliente obterá o primeiro melhor em vez do segundo melhor resultado, ou obterá o terceiro melhor em vez do quarto melhor resultado).

Pode-se também falar de situações com uma *estratégia fracamente dominante*, como se uma decisão oferece resultados que são primeiro melhor e terceiro melhor para o cliente versus

uma decisão alternativa com resultados que são o segundo melhor e (também) terceiro melhor. O cliente não tem "nada a perder" ao tomar essa decisão.

Estratégia fracamente dominante: decisão cujas consequências são preferíveis ao cliente em pelo menos um caso (por exemplo, dará o primeiro melhor em vez do segundo melhor resultado) e não pior em todos os outros (por exemplo, ambos dão o terceiro melhor).

Como as estratégias dominantes são claramente superiores, elas também são relativamente raras na avaliação de decisões do mundo real. Indiscutivelmente, é a ausência de uma estratégia dominante que gera a necessidade de uma Avaliação Estratégica mais profunda em primeiro lugar.¹⁰ Ou seja, os seres humanos se envolvem em uma avaliação mais ampla de suas opções porque nenhuma delas é "melhor, não importa o quê" ou não oferece "nada a perder". Todos representam algum tipo de trade-off que tem que ser pesado de outra forma.

Indo além do domínio, imagine que uma aspirante a democracia está tendo sua primeira eleição oficial "livre" e que o cliente deseja que um determinado dos dois candidatos saia vitorioso. Suponhamos que seja a fase final da campanha, e o candidato desejado esteja começando a ficar para trás nas pesquisas e esteja buscando "parceiros" internacionais para ajudar a reforçar seu apoio e será mais favorável ao cliente se ele receber (e ganhar). Não está claro quem ganhará independentemente do que for feito, mas é claro que os candidatos responderão ao cliente em parte dependendo do tipo de endosso que eles fazem/não oferecem. E é claro que o cliente prefere que o candidato desejável ganhe, não importa o que aconteça. Suponhamos que a situação seja avaliada no quadro 27.2.

Tabela 27.2. Exemplo de Tomada de Decisão sob Ignorância

"Influenciar a eleição" (Caso geral)	Candidato desejável vence eleição	Candidato indesejável vence eleição
Endossar candidato desejável	1º	sétimo
Criticar candidato indesejável	2º	8º
Permanecer oficialmente neutro	4º	5º
Permanecer oficialmente neutro, mas falar a favor de seus valores (que são compartilhados pelo candidato desejável)	3º	6º

Nesta análise, nenhuma decisão é uma estratégia dominante no geral, pois nenhuma é "melhor não importa o quê" ou não oferece "nada a perder". No entanto, há um par de estratégias para que uma seja dominante em relação à outra. "Apoiar Candidato Desejável" é preferível em todas as situações a "Criticar Candidato Indesejável". E quando uma decisão é estrategicamente dominada por outra (independentemente de ser dominante no geral), a primeira pode ser eliminada.

Eliminação de Dominância Estratégica: removendo de consideração qualquer decisão cujos resultados sejam, em relação a pelo menos uma alternativa, piores não importa o que aconteça ou piores em pelo menos uma situação e melhores em nenhuma.

Tabela 27.3. Exemplo de Eliminação de Dominância Estratégica

"Influenciar a eleição" (Eliminação de Dominância Estratégica)	Candidato desejável vence eleição	Candidato indesejável vence eleição
Endossar candidato desejável	1º	sétimo

Criticar candidato indesejável Decisão estrategicamente dominada	2º	8º
Permanecer oficialmente neutro	4º	5º
Permanecer oficialmente neutro, mas falar a favor de seus valores (que são compartilhados pelo candidato desejável)	3º	6º

Sem estratégias dominantes globais e todas as estratégias dominadas eliminadas, as decisões agora podem ser avaliadas usando duas perspectivas principais: "aversão ao risco" e "resiliência ao risco". Um agente é "avesso ao risco" quando seu interesse primário é estar na melhor posição possível se o pior resultado "vier a acontecer". Assim, a decisão que eles tomariam seria aquela cujo pior resultado é melhor do que o pior resultado de qualquer uma das decisões alternativas. Isso representa a "estratégia maximin":

Estratégia Maximin: decisão cujo pior resultado é melhor do que o pior resultado de todas as decisões alternativas (tem o "mínimo máximo").

Neste caso, seria "Permanecer Oficialmente Neutro", já que seu pior resultado é o quinto melhor geral em comparação com a possibilidade de ficar em sexto ou sétimo melhor nas alternativas. Em contraste, um agente é "resiliente ao risco" quando seu interesse primário é estar na melhor posição possível se o melhor resultado "vier a acontecer". Assim, a decisão que eles tomariam seria aquela cujo melhor resultado é melhor do que o melhor resultado de qualquer uma das decisões alternativas. Isso representa a "estratégia maximax":

Estratégia Maximax: decisão cujo melhor resultado é melhor do que o melhor resultado de todas as decisões alternativas (tem o "máximo máximo").

Neste caso, seria "Endossar Candidato Desejável", pois seu melhor resultado é o primeiro melhor geral em comparação com a possibilidade de obter o terceiro ou quarto melhor nas alternativas.

Tabela 27.4. Exemplo de estratégias Maximin e Maximax

"Influenciar a eleição" (Estratégias Maximin e Maximax)	Candidato desejável vence eleição	Candidato indesejável vence eleição
Endossar a estratégia Maximax do candidato desejável	1º "Máximo Máximo"	sétimo
Criticar candidato indesejável Decisão estrategicamente dominada	2º	8º
Mantenha-se oficialmente neutro Estratégia Maximin	4º	5º "Mínimo Máximo"
Permanecer oficialmente neutro, mas falar a favor de seus valores (que são compartilhados pelo candidato desejável)	3º	6º

A escolha entre a estratégia maximin e maximax pode ser excruciantemente difícil, mas antes de refletir sobre ela, pode-se perguntar sobre a viabilidade da alternativa restante neste caso. Ele tem uma característica interessante: embora não ofereça o melhor "melhor"

resultado ou o melhor "pior" resultado geral, nunca oferece o pior resultado para um determinado resultado. "Permanecer oficialmente neutro, mas... dá o terceiro melhor em vez do quarto melhor resultado ou o sexto melhor em vez do sétimo melhor. Não importa o que aconteça, o cliente terá sido melhor se tivesse feito uma escolha diferente. Mas, aconteça o que acontecer, eles terão pelo menos *evitado ser tão ruins quanto estariam se tivessem feito uma escolha diferente*. Eles terão o terceiro melhor (em vez de potencialmente ficar em quarto lugar) ou sexto melhor (em vez de potencialmente ficar em sétimo lugar). Eles terão a menor quantidade de potencial "arrependimento" (ou seja, intervalo entre o que acabaram e o que poderiam ter tido). Eles têm o arrependimento "mínimo máximo". Esta é a "estratégia minimax":

Estratégia Minimax: decisão cujo resultado mais produtor de arrependimento (ou seja, diferença entre seu valor para o agente e a melhor alternativa) é menor do que o resultado mais produtor de arrependimento de qualquer alternativa.

Para avaliar o que é a estratégia minimax, é necessário avaliar o valor dos resultados de forma mais precisa e mudar de uma escala ordinal (primeira, segunda, terceira, etc.) para uma escala cardinal (100, 90, 80, etc.). Semelhante ao paradigma do Risco, atribua 100 ao melhor resultado e valores de 100 a 0 a todos os outros na proporção de quão piores eles são do que os melhores. O valor de "arrependimento" do resultado é o quanto o resultado é menor do que o melhor para a decisão alternativa.

Tabela 27.5. Exemplo de Estratégia Minimax

"Influenciar a eleição" (Cardinal Ranks & Estratégia Minimax)	Candidato desejável vence eleição	Candidato indesejável vence eleição
Endossar a estratégia Maximax do candidato desejável	100 (Arrependimento = 0) "Máximo máximo"	10 (Arrependimento = 40)
Criticar decisão indesejável de candidato estrategicamente dominado	90 (Arrependimento = 10)	0 (Arrependimento = 50)
Mantenha-se oficialmente neutro Estratégia Maximin	60 (Arrependimento = 40)	50 (Arrependimento = 0) "Mínimo máximo"
Permanecer oficialmente neutro, mas falar a favor de seus valores (que são compartilhados pelo candidato desejável) Estratégia Minimax	80 (Arrependimento = 20) "Arrependimento mínimo máximo"	40 (Arrependimento = 10)

"Permanecer oficialmente neutro, mas... tem um arrependimento máximo de 20, enquanto "Endossar Candidato Desejável" e "Permanecer Oficialmente Neutro" têm um arrependimento máximo de 40 cada. Assim, "permanecer oficialmente neutro, mas..." minimiza o arrependimento máximo e é a estratégia minimax.

O paradigma da Ignorância fornece cinco maneiras de avaliar estratégias: (1) *Dominância Estratégica*: qualquer decisão é "melhor não importa o quê" ou não oferece "nada a perder"?; (2) *Eliminação de Dominância Estratégica*: Qualquer decisão, em relação a um concorrente específico, é "pior não importa o quê" ou não oferece "nada a ganhar"?; (3) *Estratégia Maximin*: Qual decisão tem o "melhor" pior resultado?; (4) *Estratégia Maximax*: Qual decisão tem o "melhor" melhor resultado?; e (5) *Estratégia Minimax*: Qual o maior valor de arrependimento da decisão é menor? Agora, além do domínio estratégico (que é raro), estes não garantem necessariamente que uma única decisão será identificada como a "melhor". Como no exemplo acima, é possível que eles entrem em conflito entre si (por exemplo, diferentes estratégias

favorecidas por maximin, maximax e minimax).¹¹ Isso pode parecer uma objeção ao paradigma da Ignorância, e certamente é uma desvantagem potencial. Mas outra maneira de olhar para isso é que é simplesmente a consequência de *ter requisitos menos robustos para seu uso*. O paradigma do Risco exige que os analistas possam fornecer estimativas numéricas razoáveis para as probabilidades dos resultados, enquanto o paradigma da Ignorância não o faz (e até permite alguma avaliação apenas com classificações ordinais para o valor dos resultados). Quanto mais ousadas forem as suposições que os analistas estiverem preparados para fazer, mais ousada será a conclusão que eles terão. Por outro lado, se os analistas estão apenas preparados para fazer suposições mais modestas, então eles têm que estar preparados para aceitar conclusões mais modestas. Além disso, os defensores do paradigma da Ignorância podem argumentar que seu valor não está necessariamente em sempre identificar uma única decisão como a melhor óbvia, mas em *chamar a atenção para os diferentes fatores que podem tornar uma decisão a melhor*. Em outras palavras, talvez ele dê orientação sobre o que considerar sem determinar mecanicamente uma conclusão. Além disso, demonstra utilmente a importância da *consideração de possíveis consequências em si mesmas*. Os analistas devem prestar atenção aqui: possíveis resultados (inteiramente por conta própria) podem ser uma maneira útil de avaliar estratégias potenciais (independentemente da falta de conhecimento de sua previsibilidade).

4. A TEORIA DOS JOGOS/PARADIGMA DA INCERTEZA MULTILATERAL:

AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA COMO EXPLORAÇÃO DA INTERAÇÃO ENTRE OS PRESSUPOSTOS OS AGENTES ENVOLVIDOS TER SOBRE AS OPÇÕES UM DO OUTRO

A Teoria dos Jogos é a análise formal e avaliação de situações de tomada de decisão como se elas (estruturalmente) fossem "jogos". Como uma disciplina popular entre alguns filósofos, economistas e cientistas políticos, a Teoria dos Jogos procura explorar as opções mais racionais em situações de decisão idealizadas que envolvem mais de um agente, cada um dos quais pode prever plausivelmente as opções disponíveis para o outro. Como tal, o paradigma da Teoria dos Jogos situa-se um pouco entre o paradigma do Risco e o paradigma da Ignorância na robustez dos seus pressupostos. Ao contrário do paradigma do Risco, ele não pressupõe que o agente possa oferecer uma estimativa razoável das probabilidades dos possíveis resultados. Mas, ao contrário do paradigma da Ignorância, ele sustenta que o agente pode dizer algo sobre a expectativa dos resultados, pois eles consistem nas maneiras pelas quais outros agentes respondem a essa decisão. Semelhante ao paradigma da Ignorância, alguns de seus princípios podem ser aplicados meramente usando avaliações ordinais (primeira, segunda, terceira, etc.) dos valores desses resultados, enquanto outros requerem avaliações cardinais (100, 90, 80, etc.) de seus valores. Curiosamente, embora o paradigma do Risco seja às vezes tratado como a versão mais robusta e definitiva da teoria da decisão racional, na verdade era a Teoria dos Jogos que era a versão original dessa abordagem (pelo menos como uma teoria lógica/matemática completa), com os paradigmas de Risco e Ignorância sendo situações especiais (de jogos de agente único, ou jogos onde se poderia estimar as probabilidades dos resultados).

O conceito de "jogo" é difícil de descrever exatamente, mas geralmente é entendido nos moldes de uma atividade dirigida por objetivos, na qual o grau de sucesso de um agente se baseia em sua capacidade de antecipar as consequências de suas ações, que, por sua vez, dependem das ações de outros agentes e das regras (mutuamente cognoscíveis) que regem o ambiente em que atuam. Agora, por essa definição, muitas situações da vida real se qualificam

(pelo menos analogicamente) como jogos. Mas é fácil interpretar mal. Ao chamar algo de jogo não significa que (a) ele é análogo a um jogo real/literal (por exemplo, pôquer, Monopólio, Catan, etc.); (b) é feito principalmente (ou mesmo) por diversão ou diversão; (c) é necessariamente competitivo (pode ser cooperativo); (d) é totalmente aleatório (loteria) ou totalmente determinista (xadrez); ou (e) é simétrica (os jogadores podem ter diferentes opções e/ou objetivos). Além disso, usar o paradigma da Teoria dos Jogos não é o mesmo que empregar jogos de guerra. No sentido técnico, um jogo de guerra é tipicamente entendido como uma simulação de uma situação do mundo real, em vez de meramente uma analogia para um (como é na Teoria dos Jogos).¹² De modo geral, chamar algo de jogo é enfatizar que as consequências de suas ações dependem das ações de outro agente (com seus próprios objetivos), bem como de fatores (regras) que não estão sob o controle de nenhum dos agentes, e o grau de sucesso de alguém dependerá da capacidade de antecipar e responder a ambos. Agora note que essa definição não captura perfeitamente tudo o que normalmente é entendido por "jogo", mas é globalmente suficiente para os propósitos atuais.

O diferencial metodológico mais significativo do paradigma da Teoria dos Jogos é que se avalia o valor de cada resultado sob a perspectiva de *mais de um agente*. Ou seja, se há dois agentes, atribui-se uma utilidade a cada resultado para cada um deles. E ao avaliar uma situação de decisão sob a perspectiva de múltiplos agentes envolvidos, entra em jogo toda uma série de novas considerações, como a expectativa mútua de decisões. No entanto, não há uma maneira simples ou fácil de capturar todas as implicações que isso traz para a Avaliação Estratégica. Assim, ao invés de oferecer regras gerais (como nos paradigmas de Risco e Ignorância), considere o "jogo" mais discutido do paradigma da Teoria dos Jogos para ilustrar (um pouco) o que o paradigma tem a oferecer. Assim, esta não é uma tentativa de resumo dos princípios paradigmáticos (mesmo iniciais) da Teoria dos Jogos, mas uma grande instância exemplar do que se pode fazer com a abordagem.¹³

O exemplo mais famoso da Teoria dos Jogos é, claro, o "Dilema do Prisioneiro". O Dilema do Prisioneiro (como tal) foi originalmente descrito por pesquisadores da RAND na década de 1950 e funciona da seguinte forma: um par de criminosos é preso e separado e oferece o seguinte acordo. Se você oferecer informações sobre seu colega criminoso à polícia e o outro criminoso ficar em silêncio, você pode sair em liberdade e o outro pegar dez anos de prisão. Se você oferecer informações e o outro criminoso também, ambos terão uma pena reduzida de cinco anos de prisão. Por outro lado, se você ficar em silêncio e o outro criminoso oferecer informações, você receberá a pena máxima de dez anos de prisão. Se você ficar calado e outros criminosos também, então ambos recebem um mínimo de seis meses de prisão. Cada um tem as mesmas opções e deve fazer sua escolha agora sem ter a chance de conversar um com o outro.

Tabela 27.6. Dilema do Prisioneiro Clássico

Dilema Básico do Prisioneiro	Fique em silêncio	Informações sobre a oferta
Fique em silêncio	(2º, 2º)	(4ª, 1ª)
Informações sobre a oferta	(1º, 4º)	(3ª, 3ª)

"Offer Information" é *estrategicamente dominante* (melhor não importa o quê) para ambos os jogadores, pois oferece o primeiro ou terceiro melhores resultados em vez do segundo ou quarto melhores resultados. No entanto, se ambos os jogadores adotarem essa estratégia, então ambos têm garantidos o terceiro melhor resultado, enquanto se ambos tivessem permanecido em silêncio, então ambos teriam tido o segundo melhor resultado. Mas, claro, se um sabe que o outro vai ficar em silêncio, então deve oferecer informações e, portanto, não

deve ficar em silêncio. Assim, não há como os criminosos justificarem ficar em silêncio mesmo que esse seja claramente o melhor resultado para ambos, e aí está o dilema.

De forma mais geral, o Dilema do Prisioneiro representa situações em que todos que seguem seu melhor interesse individual é realmente subótimo para todos, e ainda sabendo que os outros não seguirão seu melhor interesse individual tornaria razoável que alguém seguisse apenas o seu.

Tabela 27.7. Dilema do prisioneiro genérico

Dilema do prisioneiro genérico	Ajude ou Siga a Regra/Contrato	Dano ou Quebra de Regra/Acordo
Ajude ou Siga a Regra/Contrato	(2º, 2º)	(4ª, 1ª)
Dano ou Quebra de Regra/Acordo	(1º, 4º)	(3ª, 3ª)

Há muitas outras situações do mundo real que (indiscutivelmente) têm a mesma estrutura do Dilema do Prisioneiro, como (1) Corrida Armamentista: Diminuir Armas versus Aumentar Armas, (2) Espionagem: Não Espionar versus Espionar Secretamente, (3) Regulação Ambiental: Ir "Verde" versus Não Ir "Verde", (4) Política de Gastos Governamentais Robustos: Admitir Sua Insustentabilidade versus Não Admitir Sua Insustentabilidade. Mas a situação do mundo real mais discutida que tem sido considerada usando este jogo (especialmente em análise de inteligência) é a dissuasão nuclear na Guerra Fria. **Tabela 27.8.**

Exemplo do Dilema do Prisioneiro

Dissuasão nuclear da Guerra Fria	Sem greve preventiva	Greve Preventiva
Sem greve preventiva	(2º, 2º)	(4ª, 1ª)
Greve Preventiva	(1º, 4º)	(3ª, 3ª)

O Dilema do Prisioneiro apresenta uma conclusão contraintuitiva (especialmente para a dissuasão nuclear) de que a melhor estratégia para cada agente é aquela que garantirá a ambos o terceiro melhor (e, portanto, segundo pior) resultado quando, se ambos escolhessem de forma diferente, poderiam garantir a cada um deles o segundo melhor resultado. Também ajuda a concentrar a atenção mais precisamente em como conceituar as decisões em questão. O caso original tem os agentes fazendo sua escolha uma única vez e (na verdade) simultaneamente sem qualquer conhecimento do que a outra pessoa está fazendo. No entanto, pode-se conceber essa mesma situação com essa mesma escolha sendo feita várias vezes, com a oportunidade de cada agente saber o que o outro agente decidiu anteriormente. E, sem dúvida, esta última situação é mais análoga à dissuasão nuclear da Guerra Fria: cada lado está continuamente tomando decisões de lançar um ataque preventivo ou não, e (com aviso precoce) cada lado tem a oportunidade de fazer uma escolha em resposta à do outro. Além disso, não há um "fim" definido para o jogo; ela simplesmente continua para o futuro indefinido. Como resultado, muitos propuseram que, nesta situação, a estratégia dominante é mais complicada do que uma única decisão. Em particular, a ideia é que a estratégia dominante é primeiro escolher "No Preemptive Strike" até/a menos que o outro agente escolha "Preemptive Strike" e depois (e só então) um também escolha "Preemptive Strike". Desde que não haja um "fim" pré-determinado para o jogo¹⁴ e sempre haja oportunidade para cada lado responder com qualquer decisão,^{15 a} maioria acredita que essa é a estratégia dominante. E, claro, esta é a base para a doutrina clássica de dissuasão nuclear na Guerra Fria. Agora, mesmo

que isso não seja satisfatório, a Teoria dos Jogos oferece uma estrutura para avaliar o que é, de outra forma, uma situação potencialmente muito complicada de avaliar.

