Aviso sobre esta tradução
Este livro é uma tradução automática do texto original em inglês, produzida utilizando ferramentas de tradução automática. Não foi verificado ou revisado pelo autor ou por qualquer outro ser humano. Portanto, podem ocorrer erros, imprecisões, frases mal formuladas ou problemas de formatação. A edição original em inglês permanece a versão definitiva.

As Leis do Pensamento

Uma compilação temática

Avi Sion , Ph.D.

© Avi Sion , 1990-2013.

Protegido por convenções internacionais de direitos autorais.
Todos os direitos reservados.
Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida de qualquer forma, armazenada em sistema de recuperação ou transmitida sem a expressa autorização do autor-editor, exceto em caso de breves citações com a devida menção da fonte.

Publicado pela primeira vez em 2008. Ampliado em 2014.
Por Avi Sion. Genebra, Suíça.

Informações de catalogação da biblioteca:

Sion, Avi.
As Leis do Pensamento.
Uma compilação temática.

ISBN: 978-1495973147

Resumo

As Leis do Pensamento é uma exploração dos fundamentos dedutivos e indutivos do pensamento racional. O autor esclarece e defende as Três Leis do Pensamento de Aristóteles, chamadas de Leis da Identidade, da Não Contradição e da Exclusão do Meio, e introduz mais duas, implícitas e cruciais para elas: a Quarta Lei do Pensamento, chamada de Princípio da Indução, e a Quinta Lei do Pensamento, chamada de Princípio da Dedução.

Este livro é uma compilação temática extraída de trabalhos anteriores* do autor ao longo de um período de vinte e três anos.

* Nota: Alguns capítulos foram reunidos aqui. Além disso, alguns capítulos foram divididos em seções menores.

Conteúdo

1. Capítulo Um 7
   1. A Lei da Identidade 7
   2. A Lei da Contradição 9
   3. A Lei do Terceiro Excluído 12
2. Capítulo Dois 16
   1. Verdadeiro ou Falso 16
   2. Ramos da Lógica 18
   3. Ferramentas da Lógica 20
   4. Axiomas da Lógica 21
3. Capítulo Três 24
   1. Fundamento das Leis 24
   2. Funções das Leis 29
   3. Mais sobre Credibilidade 31
4. Capítulo Quatro 34
   1. Inconsistência interna 34
   2. A Falácia do Conceito Roubado 37
5. Capítulo Cinco 41
   1. Definição 41
   2. O Paradoxo do Mentiroso 43
   3. O Paradoxo do Barbeiro 46
6. Capítulo Seis 49
   1. O Tetralema 49
   2. A má interpretação .....de Nagarjuna 52
   3. Nem Real Nem Irreal 54
   4. Caminho Comum vs. Caminho do Meio 59
7. Capítulo Sete 63
   1. Fenomenologia 63
   2. O conhecimento baseia-se na aparência 66
8. Capítulo Oito 71
   1. Aparência e outros conceitos amplos 71
   2. Material, Mental, Intuitivo, Abstrato 76

9. Capítulo Nove 82
1. Apreensão 82
2. Explicações 84
3. Negação 89
4. Primárias 91
10. Capítulo Dez 95
1. Atitudes Lógicas 95
2. Unidade na Pluralidade 97
11. Capítulo Onze 102
1. Raciocínio Dialético 102
2. Gênese dos Axiomas 104
3. Proposições Paradoxais 106
12. Capítulo Doze 112
1. Contradição 112
2. Variedades de Contradição 114
3. Dois pesos e duas medidas 116
13. Capítulo Treze 119
1. Estatuto Especial das Leis 119
2. Motores do Pensamento Racional 122
3. Cogito, Ergo Sum 123
4. Sobre a Identidade 125
14. Capítulo Quatorze 127
1. Aparência, Realidade e Ilusão 127
2. Existência e não existência 129
15. Capítulo Quinze 133
1. Polos da Dualidade 133
2. Sobre o paradoxo do mentiroso 135
3. “ Lógica ” .....não aristotélica 137
4. Pós -moderno “ Lógica ” 140

16. Capítulo Dezesseis 142
1. Negação na Adução 142
2. Fenômenos Positivos e Negativos 146
3. A experiência positiva precede a negação 149
4. A negação é uma intenção 152
17. Capítulo Dezessete 156
1. Consequências Formais 156
2. Negação e as Leis do Pensamento 159
3. Experiência Pura 163
4. A consistência é natural 165
18. Capítulo Dezoito 169
1. O Princípio da Uniformidade 169
2. O Princípio da Indução 173
3. Em relação a Husserl 176
4. A Flexibilidade da Indução 178
19. Capítulo Dezenove 181
1. Resumidamente 181
2. Antagonismo às Leis 183
3. Contra-argumentos 185
4. Nosso Caminho de Pedestres 187
20. Capítulo Vinte 191
1. Estatuto ontológico das leis 191
2. A Necessidade de uma Disciplina 193
3. Lógica Fuzzy 194
4. Atenha-se à lógica 199
21. Capítulo Vinte e Um 200
1. Altos e baixos do aristotelismo 200
2. Críticas a Aristóteles 202
3. O dinamismo ..... de Aristóteles 207
22. Capítulo Vinte e Dois 210
1. Como validar a lógica? 210
2. A Natureza Indutiva do Conhecimento 212
3. O Papel Crucial da Negação 214

23. Capítulo Vinte e Três 216
1. Verdade versus Prova 216
2. Dupla Negação 220
24. Capítulo Vinte e Quatro 223
1. Simbolismo Enganoso 223
2. Aumentando a Aposta 226
25. Capítulo Vinte e Cinco 229
1. Esclarecimentos atenuantes 229
2. Exemplos 231
3. Fazer em vez de falar 233
4. Linguagem Imprecisa 234
26. Capítulo Vinte e Seis 239
1. Virtudes Cognitivas 239
2. O Absurdo das Antíteses 243
27. Capítulo Vinte e Sete 246
1. Adaptando as Leis do Pensamento 246
2. Mais duas leis do pensamento 254
28. Capítulo Vinte e Oito 258
1. A Anti-lógica ..... do Zen 258
2. A Vaidade do Tetralema 272
29. Capítulo Vinte e Nove 281
1. Lógica Simbólica Moderna 281
2. A Doutrina da Importância Existencial 292
30. Capítulo Trinta 318
1. O Paradoxo do Mentiroso (Redux) 318
2. O Paradoxo de Russell (Revisado) 333
Principais referências 364

1. CAPÍTULO UM

Extraído de *Future Logic* (1990),
Capítulo 2.

OS FUNDAMENTOS DA LÓGICA

A lógica se fundamenta em certas "leis do pensamento", formuladas inicialmente por Aristóteles, um filósofo da Grécia Antiga. Descreveremos cada uma delas separadamente aqui e, posteriormente, consideraremos seu significado coletivo.

1. A Lei da Identidade

A Lei da Identidade é um imperativo que nos obriga a considerar todas as evidências pelo seu valor aparente, para começar. Aristóteles expressou essa primeira lei do pensamento dizendo "A é A", significando "tudo o que é, é o que é".

Existem três maneiras pelas quais encaramos os fenômenos, as coisas que aparecem diante de nós, independentemente de como isso aconteça: pelo seu valor aparente, e como reais ou ilusórias.

Podemos ter certeza de toda aparência, que ela é, e é o que é. (i) *Algo* se apresentou a nós, quer o julguemos posteriormente como real ou ilusório, e (ii) esse algo exibe *uma certa configuração* , quer o descrevamos e interpretemos posteriormente correta ou incorretamente. O presente é presente, o ausente é ausente.

Toda aparência, enquanto tal, é objetivamente dada e possui um certo conteúdo ou especificidade. Podemos, devemos e geralmente o fazemos inicialmente com uma atitude simples de receptividade e atenção aos detalhes. Toda aparência é em si neutra; a qualificação de uma aparência (assim definida de forma ampla) como "realidade" ou "ilusão" é uma questão posterior.

Essa afirmação é apenas uma admissão de que qualquer fenômeno existe minimamente e possui características específicas, *sem fazer afirmações sobre a origem e o significado* dessa existência ou dessas características. No momento em que conseguimos *sequer pensar* em algo, isso já é, no mínimo, "aparente". Nenhuma suposição precisa ser feita nesta etapa sobre a natureza do ser e do conhecimento em geral, nem quaisquer categorizações, descrições ou explicações detalhadas sobre eles.

Vistos dessa forma, em seu valor aparente, *todos* os fenômenos são dados evidentes, que devem ao menos ser levados em consideração. O mundo das aparências, portanto, nos oferece *algo com que trabalhar, alguns dados confiáveis* com os quais podemos construir o edifício do conhecimento, uma espécie de ponto de partida. Não precisamos fazer distinções como as entre o físico/material e o mental, ou entre dados sensoriais e alucinações, ou entre percepções concretas e conceitos abstratos; essas são questões que surgiram posteriormente.

A lei da identidade é, portanto, meramente um reconhecimento do mundo das aparências, sem prejuízo quanto ao seu valor último. Ela define "o mundo" *de forma tão ampla* que não há como contrapor-se a ela com qualquer outro "mundo". Quando reivindicamos outro "mundo", *apenas expandimos* este. Tudo o que podemos fazer é subdividir o mundo das aparências em dois domínios, um da

"realidade" e outro da "ilusão"; mas esses domínios *jamais poderão abolir* a existência e o conteúdo um do outro.

O que precisa ser compreendido aqui é que todo juízo implica a aceitação, em algum momento, de algum tipo de aparência como real. Não há como escapar disso; afirmar que nada é real é afirmar que a aparência de que "tudo é ilusório" é real. Somos, antes de tudo, observadores, e somente depois podemos ser juízes.