O paradigma da Teoria dos Jogos tem o potencial de iluminar alguns dos principais fatores estratégicos que entram em jogo em casos significativos do mundo real. E o faz sem assumir (como faz o paradigma do Risco) que os analistas possam estimar as probabilidades dos resultados. Pressupõe que os analistas podem razoavelmente esperar que os outros agentes envolvidos ajam como se fossem "meios-para-fins" racionais e conscientes das opções que cada lado tem, do valor delas para o agente e do impacto que cada agente pode ter sobre o outro. Mais uma vez, isso não significa que é preciso assumir que cada lado tem metas ou objetivos que são racionais, ou que eles são mesmo "meios-para-fins" racionais, apenas que eles (geralmente) agirão como se fossem. Na medida em que não se pode assumir isso, então a situação começa a se transformar no paradigma do Risco (se o agente é irracional, mas previsível), ou no paradigma da Ignorância (se o agente é irracional e não previsível). De qualquer forma, o valor central do paradigma da Teoria dos Jogos é este: se nada mais, ele força os analistas a pensar as decisões em termos das perspectivas dos outros agentes afetados pelas decisões de seus clientes, e a conceituar os resultados dessas decisões em termos do impacto que esses outros agentes podem ter. A melhor estratégia terá de ter tudo isto em conta. Ou seja, *as consequências de uma decisão dependerão do que outro agente (como um concorrente ou adversário) fizer*. Isso leva a uma série de novas considerações relevantes na tomada de decisão, todas elas objeto do volumoso trabalho dos teóricos dos jogos. E esse ponto tem um valor significativo para os analistas, mesmo que se seja muito cético sobre se há muitas situações do mundo real (como a dissuasão nuclear da Guerra Fria) para as quais um "jogo" oficial da Teoria dos Jogos foi desenvolvido. Assim, os analistas devem levar a sério sua ênfase na importância do *impacto das expectativas de outros agentes* na Avaliação da Estratégia.

5. CONTRASTANDO AS TRÊS ABORDAGENS: COMO ELES DIFEREM?

Os três paradigmas existentes de Avaliação de Estratégia diferem na motivação de sensibilidades e assuntos de sua visão geral. O paradigma do risco é epistemologicamente *otimista*, sustenta que as probabilidades de possíveis resultados *são cognoscíveis* e explora as decisões dadas suas consequências, probabilidades e *utilidades* cardinais da perspectiva de *um agente*. O paradigma da ignorância é epistemologicamente *pessimista*, sustenta que as probabilidades de resultados possíveis *não são cognoscíveis* e explora decisões dadas suas consequências e *utilidades* ordinais da perspectiva de *um agente*. O paradigma da Teoria dos Jogos está epistemologicamente *no meio*, sustenta que as probabilidades de possíveis resultados *não são cognoscíveis, mas dependem das ações* de outros agentes, e explora decisões dadas as *possíveis decisões de outros agentes* e *utilidades ordinais* a partir da perspectiva de *dois (ou mais) agentes*. Esses paradigmas também aplicam padrões diferentes. O paradigma Risco tenta *calcular* e avaliar a *utilidade esperada*. O paradigma da ignorância tenta *explorar os retornos de possíveis consequências* (em si mesmos) e avaliar *possíveis utilidades a partir de uma perspectiva*. E o paradigma da Teoria dos Jogos tenta *avaliar o efeito que múltiplos agentes têm na tomada de decisão uns dos outros* e avalia *possíveis utilidades a partir de duas (ou mais) perspectivas*.

Há muito mais que poderia ser escrito sobre o valor potencial dos paradigmas de Risco, Ignorância e Teoria dos Jogos para analistas de inteligência. Mas como o objetivo deste trabalho é desenvolver uma nova abordagem de raciocínio para analistas de inteligência em vez de adaptar abordagens existentes, a história completa da utilidade dessas outras abordagens aguardará outra ocasião. A principal conclusão da consideração desses paradigmas é que uma boa abordagem da Avaliação de Estratégia deve enfatizar a

importância da *estabilidade ambiental* e a *previsibilidade das possíveis consequências*, a *consideração de possíveis consequências em si mesmas* e o *impacto das expectativas de outros agentes*.

Tabela 27.9. Comparando paradigmas existentes de avaliação de estratégia

	Risco <i>Usando o Probabilidades e Conveniência de Resultados possíveis para estimar o Decisão ótima</i>	Ignorância/ Unilateral Incerteza <i>Usando o Conveniência de Resultados possíveis para destacar a importância de Possíveis decisões</i>	Teoria dos jogos/ Multilateral Incerteza <i>Explorando o Interação entre os pressupostos os Atores Envolvidos Tenha sobre cada um Opções de Outros</i>
Resumo que Descreve a abordagem	A Avaliação de Estratégia é calcular qual decisão tem o melhor retorno estimável	A Avaliação de Estratégia está explorando os retornos de possíveis consequências (em si) para identificar a melhor escolha	A Avaliação de Estratégia é avaliar o efeito que vários atores têm na tomada de decisão uns dos outros e possíveis retornos
Sensibilidade de que Impulsiona a abordagem	Epistemologicamente Otimista: <i>As probabilidades de possíveis resultados são cognoscíveis</i>	Epistemologicamente Pessimista: <i>As probabilidades de possíveis resultados não são cognoscíveis</i>	Epistemologicamente no meio: <i>As probabilidades de possíveis resultados não são cognoscíveis, mas dependem de ações cognoscíveis de outros atores</i>
Assunto que define a abordagem	<i>Decisões de um agente, consequências, probabilidades e utilidades (cardinais) de uma perspectiva</i>	<i>Decisões de um agente, consequências e utilidades (ordinais) de uma perspectiva</i>	<i>Decisões de um agente, decisões de outro agente, e utilitários (ordinais) a partir de duas (ou mais) perspectivas</i>
Padrão que Direciona a abordagem	<i>Utilidades esperadas</i>	<i>Utilidades possíveis da perspectiva de um ator</i>	<i>Possíveis utilidades a partir da perspectiva de dois (ou mais) atores</i>
Ideia significativa de que Deriva do Aproximação	<i>A estabilidade ambiental e a previsibilidade das consequências são importantes para a Estratégia Avaliação</i>	<i>A consideração das possíveis consequências por si só é importante para a Estratégia Avaliação</i>	<i>O impacto das expectativas de outros agentes é importante para a Avaliação da Estratégia</i>

ANOTAÇÕES

1. Para algumas introduções gerais a esse campo muito sofisticado (e tristemente incompreendido), ver Richard Jeffrey, *The Logic of Decision* (Chicago: University of Chicago Press, 1983);

Michael D. Resnik, *Choices: An Introduction to Decision Theory* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1987); Peter Gärdenfors e Nils-Eric Shalin, editores, *Decision, Probability, and Utility: Selected Readings* (Nova York: Cambridge University Press, 1988).

2. Ver, por exemplo, Daniel Kahneman, Paul Slovic e Amos Tversky, editores, *Judgment under Uncertainty* (Nova York: Cambridge University Press, 2008).

3. Ver A República de Platão em As Obras de Platão, editado por Irwin Edman (Nova York: The Modern Library, 1956).

4. Ver De Anima in *Works of Aristotle*, vol. 3, editado por W. D. Ross (Londres: Oxford University Press, 1961).

5. Para os fundamentos intelectuais disso, ver Adam Smith, *The Theory of Moral Sentiments*, editado por Knud Haakonssen (New York: Cambridge University Press, 2002).

6. O "como se" é importante: as pessoas podem estar agindo de acordo com os ditames do que era estrategicamente racional por acidente (ou por uma "mão invisível").

7. Obviamente, alguns levaram essa abordagem muito mais longe e sustentaram, por exemplo, que os Estados podem ser tratados como agentes unitários que agem de maneira racional. Isso exigiria muito mais do que apenas o "modelo de ator racional" no sentido discutido aqui, pois implica uma unidade de ação nos Estados, bem como a alegação de que os Estados agem de forma semelhante aos agentes individuais, ambos os quais podem vir a ser falsos mesmo que tudo o que foi dito aqui seja verdade.

8. Para uma versão mais completa dessa abordagem, consulte Jeffrey, *The Logic of Decision*, ou Resnik, *Choices*. Para outra versão simplificada, ver Noel Hendrickson, Kirk St. Amant, William Hawk, William O'Meara e Daniel Flage, *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2008). Pode-se considerar também as seções referentes à "Análise de Utilidade" em Morgan Jones, *The Thinker's Toolkit* (New York: Three Rivers Press, 1998).

9. Para uma versão mais completa dessa abordagem, consulte Jeffrey, *The Logic of Decision*, ou Resnik, *Choices*. Para outra versão simplificada, ver Hendrickson et al., *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking*.

10. Muitas de nossas atividades práticas diárias, "meios-para-fins" podem realmente ser descritas como sendo a execução de estratégias dominantes (por exemplo, usar meu computador para digitar essas palavras, pressionar a tecla *p* quando quero digitar a palavra *pressionando*, etc.). Mas, na medida em que são, provavelmente vemos que são dominantes, de modo que imediatamente nem sequer reconhecemos como sendo uma situação que requer avaliação estratégica.

11. É até possível que a mesma estratégia seja maximin, maximax e minimax, mas não necessariamente seja a melhor escolha.

12. A principal diferença é essa. Uma simulação pretende ser "representacional": há um objeto externo real ou fictício pretendido de tal forma que seus elementos (significativos) podem ser colocados em uma correspondência um-para-um com os elementos (significativos) do jogo (e vice-versa). As simulações são projetadas para que a jogabilidade do jogo realmente aumente o conhecimento do referente. Por outro lado, os "jogos" no paradigma da Teoria dos Jogos são "analógicos": as regras (e o jogo) não existem com o propósito de explorar ou explicar o referente ou tema. Em vez disso, o referente ou tema existe com o propósito de explorar ou explicar as regras e o jogo. Obviamente, há um espectro aqui. Mas, em geral, os "jogos" do paradigma da Teoria dos Jogos são oferecidos como analogias para situações do mundo real e não como representações (ou simulações) delas.

13. Para uma versão mais completa dessa abordagem, consulte Jeffrey, *The Logic of Decision* ou Resnik, *Choices*. Para outra versão simplificada, ver Hendrickson et al., *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking*. Também vale a pena considerar Steven J. Brams, *Game Theory and Politics* (New York: The Free Press, 1975) e Rational Politics (Thousand Oaks, CA: CQ Press, 1985).

14. Se houvesse um ponto de extremidade predeterminado, e um soubesse que o outro agente estava escolhendo "No Preemptive Strike", então a estratégia dominante seria escolher "Preemptive Strike" (já que eles não poderiam retaliar). Mas é claro que, com um ponto final pré-determinado, o outro agente saberia disso e, portanto, escolheria "Ataque Preventivo". Nesse caso, não haveria razão para escolher "No Preemptive Strike" antes disso, uma vez que já se saberia que seria retaliado. Assim, isso começa uma regressão para trás de movimentos semelhantes, levando a uma escolha desde o início por "Greve Preventiva". Assim, não ter um desfecho pré-determinado é significativo.

15. Uma assimetria na capacidade de retaliação também poderia atrapalhar essa conclusão, e é por isso que o tamanho, a escala e a eficácia dos arsenais nucleares (e da Teoria dos Jogos) ainda são importantes.

A Abordagem Multidimensional da Avaliação de Estratégias

Apresentando as dimensões ambiente, efeito e expectativa

O trabalho dos analistas de inteligência é o mais importante quando os analistas podem exemplificar o raciocínio ideal para seus clientes. Na abordagem Multidimensional, esse ideal é constituído por três dimensões: *pessoal* (o raciocínio ideal exemplifica as virtudes certas), *processual* (o raciocínio ideal segue as regras certas) e específica do problema (o raciocínio ideal faz as perguntas certas). Os desafios específicos do raciocínio na análise da inteligência são o que inspirou o relato a propor essas três dimensões. A dimensão problema-específica corresponde ao alvo do raciocínio de um analista; ou seja, o concorrente ou adversário de seu cliente, o que leva aos problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância. Estes correspondem a quatro tipos de pensamento necessários para abordá-los, que são o Desenvolvimento de Hipóteses, a Análise Causal, a Exploração de Futuros e a Avaliação de Estratégias. Este capítulo explora a abordagem multidimensional da avaliação de estratégia, em que os analistas de inteligência raciocinam através da resposta à pergunta "*Como o cliente pode responder a isso?*" Primeiro, detalha o propósito da Avaliação Estratégica em inteligência. Em segundo lugar, delinea a proposta de nova teoria multidimensional de Avaliação de Estratégia em inteligência. E terceiro, descreve um relato da prática de Avaliação Estratégica por analistas.

1. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DO PROPÓSITO DA AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIA NA ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

Avaliação Estratégica é um raciocínio *para descrever o significado de possíveis decisões para o cliente*. Não está prescrevendo qual das decisões o cliente deve fazer, e não está defendendo especificamente que o cliente selecione uma em particular, mas está apenas delineando o que cada uma das decisões possíveis significaria para o cliente. Ele faz isso descrevendo como a significância da decisão é afetada pelas expectativas plausíveis dos outros atores, as possíveis consequências das decisões e os possíveis ambientes futuros que o cliente pode enfrentar. Dessa forma, a Avaliação da Estratégia é direcionada para o desafio cognitivo da "insignificância" ou ter que raciocinar para uma decisão oportuna que avance os objetivos do cliente. Esse tipo de pensamento desempenha três papéis no raciocínio do analista: direto, indireto e estrutural.

Há um papel direto óbvio para a Avaliação de Estratégia no raciocínio do analista, pois os clientes de inteligência muitas vezes estão fazendo perguntas sobre a utilidade das opções disponíveis para eles. Alguns exemplos históricos podem incluir: "Como os Estados Unidos podem preparar suas capacidades militares para o mundo pós-Guerra Fria?" (planejamento militar dos anos 1990); "Como os Estados Unidos podem responder ao programa de armas de destruição em massa potencialmente reiniciado do Iraque?" (Invasão do Iraque em 2003); e "Como os Estados Unidos podem envolver a URSS em relação à sua implantação de mísseis em Cuba?" (Crise dos mísseis cubanos de 1962). Cada uma dessas perguntas são diretas de Avaliação de Estratégia porque perguntam sobre a importância de potenciais cursos de ação para o cliente (por exemplo, opções para planejamento militar pós-Guerra Fria, dissuasão do potencial programa de ADM do Iraque e resposta a mísseis soviéticos em Cuba). Observe que as perguntas não foram colocadas como (por exemplo) *"Como os Estados Unidos podem preparar melhor suas capacidades militares do mundo pós-Guerra Fria?" ou "Como os Estados Unidos podem responder melhor ao programa de armas de destruição em massa potencialmente reiniciado do Iraque?"* porque esse tipo de frase pressuporia que os analistas estão tentando restringir as opções do cliente até a ideal, em vez de desenvolver uma gama de candidatos e identificar as *maneiras pelas quais eles seriam significativos para o cliente*. Os clientes de inteligência (e talvez seus consultores de políticas) trabalham para decidir qual opção escolher, e os analistas fornecem uma avaliação da importância das opções. Dessa forma, os analistas de inteligência precisam estar preparados para responder diretamente às perguntas de Avaliação de Estratégia.

A Avaliação de Estratégia também desempenha um *papel indireto* no raciocínio dos analistas. No entanto, seu papel indireto é um pouco diferente dos papéis indiretos de Desenvolvimento de Hipóteses, Análise Causal e Exploração de Futuros. Todos os três últimos geralmente desempenham um papel indireto crítico no raciocínio do analista, abordando perguntas que precisam ser respondidas para responder à pergunta direta do cliente. Eles abordam questões de pré-requisito. Mas como as questões de mais alto nível são estratégicas (ou seja, a Avaliação da Estratégia é fundamentada na Exploração de Futuros, que é fundamentada na Análise Causal, que é fundamentada no Desenvolvimento de Hipóteses), elas não serviriam como um precursor necessário para nenhum dos outros tipos de raciocínio. No entanto, às vezes, essa progressão linear do Desenvolvimento de Hipóteses para a Análise Causal, da Exploração de Futuros para a Avaliação da Estratégia pode ser mais um ciclo onde a Avaliação da Estratégia pode ser empregada para apoiar o Desenvolvimento de Hipóteses. Por exemplo, pode-se tentar entender as intenções de um competidor ou adversário (o que normalmente é uma questão da pergunta do tipo Desenvolvimento de Hipóteses *"O que está acontecendo?"*) explorando *as opções estratégicas desse concorrente* (com a pergunta variante Avaliação de Estratégia *"Como o concorrente pode responder a isso?"*). Por exemplo, pode-se avaliar o significado (para a URSS) das opções estratégicas da URSS durante a Crise dos Mísseis de Cuba (uma questão de Avaliação da Estratégia) para explorar quais são suas intenções (uma questão de Desenvolvimento de Hipóteses). Isso pode se tornar intelectualmente "confuso" porque está mudando o foco da Avaliação de Estratégia de apoiar o olhar avaliativo de um cliente sobre suas decisões para apoiar uma compreensão descritiva do pensamento de outro (ou seja, passa de "prescritivo" para "descritivo"). Assim, nem sempre pode ser apropriado. Mas há situações especializadas em que pode fazer sentido fazer isso. E, de fato, a metodologia final que a abordagem Multidimensional propõe, a Análise de Impacto de Expectativas, pede que o analista considere explicitamente alguns aspectos do processo de tomada de decisão do concorrente. Sob certas condições, pode ser apropriado tomar parte dessa análise como ponto de partida para uma exploração de desenvolvimento de hipóteses sobre quais são as intenções daquele concorrente. Agora, novamente, esse não é o papel típico que a Avaliação Estratégica desempenhará para os analistas. Mas há momentos em que esses quatro tipos de raciocínio se

relacionam menos como uma linha progressiva do Desenvolvimento de Hipóteses à Avaliação de Estratégia, e mais como um loop que está em andamento. Assim, os analistas de inteligência devem estar preparados para responder a perguntas indiretas de Avaliação de Estratégia.