Realidade e ilusão são simplesmente termos mais carregados de significado do que aparência ou fenômeno — implicam que uma avaliação tenha ocorrido. Esse juízo de valor é uma caracterização final do objeto, que requer um processo mais complexo, uma reflexão. Implica que fomos além do imediatamente aparente. Implica uma perspectiva mais ampla, mais pesquisa empírica, um raciocínio mais rigoroso. Mas o que temos, no fim das contas, ainda é "aparência", embora num sentido menos pejorativo do que inicialmente.

Assim, 'real' ou 'ilusório' são, em última análise, apenas aparências. São eles mesmos, assim como os objetos da consciência que avaliam, objetos distintos da consciência. Poderíamos dizer que há um pouco de real no ilusório e um pouco de ilusório no real; o que eles têm em comum é a aparência. Contudo, esses termos perdem o sentido se tentarmos equipará-los de forma muito rígida.

Com base em que critérios uma aparência pode ou deve ser classificada como real ou ilusória é, naturalmente, uma questão importante que precisa ser abordada. Essa é a tarefa geral da lógica: estabelecer diretrizes precisas para tal classificação. Mas o primeiro passo é admitir as evidências disponíveis, o mundo fenomênico em si: isso nos fornece uma base de dados.

2. A Lei da Contradição

A Lei da Contradição (ou da Não Contradição) é um imperativo para rejeitar como ilusória e irreal qualquer aparente coexistência de elementos contraditórios. Essa segunda lei do pensamento poderia ser enunciada como "Nada é simultaneamente A e não-A", ou "tudo o que é, não é aquilo que não é".

Não podemos dizer de algo que esteja *presente* e ausente ao mesmo tempo: *o que está presente não está ausente* . Se o mundo das aparências exibe algum conteúdo com uma identidade, então, na prática, não exibe nada. Aparências contraditórias não podem coexistir, competir, sobrepor-se: são "extremos incompatíveis".

Podemos dizer de algo que "é" outra coisa, no sentido de ter uma certa relação com algo distinto de si mesmo, mas não podemos dizer que simultaneamente possui e não possui essa relação, ao mesmo tempo, no mesmo lugar e no mesmo instante.

É evidente, e portanto incontestável (pela lei anterior), que as aparências são variadas, mutáveis e diversas. Os fenômenos possuem uma gama de aspectos e geralmente são compostos por diferentes elementos, frequentemente se alteram e diferem entre si de muitas maneiras. Contudo, em qualquer aspecto, lugar e tempo que consideremos, a aparência em si é, e é o que é — *e não de outra forma.*

A lei da contradição não é uma mera reformulação da lei da identidade, observem bem, mas vai um passo além: ela estabelece um padrão para relegar algumas aparências ao status de ilusões; em certo sentido, ela começa a definir o que entendemos por "ilusão". Contudo, ela não afirma que tudo o que resta no campo da aparência seja real em sua totalidade; nem nega que alguns dos elementos

remanescentes sejam reais (como nos assegura a lei da identidade).

Pela lei da identidade, tudo o que aparece *recebe alguma credibilidade* : portanto, poderíamos sugerir que a coexistência de opostos tem alguma credibilidade. A lei da contradição interpõe-se neste ponto e diz: não, tais eventos *não nos convencem* , uma vez claramente discernidos. A primeira lei continua a funcionar como um reconhecimento de que existe uma aparente contradição; mas a segunda lei impõe-nos a necessidade de resolver essa contradição de alguma forma.

A lei da contradição é, como tudo o mais, uma aparência entre outras, mas nos parece *especialmente convincente* , capaz de sobrepor-se à credibilidade inicial de todas as outras considerações. Ela não entra em conflito com a mensagem da lei da identidade, visto que esta está aberta a qualquer evento, inclusive ao evento de que algumas aparências sejam mais fortes do que outras. A lei da contradição é precisamente uma dessas aparências fortes, uma aparência extremamente forte.

Assim, embora o mundo das aparências se apresente com algumas aparentes contradições, elas se mostram *como* enigmas incríveis — sua inaceitabilidade é inerente a elas, óbvia para nós. Podemos especular verbalmente sobre um mundo com contradições reais e dizer que essa posição é consistente consigo mesma, mesmo que inconsistente consigo mesma. Mas o fato é que, sempre que nos deparamos com uma contradição específica (inclusive essa), somos inevitavelmente céticos — algo parece "errado".

A maneira como entendemos a aparente existência de contradições é observando o mundo das aparências como *estratificado* . Nossas primeiras impressões das coisas são frequentemente superficiais; à medida que nossa experiência

se expande, nossa consciência penetra *mais profundamente* nelas. Assim, embora cada nível seja o que é (lei da identidade), níveis paralelos podem estar em contradição; quando ocorre uma contradição, é porque estamos sobrepondo diferentes camadas (lei da contradição). Dessa forma, resolvemos a "contradição geral" da contradição em si — separamos os elementos conflitantes uns dos outros.
(Observe-se, de passagem, que como alternativa à metáfora de "profundidade", que compara a consciência a um feixe de luz, também nos referimos, por vezes, à "altura". Aqui, a sugestão é que a essência das coisas é mais elevada e que temos de nos elevar para entrar em contacto com ela.)
Essa resolução da contradição refere-se à diversidade e à mudança no mundo da aparência como consequência das perspectivas da consciência. Assim, o aparecimento dos fenômenos que classificamos como 'ilusórios' deve-se às limitações da consciência ordinária, à sua incapacidade de conhecer tudo. Essa restrição no poder da consciência pode ser vista como uma 'falha' de nossas mentes e, nesse sentido, a 'ilusão' é um 'produto' de nossas mentes. Por essa razão, consideramos o ilusório como, em certo sentido, 'imaginário' — essa é a nossa explicação para ele.
Num plano mais objetivo, podemos, naturalmente, aceitar a diversidade e a mudança como suficientemente reais e explicá-las com referência às dimensões do espaço e do tempo, ou a essências uniformes e imutáveis. Nesses casos, somos capazes de atender às exigências da lei da contradição sem usar o conceito de "ilusão"; somente quando espaço, tempo e respeito são claramente especificados é que uma contradição significa ilusão.

3. A Lei do Terceiro Excluído

A Lei do Terceiro Excluído é um imperativo para rejeitar como ilusória e irreal qualquer aparente ausência de contraditórios. Esta terceira lei do pensamento poderia ser enunciada como "nada não é A nem não-A", ou "tudo o que existe, ou é alguma coisa ou não é essa coisa".

Não podemos dizer de algo que seja simultaneamente ausente e não presente: *o que não está presente, está ausente* . Se o mundo das aparências não consegue exibir algum conteúdo com identidade, então, na prática, não exibiu nada. Não há uma terceira alternativa a esses dois eventos (daí a expressão "terceiro excluído"): eles são exaustivos.

Podemos afirmar que algumas partes ou aspectos do mundo são inacessíveis às nossas faculdades limitadas, mas (como apontado na discussão sobre identidade) não podemos reivindicar um mundo além do das aparências: no momento em que o mencionamos, o incluímos.

Pode ser que não saibamos se algo é de tal forma, nem se não o é de tal forma, mas isso diz respeito apenas ao conhecimento, e na realidade essa coisa ou é de tal forma ou não é. Tudo o que consideramos deve ou estar presente ou não estar presente, no aspecto, lugar e tempo especificados, mesmo que não possamos discernir as coisas o suficiente para afirmar isso agora ou jamais. Há uma resposta para toda pergunta significativa; a incerteza é um "estado de espírito", sem equivalente "objetivo".

Além disso, *falando estritamente* , as "perguntas" são tentativas artificiais de antecipar camadas de aparência não exibidas. Como as coisas se apresentam agora, se nada está sendo exibido, *essa* é a "resposta" (atual) do mundo das aparências; no mundo das aparências não existem "perguntas". As "perguntas" apenas expressam nossa determinação em investigar o assunto mais a fundo e tentar

descobrir outras camadas de aparência; elas não são afirmações sobre a realidade.

Se optarmos por considerar, *em termos gerais* , as dúvidas como tipos de afirmações, a lei do terceiro excluído nos obriga a classificá-las desde o início como ilusórias e a admitir que, na realidade, as coisas são definidas. Afirmações problemáticas como "pode ser assim ou não" não pretendem afirmar que "nem assim nem não assim" *ocorreu* , mas sim que o que ocorreu (seja "assim" ou "não assim" — certamente um dos dois ocorreu) não foi suficientemente convincente para satisfazer nossa curiosidade.

Mesmo que nenhum fenômeno seja encontrado que confirme ou refute uma ideia, deve haver algum fenômeno capaz de fazê-lo, em algum lugar do mundo, em algum momento. Precisamos nos concentrar nas evidências e tentar distinguir o aparecimento ou não desse fenômeno imaginado.

Assim, a lei do terceiro excluído serve para criar uma espécie de brecha entre o "mundo objetivo" e o "mundo das ideias", estabelecendo a preeminência do primeiro sobre o segundo. Essa brecha não é um abismo intransponível, mas nos permite expandir nossa linguagem, de modo que possamos discutir eventuais camadas de aparência além daquelas já encontradas, mesmo reconhecendo as evidências disponíveis. Tal artifício é possível graças à nossa consciência geral, adquirida por experiências passadas, de que as aparências mudam em *alguns* casos, mas isso não significa que qualquer aparência específica *irá* mudar. Trata-se apenas da expressão de uma (louvável) "mente aberta" *em princípio* , sem qualquer justificativa específica para um caso em particular.

O que fizemos, na prática, foi expandir o que entendemos por "aparência", de modo a incluir a aparência futura, além das aparências já observadas. Até então, nosso entendimento implícito era de que a aparência era *algo concreto* , incluindo

as realidades presentes e as ilusões presentes. Agora, refletimos mais a fundo e decidimos abraçar também nossas expectativas de aparências *"possíveis"* como uma espécie de realidade.

Tais projeções hipotéticas também são, em certo sentido, 'aparentes'. Mas são claramente imaginárias, invenções da mente. Seu status como aparências é, portanto, imediatamente o de 'ilusões'; ou seja, seu status presente, qualquer que seja seu desfecho futuro. Contudo, são ilusórias com menos finalidade do que os fenômenos assim denominados pela lei da contradição; elas conservam certo grau de credibilidade.

2. CAPÍTULO DOIS

Extraído de *Future Logic* (1990),
Capítulo 3 (parte da seção 3 omitida).

RELAÇÕES LÓGICAS

1. Verdadeiro ou falso

Realidade e ilusão são atributos dos fenômenos. Quando voltamos nossa atenção para a 'consciência' implícita desses fenômenos, consideramos essa consciência como realista ou irreal. A consciência, como uma espécie de relação peculiar entre um Sujeito (nós) e um Objeto (um fenômeno), é essencialmente a mesma; apenas, em um caso, a aparência pertence à classe da realidade, e no outro, à classe da ilusão.
O motivo pelo qual alguns pensamentos se revelam ilusórios, quando considerados em um contexto mais amplo, varia. Por exemplo, posso ver uma forma à distância e presumir que seja a de um homem, mas, ao me aproximar, percebo que se trata de um toco de árvore; esta última conclusão é preferível porque a aparência resiste à inspeção, é mais sólida e mais frequentemente confirmada. Um fenômeno sempre existe como tal, mas pode "existir" no reino da ilusão, e não no da realidade. O fato de eu ter visto alguma forma é inegável: a única questão é se as associações que fiz em relação a ela são válidas ou não.
'Proposições' são afirmações que descrevem como as coisas nos parecem. Compreendidas como meras *considerações* (ou 'hipoteticamente'), elas não contêm nenhum juízo de valor

quanto à realidade ou ilusão da aparência. Compreendidas como *afirmações* (ou 'assertoricamente'), elas contêm um juízo de valor sobre a aparência como real ou ilusória.

As proposições assertivas devem ser 'verdadeiras' ou 'falsas'. *Se afirmamos uma proposição, queremos dizer que ela é verdadeira; se negamos uma proposição, queremos dizer que ela é falsa.* Nossas definições de verdade e falsidade devem ser tais que sejam mutuamente exclusivas e, juntas, exaustivas: o que é verdadeiro não é falso; o que é falso não é verdadeiro; o que não é verdadeiro é falso; o que não é falso é verdadeiro.

Em termos estritos, chamamos uma afirmação *de verdadeira* se ela descreve verbalmente algo que nos parece real; e *de falsa* se ela descreve verbalmente algo que nos parece ilusório. Nesse sentido ideal e absoluto, verdadeiro e falso significam credibilidade total ou nula, respectivamente, e não admitem graus.

Contudo, as expressões verdadeiro e falso também são usadas em *sentidos menos rigorosos* , referindo-se a graus de credibilidade menos extremos. Aqui, consideramos uma proposição (relativamente, praticamente) verdadeira se a aparência for mais credível do que qualquer aparência conflitante; e (efetivamente) falsa, se a aparência não for a mais credível de um conjunto de aparências conflitantes. Aqui, podemos falar em algo mais ou menos verdadeiro ou falso.

O objetivo final da lógica é o conhecimento da realidade e a prevenção da ilusão. A lógica interessa-se apenas incidentalmente pelos graus menos extremos de credibilidade. A referência à credibilidade intermediária permite-nos apenas avaliar tendências: quão perto nos aproximamos do realismo ou quão longe nos afastamos dele. Note-se que as segundas versões da verdade e da falsidade

são simplesmente mais abrangentes; incluem as primeiras versões como casos especiais e limites.
Proposições que não podem ser classificadas como verdadeiras ou falsas neste momento são consideradas *"problemáticas"* . Ambos os conjuntos de definições de verdade e falsidade apresentam lacunas. O primeiro sistema não aborda todas as proposições de credibilidade intermediária; o segundo sistema ignora situações em que todas as aparências conflitantes são igualmente críveis.
Se de fato não pudermos inclinar a balança para um lado ou para o outro, estaremos em um dilema: se todas as alternativas forem consideradas verdadeiras, violamos a lei da contradição; se todas forem consideradas falsas, violamos a lei do terceiro excluído. Assim, devemos permanecer com um juízo suspenso e, embora tenhamos uma proposição a considerar, nos falta uma afirmação.

2. Ramos da Lógica

Os conceitos de verdade e falsidade serão cada vez mais esclarecidos à medida que avançarmos. Em certo sentido, toda a ciência da lógica constitui uma definição do que entendemos por eles — o que são e como chegamos a essas conclusões. Aprenderemos também a lidar com proposições problemáticas e, gradualmente, a transformá-las em asserções.
A tarefa de separar a verdade da falsidade, caso a caso, é precisamente o objetivo da lógica. O que é certo, porém, é que isso é, em princípio, possível.
Se o pensamento não fosse considerado intimamente ligado aos fenômenos aos quais se refere, estaria desde o início desqualificado. Nesse caso, a própria afirmação cética em questão seria sem sentido e autocontraditória. A única

maneira de resolver esse conflito e paradoxo é admitir a tese oposta, ou seja, que alguns pensamentos são válidos; essa tese, sendo a única internamente consistente entre as duas, permanece, portanto, como comprovada.
Este é um princípio fundamental muito importante, fornecido pela lógica, para toda discussão sobre conhecimento. *Não podemos negar consistentemente o realismo último de (algum) conhecimento.* Não podemos aceitar logicamente uma teoria do conhecimento que, na prática, invalide o conhecimento. *Que* sabemos é inquestionável; *como* sabemos é outra questão.

Agora, os processos lógicos são chamados de *dedutivos* (ou analíticos) na medida em que produzem resultados indiscutíveis de credibilidade zero ou total; e *indutivos* (ou sintéticos) na medida em que seus resultados são mais qualificados e de credibilidade intermediária. A lógica dedutiva é concebida como relacionada à verdade e à falsidade em seus sentidos estritos; a lógica indutiva se contenta em lidar com a verdade e a falsidade em seus sentidos menos estritos.
Essa distinção é inicialmente conveniente, mas acaba se tornando imprecisa. A teoria lógica começa considerando processos dedutivos, por parecerem mais fáceis; porém, à medida que se desenvolve, seus resultados se estendem a verdades menos importantes. Da mesma forma, a lógica indutiva começa com objetivos modestos, mas eventualmente passa a incorporar a dedução como um caso limite.
Como veremos, ambos os ramos da lógica requerem intuição de relações lógicas e ambos pressupõem alguma dependência de outros fenômenos. Ambos dizem respeito tanto a percepções concretas quanto a conceitos abstratos. Ambos

envolvem as três faculdades da experiência, da razão e da imaginação; apenas a ênfase difere um pouco. No fim, não há uma linha divisória clara entre eles.

3. Ferramentas da Lógica

As três relações lógicas a seguir serão frequentemente mencionadas neste estudo: implicação, incompatibilidade e exaustividade. Simbolizamos as proposições por letras como P ou Q, por uma questão de brevidade; suas negações são denominadas nãoP (ou não-P) e não-Q, respectivamente.

a. ***Implicação*** . Diz-se que uma proposição (P) implica outra (Q) se não for possível que a primeira seja verdadeira e a segunda falsa. Assim, se P é verdadeira, Q também deve ser; e se Q é falsa, P também deve ser — por definição. Não se segue que P seja, por sua vez, implicada por Q, nem essa possibilidade é excluída. Essa relação pode ser expressa como “Se P, então Q”, ou igualmente como “Se não Q, então não P”. Podemos negar que Q esteja implícita em P pela fórmula “Se P, então não Q”, ou “Se não Q, então não P”.

Quando usamos expressões como 'segue-se que', 'então', 'portanto', 'daí', 'de modo que', 'consequentemente', 'pressupõe-se que' — estamos sugerindo uma relação de implicação.

b. ***Incompatibilidade*** (ou inconsistência ou exclusão mútua). Duas proposições (P, Q) são ditas incompatíveis se não puderem ser ambas verdadeiras. Essa relação também é chamada de "disjunção exclusiva" e expressa pela fórmula "P ou então Q". Assim, se uma for verdadeira, a outra é falsa. A possibilidade de ambas serem falsas não é excluída, nem afirmada. Essa relação pode ser formulada como "Se P, então não-Q" ou, igualmente, como "Se Q, então não-P". A

negação de tal relação seria declarada como "Se P, então não-Q" ou "Se Q, então não-P".
Também podemos dizer, no caso de mais de duas proposições, que elas são incompatíveis; ou seja, se alguma delas for verdadeira, todas as outras devem ser falsas (embora possam muito bem ser todas falsas).
c. ***Exaustividade*** . Duas proposições (P, Q) são ditas exaustivas se ambas não podem ser falsas. Essa relação também é chamada de "disjunção inclusiva" e expressa pela fórmula "P e/ou Q". Assim, se uma for falsa, a outra é verdadeira. A possibilidade de ambas serem verdadeiras não é excluída, nem afirmada. Essa relação pode ser formulada como "Se não P, então Q" ou, igualmente, como "Se não Q, então P". A negação de tal relação seria expressa como "Se não P, então não Q" ou "Se não Q, então não P".
Também podemos dizer, de mais de duas proposições, que elas são exaustivas; ou seja, se todas, exceto uma, forem falsas, a restante deve ser verdadeira (embora todas possam ser verdadeiras).
Observamos que, enquanto a implicação e sua negação são relações direcionais, a incompatibilidade e a exaustividade, bem como suas negações, são relações simétricas.
Além disso, subjacente a todas elas está o conceito de 'conjunção', ou seja, se uma coisa pode ser dita com ou sem a outra. Consequentemente, essas expressões estão interligadas; poderíamos reformular qualquer uma em termos de qualquer outra. Por exemplo, 'P implica Q' poderia ser reformulado como 'P é incompatível com não-Q' ou como 'não-P e Q são exaustivos'.