O papel *estrutural* da Avaliação Estratégica no raciocínio de inteligência deriva de como os analistas orientam seu pensamento para o alvo do cliente: o concorrente ou adversário e o problema resultante da "insignificância". A insignificância é um dos quatro desafios (específicos do problema) ao raciocínio da inteligência que o distingue de outros tipos de pensamento. Os analistas têm que raciocinar para apoiar uma decisão oportuna do cliente que avance seus objetivos. O pensamento inteligente nunca é meramente "por si mesmo", como pode ser em um contexto acadêmico. Nem o raciocínio de inteligência é especialmente adequado para uma conclusão "neutra" ou "agnóstica" que os acadêmicos também às vezes chegam em que concluem que "mais trabalho tem que ser feito" e, portanto, nenhuma decisão é especialmente apoiada. Os clientes de inteligência tiveram que fazer algo para se preparar para o mundo pós-Guerra Fria, eles tiveram que responder de alguma forma ao potencial programa de armas de destruição em massa do Iraque, e eles tiveram que fazer algo sobre os mísseis soviéticos em Cuba. Embora houvesse diferentes prazos disponíveis para o trabalho dos analistas nesses casos, todos exigiam algum tipo de avaliação específica da importância da decisão. Explorações intelectuais puramente por seu próprio interesse ou que apenas chegaram a uma conclusão neutra não teriam sido resultados aceitáveis. Isso é ainda mais pronunciado quando se considera que os concorrentes reais nesses casos provavelmente estão em posição de tirar proveito da necessidade do cliente de tomar uma decisão e explorariam qualquer hesitação de sua parte. O concorrente quer que o cliente decida antes de estar pronto. Isso define o alvo do pensamento do analista de inteligência e fundamenta o desafio da insignificância e a necessidade estrutural de Avaliação Estratégica.

Embora a presença de um concorrente ou adversário específico ajude a distinguir a análise de inteligência de outras formas de raciocínio por meio dos desafios que ela gera, existem outras forças fora da inteligência que também moldam o raciocínio do analista. A insignificância define de forma única o raciocínio do analista não porque se aplica apenas à inteligência, mas porque é especialmente profundo dentro dela. Esse desafio é, em última análise, fundamentado no raciocínio geral, bem como escalado na Era da Informação. No raciocínio geral, toda tomada de decisão pressupõe crenças sobre o significado de possíveis decisões que podem ser tomadas (por exemplo, sobre como suas consequências se mapeiam nos objetivos do agente) e a lacuna entre conhecimento e sabedoria. Nem todo conhecimento é relevante para cada pessoa, decisão e situação. E na Era da Informação, a crescente quantidade e velocidade de criação e transmissão de ideias limita ainda mais o tempo para a tomada de decisões, e por isso insiste ainda mais em identificar o significado das decisões. Portanto, o desafio da insignificância e a necessidade de Avaliação de Estratégia é especialmente alto na análise de inteligência, mas também é baseado em raciocínio geral e acelerado na Era da Informação. Quando os analistas estão direcionando seu pensamento para esse desafio, então ele está desempenhando seu papel estrutural crucial na inteligência.

2. A PROPOSTA MULTIDIMENSIONAL: UMA TEORIA DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIA PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

O raciocínio ideal de um analista de inteligência é multidimensional e consiste em um lado pessoal, processual e específico do problema. Essas dimensões primárias também consistem em várias dimensões secundárias. Por exemplo, o Desenvolvimento de Hipóteses, a Análise Causal, a Exploração de Futuros e a Avaliação de Estratégia constituem o lado específico do

problema do raciocínio. Estes também podem ser divididos em dimensões terciárias, como os *aspectos de ambiente, efeito e expectativa* da Avaliação da Estratégia. Mas quais são essas diferentes dimensões da Avaliação Estratégica? Estas são as diferentes maneiras de abordar a pergunta "*Como o cliente pode responder a isso?*"

As três dimensões propostas pela abordagem Multidimensional da Avaliação de Estratégia são inspiradas nas ênfases anteriormente mencionadas das principais perspectivas existentes sobre a tomada de decisão racional, incluindo a estabilidade ambiental e a previsibilidade das possíveis consequências, a consideração de possíveis consequências em si mesmas e o impacto das expectativas de outros agentes(cf. capítulo 27). Para tentar tirar o "melhor" de todas essas teorias, essa abordagem se prende a três dimensões coiguais (e três metodologias correspondentes). Cada uma delas é igualmente importante para pensar e fazer a Avaliação Estratégica. Eles estão epistemologicamente relacionados. Ou seja, cada um exige mais (ou menos) conhecimento prévio do que os demais. O background menos robusto epistemologicamente é assumido pela dimensão ambiente, pois não exige que o analista sequer seja capaz de identificar quais são as consequências plausíveis das decisões do cliente. Isso é especialmente relevante para situações em que pode haver uma mudança de contexto e em que não está claro se essa mudança será moderada ou radical. Essa dimensão é o foco do método de Verificação Estratégica de Relevância. Um fundo epistemologicamente intermediário é imaginado pela dimensão do efeito, pois exige que as possíveis consequências das decisões do agente sejam identificáveis, mas não requer nada além disso (como ser devido a outro agente cujas intenções são cognoscíveis). Essa dimensão é a ênfase do método Decision Significance Comparison. O pano de fundo epistemologicamente mais robusto é assumido pela dimensão expectativa, pois exige tanto que as consequências de possíveis decisões sejam identificáveis quanto que consistam nas decisões de outros agentes cujo processo decisório seja pelo menos razoavelmente compreensível para os analistas (e sujeito a uma avaliação do que seria razoável que esse agente fizesse). Essa dimensão é objeto do método de Análise de Impacto de Expectativas. Agora, há teoricamente um contexto possível ainda mais robusto em que as possíveis consequências das decisões disponíveis são identificáveis e podem ser dadas uma estimativa para sua probabilidade (independentemente de serem ou não decisões de outros agentes). Essa é a situação epistemológica imaginada pelo paradigma do Risco. Se os analistas avaliarem que estão nessa situação otimista, então as regras desse paradigma podem fazer sentido aplicar. No entanto, este trabalho considera que essa situação é rara para os analistas de inteligência e, mais importante, há um alto risco de que os analistas avaliem que sabem mais do que realmente sabem.¹ Assim, a abordagem Multidimensional considera essa situação como uma exceção ou caso especial e não como uma dimensão da Avaliação da Estratégia.

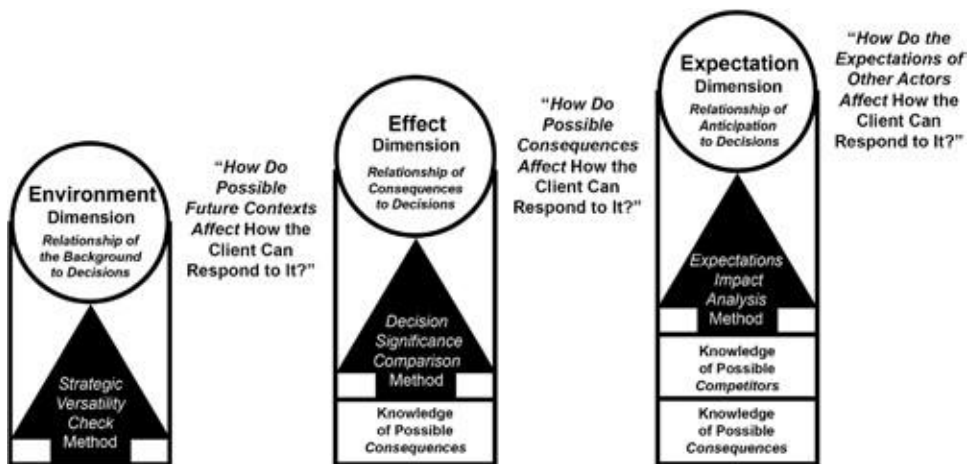


Figura 28.1. Visão Geral das Dimensões da Avaliação de Estratégia

O primeiro aspecto da abordagem multidimensional da Avaliação Estratégica é a *dimensão ambiental*. Analisa a Avaliação Estratégica sob a perspectiva de possíveis mudanças nos contextos de tomada de decisão e interpreta a tarefa de responder à pergunta "Como o Cliente Pode Responder a Ela?" através da lente da subpergunta "Como possíveis contextos futuros afetam como o cliente pode responder a isso?" Essa ênfase é parcialmente inspirada no paradigma do Risco, destacando a importância da estabilidade ambiental e a previsibilidade de possíveis consequências. No entanto, ao contrário do paradigma do Risco, ele aborda a tomada de decisão com um olhar muito mais cético em relação à "cognoscibilidade das consequências das decisões". Não só questiona se é plausível estimar a probabilidade dos resultados da decisão, como se pergunta se é mesmo razoável supor que os próprios resultados sejam mesmo identificáveis. Isso também é inspirado em relatos de Avaliação de Estratégia que enfatizam a "versatilidade estratégica", como a abordagem recente oferecida por Michael Raynor.² Ou seja, essa dimensão aborda o contexto da tomada de decisão como se fosse plausível que o próprio contexto esteja passando por uma mudança radical, em que resultados inteiramente novos se tornam possíveis e abordagens de longa data não se aplicam mais. A dimensão não pressupõe que haja mudança radical, mas apenas que vale a pena considerar que pode haver. Alguns dos maiores erros estratégicos não vêm de avaliar mal quais consequências são mais significativas, mas de não considerar as consequências certas em primeiro lugar. Em outras palavras, é fácil confundir um ambiente estável com um ambiente em mudança moderada com um ambiente em mudança radical, e vice-versa. Os analistas não querem assumir que as coisas são estáveis quando não são, ou que são instáveis quando estão estáveis. E não querem preparar-se para uma mudança modesta quando é uma mudança radical ou radical quando é apenas modesta. A dimensão ambiental coloca todas essas considerações à frente da atenção do analista. Assim, é isso que significa dizer que possíveis mudanças nos contextos de tomada de decisão são uma perspectiva a partir da qual se pode fazer Avaliação Estratégica. Esta é a dimensão ambiental.

O segundo aspecto da abordagem multidimensional da avaliação de estratégias é a *dimensão do efeito*. Ele analisa a Avaliação da Estratégia sob a perspectiva de resultados de decisão incertos e interpreta a tarefa de responder à pergunta "Como o Cliente Pode Responder a Ela?" pela lente da subpergunta "Como as possíveis consequências afetam como o cliente pode responder a isso?" Essa ênfase é parcialmente inspirada no paradigma da Ignorância (Incerteza Unilateral), destacando o significado da consideração de possíveis consequências em si mesmas.³ Ao contrário da dimensão ambiente, a dimensão efeito toma o contexto de fundo como suficiente para que estimativas sejam feitas para identificar possíveis consequências

para as decisões disponíveis, mas sem qualquer estimativa de sua probabilidade. Todas essas consequências são tratadas como resultados (funcionalmente) igualmente plausíveis. A avaliação das decisões baseia-se exclusivamente nas qualidades desses resultados (juntamente com as decisões que podem produzi-los). Ele foca o analista em pensar sobre a tomada de decisão sem carregar em suposições sobre quais resultados devem ser mais ou menos esperados. Isso é o que significa dizer que resultados de decisão incertos são uma perspectiva a partir da qual se pode fazer Avaliação Estratégica. Esta é a dimensão do efeito.

O terceiro aspecto da abordagem Multidimensional da Avaliação de Estratégia é a *dimensão expectativa*. Analisa a Avaliação da Estratégia sob a perspectiva dos pressupostos de cada agente sobre o processo decisório do outro agente e interpreta a tarefa de responder à pergunta "*Como o Cliente Pode Responder a Ela?*" pela lente da subpergunta "Como as expectativas de outros atores afetam *como o cliente pode responder a isso?*" Essa dimensão inspira-se, em parte, no paradigma da Teoria dos Jogos (Incerteza Multilateral) e sua ênfase no impacto das expectativas de outros agentes. Em vez de se concentrar em como as mudanças contextuais podem influenciar a significância da decisão (assim como a dimensão do ambiente), ou em como as possíveis consequências por si só podem influenciar a significância da decisão (assim como a dimensão do efeito), a dimensão expectativa se concentra em como outros agentes e o que eles antecipam (ou não) pode afetar a significância da decisão. Destaca o papel que outros atores desempenham na determinação não apenas das consequências das decisões de um cliente, mas também de quão úteis essas consequências são para eles, pois muitas vezes é possível interpretar essas consequências como consistindo principalmente na resposta de outros agentes. E, por sua vez, pode-se interpretar as decisões do cliente como consistindo principalmente em uma resposta às decisões desse agente. As decisões de cada lado são consequências "incertas" do outro. Um foco nessa interação é o que significa dizer que os pressupostos de cada agente sobre o processo decisório do outro agente são uma perspectiva a partir da qual se pode fazer a Avaliação da Estratégia. Essa é a dimensão da expectativa.

A Avaliação da Estratégia é Multidimensional. Isso significa que há várias maneiras igualmente significativas de explorar a pergunta "*Como o cliente pode responder a isso?*" Os analistas podem fazê-lo por meio da pergunta "Como possíveis contextos futuros afetam *como o cliente pode responder a isso?*" ou a pergunta "Como as possíveis consequências afetam *como o cliente pode responder a isso?*" ou a pergunta "Como as expectativas de outros atores afetam *como o cliente pode responder a isso?*" É importante notar que essas três questões estão frequentemente entrelaçadas, pois essas dimensões não são três partes (separáveis), mas três dimensões da Avaliação de Estratégia que podem ser distinguidas, mas não são totalmente independentes. Assim como o raciocínio geral consiste nos traços pessoais dos pensadores, seus procedimentos e técnicas de pensamento e os problemas e alvos sobre os quais eles pensam, também a Avaliação de Estratégia consiste na influência do ambiente, do efeito e das expectativas sobre o significado da decisão. No geral, os três merecem a mesma importância.

Tabela 28.1. Comparando as Dimensões da Avaliação da Estratégia

Dimensão Meio Ambiente	Dimensão do efeito	Dimensão Expectativa
Relação do Antecedentes de possíveis decisões	Relação do Resultados para possíveis decisões	Relação dos Concorrentes com Possíveis Decisões
Pergunta " Como os possíveis contextos futuros afetam Como o cliente pode Responder a isso? "	Pergunta " Como fazer possível Consequências afetam Como o cliente pode Responder a isso? "	Pergunta " Como fazer o Expectativas de outros atores Afetar como o cliente pode Responder a isso? "
Descreve a importância de possíveis decisões dadas Futuro Diferente Possível Contextos	Descreve a importância de possíveis decisões dadas decisões incertas Resultados	Descreve a importância de Decisões possíveis dadas as suposições de cada agente sobre os outros agentes
Pré-requisito mínimo Conhecimento; Epistemologicamente pessimista	Pré-requisito intermediário Conhecimento; Epistemologicamente Moderado	A maioria dos pré-requisitos Conhecimento; Epistemologicamente otimista
Enfatizado pelo Método de Verificação de Relevância Estratégica	Enfatizado pela Decisão Método de Comparação de Significância	Enfatizado pelo Método de Análise de Impacto de Expectativas

3. A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA PRÁTICA DA AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS NA ANÁLISE DE INTELIGÊNCIA

A abordagem multidimensional se esforça para ser uma visão abrangente da teoria do raciocínio da inteligência que interage com outras abordagens acadêmicas relevantes. Este capítulo observou como tais teorias (discutidas no capítulo 27) ajudam a inspirar a teoria deste trabalho. A abordagem multidimensional também se esforça para dar aos analistas uma visão abrangente da prática do raciocínio de inteligência que ajuda os analistas a serem bons "modelos" de raciocínio. Assim, esta seção descreve como as três dimensões da teoria da Avaliação de Estratégia se traduzem na prática. Os capítulos seguintes fornecerão um relato detalhado das etapas específicas de cada metodologia. Esta seção fornece uma visão geral de transição entre a "teoria" anterior e a futura "prática".

A Verificação de Relevância Estratégica enfatiza a dimensão ambiental e explora o significado de possíveis decisões usando contextos de tomada de decisão possivelmente mutáveis. Especificamente, pede aos analistas que desenvolvam múltiplas contas possíveis sobre quais podem ser os futuros contextos de tomada de decisão: um estável, dois em mudança moderada e dois em mudança radical. Em seguida, pede-lhes que avaliem o quão relevante é uma estratégia proposta para cada um desses contextos. A estratégia só ajuda o cliente se um dos contextos futuros for assumido como o mais provável? Ou a estratégia é mais resiliente do que isso e ajuda o cliente a avançar seus objetivos em todos eles? Mais precisamente, em que medida a estratégia proposta é útil nestes diferentes contextos possíveis? Esse método representa uma tentativa de operacionalizar preocupações generalizadas de "versatilidade" estratégica quando o ambiente não é (sabidamente sabidamente estável) suficientemente estável para estimar quais seriam as consequências plausíveis das decisões

propostas.⁴ Esse método representa um foco no papel que os diferentes contextos futuros possíveis desempenham na significância da decisão.

A Comparação da Significância da Decisão enfatiza a dimensão do efeito e explora a significância de possíveis decisões usando resultados de decisão incertos. Em particular, ele pega os princípios bem conhecidos do paradigma da Ignorância (Incerteza Unilateral), como dominância, maximax, maximin e minimax, e pede aos analistas que explorem as maneiras pelas quais cada decisão proposta pode ser interpretada como a melhor dada a cada princípio.⁵ Isso difere de como esses princípios são tipicamente usados na teoria da decisão, em que se simplesmente faz uma avaliação geral e identifica-se se eles se aplicam e, em caso afirmativo, qual decisão favorece o princípio. Como não é incomum que alguns desses princípios não se apliquem, ou não resolvam a questão de forma convincente, esse método interpreta cada princípio como um "estilo de argumentação" diferente que pode ser oferecido em favor das possíveis decisões usando suas consequências. É uma espécie de "debate estruturado" ou "advocacia do diabo" baseado na teoria da decisão, em que cada opção argumenta por si mesma por que é a melhor escolha diante de cada um desses critérios. Assim, ajuda os analistas a extrair isso para que possam destacar para seus clientes quais são os possíveis motivos a favor de cada decisão. Assim, esse método representa um foco no papel que as possíveis consequências desempenham na significância da decisão.

A Análise de Impacto de Expectativas enfatiza a dimensão expectativa e explora o significado de possíveis decisões utilizando os pressupostos de cada agente sobre o processo decisório do outro agente. Em última análise, é uma tentativa de desenvolver um método conciso e fácil de aprender que aplique os insights do paradigma da Teoria dos Jogos ao trabalho de análise de inteligência. Como essa abordagem vem de um campo acadêmico tão robusto, as coisas precisam ser simplificadas drasticamente para que ela seja usada por analistas sem treinamento especializado. Assim, tudo se condensa em uma única ideia: *que conjunto de expectativas o concorrente do cliente teria que ter para que cada uma de suas opções fosse preferível para ele?*⁶ A resposta a essa pergunta permite que o analista pergunte que tipo de expectativas faz sentido para o cliente fomentar para que o concorrente do cliente seja razoável para fazer o que o cliente prefere. Isso pega uma ideia do paradigma da Teoria dos Jogos, mas depois usa as fórmulas do paradigma do Risco para calcular as expectativas que estariam envolvidas; Trata-se, portanto, de uma espécie de híbrido teórico que incorpora elementos de ambas as abordagens. Mas o conceito central do método é um foco no papel que as expectativas dos atores desempenham na significância da decisão.