4. Axiomas da Lógica

Podemos agora reformular as leis do pensamento com relação à verdade ou falsidade de proposições (assertóricas) da seguinte maneira. Esses princípios (ou os mais primários entre eles) podem ser vistos como os axiomas da lógica, tendo, contudo, em mente nossos comentários posteriores (cap. 20) sobre a questão de seu desenvolvimento.

a. ***A lei da identidade*** : Toda afirmação implica-se como 'verdadeira'. No entanto, essa autoimplicação é apenas uma alegação e não prova, por si só, a afirmação.

Em termos mais amplos, tudo o que é implicado por uma proposição verdadeira também é verdadeiro; e tudo o que implica uma proposição falsa também é falso. (No entanto, uma proposição pode muito bem ser implicada por uma falsa e ainda assim ser verdadeira; e uma proposição pode muito bem implicar uma verdadeira e ainda assim ser falsa.)

b. ***A lei da contradição*** : Se uma afirmação é verdadeira, então sua negação é falsa; se a negação é verdadeira, então a afirmação é falsa. Elas não podem ser ambas verdadeiras. (Segue-se que, se duas afirmações são de fato ambas verdadeiras, elas são consistentes.)

Um caso especial é: qualquer afirmação que se implica ser falsa, é falsa (isto chama-se autocontradição e refuta a afirmação; contudo, nem todas as afirmações falsas têm esta propriedade).

Em termos mais amplos, se duas proposições são mutuamente exclusivas, a verdade de uma implica a falsidade da outra e, além disso, implica que qualquer proposição que implique a outra também é falsa.

c. ***A lei do terceiro excluído*** : Se uma afirmação é falsa, então sua negação é verdadeira; se a negação é falsa, então a afirmação é verdadeira. Ambas não podem ser falsas. (Segue-se que, se duas afirmações são de fato falsas, elas não são exaustivas).

Um caso especial é: qualquer afirmação cuja negação a implique como falsa é verdadeira (isso é chamado de autoevidência e prova a afirmação; no entanto, nem todas as afirmações verdadeiras possuem essa propriedade).
Em termos mais amplos, se duas proposições são exaustivas em conjunto, a falsidade de uma implica a verdade da outra e, além disso, implica que qualquer proposição que essa outra implique também é verdadeira (embora proposições que impliquem essa outra ainda possam ser falsas).
Assim, em resumo, toda afirmação implica em si mesma a veracidade e sua negação a falsidade; ela deve ser verdadeira ou falsa: não pode ser ambas e não pode ser nenhuma das duas. Em casos especiais, como veremos, uma afirmação pode ser adicionalmente autocontraditória ou autoevidente.
Alguns desses princípios são óbvios, outros exigem mais reflexão e serão justificados posteriormente. Esperamos que sejam, pelo menos, fáceis o suficiente de entender; isso basta para as nossas necessidades imediatas.
Note-se, de passagem, que cada uma das leis exemplifica uma das relações lógicas apresentadas anteriormente. A identidade ilustra a implicação, a contradição ilustra a incompatibilidade e o terceiro excluído ilustra a exaustividade.
Embora tenhamos apresentado as relações lógicas antes das leis do pensamento, aqui (por uma questão de clareza e já que falamos a mesma língua), deve ficar claro que, conceitualmente, a ordem inversa seria mais precisa.
Primeiro, surgem as intuições de identidade, contradição e terceiro excluído, com as noções subjacentes (imagens visuais, com velitudes de movimento), de igualdade ('andar juntos'), conflito ('manter separados') e limitação ('circunscrever'). Em seguida, tendo em mente esses

exemplos, construímos as ideias mais definidas de implicação, incompatibilidade e exaustão.

3. CAPÍTULO TRÊS

Extraído de *Future Logic* (1990),
Capítulo 20 (seções 1-3).

CREDIBILIDADE

1. Fundamento das Leis

Iniciamos nosso estudo apresentando as leis do pensamento — as Leis da Identidade, da Contradição e do Terceiro Excluído — como fundamentos da lógica. Podemos observar, ao prosseguirmos, que esses primeiros princípios são invocados repetidamente nos processos de raciocínio e validação. Mas em que sentido são eles "leis"?

a. Muitos lógicos foram tentados a comparar essas leis aos *axiomas* da geometria ou aos postulados fundamentais das ciências naturais. Segundo essa visão, elas são hipóteses autoconsistentes, porém incapazes de prova definitiva, das quais todas as outras proposições da lógica são derivadas.

Há alguma verdade nessa visão, mas ela é imprecisa em muitos aspectos. O próprio conceito de "sistematização" do conhecimento, ordenando-o em axiomas e derivadas, é um artifício desenvolvido e validado pela ciência da lógica. Só podemos ordenar as informações fornecidas pela lógica dessa maneira *a posteriori* ; não podemos recorrer a ela sem incorrer em circularidade. Se a lógica se baseasse em fundamentos tão tênues, poderíamos conceber lógicas alternativas (e alguns de fato já tentaram), assim como a

geometria euclidiana ou a mecânica newtoniana foram substituídas por outras.

A lógica precede a metodologia. A ideia de que algo pode ser "derivado" de outra coisa depende, para sua credibilidade, das percepções fornecidas pelas "leis do pensamento". As "leis do pensamento" não devem ser vistas como princípios gerais aplicados *a* casos particulares, pois o próprio processo de aplicação depende delas.

Em vez disso, devemos considerar *cada ocorrência particular* de identidade, contradição e terceiro excluído como, *por si só, irresistível* , um elemento primário irredutível, independente de qualquer apelo a grandes princípios. Os princípios são, então, meras afirmações para nos lembrar *que* essa irresistibilidade ocorre; não são a sua fonte. Isso significa que as "leis do pensamento" não são princípios gerais no sentido comum, mas reconhecimentos de que "existem tais eventos". A ciência da lógica, portanto, não é uma aplicação sistemática de certos axiomas, mas *um registro do tipo de eventos que têm esse caráter irresistível* para nós.

Preste muita atenção nisso. *Cada* ocorrência desses eventos é evidente por si só; somente depois disso podemos formular afirmações sobre 'todos' esses eventos. Não sabemos o que incluir em 'todos' de antemão, então como poderíamos 'aplicar' as leis a algo? Essas leis não podem ser, em termos estritos, 'generalizações', já que a generalização pressupõe que você tenha alguns dados prévios *para* generalizar.

Assim, devemos admitir que *primeiro* surgem eventos específicos de identidade, contradição e terceiro excluído, com força própria, depois podemos dizer 'estes e aqueles são *os tipos de* situações' onde experimentamos essa certeza absoluta, e somente por último podemos, em *termos gerais,* formatar a informação na maneira de axiomas e derivadas.

Não obstante, permanece verdade que as leis do pensamento possuem um caráter inegável. Não há como pôr essas leis em dúvida sem, implicitamente, suscitar dúvidas sobre a própria afirmação. Os sofismas sempre ocultam suas próprias implicações e apelam tacitamente às leis do pensamento em busca de apoio, para ganhar nossa credulidade. Poderíamos, portanto, igualmente afirmar que os princípios, como unidades em si mesmos, são inteiramente convincentes, com absoluta certeza — desde que *também* afirmemos que todo ato de sua "aplicação" seja igualmente indubitável. Chega-se ao mesmo resultado.

No entanto, a posição anterior é mais precisa, pois explica como pessoas sem conhecimento das leis do pensamento podem, ainda assim, pensar de forma bastante lógica — e também como podemos entender os argumentos aqui apresentados sobre as leis do pensamento. A inconsistência das negações das leis do pensamento é um exemplo dessas leis, e não sua base fundamental.

b. Então, o que é essa "compulsão" que mencionamos? É evidente que as pessoas não são forçadas a pensar logicamente, como os corpos físicos são forçados a se comportar de certas maneiras. Isso é um fato: cometemos erros, e estes às vezes parecem "voluntários" e outras vezes acidentais. Em todo caso, se o pensamento fosse um fenômeno mecânico, não precisaríamos de diretrizes lógicas. Podemos, no máximo, afirmar que podemos *e devemos, e às vezes de fato o fazemos* , pensar em perfeita consonância com essas leis.

A resposta a esta questão estava implícita na discussão acima. É ou parece evidente que as coisas se apresentam e que possuem certos conteúdos (identidade), e que essas apresentações são distintas de suas ausências (contradição), e que não há nada mais a que se referir (terceiro excluído).

Como essas afirmações dizem respeito às aparências em si, é irrelevante se dizemos "é *evidente* " ou " *parece* evidente".
Os conceitos de realidade e aparência são idênticos no que diz respeito ao fenomênico; o conceito de ilusão só faz sentido como uma subdivisão do fenomênico. Essas leis são, portanto, *sempre* evidentes, quer estejamos lidando com realidades ou ilusões. Podemos interpretar erroneamente ou mentir deliberadamente sobre o que 'vemos' (se é que vemos algo), mas *o fato de* termos 'visto' e *exatamente o que* 'vimos' são dados puros. Assim, a 'compulsão' se apresenta como um componente intrínseco do mundo fenomênico que enfrentamos.
A importância prática disso pode ser elucidada com referência à lei da contradição. Estamos dizendo, na verdade, que tudo o que parece contraditório, de fato o é. Essa afirmação pode surpreender, visto que às vezes mudamos de ideia sobre contradições.
Para entender isso, considere dois fenômenos, digamos P1 e P2, em aparente contradição; chamemos isso de C1. Uma maneira de resolver C1 é dizer que um ou ambos os fenômenos P1 e P2 são ilusórios. Mas podemos descobrir, após uma análise mais detalhada, que os dois fenômenos não estão em contradição; chamemos essa não contradição de C2. Assim, temos agora dois novos fenômenos, C1 e C2, em aparente contradição; chamemos essa nova contradição de C3.
A questão é: C3 implica que um ou ambos os fenômenos C1 e C2 são ilusórios? A resposta é não — o que aconteceu 'após uma análise mais detalhada' não foi uma revisão de C1, mas sim uma revisão de P1 e/ou P2. Portanto, na verdade, C2 não se refere exatamente aos mesmos fenômenos P1 e P2, mas a um par de fenômenos ligeiramente diferentes com os mesmos nomes.

Assim, C1 e C2 nunca poderiam ser considerados ilusórios (exceto em sentido figurado), porque nunca estiveram em conflito, pois não se referem ao mesmo par de fenômenos. Da mesma forma, C3 não pode ser considerado errôneo agora, porque o par de fenômenos que ele, por sua vez, relacionava mudou.

O que significa que nossa 'intuição' de contradição está invariavelmente correta, *exatamente pelos dados que* lhe são fornecidos. Um argumento semelhante pode ser feito em relação a outras relações lógicas. Os fenômenos relacionados podem ser obscuros e podemos confundi-los (pensando que são iguais quando são diferentes) — mas, em qualquer nível de aparência, a relação lógica entre os fenômenos é 'compulsivamente evidente', inflexivelmente fixa, *dada* .

Em outras palavras, *entre os fenômenos, as relações lógicas são um tipo que são sempre reais* ; nelas, aparência e realidade são uma só, e não há ilusões. As leis do pensamento são apresentadas como imperativos, para nos instar a focar e examinar cuidadosamente *os fenômenos relacionados* , e não para sugerir que as intuições *lógicas* do pensamento sejam falíveis, uma vez feito o esforço para discernir a relação.

Isso não é uma pretensão de onisciência prévia, mas sim uma precisão caso a caso. À medida que cada situação surge, seus aspectos lógicos se manifestam na medida em que a examinamos com clareza. Observe bem: não precisamos saber *como* a intuição funciona para podermos saber e provar *que* ela funciona bem. Chamamos de "intuição" para sugerir que se trata de um tipo direto de consciência, que pode muito bem ser conceitual em vez de perceptual, mas essas questões descritivas são secundárias.

Assim, no que diz respeito às leis do pensamento, não temos motivos para questionar se elas são instintos animais

impostos pela estrutura da mente, ou se controlam também os eventos externos a ela. Em qualquer dos casos, estaríamos sugerindo que existe a possibilidade de serem ilusórias e não reais. Se afirmarmos que a mente é distorcida, de uma forma ou de outra, colocamos essa própria afirmação em dúvida.

A mente é, sem dúvida, limitada. É sabido que condições mentais, sejam estruturais, psicológicas ou voluntárias, podem nos *impedir* de comparar fenômenos com vistas à sua relação lógica — mas isso não significa que, quando os elementos *são* reunidos, a comparação não possa ser bem-sucedida.

Disfunções do sistema nervoso, transtornos de personalidade, embriaguez, fadiga — essas coisas apenas podem interromper, jamais alterar essas intuições. Quanto às evasivas e mentiras, podemos nos iludir ou iludir os outros para justificar algum comportamento ou por apego a um dogma — mas essas são intervenções posteriores ao fato.

2. Funções das Leis

As leis do pensamento relacionam-se com a credibilidade, ou confiabilidade, dos fenômenos. Elas esclarecem as coisas em três estágios. No nível da identidade, as aparências são reconhecidas e tomadas como base de dados. No nível da contradição, aprendemos a discriminar claramente entre aparências reais e ilusórias. No nível do terceiro excluído, introduzimos uma perspectiva mais ponderada, sem, contudo, ignorar as lições anteriores. Mais especificamente, suas funções são as seguintes:

A primeira lei atribui uma credibilidade mínima a qualquer pensamento, ainda que momentaneamente; as evidências, por mais escassas que sejam, são consideradas. Se, no entanto, o "pensamento" se revelar composto de palavras

sem sentido, ou for excessivamente vago ou obscuro, é como se nada tivesse surgido, e a credibilidade desaparece (até que haja alguma melhoria). Na medida em que um pensamento possui algum significado, precisão e clareza, ele retém alguma credibilidade.

A segunda lei põe em dúvida qualquer pensamento que, de alguma forma, dê origem a contradições, aumentando assim a credibilidade de todos os pensamentos que passam por esse teste. No caso de um pensamento que seja autoinconsistente (seja como um todo ou pelos conflitos de suas partes), sua credibilidade cai a zero, e a credibilidade da negação torna-se extrema. No caso de dois ou mais pensamentos, cada um autoconsistente, mas incompatíveis entre si, a perda de credibilidade é coletiva e, portanto, individualmente menos definitiva.

A terceira lei estabelece limites para quaisquer pensamentos remanescentes (aqueles com credibilidade superior a zero e inferior à total, de acordo com as duas leis anteriores): se forem encontradas maneiras especiais de aumentar ou diminuir sua credibilidade, os resultados gerais não podem, em hipótese alguma, transgredir o requisito do terceiro excluído (bem como o requisito da não contradição, é claro). Como veremos, os processos de confirmação e refutação de hipóteses são maneiras que a lógica utiliza para especificar ainda mais as credibilidades.

Vemos que, essencialmente, a lei da identidade dá credibilidade à *experiência* , no sentido mais amplo, incluindo percepções concretas e insights conceituais abstratos. A lei da contradição justifica essencialmente as intuições lógicas da *razão* . A lei do terceiro excluído dirige-se essencialmente às projeções da *imaginação* . Essa divisão de trabalho não é exclusiva — todas as três leis

entram em jogo em cada etapa —, mas possui certa pertinência.
A credibilidade de um fenômeno é, portanto, uma medida de quão bem ele se encaixa no quadro geral apresentado pelo mundo das aparências; é um componente dos fenômenos, assim como os corpos têm peso. Essa propriedade é, em alguns casos, fixa; mas, na maioria dos casos, variável — um resultado das interações dos fenômenos em si.
As leis do pensamento são, contudo, apenas os primeiros passos em um estudo da credibilidade. A empreitada chamada lógica é uma busca contínua por normas adicionais ou subsidiárias. A teoria da lógica se desenvolve, como veremos, considerando-se vários tipos de situações e prevendo os tipos de inferências que são viáveis em cada contexto.
De maneira mais ampla, toda a filosofia e a ciência podem ser vistas como fornecedoras de critérios práticos, mais ou menos aproximados, para determinar a credibilidade relativa dos fenômenos. No entanto, tais normas não são de interesse direto para o lógico e representam, para ele (em termos relativos), visões de mundo específicas. A lógica precisa se contentar com as duas categorias mais amplas: realidade e ilusão — pelo menos, inicialmente.

3. Mais sobre Credibilidade

Todo fenômeno nos parece com algum grau de *"credibilidade"* , como um componente inerente à sua aparência; esta é uma expressão da lei da identidade. Essa credibilidade inicialmente intuitiva pode ser anulada ou tornada extrema pela lei da contradição; ou pode ser aumentada ou diminuída gradualmente por diversas técnicas

(ainda a serem demonstradas), dentro dos limites das leis da contradição e do terceiro excluído.

Assim, a credibilidade é primordialmente um aspecto do mundo fenomênico, e o grau de credibilidade de um fenômeno específico é função de quais outros fenômenos estão presentes no mundo das aparências naquele estágio de seu desenvolvimento. Como os fenômenos interagem dessa maneira e afetam a credibilidade uns dos outros, a credibilidade pode ser vista como uma medida de quão bem ou mal um fenômeno se "encaixa" com os demais.

'Realidade' e 'ilusão' são apenas os extremos da credibilidade e da incredulidade, respectivamente; são fenômenos com essa característica especial de força de convicção total ou nula. Não podemos nos referir a um domínio além do das aparências, para o bem ou para o mal, sem incluí-lo no mundo das aparências.

Como sabemos que todas as aparências são, em última análise, reais ou ilusórias? Como sabemos que a credibilidade *mediana* não pode ser um estado permanente em alguns casos, equiparando-se aos extremos da credibilidade e da incredulidade? Respondemos a essa pergunta, em linhas gerais, em nossas discussões sobre as leis do pensamento, como segue. Mais detalhes serão abordados adiante.

Realidade e ilusão são uma dicotomia de aparências concretas: para elas, tudo o que é inconsistente é ilusório, e todo o resto é suficientemente real. A credibilidade mediana só entra em jogo quando tentamos antecipar aparências futuras, mas não tem equivalente no mundo real. No campo concreto das experiências, sejam elas concretas ou abstratas, as coisas ou não têm credibilidade alguma ou têm credibilidade praticamente total; é somente através da

dimensão artificial das projeções mentais que surge a credibilidade intermediária.

O conhecimento é meramente a consciência das aparências; o outro lado da moeda, por assim dizer, do evento da aparência. Visto sob essa perspectiva, sem reivindicar nada além do fenomênico, o conhecimento é sempre uma representação fiel da maneira como as coisas aparecem. Podemos falar do próprio conhecimento como sendo realista, irrealista ou hipotético, apenas na medida em que entendemos que isso se refere ao *tipo de* aparência que ele reflete. Essas caracterizações referem-se, primordialmente, não ao conhecimento em si, mas aos seus objetos.

A diferença entre conhecimento (em seu sentido mais estrito, conhecimento da realidade) e opinião (no sentido do que é praticamente conhecido) reside, portanto, meramente no grau de credibilidade *manifestado por seus objetos* (naquele momento); não podemos apontar nenhuma diferença estrutural essencial entre eles. Contudo, essa distinção ainda é significativa: importa muito que os objetos carreguem pesos de convicção diferentes.

Mudanças ou diferenças nas aparências e opiniões são, em certa medida, *explicadas* por variações em nossa perspectiva, amplitude e profundidade de consciência. Mas essa explicação não anula a primazia dos fenômenos, em todos os seus aspectos.

Na prática, a credibilidade mediana muitas vezes não é aceita com paciência, mas usamos nossa "sabedoria" para nos inclinarmos um pouco para um lado ou para o outro, de acordo com a ideia que parece "fazer mais sentido". Mas uma função contrária da sabedoria é a capacidade de enxergar alternativas, ou a remota possibilidade de alternativas sugeridas, e assim manter a mente aberta. O homem inteligente é capaz de tomar posições onde outros

hesitam, e também de enxergar problemas onde outros veem certezas.