Os três métodos de avaliação estratégica propostos serão, na maioria das vezes, escolhidos com base na dimensão que os analistas querem enfatizar. Isso pode afetar a força de sua posição epistemológica e o quanto de conhecimento está disponível para eles. Ocasionalmente, no entanto, pode fazer sentido (talvez por variedade ao longo do tempo) escolher métodos em outros fatores que não os específicos do problema, como aqueles imaginados pelas dimensões pessoal e processual do raciocínio. Embora todas as virtudes e regras da abordagem multidimensional sejam significativas para esses métodos, algumas são mais do que outras e representam suas ênfases. Analistas que empregam um ou mais desses métodos com muita frequência ou muito raramente correm o risco de desequilíbrio pessoal ou processual. Há o perigo de que eles tenham muito ou pouco foco em uma dessas virtudes ou regras. Às vezes, pode fazer sentido selecionar um método de Avaliação de Estratégia principalmente por causa de sua virtude ou ênfase de regra (para diversificação de métodos), mas normalmente será baseado em qual dimensão da estratégia é o melhor foco: ambiente, efeito ou expectativa?

ANOTAÇÕES

1. Minha experiência ensinando essas ideias a aspirantes a analistas, embora limitada a várias centenas de alunos ao longo de dez anos, me levou a concluir que um grau especialmente alto de educação e experiência com a teoria da probabilidade seria necessário para fazer um julgamento razoável sobre quando usar o paradigma do Risco. Assim, para (grande parte) do público-alvo desta obra, trata-se de uma possibilidade que é simplesmente retirada da mesa. Se algum leitor tem tais antecedentes e gosta especialmente de suas fórmulas, sinta-se à vontade para considerar que há uma quarta dimensão para a Avaliação de Estratégia chamada "dimensão de estimativa" que faz a pergunta "Como as projeções razoáveis de resultados afetam *como o cliente pode responder a ela?*" e usa a análise de utilidade convencional como sua metodologia correspondente. Isso foi considerado várias vezes para uso mais amplo, mas, em última análise, foi deixado de fora desta versão da abordagem por essas razões.

2. Ver Michael E. Raynor, *The Strategy Paradox: Why Commitment to Success Leads to Failure (and What to Do About It)* (Nova York: Doubleday, 2007).

3. Ver Richard Jeffrey, *The Logic of Decision* (Chicago: University of Chicago Press, 1983); Martin Peterson, *An Introduction to Decision Theory* (Nova Iorque: Cambridge University Press, 2009). Para outros relatos mais simples, ver Noel Hendrickson, Kirk St. Amant, William Hawk, William O'Meara e Daniel Flage, *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2008).

4. Embora não seja exatamente o mesmo, Raynor, *The Strategy Paradox*, é um precursor dessa abordagem.

5. Para os princípios em si, ver Jeffrey, *Logic of Decision*; Peterson, *An Introduction to Decision Theory*; e Hendrickson et al., *The Rowman & Littlefield Handbook of Critical Thinking*.

6. Isso é um pouco parecido com o que é feito (a) para "resolver" coisas como o "dilema do prisioneiro" ou (b) para propor "estratégias mistas" (que consistem em expectativas mútuas sobre as chances de cada lado fazer certas coisas). Ver, por exemplo, Jeffrey, *Lógica da Decisão*; Peterson, *Uma Introdução à Teoria da Decisão*.

Parte XI

A PRÁTICA DA AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA PARA ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA

Métodos de Raciocínio sobre

"Como o cliente pode responder a isso?"

Como apoiar a tomada de decisões — sem resultados ou expectativas conhecidas

O Método de "Verificação Estratégica de Relevância"

Uma boa análise de inteligência prepara os clientes para o desconhecido. A tomada de decisão estratégica avalia as escolhas ponderando suas consequências em relação aos objetivos do cliente. Muitas vezes, essas consequências são incertas, mas ainda podem ser identificadas como plausíveis, dado o ambiente subjacente de fundo. Mas e se esse ambiente for em si incerto? E se o contexto de tomada de decisão estiver mudando tanto que os analistas não podem saber quais são resultados plausíveis? Quando o ambiente de tomada de decisão muda, uma mesma escolha pode ter consequências radicalmente diferentes do que tinha anteriormente. Isso não é um problema se os analistas souberem em que o ambiente está mudando, pois então eles podem ajustar suas avaliações estratégicas de acordo. Mas às vezes o que parece um ambiente em mudança moderada que requer apenas "revisão" estratégica é, na verdade, um ambiente em mudança radical que requer "revolução" estratégica. E da mesma forma, às vezes o que parece um ambiente em mudança radical é realmente apenas um ambiente em mudança moderada. E de vez em quando, o "status quo" sobrevive e a aparente mudança não representa nenhuma mudança real. Se um analista assume *o ambiente de tomada de decisão errado quando o próprio ambiente é incerto*, então ele corre o risco de não apenas entender mal o quão plausíveis os resultados podem ser, mas também de não *considerar os resultados certos* em primeiro lugar. Assim, os analistas precisam de conselhos sobre como ajudar o cliente a se preparar para vários ambientes possíveis quando não puderem determinar razoavelmente o ambiente futuro que determinará as consequências das escolhas de um cliente.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Ao aplicar a Verificação de Relevância Estratégica, os analistas orientam seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles optam por responder à pergunta *"Como o cliente pode responder a isso?"* e engajar-se na *Avaliação Estratégica*. Por exemplo, um cliente pode ter pedido diretamente aos analistas que explorassem maneiras de interagir com um grupo anteriormente identificado como "terrorista" que agora afirma ser um partido político legítimo, ou para avaliar que tipos de ativos militares navais ele deveria adquirir, ou para considerar como responder a convulsões políticas em um país aliado. Agora, a maioria das perguntas de Avaliação de Estratégia são explicitamente assim (como estas); contudo

é teoricamente possível que os analistas enfrentem uma questão indireta de Avaliação de Estratégia. Por exemplo, se o cliente está interessado nas intenções de um concorrente ou adversário, às vezes pode fazer sentido explorar isso como se fosse uma questão de Avaliação de Estratégia, mas do ponto de vista do concorrente. É preciso assumir que é apropriado explorar as intenções do concorrente da perspectiva do que seria "racional" que ele fizesse, mas isso às vezes é uma abordagem plausível.

Os analistas que fazem uma Verificação de Relevância Estratégica estão interpretando sua Avaliação de Estratégia como respondendo à subpergunta "*Como possíveis contextos futuros afetam como o cliente pode responder a isso?*" Essa abordagem enfatiza a dimensão *ambiente* e descreve o significado de decisões potenciais diante de diferentes contextos futuros possíveis. É a Avaliação Estratégica sob a perspectiva da relação do background com as opções do cliente. Esse método pondera a possibilidade de que o cliente esteja diante de uma situação tão dinâmica e cambiante que a questão-chave passa a ser a versatilidade de suas potenciais decisões em uma ampla gama de possíveis contextos futuros. Assim, o método se concentra nesses ambientes e explora seu potencial de mudança e como isso afetaria a utilidade das decisões disponíveis.

Os analistas podem usar esse método mesmo na situação epistemologicamente mais pessimista de um ambiente radicalmente mutável, onde eles não podem projetar razoavelmente as consequências plausíveis das ações de seus clientes. A abordagem ainda pode ser usada quando os analistas podem estimar isso, mas tais avaliações não são um pré-requisito. No entanto, os analistas precisarão de conhecimento prévio de Exploração de Futuros, Análise Causal e Desenvolvimento de Hipóteses para usar esse método. Por exemplo, para avaliar as opções para responder a um grupo terrorista "reformado", os analistas primeiro têm que avaliar futuros plausíveis para esse grupo (ou seja, fazer a pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"). E para avaliar esses caminhos futuros, os analistas primeiro têm que avaliar por que o grupo terrorista está evoluindo para um grupo político legítimo (ou seja, fazer a pergunta de Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), e também que o grupo está realmente se tornando um partido político legítimo (ou seja, faça a pergunta de desenvolvimento de hipóteses "*O que está acontecendo?*"). Há muito por trás da avaliação das estratégias, e por isso os analistas devem ser cautelosos para não assumir que já conhecem essas respostas. Portanto, quando os analistas fazem uma Verificação de Relevância Estratégica, eles são aconselhados a perguntar *como o cliente pode responder a ela* a partir da perspectiva de descrever a relação do background com o significado de possíveis decisões. Este é geralmente o objetivo final de sua análise, e por isso é baseado em uma quantidade substancial de trabalho de pré-requisito.

2. VERTENTE PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Ao escolher o método de Verificação de Relevância Estratégica, os analistas não estão apenas decidindo guiar seu pensamento com uma pergunta específica, eles também estão decidindo guiar seu pensamento com um determinado conjunto de *regras*. Eles estão priorizando certos procedimentos contra os quais estão se tornando "responsáveis". A Verificação Estratégica de Relevância tem quatro grandes prioridades processuais. Não são os únicos padrões que o método incentiva os analistas a seguir, mas são procedimentos que são a prioridade mais direta do método. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método aconselha os analistas especialmente a *estabelecer a significância da decisão*, chamando a atenção muito explícita para o "ajuste" entre as decisões possíveis e uma gama de diferentes ambientes futuros possíveis, incluindo aqueles moderada e radicalmente alterados. Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método também aconselha os analistas a *desafiar abertamente todas as inferências*, destacando os caminhos que as alegações sobre as consequências das decisões do cliente não seguiriam se o ambiente fosse diferente. Terceiro, imaginar *alternativas possíveis*, o método

aconselha-os a *evoluir continuamente os julgamentos*, pois a abordagem torna a avaliação do significado das decisões do cliente dependente do ambiente futuro do cliente. E quarto, para interpretar um *significado mais amplo*, o método aconselha os analistas a serem mais óbvios quando projetam *novos problemas*, pois identificam maneiras pelas quais as opções do cliente podem não se "encaixar" em diferentes ambientes futuros potenciais. Assim, a Verificação de Relevância Estratégica recomenda que o processo analítico estabeleça de forma mais transparente a significância da decisão, desafie todas as inferências, evolua continuamente os julgamentos e projete novas questões. Ao escolher esse método, os analistas optam por tentar seguir essas regras em seu caso específico e *tentar reforçar essas regras dentro de seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

A seleção do método de Verificação de Relevância Estratégica representa uma decisão não apenas para destacar uma questão específica e um conjunto de regras, mas também para ser orientada a tentar manifestar certas *virtudes cognitivas*. Os analistas que optam por essa abordagem estão priorizando certas características para definir (idealmente) "quem são" como pensadores. As virtudes enfatizadas pelo método não só serão especialmente importantes para usar bem o método, mas serão (implicitamente) defendidas de forma mais geral como um ideal para os analistas através da escolha do método. Há quatro características do analista que são especialmente significativas para a Verificação de Relevância Estratégica. Em primeiro lugar, ao levar a sério a possibilidade de falta de "ajuste" (ou a presença dele) entre as opções atuais do cliente e os ambientes futuros, o método enfatiza a virtude específica da *humildade* (equilibrar confiança versus incerteza) como seu chamado à virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao considerar o potencial não apenas para um futuro de "status quo", mas também o potencial para ambientes de tomada de decisão "moderadamente alterados" e "radicalmente alterados", o método prioriza a virtude específica da *sensibilidade* (equilibrar o reconhecimento da semelhança versus o reconhecimento da mudança) como seu caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao transitar entre a necessidade de "revisão" estratégica e a necessidade de "revolução" estratégica como forma de lidar com os vários ambientes potenciais, o método destaca a virtude específica da *versatilidade* (equilibrar procedimentos preestabelecidos versus adaptação espontânea) em seu chamado à virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao questionar a relevância (positiva) da estratégia considerada, bem como as limitações (negativas) dela nos diversos ambientes, o método elogia a virtude específica do realismo (equilibrar ameaças versus oportunidades) em seu chamado à virtude geral da *justiça intelectual*. Portanto, a Verificação de Relevância Estratégica aconselha os analistas a serem mais humildes, sensíveis, versáteis e realistas em seu pensamento. Assim, ao escolher esse método, os analistas decidem tentar pensar essas maneiras em seu caso específico e tentar *incorporar essas características de forma mais geral como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Verificação de Relevância Estratégica começa pela identificação de um determinado portfólio de opções a serem avaliadas. Em seguida, aconselha os analistas a descrever cinco diferentes ambientes futuros possíveis em que essas opções podem ser empregadas: um "status quo", dois "moderadamente alterados" e dois "radicalmente alterados". A diferença

geral entre os dois últimos é que o primeiro geralmente só merece "revisar" as capacidades que o cliente precisa, enquanto o segundo geralmente merece "substituir"

304

Capítulo 29

suas capacidades com algo diferente. Para cada um desses cinco ambientes, os analistas são solicitados a identificar seu desafio mais definidor, bem como as capacidades mais relevantes para cada um. Finalmente, os analistas avaliam até que ponto as opções do cliente lhes dão as capacidades mais relevantes para cada ambiente, bem como as limitações às opções que resultam.

Passo 1: Delinear a estratégia que está sendo avaliada: Caracterizar os elementos primários da estratégia cuja relevância está sendo avaliada. Em particular, quais são as principais capacidades que essa estratégia desenvolve para o agente?

Etapla 2: Descreva o ambiente atual do "Status Quo": descreva o ambiente atual no qual o agente está tomando decisões e como seria se isso continuasse no futuro. Quem ou o que é o principal concorrente e/ou adversário?

Etapla 3: Desenvolver dois ambientes alternativos "moderadamente alterados": Suponha que o ambiente atual não continuará. Construa alternativas que constituam uma mudança "moderada". Ou seja, a natureza do concorrente ou adversário, e as funções envolvidas em respondê-las, precisariam ser "revistas" (mas não completamente "substituídas", pois algumas semelhanças permanecem). Pelo menos algumas funções importantes dentro do ambiente atual mudariam em sua importância relativa. Proponha dois fundos distintos "moderadamente alterados".

Passo 4: Desenvolva dois ambientes alternativos "radicalmente alterados": Suponha que o ambiente atual não continuará e que a mudança será mais do que era nos ambientes "moderadamente alterados". Construa alternativas que constituam uma mudança "radical". Ou seja, a natureza do concorrente ou adversário, e as funções envolvidas em respondê-los, precisariam ser "substituídas" (e não meramente "revistas", como poucos ou nenhum seminário relevante permanece). Algumas funções inteiramente novas seriam relevantes. Proponha dois fundos distintos "radicalmente alterados".

Passo 5: Identifique os desafios mais definidores de cada ambiente: Considere o que o agente tem que fazer para avançar ou atingir seus objetivos em cada um desses ambientes. Qual o desafio mais definitivo em cada um deles? Certifique-se de que cada um reflita o status do ambiente como o "status quo", um contexto "moderadamente alterado" ou um contexto "radicalmente alterado" para a tomada de decisões.

Etapla 6: Explore os recursos mais significativos relevantes para cada ambiente: pondere os tipos de recursos que o agente (provavelmente) precisaria ter para enfrentar os desafios de cada ambiente (identificados na Etapa 5). Certifique-se de que cada um reflita o status do ambiente como o "status quo", um contexto "moderadamente alterado" ou um contexto "radicalmente alterado" para a tomada de decisões.

Passo 7: Caracterize as limitações da estratégia que está sendo considerada: Avalie até que ponto a estratégia que está sendo avaliada (a partir da etapa 1) é relevante para cada um dos cinco ambientes. Quão limitadas são as capacidades que desenvolve em comparação com as apropriadas a cada ambiente? Avalie como baixa, moderada ou alta e, em seguida, especifique as maneiras pelas quais elas são limitadas. Onde estão as maiores áreas de limitação?

Conclusão: Identificar ameaças e oportunidades específicas implícitas nas opções atuais do cliente que resultam da falta de "adequação" com os diferentes ambientes futuros possíveis.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

Como a Guerra Fria estava terminando no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, os formuladores de políticas dos EUA enfrentaram um ambiente de tomada de decisão em mudança. Aparentemente, o mundo não seria mais impulsionado pela competição entre os Estados Unidos e a Rússia. Não ficou claro, no entanto, qual seria o(s) problema(s) de direção abrangente(s). Mas, grande parte das capacidades militares dos Estados Unidos que haviam sido desenvolvidas até agora estavam focadas em garantir equilíbrio ou superioridade em relação às capacidades militares convencionais russas. Imagine um grupo de analistas procurando explorar até que ponto esse conjunto existente de opções era relevante para o novo mundo pós-Guerra Fria usando a Verificação de Relevância Estratégica.

Os analistas identificam a estratégia atual do cliente (final dos anos 1980 ao início dos anos 1990) cujas implicações para o ambiente em mudança eles esperam avaliar (Passo 1): desenvolver um exército convencional que seja suficiente para deter a ação russa contra os países aliados (especialmente na Europa) e/ou derrotá-los se ocorrer um confronto total. Eles propõem que o ambiente do "Status Quo" (Passo 2) consiste em uma competição com uma superpotência militar rival (como a URSS durante a Guerra Fria). Em seguida, os analistas identificam dois possíveis ambientes futuros de tomada de decisão que são suficientemente distintos do "Status Quo" para que as capacidades existentes mudem em sua importância, mas não sejam necessariamente tão dramaticamente diferentes a ponto de exigir o desenvolvimento em larga escala de capacidades totalmente diferentes (Passo 3): "China Rising" e "Regional Predators". Eles identificam mais dois possíveis ambientes de tomada de decisão que representam uma mudança ainda mais significativa (Passo 4). Estas envolvem mudanças substanciais o suficiente para que funções inteiramente novas tenham o potencial de se tornar capacidades relevantes, em vez de meramente mudanças no significado das existentes: "Organizações Disruptivas" e "Ira da Natureza".

Explorando os cinco ambientes, os analistas identificam o desafio mais definidor em cada um que seu cliente teria que enfrentar (Passo 5). E os analistas consideram o principal concorrente ou adversário em cada ambiente, bem como o desafio definidor que resulta e tentam identificar quais capacidades militares são mais significativas neles (Passo 6). Finalmente, eles comparam a estratégia que está sendo avaliada com as capacidades necessárias em cada ambiente para localizar as limitações dessas capacidades. Os recursos no ambiente "Status Quo" são baixos em limitações, pois parecem "se encaixar" nele de forma bastante próxima. As capacidades no ambiente de "China Rising" são moderadamente limitadas, pois não estão tão voltadas para a proteção de ativos econômicos. As capacidades no ambiente dos "Predadores Regionais" são moderadamente limitadas, pois não estão focadas em manter a ordem após uma vitória militar, mas mais em dissuadir o conflito e/ou vencer um confronto militar. As capacidades no ambiente de "Organizações Disruptivas" são altamente limitadas, pois há versatilidade de força limitada e poucos recursos direcionados para o que é necessário para suportar um "estado". As capacidades no ambiente da "Ira da Natureza" também são altamente limitadas, pois há poucas habilidades especializadas presentes na força (suficientes para lidar com os desafios), e não há muitos recursos dedicados a apoiar potenciais "estados" em crise.