4. CAPÍTULO QUATRO

Extraído de *Future Logic* (1990),
Capítulo 31 (seções 1 e 2).

PARADOXOS

Um campo muito importante da lógica é o que lida com paradoxos, pois nos fornece uma ferramenta poderosa para estabelecer algumas das certezas mais fundamentais desta ciência. Permite-nos reivindicar para a epistemologia e a ontologia o estatuto de ciências verdadeiras, em vez de meras digressões especulativas. Esta doutrina elegante pode ser vista como parte do estudo dos axiomas.

1. Inconsistência interna

Considere a forma hipotética 'Se P, então Q', que é uma parte essencial da linguagem da lógica. Ela foi definida como 'P e não-Q é uma conjunção impossível'.
É axiomático que a conjunção de qualquer proposição P e sua negação não-P é impossível; portanto, uma proposição P e sua negação não-P não podem ser ambas verdadeiras. Um corolário óbvio disso, obtido considerando não-P como a proposição em questão em vez de P, é que a conjunção de qualquer proposição não-P e sua negação não-não-P é impossível; portanto, uma proposição P e sua negação não-P não podem ser ambas falsas.

Assim, a Lei da Identidade poderia ser formulada como: “Para qualquer proposição, 'Se P, então P' é verdadeira, e 'Se não-P, então não-P' é verdadeira”. As Leis da Contradição e do Terceiro Excluído poderiam ser enunciadas como: “Para qualquer proposição, 'Se P, então não-não-P' é verdadeira (P e não-P são incompatíveis), e 'Se não-não-P, então P' é verdadeira (não-P e P são exaustivas)”.

Agora, considere as proposições paradoxais 'Se P, então não-P' ou 'Se não-P, então P'. Tais proposições parecem, à primeira vista, ser antinomias obviamente impossíveis e necessariamente falsas.

Mas vamos examinar seus significados mais de perto. A primeira afirma "P e (não não)P é impossível", o que significa simplesmente "P é impossível". A segunda afirma "nãoP e não P é impossível", o que significa simplesmente "nãoP é impossível". Colocadas nesse formato definidor, essas afirmações não parecem mais antinomiais! Elas apenas nos informam que a proposição P, ou nãoP, conforme o caso, contém uma falha intrínseca, uma contradição interna, uma propriedade de autonegação.

Disso depreende-se que podem existir proposições logicamente autodestrutivas e que, logicamente, sustentam suas próprias negações. Apresentemos, então, as seguintes definições: uma proposição é ***autocontraditória*** se nega a si mesma, ou seja, implica sua própria negação. Uma proposição é, portanto, ***autoevidente*** se sua negação é autocontraditória, ou seja, se é implicada por sua própria negação.

Assim, a proposição "Se P, então não-P" nos informa que P é autocontraditório (e, portanto, logicamente impossível) e que não-P é autoevidente (e, portanto, logicamente necessário). Da mesma forma, a proposição "Se não-P, então P" nos

informa que não-P é autocontraditório e que P é autoevidente.

A existência de paradoxos não indica, de forma alguma, uma falha formal. O *paradoxo* , a própria proposição hipotética, não é antinomial. Pode ser verdadeiro ou falso, como qualquer outra proposição. Admitindo-se sua veracidade, é a tese antecedente que é antinomial e falsa, pois se nega; a tese consequente é, então, verdadeira.

Se a proposição paradoxal "Se P, então não-P" for verdadeira, então sua contraditória "Se P, então não-P", que significa "P não é impossível", é falsa; e se esta última for verdadeira, a primeira é falsa. Da mesma forma, "Se não-P, então P" pode ser contradita por "Se não-P, então não-P", que significa "não-P não é impossível".

Os dois paradoxos 'Se P, então não-P' e 'Se não-P, então P' são contrários entre si, uma vez que implicam a necessidade de incompatibilidades, respectivamente não-P e P. Assim, embora tais proposições tomadas individualmente não sejam antinomiais, o paradoxo duplo, situação em que ambas as proposições paradoxais são verdadeiras simultaneamente, é inaceitável para a lógica.

Em contraste com as hipóteses positivas, as hipóteses negativas não têm a capacidade de expressar paradoxos. As proposições 'Se P, então não-P' e 'Se não-P, então não-P' *não são* significativas, logicamente concebíveis ou jamais verdadeiras. Observe bem: tais proposições são formalmente falsas. Visto que uma forma como 'Se P, então não-Q' é definida com referência a uma conjunção positiva como '{P e não-Q} é possível', não podemos, sem antinomia, substituir P por Q aqui (para dizer '{P e não-P} é possível'), ou não-P por P e Q (para dizer '{não-P e não-não-P} é possível').

Conclui-se que a proposição 'se P, então não-P' não implica a forma em minúsculas 'se P, então não-P', e a proposição 'se

não-P, então P' não implica a forma em minúsculas 'se não-P, então não-P'. Ou seja, no contexto do paradoxo, as proposições hipotéticas comportam-se de maneira anormal, e não como formas baseadas em contingências.
Isso não deveria nos surpreender, visto que o autocontraditório é logicamente impossível e o autoevidente é logicamente necessário. Como as proposições paradoxais envolvem teses e antíteses incontinentes, elas estão sujeitas às leis específicas de tal base.
As implicações e a coerência de tudo isso serão analisadas em breve.

2. A Falácia do Conceito Roubado

Proposições paradoxais de fato ocorrem na prática; além disso, elas nos fornecem resultados altamente significativos. Aqui estão alguns exemplos:

- A negação, ou mesmo a dúvida, das leis da lógica oculta um apelo a esses mesmos axiomas, implicando que a negação, e não a afirmação, é que deve ser acreditada;
- A negação da capacidade do homem de conhecer objetivamente qualquer realidade constitui, por si só, uma reivindicação de conhecimento de um fato da realidade;
- A negação da validade da percepção humana, do poder conceitual ou do raciocínio, todas essas afirmações céticas pressupõem a utilização e a confiança justamente nas faculdades postas em dúvida;
- A negação, por princípio, de toda generalização, necessidade ou absoluto, é em si uma reivindicação de uma verdade geral, necessária e absoluta.

- A negação da existência de 'universais' não resolve, por si só, o problema dos universais, uma vez que recorre a alguns deles, a saber, 'universais', 'não' e 'existem'.

Mais detalhes sobre esses e outros paradoxos podem ser encontrados ao longo do texto. Assim, a descoberta de paradoxos é uma técnica lógica importante e frequentemente utilizada. A escritora Ayn Rand enfatizou bastante esse método de rejeitar filosofias céticas, mostrando que *elas apelam implicitamente a conceitos que tentam negar explicitamente* ; ela chamou isso de "falácia do conceito roubado".

Uma forma de compreender o funcionamento do paradoxo é analisá-lo no contexto de um dilema. Uma proposição autoevidente P poderia ser enunciada como "Quer P seja afirmada ou negada, ela é verdadeira"; uma verdade absoluta é algo que se revela verdadeiro independentemente de nossas suposições iniciais.
Isso pode ser escrito como um argumento construtivo cujo corno esquerdo é a proposição axiomática da identidade de P consigo mesmo, e cujo corno direito é o paradoxo da autocontradição de não-P; a premissa menor é o axioma da contradição completa entre os antecedentes P e não-P; e a conclusão, a consequente verdade absoluta de P.

> Se P, então P — e — se não P, então P
> mas P ou não-P
> portanto, P.

Uma versão destrutiva pode ser igualmente formulada, usando a forma contraposta da identidade, 'Se não-P, então não-P', como corno esquerdo, com o mesmo resultado.

> Se não-P, então não-P — e — se não-P, então P
> mas não-não-P ou não-P
> portanto, não-não-P, isto é, P.

A conclusão 'P' aqui significa que P é logicamente necessária, não meramente que P é verdadeira, observe bem; isso decorre da necessidade formal da premissa menor, a disjunção de P e não-P, assumindo que o corno direito esteja bem estabelecido.

Outra forma de entender o paradoxo é analisá-lo em termos de contextos de conhecimento. Lendo o paradoxo "se não-P, então P" como "todos os contextos com não-P são contextos com P", e a identidade "se P, então P" como "todos os contextos com P são contextos com P", podemos inferir que "todos os contextos são com P", o que significa que P é logicamente necessário.

Podemos, de maneira semelhante, lidar com o paradoxo "se P, então não-P", para obter a conclusão "não-P", ou melhor ainda: P é impossível. O processo de resolução de um paradoxo, extraindo suas conclusões categóricas implícitas, pode ser chamado de *dialética* .

Note-se, de passagem, que a expressão abreviada de um dilema simples, em uma única proposição, torna-se agora mais compreensível. A proposição composta 'Se P, então {Q e não-Q}' significa simplesmente 'não-P'; 'Se não-P, então {Q e não-Q}' significa 'P'; 'Se (ou se) P ou não-P, então Q' significa 'Q'; e 'Se (ou se) P ou não-P, então não-Q' significa 'não-Q'. Tais proposições também poderiam ser categorizadas como paradoxais, mesmo que a contradição gerada diga respeito a outra tese.

No entanto, lembre-se de que as duas formas acima não devem ser confundidas com as relações hipotéticas negativas

de menor importância, 'Se P ou não-P, (não-então não) Q' ou 'Se P ou não-P, (não-então não) não-Q', respectivamente, que não são paradoxais, a menos que existam condições sob as quais elas se elevem ao nível de hipotéticas positivas.

5. CAPÍTULO CINCO

Extraído de *Future Logic* (1990),
Capítulo 32.

PARADOXOS DUPLOS

1. Definição

Vimos que proposições lógicas da forma 'se P, então não-P' (que equivale a 'não-P') ou 'se não-P, então P' (que equivale a 'P') são perfeitamente válidas. Elas significam que o antecedente é autocontraditório e logicamente impossível, e que o consequente é autoevidente e logicamente necessário. Como proposições em si mesmas, elas não são de forma alguma antinomiais; é um de seus constituintes que é absurdo.