	Tipo de ambiente	Concorrente principal ou Adversário	Mais Definindo Desafios que Resulta	Mais Significativo: Capacidades Necessário	Limitações de Estratégia Avaliada
			Passo 5	Passo 6	Passo 7

Como apoiar a tomada de decisão — sobre resultados conhecidos com expectativas desconhecidas

O Método de "Comparação da Significância da Decisão"

Uma boa análise de inteligência explora todas as maneiras pelas quais algo pode ser significativo para um cliente. Pode-se naturalmente começar comparando o "impacto" de uma escolha com sua "probabilidade". Mas e se as consequências de uma decisão forem incertas e sua probabilidade não puder ser estimada? Esta é uma situação intelectualmente complicada, porque a capacidade do analista de prever as possibilidades pode tentá-lo também a afirmar o que é mais provável. E se eles fizerem isso e julgarem que um determinado resultado é mais provável, então eles estão se recusando a reconhecer a incerteza, e correm o risco de deturpar a situação para seu cliente. Pois não é incomum que os analistas tenham uma visão da gama de resultados plausíveis, mas não sejam capazes de identificar as chances de que eles ocorram. Assim, é preciso que haja uma maneira de os analistas avaliarem esses tipos de resultados, mas sem forçá-los a confiar inteiramente em um sentido (especulativo) do que é mais provável. Os analistas precisam de conselhos sobre como oferecer orientação, mesmo quando as probabilidades dos possíveis resultados de uma decisão não são conhecidas.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Os analistas que fazem a Comparação de Significância da Decisão estruturam seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles decidem em geral fazer a pergunta "*Como o cliente pode responder a isso*" e buscar a *avaliação da estratégia*. Seu cliente pode querer saber quais são suas opções para responder a um de seus aviões cruzando acidentalmente o espaço aéreo de um país concorrente e caindo, ou para combater o crescimento de uma insurgência contra um aliado, ou para incentivar a cooperação militar entre dois países. Como essas perguntas, a maioria das perguntas de Avaliação de Estratégia são diretas; no entanto, os analistas podem ocasionalmente encontrar um indireto. Por exemplo, um cliente que deseja saber o plano de um concorrente para responder a um vizinho ameaçador pode se beneficiar de o analista explorar a questão como Avaliação de Estratégia do ponto de vista desse concorrente. O analista tem que assumir que faz sentido investigar o planejamento do concorrente a partir da perspectiva do que seria "racional" para ele fazer, mas isso tem mérito com certos tipos de atores concorrentes.

Se um analista usa a Comparação de Significância de Decisão, ele enquadra sua Avaliação de Estratégia como fazendo a subpergunta "*Como as possíveis consequências afetam* como o cliente pode responder a isso?" Esse método prioriza a dimensão efeito e descreve a significância de escolhas potenciais diante de resultados de decisão incertos. É a Avaliação Estratégica que analisa a significância da decisão através da relação das decisões com seus possíveis resultados. Essa abordagem imagina possíveis consequências específicas das opções do cliente, mas as trata como incertas e, portanto, avalia a importância das opções inteiramente em termos (por exemplo) do que pode ser "melhor, não importa o quê", ou ter o "melhor, pior resultado do caso", ou ter o "melhor, melhor resultado do caso".

Os analistas não podem empregar esse método na situação epistemologicamente mais pessimista, pois precisam ser capazes de (pelo menos) projetar razoavelmente as consequências plausíveis das ações de seus clientes. Então, o ambiente tem que ser estável o suficiente para identificar quais resultados são plausíveis; no entanto, os analistas não precisam ser capazes de avaliar quão prováveis seriam os resultados (ou mesmo qual deles é mais ou menos provável). Os analistas também não precisam ser capazes de identificar as expectativas que outros agentes têm em relação às ações do cliente. Mas os analistas precisam possuir conhecimento prévio de Exploração de Futuros, Análise Causal e Desenvolvimento de Hipóteses antes de tentar essa abordagem. Por exemplo, um analista só pode avaliar opções para responder a uma violação acidental do espaço aéreo de um concorrente se já tiver explorado possíveis resultados futuros dessa potencial violação (ou seja, responder à pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Isso Pode Mudar?*"). E eles só podem explorar esses possíveis futuros se tiverem avaliado por que os dois países têm as relações que eles fazem em que essa ruptura teria o possível impacto que ela tem (ou seja, responder à pergunta de Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), e também estabeleceram que o avião realmente violou o espaço aéreo (ou seja, responder à pergunta de desenvolvimento de hipótese "*O que está acontecendo?*"). A Avaliação de Estratégia normalmente traz muitas perguntas subjacentes, e os analistas devem sempre tomar cuidado para não assumir que sabem as respostas para elas. Assim, os analistas que utilizam a Comparação de Significância de Decisão são aconselhados a perguntar *como o cliente pode responder a ela* a partir da perspectiva de descrever a relação dos resultados possíveis com as decisões disponíveis. Como este é tipicamente o alvo final de sua análise, ele será fundamentado em uma quantidade significativa de raciocínio subjacente.

2. VERTENTE PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Ao decidir usar a Comparação de Significância da Decisão, os analistas não estão apenas escolhendo guiar seu pensamento com uma pergunta específica, eles também estão escolhendo guiar seu pensamento com um conjunto específico de regras. Defendem determinados procedimentos como aquilo que agora são obrigados a seguir. A Comparação da Significância da Decisão tem quatro ênfases processuais. Essas ênfases são padrões que o método obriga os analistas a seguir em geral. Obviamente, o método incentiva os analistas a seguirem outros padrões também; Esses procedimentos são simplesmente os mais importantes para o método. Primeiro, *para identificar antecedentes relevantes*, o método aconselha os analistas especialmente a *pesquisar minuciosamente o assunto*, orientando-os a considerar todos os aspectos das possíveis consequências e como cada um deles poderia ser (talvez contrário às intuições iniciais) significativo para o cliente. Em segundo lugar, *para inferir conclusões plausíveis*, o método também aconselha os analistas a *fazer distinções mais claramente relevantes*, tanto ao destacar a incerteza-chave em relação às consequências das decisões, bem como coisas como os "melhores" e "piores" resultados possíveis. Em terceiro lugar, *para imaginar alternativas possíveis*, o método aconselha os analistas a *desenvolver alternativas plausíveis*, orientando-os explicitamente a considerar como cada decisão possível pode ser "melhor".

Como apoiar a tomada de decisões — sobre resultados conhecidos com expectativas desconhecidas

não importa o quê", "melhor" no pior caso, ou "melhor" no melhor caso (por exemplo). E quarto, para interpretar um *significado mais amplo*, o método os aconselha diretamente a *identificar limitações probatórias*, fazendo-os explorar as maneiras pelas quais cada decisão pode ser significativa em cada uma das quatro maneiras diferentes. Assim, qualquer juízo de significância terá inerentemente que reconhecer a plausibilidade de uma alternativa também ser significativa dessa forma. Portanto, a Comparação da Significância da Decisão recomenda que o processo analítico pesquise minuciosamente o assunto, faça distinções relevantes, desenvolva alternativas plausíveis e identifique limitações probatórias. Assim, ao selecionar esse método, os analistas decidem tentar seguir essas regras em seu caso específico e *tentar reforçar essas regras dentro de seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Quando os analistas escolhem a Comparação de Significância da Decisão, eles não apenas decidem fazer uma pergunta específica e seguir um conjunto de regras, eles também escolhem ser guiados para tentar instanciar *virtudes cognitivas particulares*. Eles optam por enfatizar características específicas como o que definirá "quem eles são" (idealmente) como pensadores. Estas são as virtudes especialmente importantes para empregar bem o método. E ao escolher esse método, os analistas também tornam as virtudes mais importantes para sua visão de si mesmos em geral. Existem quatro características que são mais importantes para a Comparação da Significância da Decisão. Primeiro, ao perguntar sobre quatro maneiras diferentes pelas quais as decisões podem ser significativas, o método prioriza a *virtude específica da curiosidade* (isto é, equilibrar amplitude versus profundidade de interesse) como seu caminho para a virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao chamar a atenção para qualificativos como grau de "arrependimento", bem como "melhor" e "pior" em geral, o método enfatiza a virtude específica da *descritiva* (isto é, equilibrar caracterizações quantitativas versus qualitativas das coisas) como seu caminho para a virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao explorar o significado da decisão tanto em termos gerais como "melhor não importa o quê" quanto em termos específicos como "melhor" no pior dos casos, o método se concentra na virtude específica da *integração* (ou seja, equilibrar o pensamento "de baixo para cima" versus "de cima para baixo") como seu caminho para a virtude geral do *discernimento*. E quarto, ao explorar como cada decisão e suas alternativas podem ser significativas em cada uma das quatro maneiras diferentes, o método destaca a virtude específica da *caridade* (isto é, equilibrar objeções versus refinamentos de visões alternativas) como seu chamado à virtude geral da *justiça intelectual*. Assim, a Comparação de Significância de Decisão aconselha os analistas a serem mais curiosos, descritivos, integrativos e caridosos. Assim, ao decidir usar esse método, os analistas escolhem tanto tentar pensar essas maneiras em seu caso específico quanto tentar *incorporar essas características de forma mais geral como parte de idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO: COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Comparação da Significância da Decisão começa localizando a variável primária que faz mais diferença para a utilidade das possíveis decisões do cliente e também identifica seus possíveis resultados. O método então toma cada opção relevante e explora como ela pode ser a mais significativa para o cliente de acordo com quatro diferentes princípios possíveis de tomada de decisão racional: (a) dominância, (b) maximin, (c) maximax e (d) minimax. Cada um desses princípios representa diferentes maneiras possíveis de uma decisão ser a mais significativa.

Passo 1: Identifique os resultados da incerteza chave: Localize a questão crítica ou pergunta que faz mais diferença para o valor de possíveis decisões para o cliente. Esse problema ou pergunta deve ter possíveis resultados identificáveis (ou seja, "conhecidos"). Mas suas probabilidades não precisam ser estimáveis. Descreva esses resultados claramente como um número selecionado de alternativas mutuamente exclusivas.

Passo 2: Descreva as Opções de Decisão Relevantes do Cliente: Identifique as decisões que o cliente está considerando em resposta a essa incerteza chave. Descreva essas opções como um número selecionado de alternativas mutuamente exclusivas.

Passo 3: Explique como cada decisão possível pode ser interpretada como uma opção dominante: Para cada decisão possível, tente fazer o melhor caso possível de como e por que seria uma estratégia "dominante": uma decisão que é melhor do que suas alternativas, não importa o que . . . independentemente do resultado da incerteza chave obtida. Muitas vezes, esse raciocínio tomará a forma de "Não importa o que, tal e tal coisa boa ainda aconteceria".

Passo 4: Explique como cada decisão possível pode ser interpretada como uma opção máxima: Para cada decisão possível, tente fazer o melhor caso possível de como e por que seria uma estratégia "maximin": uma decisão cujo pior resultado é melhor do que o pior resultado de suas alternativas. tem o "melhor" pior resultado. Muitas vezes, esse raciocínio tomará a forma de "Mesmo que o pior resultado para essa estratégia aconteça, pelo menos tal e tal coisa boa ainda seria verdade".

Passo 5: Explique como cada decisão possível pode ser interpretada como uma opção Maximax: Para cada decisão possível, tente fazer o melhor caso possível de como e por que seria uma estratégia "maximax": uma decisão cujo melhor resultado é melhor do que o melhor resultado de suas alternativas. tem o "melhor" melhor resultado. Muitas vezes, esse raciocínio tomará a forma de "Se o melhor resultado para essa estratégia acontecer, então tal e tal coisa boa também aconteceria".

Passo 6: Explique como cada decisão possível pode ser interpretada como uma opção Minimax: Para cada decisão possível, tente fazer o melhor caso possível de como e por que seria uma estratégia "minimax": uma decisão que cria o mínimo de arrependimento possível sobre o que "poderia ter sido" se uma alternativa tivesse sido escolhida . . . seus resultados estão mais próximos do que teria obtido nos "melhores" resultados (via uma decisão alternativa). Muitas vezes, esse raciocínio tomará a forma de "Se o melhor resultado para uma estratégia alternativa acontecer, enquanto o benefício dessa estratégia alternativa não aconteceu, ainda assim tal e tal coisa boa teria acontecido".

Nota: Quanto menos opções houver, maior a probabilidade de o argumento para algo ser uma opção minimax ser semelhante a ser uma opção maximin.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO: COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

No início dos anos 2000, no alvorecer da "Guerra ao Terror" global, os Estados Unidos e seus aliados avaliaram a possibilidade de que o hostil regime iraquiano de Saddam Hussein tivesse reiniciado sua

Como apoiar a tomada de decisões — sobre resultados conhecidos com expectativas desconhecidas 311

programas anteriores de ADM em armas químicas, biológicas e nucleares. Após a Guerra do Golfo de 1991, em resposta à invasão do Kuwait pelo Iraque, descobriu-se que o Iraque tinha tais programas. No rescaldo dessa guerra, o Iraque desmantelou tais programas e foi sujeito a inspetores de armas da ONU até que eles não tivessem mais acesso ao Iraque. Nos anos

seguintes, o Iraque caiu sob crescente suspeita de reiniciar tais programas e, assim, tornar-se uma ameaça muito maior para seus vizinhos, bem como para os interesses dos EUA e aliados em todo o mundo. Em última análise, os Estados Unidos e aliados acabaram avaliando que o Iraque provavelmente havia reiniciado seus programas de armas de destruição em massa e invadido o Iraque em resposta. No entanto, imagine que os analistas optaram por não tentar estimar a probabilidade de que o Iraque reiniciou seus programas de ADM e, em vez disso, avaliar as opções (no início dos anos 2000) usando a Comparação de Significância de Decisão.

Os analistas identificam a principal incerteza como se o Iraque *reiniciou* ou *não* seus programas de ADM (Passo 1). Eles ainda localizam as principais opções dos tomadores de decisão (Passo 2) como *sanções mais rígidas* (ou seja, inspeções reiniciadas e minuciosas sob ameaça iminente de invasão militar), mudança indireta de regime (*ou seja*, campanha aérea ou outra ação militar em apoio a uma tentativa de golpe interno) e mudança direta de regime (*ou seja*, invasão de terras e eventual ocupação até que a transição para um novo governo seja possível).

Tabela 30.1. Exemplo de Etapas de Comparação da Significância da Decisão 1–2

	<i>Iraque reiniciou seus programas de armas de destruição em massa</i>	<i>Iraque NÃO REINICIOU seus programas de ADM</i>
Sanções mais rigorosas (Sanções minuciosas <i>Inspeções com Ameaça Iminente</i>)	Sanções mais rígidas & Reiniciar ADM	Sanções mais rígidas & Sem ADMs
Mudança indireta de regime (Campanha Aérea & Apoio de Tentativa de golpe)	Ação indireta & WMD Restart	Ação Indireta & Sem ADMs
Mudança direta de regime (Invasão de Terra e Ocupação)	Ação Direta & Reiniciar WMD	Ação de Direção & Sem ADMs

Os analistas então tentam argumentar que cada uma dessas opções se qualifica como uma opção dominante (Passo 3), uma opção maximin (Passo 4), uma opção maximax (Step 5) e uma opção minimax (Step 6).

2º Passo: Opções
Sanções mais rígidas <i>Inspeções minuciosas com Ameaça iminente)</i>
Mudança indireta de regime <i>Campanha Aérea e Apoio a Tentativa de golpe)</i>
Mudança direta de regime <i>Invasão de terras e ocupação</i>

Como apoiar a tomada de decisão — sobre resultados conhecidos com expectativas conhecidas

O Método de "Análise de Impacto de Expectativas"

Uma boa análise de inteligência entende as expectativas dos outros. A tomada de decisão estratégica muitas vezes pesa as vantagens e desvantagens de possíveis consequências da decisão. Isso requer entender essas consequências e como elas podem "vir a ser". No entanto, nem sempre se trata apenas de "o que geralmente decorre" de um determinado tipo de decisão. Pois, às vezes, as consequências das decisões de um cliente consistem no resultado de um segundo processo de tomada de decisão estratégica — o de um adversário. A consequência da decisão de um cliente pode vir a ser a decisão do seu concorrente. E da mesma forma, o resultado da decisão de um concorrente pode ser a decisão do cliente. O cliente e seu concorrente às vezes formam um ciclo de dar e receber em que as decisões de um são consequências das decisões do outro, e vice-versa. Isso tem implicações significativas para a Avaliação da Estratégia, pois o que acontece quando um concorrente está antecipando uma determinada decisão do cliente e está agindo em conformidade na preparação? Os analistas têm que reconhecer que o concorrente de seu *cliente também é um tomador de decisões estratégicas* que pode agir porque espera que o cliente faça algo em particular. Portanto, os analistas precisam de conselhos sobre como considerar as maneiras pelas quais as expectativas do concorrente afetam o que é razoável para o cliente fazer.

1. LADO ESPECÍFICO DO PROBLEMA DO MÉTODO: QUE PERGUNTAS ACONSELHA OS ANALISTAS A FAZER?

Quando os analistas fazem Análise de Impacto de Expectativas, eles estão decidindo orientar seu pensamento com um tipo específico de *pergunta*. Primeiro, eles escolhem em geral para tentar responder à pergunta "*Como o cliente pode responder a isso?*" e tentar a *Avaliação Estratégica*. Por exemplo, seu cliente pode pedir diretamente opções para encorajar a paz entre facções em conflito em outro país, ou maneiras de desencorajar o crescimento de um novo movimento radical, ou abordagens para dissuadir um adversário de agir contra eles. Normalmente, as perguntas de Avaliação de Estratégia são explícitas como estas; No entanto, os analistas também podem, às vezes, explorar os indiretos. Se um cliente estivesse interessado nos propósitos por trás do acúmulo militar de um adversário, então o analista poderia decidir investigá-lo usando a Avaliação de Estratégia do ponto de vista desse concorrente. Ao fazê-lo, o analista estaria assumindo que é razoável explorar o pensamento do adversário

do ponto de vista do que seria "racional" para eles fazerem, mas isso às vezes é uma abordagem apropriada para algumas situações.

Um analista que usa a Análise de Impacto de Expectativas está interpretando sua Avaliação de Estratégia como respondendo à subpergunta "*Como as expectativas de outros atores afetam como o cliente pode responder a isso?*" A abordagem enfatiza a dimensão expectativa e descreve o impacto da mentalidade do concorrente na significância da decisão. Trata-se da Avaliação Estratégica a partir dos pressupostos de cada agente sobre os demais agentes e seus processos decisórios. Ele vê o resultado das decisões de um cliente como fundamentalmente dependente das escolhas de seu adversário e, da mesma forma, vê as decisões do cliente como sendo a base das consequências das escolhas de seu concorrente. As possíveis decisões de um lado são as possíveis consequências para o outro, e vice-versa. Assim, as expectativas que cada agente tem em relação ao outro podem desempenhar um papel importante no que fazem, e assim influenciar essas expectativas faz parte da estratégia para incentivar o resultado que o cliente deseja.

Os analistas só podem usar esse método na situação epistemologicamente mais otimista, onde eles podem identificar as consequências plausíveis das decisões de seus clientes e estimar razoavelmente os planos e intenções plausíveis de agentes rivais. Os analistas não precisam projetar quão prováveis são os resultados, mas têm que ser capazes de explorar as prováveis expectativas que os outros agentes têm sobre eles. Os analistas também precisam ter conhecimento subjacente de Exploração de Futuros, Análise Causal e Desenvolvimento de Hipóteses anteriores para usar esse método. Por exemplo, para avaliar como encorajar a paz entre facções em guerra em outro país, os analistas têm que primeiro examinar os caminhos futuros plausíveis que essas facções podem tomar (ou seja, fazer a pergunta de Exploração de Futuros "*Quando e Onde Pode Mudar?*"). E para examinar esses caminhos, os analistas precisam primeiro investigar por que os fatores estão impulsionando o conflito entre essas facções (ou seja, fazer a pergunta da Análise Causal "*Por que isso está acontecendo?*"), e também tem que primeiro estabelecer que as facções estão realmente em um estado específico de conflito (ou seja, fazer a pergunta de desenvolvimento de hipótese "*O que está acontecendo?*"). A avaliação de estratégia sempre requer conhecimento prévio significativo, portanto, os analistas precisam ter cuidado ao se apressar demais na avaliação de opções. Portanto, ao escolher a Análise de Impacto de Expectativas, os analistas são aconselhados a perguntar *como o cliente pode responder a ela a partir da perspectiva de descrever a relação das expectativas de outros atores com possíveis decisões*. Este é geralmente o último estágio do raciocínio de um analista, e por isso é baseado em conhecimento subjacente substancial.

2. LADO PROCESSUAL DO MÉTODO: QUE REGRAS ACONSELHA OS ANALISTAS A SEGUIR?

Quando os analistas usam a Análise de Impacto de Expectativas, eles não estão apenas optando por guiar seu pensamento com uma pergunta específica, eles também estão guiando com um conjunto específico de *regras*. Eles chamam determinados *procedimentos* para serem o que são obrigados a seguir. A Análise de Impacto de Expectativas tem quatro ênfases especiais. Esses não são os únicos padrões que o método obriga os analistas a seguir, mas são especialmente significativos para essa abordagem. Primeiro, para *identificar antecedentes relevantes*, o método orienta os analistas a *considerar as dimensões do problema*, pedindo-lhes que enquadrem as opções de decisão do cliente de forma muito diferente do que se poderia usualmente, ou seja, como sendo as possíveis consequências da decisão de seu concorrente (desenhando assim

um aspecto alternativo do processo de tomada de decisão). Em segundo lugar, para *inferir conclusões plausíveis*, o método orienta os analistas a *estruturar o processo de forma transparente*, pedindo-lhes que especifiquem as opções do cliente, as opções do concorrente, os objetivos do concorrente, o que eles acreditam que avança os objetivos do concorrente, as diferentes expectativas possíveis que o concorrente pode ter e as implicações delas. Em terceiro lugar, para *imaginar possíveis alternativas*, o método orienta os analistas a *levar as objeções a sério*, pedindo-lhes que considerem todos os diferentes níveis de expectativas que o concorrente possa ter sobre as decisões do cliente. E quarto, para interpretar um significado mais amplo, o *método orienta os analistas a explorar um contexto mais amplo*, pedindo-lhes que considerem as expectativas que o cliente cria para seu concorrente como uma fonte de oportunidades e ameaças. Portanto, a Análise de Impacto de Expectativas recomenda que o processo analítico considere as dimensões do problema, estruture o processo de forma transparente, leve as objeções a sério e explore um contexto mais amplo. Assim, ao escolher esse método, os analistas estão decidindo tanto tentar seguir essas regras em seus casos específicos quanto tentar *reforçar essas regras de forma mais geral em seu processo analítico em geral*.

3. LADO PESSOAL DO MÉTODO: QUE CARACTERÍSTICAS ACONSELHA OS ANALISTAS A INCORPORAR?

Sempre que os analistas utilizam a Análise de Impacto de Expectativas, decidem não apenas guiar-se por um tipo de pergunta e por um conjunto de regras, mas também tentar exemplificar virtudes cognitivas específicas. Eles estão optando por priorizar certas características para serem o que (idealmente) definirá "quem são" como pensadores. Essas virtudes são especialmente significativas para usar bem esse método e, ao escolher o método, os analistas tornam essas virtudes mais críticas para sua visão geral de si mesmos como analistas. Quatro características principais são especialmente significativas para a Análise de Impacto de Expectativas. Primeiro, com seu foco em entender a mente do concorrente do cliente e as expectativas de sua perspectiva, mas também o impacto disso no cliente, o método prioriza a virtude específica *da motivação consultiva* (ou seja, equilibrar neutralidade versus preocupação do mundo real) em apoio à virtude geral da *coragem intelectual*. Em segundo lugar, ao focar em duas grandes opções de decisão para o cliente e seu concorrente, e um conjunto de valores para as combinações que resultam, o método prioriza a virtude específica da *eficiência* (isto é, equilibrar rigor versus conveniência) em apoio à virtude geral do *autocontrole intelectual*. Em terceiro lugar, ao focar não apenas nas opções do cliente, mas também nas opções de seu concorrente e em como as decisões de cada um são consequências do outro, o método prioriza a virtude específica da *reflexividade* (isto é, equilibrar o foco no objeto/outro versus o foco no sujeito/eu) em apoio à virtude geral do *discernimento*. E quarto, com sua tentativa de caracterizar globalmente a situação de decisão em termos de um par de opções e possíveis expectativas sobre elas, o método prioriza a virtude específica da *elegância* (isto é, equilibrar especificidade/situação versus generalidade/universal) em apoio à virtude geral da *justiça intelectual*. Por isso, a Análise de Impacto de Expectativas aconselha os analistas a serem mais consultivos (na motivação), eficientes, reflexivos e elegantes. Assim, ao escolher esse método, os analistas decidem de tanto tentar pensar assim em seu caso específico quanto tentar *exemplificar essas características de forma mais geral como parte do idealmente "quem eles são" como pensadores*.

4. APRESENTAÇÃO DO MÉTODO:

COMO FUNCIONA EM GERAL?

A Análise de Impacto de Expectativas começa identificando as opções de decisão do cliente como possíveis consequências das opções de decisão de um concorrente. Em seguida, explora o valor das combinações resultantes *para o concorrente e como diferentes expectativas possíveis sobre as decisões do cliente afetam o que é estrategicamente melhor para o concorrente*. Conclui explorando quais oportunidades e ameaças podem surgir das expectativas do concorrente sobre as ações do cliente.

Passo 1: Identifique as Opções de Decisão do Cliente: O ideal é localizar as duas opções de decisão mais atraentes do cliente (e que sejam realisticamente previsíveis pelo concorrente). Representá-los *como as consequências para o concorrente do cliente* que definem as colunas de uma tabela 2 × 2. Idealmente, pense neles em termos das consequências de longo prazo que o concorrente pode estar considerando (embora, obviamente, se possa optar por se concentrar no curto prazo).

Passo 2: Identifique as Opções de Decisão do Concorrente: O ideal é localizar as duas opções de decisão mais convincentes do concorrente e representá-las *como elas entenderiam* (evite "linguagem carregada" que implique qualquer crítica a elas). Represente-os como linhas da **tabela 2 × 2**. Identificar as combinações de possibilidades resultantes.

Passo 3: Identifique os Objetivos Relevantes do Concorrente: Considere as combinações e até que ponto o concorrente os veria ou não como (estrategicamente) resultados "bons" (ou seja, estados finais ideais em si mesmos ou meios úteis para estados finais ideais em si mesmos). Que tipos de fatores são relevantes para isso? Identifique de dois a três.

Passo 4: Atribua um valor a cada combinação Dado todos esses fatores: Pegue os diferentes fatores e avalie (todas as coisas consideradas) o quão útil cada combinação é para o concorrente. Atribua-lhes uma "utilidade" (da perspectiva do concorrente). Use 100 para o "melhor" resultado (dos disponíveis) e 0 para todos os demais (empates são permitidos) na proporção de como eles se comparam ao "melhor" resultado.

Tabela 31.1. Estrutura de Expectativas Análise de Impacto Etapa 4

	Decisão do Cliente 1 (d1)	Decisão do Cliente 2 (d2)
Decisão do concorrente 1 (D1)	Utilidade (U1) de d1 (Dado D1)	Utilidade (U3) de d2 (Dado D1)
Decisão do concorrente 2 (D2)	Utilidade (U2) de d1 (Dado D2)	Utilidade (U4) de d2 (Dado D2)

Passo 5: Calcule a utilidade esperada de cada uma das opções do concorrente dadas as diferentes expectativas possíveis sobre as decisões do cliente: A utilidade esperada de cada uma das opções do concorrente será a soma da utilidade de cada combinação (a partir do passo 4) vezes a sua probabilidade. No entanto, como essas combinações resultam de decisões do cliente, que sua probabilidade seja de diferentes níveis potenciais em que o *concorrente possa esperar que o cliente as faça*. Use os seguintes valores (com base nos intervalos de probabilidade padrão).

Tabela 31.2. Probabilidades e níveis correspondentes de expectativa

Padrão Probabilidade Gama	0,95–1,00 Quase Certo	0,80–0,95 Altamente Provável	0,55–0,80 Provável	0,45–0,55 Aproximadamente Probabilidades pares	0,20–0,45 Improvável	0,05–0,20 Altamente Improvável	0,00–0,05 Remoto
Nível de Expectativa	Quase Certo 0,98	Altamente Esperado 0,88	Esperado 0,65	Igualmente Esperado 0,50	Inesperado 0,35	Altamente Inesperado 0,12	Quase Certo não 0,02

As utilidades esperadas são mostradas na tabela 31.3.

Tabela 31.3. Estrutura das Expectativas Análise de Impacto Etapa 5

	Expectativas dos concorrentes sobre as consequências de Sua escolha D1	Expectativas dos concorrentes sobre as consequências de Sua escolha D2
Gama de Expectativas de Consequências	Utilidades esperadas (Utilidade de $d1 = U1$, Utilidade de $d2 = U3$)	Utilidades esperadas (Utilidade de $d1 = U2$, Utilidade de $d2 = U4$)
<i>d1 Quase certo d2 Quase certo Não</i>	$U1 \times 0,98 + U3 \times 0,02$	$U2 \times 0,98 + U4 \times 0,02$
<i>d1 Altamente Esperado d2 Altamente Inesperado</i>	$U1 \times 0,88 + U3 \times 0,12$	$U2 \times 0,88 + U4 \times 0,12$
<i>d1 Esperado d2 Inesperado</i>	$U1 \times 0,65 + U3 \times 0,35$	$U2 \times 0,65 + U4 \times 0,35$
<i>d1/d2 Igualmente Esperado/Inesperado</i>	$U1 \times 0,50 + U3 \times 0,50$	$U2 \times 0,50 + U4 \times 0,50$
<i>d1 Inesperada d2 Esperada</i>	$U1 \times 0,35 + U3 \times 0,65$	$U2 \times 0,35 + U4 \times 0,65$
<i>d1 Altamente Esperado d2 Altamente Inesperado</i>	$U1 \times 0,12 + U3 \times 0,88$	$U2 \times 0,12 + U4 \times 0,88$
<i>d1 Quase certo Não d2 Quase certo</i>	$U1 \times 0,02 + U3 \times 0,98$	$U2 \times 0,02 + U4 \times 0,98$

Passo 6: Identifique como as expectativas do concorrente impactam sua "melhor" decisão: Para cada uma das opções de decisão do concorrente, identifique qual conjunto de expectativas (sobre as decisões do cliente/consequências do concorrente) torna essa decisão a "melhor" decisão (aquela com a maior utilidade esperada).

Passo 7: Avalie as implicações das expectativas do concorrente para o cliente: Determine se há uma "ameaça" para o cliente se o concorrente espera que o cliente escolha uma opção específica. Em seguida, determine se há uma "oportunidade" correspondente para o cliente, se o concorrente espera que o cliente escolha a outra opção.

5. PRATIQUE COM O MÉTODO:
COMO FUNCIONA EM UM EXEMPLO ESPECÍFICO?

No final da década de 1950, quando a Guerra Fria entre os Estados Unidos e a URSS se tornava progressivamente mais tensa, houve uma revolução comunista em Cuba que levou Fidel Castro ao poder e viu o Fulgêncio Batista, apoiado pelos EUA, ser removido. Temendo que Cuba formasse fortes laços com a URSS e lhes fornecesse um poderoso aliado estratégico no Hemisfério Ocidental, os Estados Unidos lançaram uma invasão fracassada para tentar derrubar Castro em 1961 (a "Baía dos Porcos"). Na sequência, os Estados Unidos continuaram a procurar maneiras de remover Castro do poder, e Cuba se tornou um parceiro mais forte com a URSS (como uma potencial fonte de proteção). No outono de 1962, a inteligência dos EUA descobriu que a URSS havia estacionado mísseis balísticos em Cuba, levando à (agora) infame Crise dos Mísseis de Cuba, que agora se acredita ser a mais próxima que os Estados Unidos e a URSS chegaram de um conflito total (e risco de guerra nuclear). Os Estados Unidos tinham uma série de opções em resposta, a mais significativa das quais incluía um bloqueio de Cuba e ataques aéreos cirúrgicos para retirar os locais dos mísseis. As principais opções da URSS incluíam manter os mísseis e removê-los (presumivelmente com algum tipo de concessão dos Estados Unidos em resposta). Imagine analistas aplicando a Análise de Impacto de Expectativas para ajudá-los a olhar para isso da perspectiva da URSS.

Os analistas adotam um ângulo de longo prazo e consideram as opções dos EUA em termos de permitir que Castro permaneça no poder ou continuar a tentar removê-lo do poder. Assim, as consequências para a URSS são "Castro Remains" e "Castro Removed" (Passo 1). Estas são possíveis consequências a longo prazo das opções da URSS na crise, que incluem "Remover mísseis" e "Manter mísseis" (Passo 2). Em seguida, os analistas atribuem as utilidades dadas os valores da URSS (Passos 3-4).

Tabela 31.4. Exemplo de Análise de Impacto de Expectativas Etapa 4

	Restos Mortais de Castro (d1)	Castro Removido (d2)
Remover mísseis (D1)	Remover mísseis & Castro Permanece Utilidade = 80	Remover mísseis & Castro Utilidade removida = 20
Manter mísseis (D2)	Manter mísseis & Castro Permanece Utilidade = 100	Manter mísseis & Castro Utilidade removida = 0

Dadas essas atribuições de utilidades, as utilidades esperadas da URSS para "Remover Mísseis" e "Manter Mísseis" são mostradas na tabela 31.5 (Passo 5).

Tabela 31.5. Exemplo de Análise de Impacto de Expectativas Etapa 5

	Expectativas soviéticas sobre as consequências de Sua escolha "Remover mísseis"	Expectativas soviéticas sobre as consequências de Sua escolha "Manter mísseis"

Gama de Expectativas de Consequências	Utilidades esperadas (Utilidade de <i>Castro Restos</i> = 80, Utilidade de <i>Castro Removido</i> = 20)	Utilidades esperadas (Utilidade de <i>Castro Restos</i> = 100, Utilidade de <i>Castro Removido</i> = 0)
<i>Castro continua quase certo</i>	$80 \times 0,98 + 20 \times 0,02 = 78,8$	$100 \times 0,98 + 0 \times 0,02 = 98,0$
<i>Castro continua sendo muito esperado</i>	$80 \times 0,88 + 20 \times 0,12 = 72,8$	$100 \times 0,88 + 0 \times 0,12 = 88,0$
	Expectativas soviéticas sobre as consequências de Sua escolha "Remover mísseis"	Expectativas soviéticas sobre as consequências de Sua escolha "Manter mísseis"
Gama de Expectativas de Consequências	Utilidades esperadas (Utilidade de <i>Castro Restos</i> = 80, Utilidade de <i>Castro Removido</i> = 20)	Utilidades esperadas (Utilidade de <i>Castro Restos</i> = 100, Utilidade de <i>Castro Removido</i> = 0)
<i>Castro continua sendo esperado</i>	$80 \times 0,65 + 20 \times 0,35 = 59,0$	$100 \times 0,65 + 0 \times 0,35 = 65,0$
<i>Castro Permanece/Castro Removido igualmente esperado / inesperado</i>	$80 \times 0,50 + 20 \times 0,50 = 50,0$	$100 \times 0,50 + 0 \times 0,50 = 50,0$
<i>Castro permanece inesperado</i>	$80 \times 0,35 + 20 \times 0,65 = 41,0$	$100 \times 0,35 + 0 \times 0,65 = 35,0$
<i>Castro permanece Altamente inesperado</i>	$80 \times 0,12 + 20 \times 0,88 = 27,2$	$100 \times 0,12 + 0 \times 0,88 = 12,0$
<i>Castro permanece Quase certo que não</i>	$80 \times 0,02 + 20 \times 0,98 = 21,2$	$100 \times 0,02 + 0 \times 0,98 = 2,0$

Explorando essas opções (Passo 6), os analistas exploram as combinações de expectativas e consequências e inferem que, se a URSS acredita que é altamente esperado (ou melhor) que "Castro Remains" seguisse de sua escolha "Manter Mísseis", então "Manter Mísseis" é sua melhor opção. No outro extremo, se a URSS acredita que é altamente inesperado (ou pior) que "Castro Remains" seguisse de sua escolha "Manter Mísseis", então "Remover Mísseis" é sua melhor opção. No entanto, se eles acreditam que é esperado, esperado igualmente ou inesperado que "Castro Remains" seguiria se eles optarem por "Manter Mísseis", então sua melhor opção depende de suas expectativas sobre as consequências de "Remover Mísseis". Se a consequência de "Remover Mísseis" é altamente esperada (ou melhor) para ser "Castro

Remains", então "Remover Mísseis" é a melhor opção. Mas, se a consequência for altamente inesperada (ou pior) ser "Castro Remains", então "Manter Mísseis" é a melhor opção.

Os analistas concluem (Passo 7), então, que, na medida em que seu cliente deseja que a URSS escolha "Remover Mísseis", é fundamental que eles tenham expectativas particulares sobre a resposta dos Estados Unidos. Por exemplo, se a URSS acredita que é altamente esperado que Castro permaneça se eles "mantiverem mísseis", então não seria melhor para a URSS removê-los. Isso é uma ameaça para o cliente. Por outro lado, se a URSS espera que Castro permaneça se optar por "Remover Mísseis" e é igualmente esperado (ou pior) que ele permaneça se escolherem "Manter Mísseis", então "Remover Mísseis" é sua melhor opção. Esta é uma oportunidade para o cliente. Portanto, as expectativas que a URSS tem sobre a resposta dos Estados Unidos são significativas. Isso não significa que a URSS fará automaticamente o que os Estados Unidos querem se tiver as expectativas certas, mas os Estados Unidos gostariam de entender como essas expectativas tornam certas ações mais razoáveis para a URSS do que outras.

Conclusão

Este trabalho pretende desenvolver uma visão da teoria e prática do raciocínio ideal para analistas de inteligência. É motivado por um relato multidimensional dos desafios únicos ao raciocínio por analistas de inteligência. Estas dificuldades decorrem da natureza particular do seu trabalho (cf. capítulo 2), fundam-se nos problemas do raciocínio geral (cf. capítulo 1), bem como são agravadas na Era da Informação (cf. capítulo 3). Tendo como pano de fundo a compreensão dos paradigmas de raciocínio existentes (cf. capítulos 4, 12, 17, 22, 27), este trabalho propõe sua própria abordagem alternativa (capítulo 5). Nele, os desafios de traços, técnicas e alvos do analista são melhor engajados com uma visão de raciocínio que engloba não apenas os analistas como pessoas ("quem eles são": *as virtudes que incorporam*), mas também os analistas como parte de um processo ("o que eles fazem": *as regras que seguem*), e também as perguntas que os analistas fazem ("para onde vão": *os domínios em que raciocinam*). Cada uma dessas dimensões coiguais do raciocínio ideal do analista que consiste em dimensões secundárias e terciárias (capítulos 6–8, 13, 18, 23, 28) que correspondem a métodos que os analistas podem usar que enfatizam cada uma dessas várias dimensões em diferentes graus (capítulos 9–11, 14–16, 19–21, 29–31). Para resumir o resultado desta investigação:

Tanto o sujeito quanto o objeto da análise da inteligência o raciocínio têm múltiplas dimensões, e o *raciocínio ideal consiste em equilibrar essas diferentes dimensões*: é a prática de saber quais enfatizar em quais situações não apenas para o problema específico em questão, mas para a saúde do processo de análise e das pessoas dos analistas em geral.