Embora qualquer uma dessas proposições, ocorrendo isoladamente, seja formalmente aceitável e passível de verdade, elas nunca podem ser ambas verdadeiras: são contrários irreconciliáveis e sua conjunção é formalmente impossível. Pois, se alguma vez fossem ambas verdadeiras, então tanto P quanto não-P seriam implicadas como verdadeiras.

Devemos, portanto, distinguir entre *paradoxo simples* , que tem (mais precisamente do que sugerido anteriormente) a forma 'se P, então não-P; mas se não-P, então não-P; donde não-P', ou a forma 'se não-P, então P; mas se P, então não-P; donde P' — e *paradoxo duplo* , que tem a forma 'se P, então não-P, *e* se não-P, então P'.

O paradoxo simples, repito, está dentro dos limites da lógica, enquanto o paradoxo duplo está além desses limites. O primeiro pode muito bem ser verdadeiro; o segundo sempre significa um erro de raciocínio. Contudo, alguém poderia argumentar que o paradoxo duplo ocorre com bastante frequência na prática! No entanto, isso não o torna correto, assim como a ocorrência de outros tipos de erro na prática não os torna verdadeiros.

O paradoxo duplo torna-se possível, como veremos, por um *uso indevido e oculto de conceitos* . Trata-se de sofisma por excelência, pois nos proporciona a ilusão superficial de uma afirmação significativa que produz resultados contrários à razão. Contudo, após uma análise mais aprofundada, podemos detectar que alguma falácia esteve envolvida, como ambiguidade ou equívoco, o que significa que, na verdade, a aparente contradição jamais ocorreu.

A lógica exige que *uma ou ambas* as proposições hipotéticas que constituem o paradoxo duplo, ou paradoxo sobre paradoxo, *sejam falsas* . Enquanto o paradoxo simples é *resolvido* concluindo-se categoricamente o consequente, sem negar a conexão antecedente-consequente, o paradoxo duplo é *dissolvido* demonstrando-se que um ou ambos os paradoxos simples envolvidos são falsos, inexistentes. Observe bem a diferença na solução do problema: a resolução "explica" o paradoxo simples, enquanto a dissolução "elimina" o paradoxo duplo.

O paradoxo duplo *serve para mostrar* que estamos cometendo algum tipo de erro; o fato de termos chegado a uma contradição é o nosso índice e prova suficiente de que fizemos uma suposição errada. Nossa capacidade de intuir corretamente conexões lógicas não é posta em dúvida, porque o julgamento inicial foi precipitado, sem ponderar os termos envolvidos. Uma vez esclarecidos os conceitos

envolvidos, é a própria faculdade racional que emite o julgamento contra a sua impressão anterior de conexão.
É preciso compreender que todo paradoxo duplo (assim como todo paradoxo simples) *nos ensina algo* . Tais eventos não devem ser vistos como ameaças à razão, que colocam a lógica como um todo em dúvida, mas simplesmente como lições. São fontes de informação, revelam-nos certas regras lógicas de formação de conceitos que, de outra forma, não teríamos percebido. Mostram-nos os limites da propriedade linguística.
Analisaremos dois exemplos clássicos de paradoxo duplo para ilustrar as maneiras pelas quais eles são resolvidos. Cada um requer um tratamento específico. São excelentes exercícios.

2. O Paradoxo do Mentiroso

Um exemplo antigo de paradoxo duplo é o conhecido "Paradoxo do Mentiroso", descoberto por Eubúlides, um grego do século IV a.C. da Escola de Mégara. A questão é: "um homem que diz estar mentindo agora fala a verdade?". As implicações parecem ser que, se ele estiver mentindo, fala a verdade, e se não estiver mentindo, também fala a verdade.
Aqui, o erro conceitual subjacente à dificuldade reside no fato de a proposição ser *definida por referência a si mesma* . O paradoxo do mentiroso é como descobrimos que tais conceitos não são permitidos.
A palavra "agora" (que define a própria proposição como seu sujeito) está sendo usada em referência a algo que ainda não existe, cuja aparente existência só é possibilitada por ela. Assim, na verdade, a palavra está vazia de referentes específicos no caso em questão. A palavra "agora" geralmente tem significado, pois em outras situações possui

referentes precisos; mas neste caso, ela é usada antes que tenhamos algo a que apontar como sujeito do discurso. Ela parece e soa como uma palavra, mas não é mais do que isso.
Uma versão mais moderna e clara desse paradoxo é "esta proposição é falsa", porque destaca a função indicativa da palavra "agora" na palavra "isto".
A palavra "isto" acompanha nossas indicações e pressupõe que já exista algo a que apontar. Ela não pode criar um referente para si mesma a partir do nada. Esta é a lição útil que o paradoxo do mentiroso nos ensina. Podemos usar a palavra "isto" para apontar para outra palavra "isto"; mas não para si mesma. Assim, posso dizer a você "isto 'isto', que está na proposição 'esta proposição é falsa'", sem dificuldade, porque meu "isto" tem um referente, ainda que um símbolo vazio; mas o "isto" original não tem significado.
Além disso, as implicações dessa versão parecem ser que "se a proposição é verdadeira, então ela é falsa, e se ela é falsa, então ela é verdadeira". No entanto, após uma análise mais detalhada, percebemos que a expressão "a proposição" ou "ela" possui um significado diferente em antecedentes e consequentes.
Se, para fins de argumentação, entendermos essas implicações como: se esta proposição é falsa, então esta proposição é verdadeira; e se esta proposição é verdadeira, então esta proposição é falsa — tomando o 'isto' no sentido de *autorreferência* por cada tese — então vemos que as teses não têm, na verdade, o mesmo sujeito, e presume-se apenas que estejam em contradição.
Elas não o são formalmente, assim como, para quaisquer P1 e P2, 'P1 é verdadeiro' e 'P2 é falso' não são contraditórios. As implicações não são logicamente necessárias e, portanto, os dois paradoxos são dissolvidos. Não há autocontradição, nem em 'esta proposição é falsa', nem, obviamente, em 'esta

proposição é verdadeira'; elas são simplesmente sem sentido, porque os indicativos que usam não têm referência.

Vamos, alternativamente, tentar ler essas implicações como: se 'esta proposição é falsa' for verdadeira, então aquela proposição é falsa; e se aquela proposição for falsa, então aquela proposição é verdadeira' — considerando o primeiro 'esta' como autorreferência e os 'aquelas' subsequentes como apontando para a proposição original e não para as teses posteriores em si. Em outras palavras, queremos dizer: se 'esta proposição é falsa' for verdadeira, então 'esta proposição é falsa' é falsa, e se 'esta proposição é falsa' for falsa, então 'esta proposição é falsa' é verdadeira.

Aqui, os temas das teses são um só, mas as implicações já não parecem necessárias, como fica claro se substituirmos o símbolo P por 'esta proposição é falsa'. O caráter paradoxal desapareceu: ele só existia enquanto 'esta proposição é falsa' parecia estar implícita em 'esta proposição é verdadeira' ou parecia implicar tal afirmação; assim que o tema é unificado, ambos os paradoxos se desfazem.

Não podemos evitar a questão formulando o paradoxo do mentiroso como uma generalidade. A proposição "Eu sempre minto" pode ser simplesmente refutada por "você mente às vezes (como no caso de 'Eu sempre minto'), mas às vezes você fala a verdade"; isso só gera um paradoxo duplo na forma indicativa. Da mesma forma, a proposição "todas as proposições são falsas" pode ser refutada por "algumas, algumas não", sem dificuldade.

No entanto, observe bem que ambas as proposições gerais mencionadas são, de fato, autocontraditórias; elas produzem paradoxos singulares. Conclui-se, portanto, que ambas são falsas: não se pode afirmar que "sempre se mente", nem que "não existem proposições verdadeiras". Essa é uma

inferência lógica comum e perfeitamente legítima, visto que existem alternativas lógicas.
Com relação a essas alternativas, a proposição "Eu nunca minto" não é inconsistente em si mesma, exceto para a pessoa que dissesse intencionalmente "Eu sempre minto". A proposição "todas as proposições são verdadeiras" também não é inconsistente em si mesma, mas é inconsistente com o conhecimento lógico de que algumas proposições são inconsistentes e, portanto, é falsa; assim, nesse caso, apenas a condicional "algumas proposições são verdadeiras, outras falsas" pode ser sustentada.

3. O Paradoxo do Barbeiro

O Paradoxo do Barbeiro pode ser enunciado da seguinte forma: "Se um barbeiro barbeia todos os moradores da sua cidade que não se barbeiam, ele se barbeia ou não? Se ele se barbeia, não; se ele não se barbeia, então ele se barbeia".
Esse duplo paradoxo surge da confusão entre as expressões "não se barbeia" e "é barbeado por outra pessoa".
Podemos dividir as pessoas de qualquer cidade em três grandes grupos: (a) pessoas que não se barbeiam, mas são barbeadas por outros; (b) pessoas que não se barbeiam e não são barbeadas por outros; (c) pessoas que se barbeiam e não são barbeadas por outros. A premissa dada é que nosso barbeiro barbeia todas as pessoas que se enquadram no grupo (a). Subentende-se, mas não está formalmente implícito, que ninguém pertence ao grupo (b), de modo que ninguém deixa a barba crescer ou não precisa se barbear. Mas, em todo caso, a premissa, na verdade, não nos diz nada sobre o grupo (c).
Em seguida, vamos subdividir cada um dos grupos anteriores em dois subgrupos: (i) pessoas que fazem a barba de outras pessoas e (ii) pessoas que não fazem a barba de outras

pessoas. É evidente que cada uma das seis combinações resultantes é logicamente aceitável, visto que quem me faz a barba não tem relação com quem eu posso fazer a barba. Obviamente, apenas o grupo (i) diz respeito a barbeiros, e nossa premissa pode ser interpretada como significando que nosso barbeiro é o único barbeiro da cidade.