Além desse relato específico da teoria e da prática do raciocínio em inteligência, este trabalho também pretende encorajar o emergente campo dos Estudos da Inteligência a prestar mais atenção a uma série de questões que envolvem o raciocínio analítico. Em particular, os cinco temas centrais recorrentes do livro (descritos na Introdução) podem ser vistos como um "desafio" a todas as futuras visões propostas de raciocínio dos analistas. Assim, para concluir este livro, ofereço-os (espero) para inspirar outros a explorá-los também.

O primeiro e mais óbvio desafio para as visões do raciocínio dos analistas de inteligência é que as contas têm que servir como teorias sistemáticas de raciocínio para acadêmicos e metodologistas de inteligência e *também como base para a prática real dos analistas*. Assim, a teoria tem que ser plausível *como uma teoria acadêmica*, mas também *ser integrada com uma proposta correspondente sobre o "mundo real"*

prática. Tem que ajudar a engajar (e explicar) os "melhores princípios" e as "melhores práticas" de raciocínio para analistas de inteligência na Era da Informação:

1. The Panoptic Challenge to Visions of Ideal Intelligence Analyst Reasoning: *Ofereça uma teoria geral robusta do raciocínio que envolva outras teorias acadêmicas relevantes no contexto mais amplo de uma forma que seja integrada com um conjunto prático de orientações sobre como implementar a teoria no trabalho do mundo real de um analista de inteligência.*

Dada a centralidade do analista *como pessoa* para a análise da inteligência e a importância amplamente reconhecida de tentar evitar mentalidades problemáticas, vieses e falácias, uma visão de raciocínio que não o trate como uma função intimamente pessoal ficaria aquém. Note que esse padrão (e o raciocínio por trás dele) trata mentalidades, vieses e falácias como indicativos da importância dos traços de raciocínio e não o contrário. Em outras palavras, este segundo desafio pede uma explicação robusta dos traços mentais positivos de um analista de inteligência, em parte devido a desafios de mentalidades, vieses e falácias. Não pede apenas qualquer tipo de resposta a mentalidades, preconceitos e falácias. A resposta precisa priorizar o lado pessoal da análise – os *próprios traços do analista*.

2. O Desafio Pessoal às Visões do Raciocínio do Analista de Inteligência Ideal: *Ofereça um relato robusto dos traços mentais positivos que um analista precisa para engajar mentalidades, vieses e falácias.*

O terceiro desafio reflete o fato de que não só o analista como pessoa é central para a análise da inteligência, como também a análise como *um processo*. O processo analítico tem que ser um tipo particular de processo de raciocínio; ou seja, que seja transparente e governe por regras. Existem certos tipos de procedimentos que facilitam isso melhor do que outros. Propõe uma teoria geral do que seria esse processo. A visão ideal do raciocínio do analista de inteligência priorizaria procedimentos como esse – o *próprio processo analítico*.

3. O Desafio Processual às Visões do Raciocínio do Analista de Inteligência Ideal: *Ofereça um relato robusto das técnicas que um analista precisa para ajudar seu processo a ser transparente e governado por regras.*

O tema do raciocínio na análise da inteligência cria desafios específicos do problema ao raciocínio, que são tão centrais para a análise da inteligência quanto a pessoa do analista e o processo de análise. Este é o quarto desafio às visões do raciocínio do analista. Problemas analíticos são atormentados por dados confiáveis limitados, informações enganosas, muitos caminhos futuros possíveis e a necessidade de decisões significativas. Uma visão ideal do raciocínio de análise de inteligência ofereceria especificidade para envolver cada um desses quatro problemas. Não seria uma abordagem do tipo "tamanho único", mas seria especialmente relevante para esses fatores do mundo real que moldam as dificuldades que os analistas enfrentam. Agora, teoricamente, como há quatro problemas diferentes identificados, esse desafio poderia ser dividido em termos de quatro problemas separados, mas por uma questão de simplicidade eu os combinei. É importante notar que uma visão de raciocínio poderia se sair melhor em alguns deles do que em outros, então é preciso ter isso em mente. Uma visão ideal do raciocínio de análise de inteligência também priorizaria esses desafios a partir dos alvos do analista – os *próprios problemas analíticos*.

4. O Desafio Específico do Problema às Visões do Raciocínio do Analista de Inteligência Ideal: *Oferecer um relato robusto dos problemas específicos associados aos alvos de análise e como lidar com os problemas de insuficiência, irrelevância, indeterminação e insignificância.*

O desafio final para as visões de raciocínio na análise da inteligência deriva do que torna esse raciocínio distinto. Como tal, será sem dúvida o mais controverso. O raciocínio do analista é distinto porque serve como um ideal (potencial) de análise de problemas.

5. O Desafio do Paradigma às Visões do Raciocínio do Analista de Inteligência Ideal: *Oferecer um relato robusto de um ideal de raciocínio por analistas na Era da Informação que seja um "modelo de papel" plausível bom em si mesmo e inspirador para que outros raciocinem de maneira semelhante que torna a análise de inteligência (portanto) uma função significativa.*

Neste último e indiscutivelmente mais importante desafio, o analista de inteligência pretende ser um (potencial) paradigma de raciocínio ideal. Como resultado, uma visão crível do raciocínio do analista de inteligência terá que apresentar um relato bastante sofisticado do que seria esse ideal. Uma visão do raciocínio dos analistas deve nos ajudar a entender por que os analistas de inteligência são significativos.

Índice

As referências de página a figuras ou tabelas estão em itálico

- inferência abdutiva, 17–18, 19, 23n9, 130
(método): exemplo de *motivação consultiva* (virtude cognitiva específica de), 214–16; aspecto pessoal (traços) de, 81, 190, 76–7, 79, 80; métodos que enfatizam, 81, 106, 107, 109, 117, 144, 151, 190, 197, 242, 247, 298, 315
- Verificação de Balanço Analítico (Método):
exemplo de, 108–9; aspecto pessoal (traços) de, 105; aspecto processual (técnicas) de, 104–5; dimensão específica do problema (metas) de, 103–4; passos de, 105–8; teoria subjacente de, 82
- Classificação de Problemas Analíticos (Método):
exemplo de, 119–20; aspecto pessoal (traços) de, 117–18; aspecto processual (técnicas) de, 17; dimensão específica do problema (metas) de, 116; passos de, 118–19; teoria subjacente de, 100
- Reflexão do Processo Analítico (Método):
exemplo de, 113–14; aspecto pessoal (traços) de, 111–12; aspecto processual (técnicas) de, 111; dimensão específica do problema (metas) de, 110–11; passos de, 112–13; teoria subjacente de, 90
- Aquino, Tomás, 71n11, 171; *Vêja também* Medieval Mapeamento de argumentos da escolástica, 67–68
- Aristóteles, 22n2, 46, 62, 64, 71n13, 74–77, 94, 171, 276
- Análise de deslocamento de plano de fundo (alvos) de, 99, 211–12; *relação com Análise de Efeito Ripple*, 239, 254, 257; *passos de*, 213–14; *teoria subjacente de*, 96, 186–87, 188, 189, 191;
- Bayes, Tomás, 126; *ver também* paradigma bayesiano
- Paradigma bayesiano (de Desenvolvimento de Hipóteses), 123, 125–30, 132, 133, 230n6; 138–40; *relação com a Hipótese Triádica* 116–143; *relação com Triangulação de Suposições Subjacentes*, 144
- vieses, 20–1, 29, 31nn13–4, 35, 37, 57–58, 59, 60, 69, 70n4, 72–74, 125, 227, 233, 324; *Vêja também* Desafio de Características
- Boicu, Mihai, 47–48
- Boole, George, 47
- Análise Causal, 64, 93, 98; definição de, 95, 181, dimensões de, 96, 97, 184, 188; paradigmas existentes de, 171–78, 179; métodos de, 195–216; Prática multidimensional de, 188–91; Teoria multidimensional de, 96, 97, 183–88,

- 188; papéis de, na análise da inteligência, 181–83; suposições auxiliares, 129–32, 138–39, 143–44, 158–59; *Veja também* dimensão implicação; *ver* exemplo *também* Triangulação de pressupostos subjacentes (traços) de, 81,
- 190, 205–6; aspecto processual (técnicas) de, 91, 190, 205; dimensão específica do problema (alvos) *de*, 99, 204–5; *passos de*, 206–7; *teoria subjacente de*, 96, 177–78, 184–86, 188, 189
- desafiar todas as inferências* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–2, 113–14, 116–17, 144 156, 190, 212, 242, 246 –47, 298, 302–3
- caridade* (virtude cognitiva específica de), 77–78, 79, 80, 82n4; métodos que enfatizam, 81, 106, 107, 109, 112, 144, 157, 190, 195, 242, 256, 298, 309
- Clifford, Reino Unido, 62
- Copi, Irving I., 47; *ver também* Abordagem lógica informal
- Classificação Comparativa de Influência (Método): exemplo de, 199–203; aspecto pessoal (traços) de, 81, 190, 196–97; aspecto processual (técnicas) de, 91, 190, 196; dimensão específica do problema (metas) *de*, 99, 195–96; *passos de*, 197–99; teoria subjacente de, 96, 184–86, 188, 189 consideram as dimensões do problema (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 163, 190, 212, 242, 261–62, 298, 314–15
- evoluir continuamente os julgamentos* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 163, 190, 205, 242, 256, 298, 302–3
- Desenvolvimento de Cenários Convergentes (Método): exemplo de, 249–53; aspecto pessoal (traços) de, 81, 242, 247; aspecto processual (técnicas) de, 91, 242, 246–47; dimensão específica do problema (metas) *de*, 99, 245–46; relação com o Desenvolvimento de Cenários Divergentes, 240–41, 263; relação com Análise de Efeito Cascata, 240–41, 255; relação com "What If" Análise/Backcasting, 238–39;
- Raciocínio Contrafactual (como seu Estágio *Veja também* problema de irrelevância Diagramação de Malha Causal (Método): de, 207–10; aspecto pessoal
- 327
- I), 237, 240–41; passos de, 247–49; teoria subjacente de, 96, 236, 238, 238–39
- correlações, 124, 173–78, 179, 185, 189, 196–99
- contrafactual, definição de, 234–35. *Veja também* Paradigma contrafactual do Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro (da Análise Causal), 175–76
- raciocínio contrafactual. *Veja* Raciocínio Contrafactual Direcionado ao Futuro
- Davis, Jack, 44; *ver também* Abordagem estrutural
- Deaton, Miguel, 180n12, 191n5, 210n1; *Veja também*
- Diagramação de Malha Causal; *veja também* Sistemas
- Paradigma dinâmico
- Comparação da Significância da Decisão (Método): exemplo de, 317–21; aspecto pessoal (traços) de, 81, 298, 309; aspecto processual (técnicas) de, 91, 298, 308–9; dimensão específica do problema (metas) *de*, 99, 307–8; passos de, 309–10; 96–97, 293–94, 295, 296 inferência dedutiva, 17–18, 19, 23n9, 47–48, 130–31
- desenvolver alternativas plausíveis* (regra cognitiva específica de), 6, 66–67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 190, 212, 242 , 261–62, 298, 308–9
- descritivo* (virtude cognitiva específica de), 76, 78, 79, 80; 107, 109, 144, 157, 190, 197, 242, 247, 298, 309
- dialética, método hegeliano de, 142–43, 151, 154n1
- Geração de Hipóteses Dialéticas (Método): exemplo *de*, 153–54; aspecto pessoal (traços) de, 81, 144, 150; aspecto processual (técnicas) de, 91, 144, 151; aspecto específico do problema (alvos) *de*, 99, 149–50; passos de, 151–53; teoria subjacente de, 96, 138–39, 142, 142–43, 154n1 discernimento (virtude cognitiva geral de), 6, 67, 69, 72, 75–77, 80;

- maneiras que os métodos particulares enfatizam, 81, 104–6, 107, 109, 112, 117, 144, 151, 157, 164, 190, 197, 206,
 213, 242, 247, 256, 262, 298, 303, 309, 315
Desenvolvimento de Cenários Divergentes (Método):
exemplo de, 265–71; *aspecto pessoal (traços)* de, 81, 242, 262; *aspecto processual (técnicas)* de, 91, 242, 261–62; *dimensão específica do problema (metas)* de, 99, 260–61; *relação com Análise de Futuros Alternativos*, 239–40; *relação com o Cenário Convergente*
 Desenvolvimento, 240–41, 263; *relação com Análise do Efeito Cascata*, 240–41, 255; *papel em*
 Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro (como
 seu Estágio III), 237, 240–41; *passos de*, 262–65; *teoria subjacente de*, 96, 237, 238, 239–40
estratégia dominante, 280–82, 285–86, 309–11
 Dretske, Fred, 189; *veja também* gatilho x causa estruturante
- filosofia moderna primitiva, 46–47, 49, 62, 171, 220
 Eells, Ellery, 173; *ver também* Dimensão de efeito paradigma probabilístico (de Avaliação de Estratégia), 97,
 292–97, 307–8; *ver também* Importância da decisão
 Efeitos de comparação de uma causa comum, 174, 185, 189,
 197–99
eficiência (virtude cognitiva específica de), 76, 6, 78, 79, 80; *métodos que enfatizam*, 81, 106, 107, 109, 117, 144, 151, 190, 206, 242, 256, 298, 315
 Élder, Linda, 49–50; *ver também* Elegância da abordagem elementar (virtude cognitiva específica de), 63, 65–66,
 77–78, 79, 80;
 106, 107, 109, 117, 144, 164, 190, 206, 242, 262, 298, 315
 Abordagem elementar/elementos da mente (ao raciocínio geral), 43, 48–51, 51;
 relação com a dimensão pessoal, 59–60
dimensão ambiente (da avaliação da estratégia), 96, 97, 292–97, 301–2; *veja também* Estratégica
 A verificação de versatilidade estabelece a significância da decisão (regra cognitiva específica de), 63, 66–67, 69, 83, 86–87, 88, 89;
 métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 190, 205, 242, 246–47, 298, 302–3
dimensão expectativa (de Avaliação da Estratégia),
 97, 292–97, 313–14; *veja também* Expectativas
 Análise de Impacto
Análise de Impacto de Expectativas (Método):
 exemplo de, 317–21; *aspecto pessoal (traços)* de, 81, 298, 315; *aspecto processual (técnicas)* de,
 91, 298, 314–15; *dimensão específica do problema (metas)* de, 99, 313–14; *passos de*, 315–17;
 teoria subjacente de, 96–97, 293–95, 295, 296–97
 Paradigma Explicacionista (de Desenvolvimento de Hipóteses), 123, 130–32, 133; *relação com a Geração de Hipóteses Dialéticas*, 143–44; *relação com a dimensão da ideia*, 138–39
explorar o contexto mais amplo (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 88, 89;
métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 190, 205, 242, 261–62, 298, 315
- falácias, 20–29, 31nn13–14, 37, 57–58, 59, 60, 69, 70n4, 72–74, 103, 124, 324; *Veja também*
 Desafio de Características
 Paradigma falsificacionista (de Desenvolvimento de Hipóteses), 65, 123–25, 132, 133; *relação com a dimensão da informação*, 138–39; *relação com o desenvolvimento da hipótese triádica*, 143
 Paradigma de previsão (de Exploração de Futuros), 219, 221–23, 228, 229; *relação com a dimensão origem*, 233, 236; *relação com*
 Desenvolvimento de Cenários Convergentes, 238–39
 Forrester, Jay, 177; *veja também* paradigma da Dinâmica de Sistemas
 Frege, Gottlob, 47
 Friedman, Tomás, 38n1
 Raciocínio contrafactual dirigido ao futuro (Método), 234–37; *veja também* Convergente
 Desenvolvimento de Cenários (Etapa I); ver também Desenvolvimento de Cenários Divergentes (Estágio III); *ver também* Análise do Efeito Cascata (Estágio II)
 Exploração de Futuros, 64, 93, 98;
 95, 231; *dimensões de*, 96, 97, 234, 236, 238; *paradigmas existentes de*, 219–28, 229; *métodos de*, 245–71; *Prática multidimensional de*, 238–41; *Teoria multidimensional de*, 96, 97, 233–38;
 análise, 231–33; *veja também* problema de indeterminação

- Teoria dos Jogos/paradigma da Incerteza Multilateral (de Avaliação de Estratégias), 275, 278, 284–7, 287, 288; relação com a dimensão expectativas, 294–5; relação com a Análise de Impacto das Expectativas, 296–7
- Jorge, Rogério Z., 44; *ver também* Abordagem estrutural
- HEGEL, G.W.F., 124, 142, 154n1; *ver também* dialética, método hegeliano de
- Hempel, Carlos G., 132n1, 133n4
- Heuer, Richards J., 44–47, 52n2, 146n3, 241n1, 241nn5–6, 271n2; *ver também* Abordagem estrutural
- "Como o cliente pode responder a isso?", questiona. *veja* Avaliação de Estratégia
- humildade* (virtude cognitiva específica de), 6, 63, 66, 76–78, 79, 80; 106, 107, 109, 112, 144, 164, 190, 213, 242, 256, 298, 303
- desenvolvimento de hipóteses, 64, 93, 98; definição de, 95, 135; dimensões de, 96, 97, 138, 142; paradigmas existentes de, 123–32, 133; métodos de, 149–67; Prática multidimensional de, 142–44, 144; Teoria multidimensional de, 96, 97, 138–41, 142; análise, 135–38; *Vêja também* Problema de insuficiência
- dimensão ideia (de Desenvolvimento de Hipóteses), 93, 96, 97, 138–40, 141, 142, 141–43, 150; *ver também* Geração de hipóteses dialéticas
- identificar limitações probatórias* (regra cognitiva específica de), 6, 66–67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 163, 190, 196, 242, 246–47, 298, 309 *identificar antecedentes relevantes* (regra cognitiva geral de), 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; *maneiras que os métodos particulares enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 156, 163, 190, 196, 205, 212, 242, 246–47, 256, 261–62, 298, 302–3, 308–9, 314–15
- Paradigma da Ignorância/Incerteza Unilateral (de Avaliação da estratégia), 275, 277, 280–84, 287, 288; relação com a Comparação da Significância da Decisão, 296; Dimensão Relação com o Efeito, 293–94
- imagem alternativas possíveis* (regra cognitiva geral de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 89; *maneiras que métodos particulares enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 156, 163, 190, 196, 205, 212, 242, 246–47, 256, 261–62, 298, 302–3, 308–9, 315
- implicação (de Hipótese Desenvolvimento), 93, 96, 97, 138–40, 141, 142, 142–44, 163; *veja também* Subjacente Pressupostos Problema de indeterminação da triangulação, 21, 28, 38, 58, 59, 61, 64, 92–93, 95, 98, 251–53, 325; *Vêja também* Indicadores de Exploração Futura, 45, 239, 264, 270, 271n2
- inferência indutiva, 17–18, 19, 23n9, 47–48, 130–31
- inferir conclusões plausíveis* (regra cognitiva geral de), 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; *maneiras que os métodos particulares enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 156, 163, 190, 196, 205, 212, 242, 246–47, 256, 261–62, 298, 302–3, 308–9, 314–15
- inferência (como estratégia para encontrar conhecimento e sabedoria), 17–19
- Abordagem lógica informal (ao raciocínio geral), 43, 46–48, 50–1, 51; relação com a dimensão processual, 59–60
- Era da Informação: definição de, 32–36 desafios ao raciocínio em, 36–38, 57–58, 59, 60, 135–38, 181–83, 231–33, 290–92
- informação (de Hipótese Desenvolvimento), 93, 96, 97, 138–40, 141, 142, 142–44, 156; *ver também* Hipótese Triádica
- Desenvolvimento
- curiosidade* (virtude cognitiva específica de), 76–78, 79, 80; 106, 107, 109, 144, 157, 190, 206, 242, 262, 298, 309
- problema da insignificância, 21–22, 28–29, 38, 58, 59, 61, 64, 92–93, 95, 98, 290, 292, 325; *veja também* Avaliação da Estratégia
- problema de insuficiência, 21, 28, 38, 58, 59, 61, 64, 92–93, 95, 98, 136–37, 325; *Vêja também* Desenvolvimento de hipóteses
- integração* (virtude cognitiva específica de), 77–78, 79, 80; *métodos que enfatizam*, 81, 106, 107, 109, 144, 151, 190, 206, 242, 256, 298, 309
- coragem intelectual* (virtude cognitiva geral de), 6, 67, 69, 72, 75–77, 80; *maneiras que os métodos particulares enfatizam*, 81, 104–6, 107, 109, 112, 117, 144, 151, 157, 164, 190, 197, 206, 213, 242, 247, 256, 262, 298, 303, 309, 315
- justiça intelectual* (virtude cognitiva geral de), 6, 67,

- 69, 72, 75–77, 80; maneiras que os métodos particulares enfatizam, 81, 104–6, 107, 109, 112, 117, 144, 151, 157, 164, 190, 197, 206, 213, 242, 247, 256, 262, 298, 303, 309, 315
- autocontrole intelectual* (virtude cognitiva geral de), 6, 67, 69, 72, 75–77, 80; maneiras que os métodos particulares enfatizam, 81, 104–6, 107, 109, 112, 117, 144, 151, 157, 164, 190, 197, 206, 213, 242, 247, 256, 262, 298, 303, 309, 315
- análise de inteligência: desafios ao raciocínio em, 28–30, 57–58, 59, 60, 135–38, 181–83, 231–33, 290–92; abordagens existentes do raciocínio em 43–52; definição de, 24–28; significado de (como exemplo de raciocínio ideal), 7, 55–57, 325
- interpretar significado mais amplo* (regra cognitiva geral de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 89; maneiras que os métodos particulares enfatizam, 91, 104, 110–2, 113–14, 116–17, 144, 150, 156, 163, 190, 196, 205, 212, 242, 246–47, 256, 261–62, 298, 303, 309, 315
- Paradigma intervencionista (de Análise Causal), 171, 175–76, 179; *relação com a Análise de Mudança de Antecedentes*, 189, 191; *relação com a dimensão surpresa*, 183–84, 187
- problema de irrelevância, 21, 28, 38, 58, 59, 61, 64, 92–93, 95, 98, 182–83, 325; ver também *Análise Causal*
- Jones, Morgan, 64, 191n5, 289n8; *Veja também* Abordagem estrutural
- Kant, Immanuel, 64, 71n13, 90n1, 94 Kerbel, Josh, 38n1 conhecimento: desafios para, 20–22, 28–29, 37–38, 60–61, 69, 135–38, 181–83, 231–33, 290–92; definição de, 12–13; objeções à definição de, 13–35
- Leibniz, Gottfried, 46, 71; *veja também* filosofia moderna primitiva
- Lewis, David, 175; ver também Paradigma contrafactual
- Lipton, Peter, 131–32; ver também Paradigma explicacionista
- Locke, João, 62, 171; *veja também* filosofia moderna primitiva
- Positivismo Lógico, 124
- Lowenthal, Mark, 24
- fazer distinções relevantes* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 190, 196, 242, 261–62, 298, 308–9
- Marcu, Dorin, 67–68
- Marrin, Stephen, 25, 30n7
- estratégia maximax, 282–83, 289n11, 296, 309–11
- estratégia maximin, 282–83, 289n11, 296, 309–11
- escolástica medieval, 62, 64, 71n13, 74, 171
- Paradigma da Megatendência (de Exploração de Futuros), 219, 223–25, 228, 229; *relação com a dimensão de divulgação*, 233, 236–37; *relação com Ripple Effect Analysis*, 239
- métodos, avaliação de potencial, 69–70, 71n15
- Mill, John Stuart, 64, 71n13, 90n1, 94, 172, 189, 203n1
- mentalidades, 20–21, 29, 31nn13–14, 37, 57–58, 59, 60, 69, 70n4, 72–74, 324; *Veja também* Desafio de Características
- Estratégia Minimax, 282–83, 289N11, 296, 309–11
- Molina, Luís de, 235; ver também Raciocínio Contrafactual Dirigido ao Futuro
- Moore, David T., pp. 49–50, 53n23; *veja também* Abordagem elementar
- Morgenstern, Oskar, 276; ver também paradigma da Teoria dos Jogos; ver também Paradigma da ignorância; *Veja também* Paradigma de risco
- Abordagem multidimensional (ao raciocínio para analistas de inteligência): pressupostos de fundo de, 3–5; história de fundo de, 1–3; argumentos centrais para, 57–60, 66–68, 72–74, 83–85, 92–93; ideias centrais de, 61, 62, 69, 323; definindo problemas de, 20–22, 28–30, 36–38, 57–58, 59; grandes temas de, 5–7, 323–25; como ideal prescritivo/normativo para o raciocínio dos analistas, 55–57, 62–66, 74–76, 85–86, 94–95; papel dos métodos em, 66, 79–82, 89–90, 98–100; visão do pensamento "crítico" vs. "criativo", 65–66, 79, 89, 97; exclusividade dos analistas de inteligência na Era da Informação, 64–65, 67–68, 71n8, 71n12; ver também dimensão pessoal; ver também dimensão específica do problema; ver também dimensão processual
- Naisbatt, João, 223; *veja também* Paradigma Megatrend
- Nosich, Geraldo, 49–50; *veja também* Paradigma elementar

- objetividade (ideal de), 7, 55–56, 60, 62; *Veja também*
 desafio técnico; *ver também* transparente (e governado por regras)
- observação (como estratégia de busca de conhecimento) e sabedoria), 15–16, 22n7
- Ockham, Guilherme de, 134n9, 143; *Veja também* Simplicidade
- dimensão origem (de Exploração de Futuros), 96, 97, 233–37, 238, 238–39, 245–46; *Veja também* Dimensão de resultado de Desenvolvimento de Cenários Convergentes (de Exploração de Futuros), 96, 97, 233–37, 238, 239–40, 261; *Veja também* Dimensão de Divulgação de Desenvolvimento de Cenários Divergentes (de Exploração de Futuros), 96, 97, 233–37, 238, 239, 255; *veja também* Análise de Efeito Ripple
- Paulo, Ricardo, 49–50; *veja também* Abordagem elementar
- Pherson, Randolph H., 44–47, 52n2, 146n3, 241n1, 241nn5–6, 271n2; *ver também* Abordagem estrutural
- Peirce, Carlos S., 130, 134n12; *ver também* inferência abductiva; *veja também* Paradigma explicacionista
- dimensão pessoal (do raciocínio na abordagem multidimensional: raciocínio ideal como virtudes a incorporar), 5–6, 60–67, 69, 70, 323–24; prática central de, 80–82; teoria central de, 74–78; papéis de, na análise da inteligência, 72–74; subdimensões de, 76–78, 79, 80; *maneiras que os métodos específicos incorporam*, 81, 104–6, 107, 109, 112, 117, 144, 151, 157, 164, 190, 197, 206, 213, 242, 247, 256, 262, 298, 303, 309, 315; *ver também* trait challenge
- Pink, Daniel H., 38n1
- Platão, 22nn2–4, 46, 82n3, 276
- Popper, Carlos, 45, 124–25, 133n6, 172; *ver também* Paradigma falsificacionista
- Dilema do Prisioneiro, 285–86, 297n6
- Paradigma probabilístico (de Análise Causal), 171, 173–75, 179; relação com a Classificação Comparativa de Influências, 189; relação com a dimensão sequencial, 183–86
- Dimensão específica do problema (de raciocínio na abordagem multidimensional: perguntas de raciocínio ideal a fazer), 6–7, 61–67 69, 70, 324–25; prática central de, 98–100; teoria central de, 93–97, 98; *papéis de, na análise da inteligência*, 92–93; *subdimensões de*, 95–97, 98; *maneiras que determinados métodos pedem*, 99, 103–4, 110–11, 116, 118–20, 149–50, 155–56, 162–63, 195–96, 204–5, 211–12, 245–46, 255, 260–61, 301–2, 307–8, 313–14; *Veja também* Desafios de metas
- dimensão processual (do raciocínio na abordagem multidimensional: raciocínio ideal como regras a seguir), 6, 60–67, 69, 70, 324; prática central de, 89–90; teoria central de, 85–89; papéis de, na análise da inteligência, 83–85; subdimensões de, 86–88, 89; caminhos que métodos particulares seguem, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 150, 156, 163, 190, 196, 205, 212, 242, 246–47, 256, 261–62, 298, 302–3, 308–9, 314–15; *Veja também* Target Challenge
- projetar novas questões* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; métodos que enfatizam, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 156, 190, 212, 242, 256, 298, 303
- questões cognitivas. *ver* problema específico
- dimensão
- Quine, W.V.O., 134n10, 146n2; *ver também* pressupostos auxiliares
- Raynor, Miguel, 314, 317n4; *Veja também* Dimensão do ambiente
- realismo* (virtude cognitiva específica de), 6, 73, 77–78, 79, 80; 106, 107, 109, 144, 151, 190, 213, 242, 247, 298, 303
- Reichenbach, Hans, 124, 173–74, 189; *ver também* efeitos de uma causa comum; *ver também* Paradigma probabilístico; *veja também* relevância invertida
- reflexividade* (virtude cognitiva específica de), 63, 66, 77–78, 79, 80; 106, 107, 109, 112, 144, 164, 190, 213, 242, 247, 298, 315
- Reid, Tomás, 175; *ver também* Paradigma intervencionista
- relevância invertida, 185, 178, 197–99
- Rescher, Nicolau, 230n4
- Rieber, Steven, 47; *ver também* Abordagem lógica informal

- Análise de Efeito Ripple (Método): exemplo de, 258–59; aspecto pessoal (traços) de, 81, 242, 256; aspecto processual (técnicas) de, 91, 242, 256; *dimensão específica do problema (alvos)* de, 99, 255; *relação com Background Shift Analysis*, 239, 254, 257; *papel no Futuro-Raciocínio Contrafactual Dirigido* (como seu Estágio II), 239–41; passos de 257–58; teoria subjacente de, 96, 236–37, 238, 239
- Paradigma de risco (de Avaliação de Estratégia), 126, 275, 277–80, 287, 288; relação com a dimensão ambiente, 293–94; relação com a Análise de Impacto das Expectativas, 296–97 regras, cognitivas, *ver* dimensão processual.
- Paradigma de cenário (de Exploração de Futuros), 65, 219, 225–28, 229; relação com a dimensão de resultado, 233, 237; relação com Desenvolvimento de Cenários Divergentes, 239–40 Schum, David A, 67–68
- Schwartz, Pedro, 225–26, 241n5, 271n1; *veja também* Paradigma de cenário
- Simple, Miguel, 271n4
- Senge, Pedro, 180n12, 191n5; *veja também* Sistemas
- Dimensão de sequência de paradigmas dinâmicos (de Análise Causal), 96, 97, 183–86, 188, 189, 195–96; *Vêja também*
- Sensibilidade da Classificação de Influência Comparativa (virtude cognitiva específica de), 76–77, 79, 80; *métodos que enfatizam*, 81, 106, 107, 109, 112, 144, 164, 190, 213, 242, 262, 298, 303 simplicidade (princípio da Hipótese
- Desenvolvimento), 128, 131–32, 134n9, 143, 157–60
- Smith, Adão, 276
- Sócrates, 46, 77
- Salomão (antigo rei e profeta judeu), 77
- Sterman, João, 177, 180n12, 191n5; *veja também* paradigma da Dinâmica de Sistemas
- Verificação de Relevância Estratégica (Método): exemplo de, 305–6; aspecto pessoal (traços) de, 81, 298, 303; aspecto processual (técnicas) de, 91, 298, 302–3; *dimensão específica do problema (alvos)* de, 99, 301–2; passos de 303–4; teoria subjacente de, 96–97, 293–94, 295, 296
- Avaliação Estratégica, 64, 93, 98; definição de, 95, 290; dimensões de, 96, 97, 292, 295; *paradigmas existentes de*, 275–87, 288; *métodos de*, 301–21; Prática multidimensional de, 296–97; Teoria multidimensional de, 96, 97, 292–95; 290–92; *veja também* problema da insignificância
- Abordagem estrutural (para raciocínio geral), 43–46, 50–51, 51; relação com o problema – dimensão específica, 59–60
- processo de estrutura transparente* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; *métodos que enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 163, 190, 205, 242, 256, 298, 314–15 causa estruturante. *Vêja*
- a causa do gatilho x da estruturação
- dimensão surpresa (da Análise Causal), 96, 97 183–84, 186–87, 188, 189, 191, 211–12; *veja também* Análise de deslocamento em segundo plano
- dimensão do sistema (de Análise Causal), 96, 97, 183–84, 186, 188, 189, 204–5; *Vêja também*
- Diagramação de Malha Causal
- paradigma da Dinâmica de Sistemas (de Análise Causal), 171, 177–78, 179; relação com a Diagramação de Malha Causal, 189; relação com a dimensão do sistema, 183–84, 186
- levar as objeções a sério* (regra cognitiva específica de), 6, 67, 69, 83, 86, 88, 88, 89; *métodos que enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 156, 190, 196, 242, 246 –47, 298, 315 desafios ao raciocínio, 58, 59;
- raciocínio geral e, 21–22; idade da informação e, 38; análise de inteligência e, 28–29; dimensão específica do problema e, 60–61, 64, 69, 92–93, 325; *ver também* dimensão específica do problema desafio técnico ao raciocínio, 58, 59;
- raciocínio geral e, 21; Era da Informação e, 37; análise de inteligência e, 29; dimensão processual e, 60–61, 69, 84, 324; *ver também*
- dimensão processual Tecuci, Gheorghe, testemunho 67–88 (como estratégia para encontrar conhecimento e sabedoria), 16–67, 22n8
- 6, 67, 69, 83, 86–87, 88, 89; *métodos que enfatizam*, 91, 104, 110–12, 113–14, 116–17, 144, 156, 190, 196, 242, 256, 298, 308–9
- Toffler, Alvin, 223, 225; *veja também* Megatrend paradigma; *veja também* Paradigma de cenário
- desafio de traço ao raciocínio, 57, 59; raciocínio geral e, 20–21; idade da informação e, 37; análise de inteligência e, 29; dimensão pessoal e, 60–61, 69, 73, 323; *Vêja também* dimensão pessoal
- transparente (e governado por regras), necessidade de

- raciocínio, 6, 21, 29, 37, 48–49, 83–85, 324;
Veja também Desafio Técnico
- Desenvolvimento de Hipóteses Triádicas
 (Método): exemplo de, 159–61; aspecto
 pessoal (traços) de, 81, 144, 157; *aspecto*
processual (técnicas) de, 91, 144, 156; aspecto
 específico do problema (alvos) de, 99, 155–
 56; *passos* de, 157–59; *teoria subjacente* de, 96,
 138–
 39, 142, 143–44 causa desencadeante vs.
 estruturante, 185, 187, 199,
 203, 214 verdade: definição de, 12;
 objeções à definição de, 13–15; consequências
 não intencionais. *ver* dimensão de divulgação;
 dimensão surpresa.
- Triangulação de Pressupostos Subjacentes
 (Método): exemplo de, 165–67; aspecto
 pessoal (traços) de, 81, 144, 164; *aspecto*
processual (técnicas) de, 91, 144, 163; *dimensão*
específica do problema (alvos) de, 99, 162–63;
 passos de, 164–65; teoria subjacente de, 96,
 138–40, 142, 144
- van der Heijden, Kees, 225; *veja também* Paradigma
 de cenário
- van Gelder, Timóteo, 47; *veja também* Informal
- Versatilidade de *abordagem lógica* (virtude
 cognitiva específica de), 6, 77–78,
 79, 80; *métodos que enfatizam*, 81, 106,
 107, 109, 117, 144, 157, 190, 197, 242, 262,
 298, 303 virtudes, cognitivas; *veja*
 dimensão pessoal.
- von Neumann, João, 276; *veja também* Teoria dos
 Jogos
 paradigma; *ver também* Paradigma da
 ignorância; *Veja também*
 Paradigma de risco
- Von Wright, G.H., 175; *veja também*
 Intervencionista
 paradigma
- "O que está acontecendo?", questiona. *Veja*
 Desenvolvimento de hipóteses.
- "Quando e onde isso pode mudar?" *Veja*
 Exploração de Futuros.
- "Por que isso está acontecendo?", questiona. *Ver*
 Análise Causal: desafios para, 20–22, 38–39,
 37–38,
 60–61, 69, 135–38, 181–83, 231–33, 290–92;
 definição de, 11–13; objetivo da análise de
 inteligência, 27–28, 31n11
- Woodward, Tiago, 175; *ver também* Paradigma
 intervencionista

Sobre o autor

Dr. **Noel Hendrickson** é professor associado e membro fundador do Programa de Análise de Inteligência da James Madison University. Como parte desse programa, ele desenvolveu e agora ensina uma série de cursos em métodos avançados de raciocínio para análise de inteligência, incluindo Teste de Hipóteses, Análise Causal, Raciocínio Contrafactual e Avaliação de Estratégia. Os ex-orientandos do Dr. Hendrickson (e graduados do programa de IA) atualmente ocupam cargos de analista de inteligência dentro da ampla comunidade analítica em agências governamentais, empreiteiros de defesa e outras grandes corporações internacionais e empresas de consultoria. Dr. Hendrickson obteve um PhD em Filosofia pela Universidade de Wisconsin em 2002. Sua pesquisa acadêmica inicial concentrou-se na estrutura e explicação da tomada de decisão humana (e especialmente suas incertezas), e seu ensino centrou-se em torno do pensamento crítico. No entanto, desde 2005, o foco de seu trabalho tem sido a pesquisa de abordagens de raciocínio para análise de inteligência. Ao fazê-lo, ele desenvolveu uma nova visão especificamente para os desafios na análise de inteligência, bem como foi pioneiro em um novo modelo de raciocínio contrafactual e seu uso em análise de futuros. Nas duas últimas funções, ele tem sido um palestrante frequente em conferências de educação e treinamento relacionadas à inteligência, tem participado regularmente dos workshops internacionais de treinamento analítico Five Eyes e atuado como consultor profissional. Além de artigos sobre teoria da ação (dentro da filosofia analítica) e pensamento crítico e raciocínio (para análise da inteligência), é autor de *Counterfactual Reasoning: A Basic Guide for Analysts, Strategists, and Decision Makers* (2008) e coautor de *The Ronman & Littlefield Handbook of Critical Thinking* (2008).