Agora, podemos lidar com a questão levantada. Nosso barbeiro não pode se enquadrar no grupo (a)(i), porque não é barbeado por outros. Ele poderia se enquadrar no grupo (b)(i), se lhe fosse permitido deixar a barba crescer ou se fosse careca; mas vamos supor que não, para fins de argumentação. Isso ainda lhe permite se enquadrar no grupo (c)(i), o que significa que ele se barbeia (em vez de ser barbeado por outros), embora também barbeie outras pessoas.

Portanto, não há paradoxo duplo. O paradoxo duplo surgiu apenas porque assumimos erroneamente que "ele barbeia todos aqueles que *não* se barbeiam" exclui "ele barbeia alguns (como ele mesmo) que *se* barbeiam". Mas *"X barbeia Y" não contradiz formalmente "X barbeia não-Y"* ; não há base para assumir que a cópula "barbear" seja obvertível, de modo que "X barbeia Y" implique "X não barbeia não-Y".

Se a premissa fosse reformulada como 'ele raspa todos aqueles *e Apenas* aqueles que não se barbeiam' (de forma a excluir 'ele se barbeia'), ainda teríamos uma saída dizendo 'ele não se barbeia de forma alguma'. Se a premissa fosse ainda mais expandida e restringida, insistindo que 'ele de alguma forma se barbeia ou é barbeado', seria simplesmente autocontraditória (como um paradoxo único).

Poderiam ser acrescentados outros detalhes ao texto acima, como considerar pessoas que se barbeiam em outras cidades, ou fazer distinções entre sempre, às vezes/às vezes não, e nunca. Mas acho que a ideia principal já foi transmitida. A

lição aprendida com o "paradoxo" do barbeiro é que, sem categorizações claras, podem surgir ambiguidades (como a entre "se barbeia" e "está barbeado"), o que cria a ilusão de um paradoxo duplo.

6. CAPÍTULO SEIS

Extraído de *Buddhist Illogic* (2002),
Capítulos 1 e 2.

1. O Tetralema

O pensamento filosófico e científico ocidental baseia-se na lógica aristotélica, cujos princípios fundamentais são as três "Leis do Pensamento". Estas podem ser resumidas como "A é A" (Identidade), "Nada é simultaneamente A e não-A" (Não contradição) e "Nada não é nem A nem não-A" (Exclusão do Meio). Note-se bem que estas não são apresentadas como meras hipóteses, mas sim como premissas incontestáveis de todo o pensamento humano racional [1].

Religiões como o judaísmo, o cristianismo e o islamismo, mesmo aderindo a essas leis em grande parte de seu discurso e prestando-lhes homenagem apenas da boca para fora, em suas tentativas de interpretar seus próprios textos sagrados e fazer com que suas doutrinas pareçam razoáveis para seus convertidos, muitas vezes ignoraram essas mesmas leis. Isso é especialmente verdadeiro em relação às tendências místicas dentro dessas religiões, mas muitos exemplos poderiam ser citados em escritos convencionais. O mesmo pode ser dito de alguns aspectos da filosofia budista.

---

1 Veja meu livro *Future Logic* (Genebra: Autor, 1996. Edição revisada), capítulos 2 e 20, e ensaios posteriores sobre o assunto (publicados em meu site www.thelogician.net).

O *tetralema* [2]é um derivado das leis do pensamento, com referência a quaisquer dois termos ou proposições, denominados A e B, e seus opostos, não-A e não-B. Quatro combinações desses quatro termos são concebíveis, a saber, "A e B" (ambos), "não-A e não-B" (nenhum), "A e não-B" e "não-A e B" (apenas um ou outro). De acordo com a lógica aristotélica, essas quatro afirmações são incompatíveis entre si (*apenas uma delas pode ser verdadeira* , pois se duas ou mais fossem afirmadas, então "A e não-A" ou "B e não-B" ou ambos seriam verdadeiros, e as últimas implicações são autocontraditórias) e exaustivas (*pelo menos uma delas deve ser verdadeira* , já que se todas fossem negadas, então "não A e não não-A" ou "não B e não-B" ou ambos seriam verdadeiros, e as últimas implicações contrariam o princípio do terceiro excluído).

O que Nagarjuna faz é inserir o termo A no lugar de B (ou seja, ele considera o caso B = A) e, efetivamente, afirmar que as quatro possibilidades lógicas de combinação acima se aplicam nesse caso específico – de modo que "A e A (=B)", "não-A e não-A (=não-B)", "A e não-A (=não-B)", "não-A e A (=B)" parecem logicamente aceitáveis. **Ele então argumenta que existem quatro possibilidades existenciais: afirmação de A (A + A = A), negação de A (não-A + não-A = não-A), tanto a afirmação quanto a negação de A (A e não-A) e nem a afirmação nem a negação de A (não A e não não-A).** Ele está, aparentemente, usando os princípios e a terminologia da lógica comum para chegar a um resultado oposto. Isso dá a

---

[2] Veja Cheng, pp. 36-38, sobre este tópico. Ele se refere ali à declaração inicial do Texto Massorético, bem como a XVII:12a e XXIII:1a. Etim. Grego *tetra* = quatro, *lema* = alternativas. Termo cunhado em contraste com o dilema "A ou não-A".

ele e aos leitores a impressão de que é perfeitamente razoável tanto afirmar quanto negar, ou não afirmar nem negar.

Mas na lógica aristotélica, as duas últimas alternativas são excluídas de início – "tanto A quanto não-A" pela Lei da Não Contradição e "nem A nem não-A" pela Lei do Terceiro Excluído – e as únicas possibilidades lógicas restantes são "A" ou "não-A". A posição antiaristotélica pode ser vista, sob uma ótica positiva, como uma posição anti-nominalista, que nos lembra que as coisas nunca são exatamente o que parecem ou que não podem ser precisamente classificadas ou rotuladas. Mas, em última análise, pretendem a morte da Lógica; pois, sem as leis do pensamento, como distinguir entre juízos verdadeiros e falsos?

A lei da identidade "A é A" é a convicção de que as coisas possuem alguma identidade (qualquer que seja ela específica) em vez de outra, ou de nenhuma identidade. É uma afirmação de que o conhecimento é, em última análise, possível, e uma rejeição do relativismo puro e simples ou do obscurantismo. O objetivo de Nagarjuna é negar a identidade.

Cabe observar aqui que Aristóteles é muito preciso em sua formulação da lei da contradição, afirmando em sua *Metafísica:* "O mesmo atributo não pode, *ao mesmo tempo,* pertencer e não pertencer *ao mesmo sujeito, sob o mesmo aspecto* " (grifo meu). Assim, uma formulação alternativa das leis do pensamento seria o "trilema" (vamos chamá-lo assim): " *ou totalmente A, ou totalmente não-A, ou parcialmente A e parcialmente não-A* ", o que exclui a quarta alternativa: "totalmente A e totalmente não-A". O ataque budista às leis do pensamento extrai parte de sua credibilidade do fato de que as pessoas, subconscientemente, se referem a esse "trilema", pensando superficialmente que, de fato, coisas opostas podem ocorrer no mesmo lugar em

momentos diferentes, ou ao mesmo tempo em lugares diferentes, ou sob vários aspectos, sem que isso gere uma dificuldade lógica insolúvel. Mas deve ficar claro que a posição budista é muito mais radical do que isso, aceitando a antinomia completa.

De maneira semelhante, no que diz respeito à lei do terceiro excluído, que afirma que a situação "nem A nem não-A" é *de fato impossível* , as pessoas são induzidas ao erro pela possibilidade de incerteza *no conhecimento* , quanto a se A ou não-A é o caso de fato, acreditando que essa lei do pensamento está aberta ao debate. Mas é preciso entender que a essência dessa regra lógica é indutiva, e não dedutiva; ou seja, é uma afirmação de que, *ao final* do processo de aquisição de conhecimento, o resultado será "A" ou "não-A", e nenhuma terceira alternativa pode ser esperada. Isso não exclui a possibilidade de que, *nesse ínterim* , ocorra uma situação de incerteza. A posição de Nagarjuna explora essa confusão na mente das pessoas.

2. Interpretação errônea de Nagarjuna

Nagarjuna interpreta a limitação implícita no dilema "A ou não-A" como um "dualismo" arbitrário por parte dos pensadores comuns [3]. Isso apenas demonstra que ele

[3] É enganoso chamar isso de "dualidade" ou "dicotomia", como os budistas costumam fazer, porque sugere que uma coisa unitária foi arbitrariamente dividida em duas – e, aliás, que poderia muito bem ter sido dividida em quatro. Mas, em um nível perceptivo, não há escolha envolvida, nem "fragmentação" de nada. Um fenômeno que aparece é *uma única* coisa, chamemos de " **um** " (um nome próprio ou um indicativo "isto"), e não uma disjunção. A questão da "dicotomia" surge apenas em um nível conceitual. *A negação* é um ato racional, ou seja, só podemos falar de "não **-um** ", daquilo que não aparece, trazendo primeiro à

compreende mal a formalização (ou finge compreendê-la, numa tentativa de confundir leitores crédulos). Quando os lógicos usam uma variável como "B" e admitem que "não-A e B" e "A e não-B" são ambos, em princípio, possíveis, eles não pretendem que isso seja uma generalidade aplicável a *todos* os valores de B (como "A"), mas apenas uma afirmação genérica aplicável a *quaisquer* valores consistentes de B. No caso específico em que B = A, as duas combinações mencionadas devem ser eliminadas porque são ilegais (ou seja, violam duas das leis do pensamento).

A propriedade dos símbolos mencionada acima, ou seja, sua aplicabilidade apenas condicionalmente dentro das restrições da consistência, é evidente em toda a ciência da lógica formal, e é aqui totalmente ignorada por Nagarjuna. Seu objetivo, naturalmente, era verbalizar e racionalizar a doutrina do Buda de que a verdade última está além de *nama* e *rupa* , nome e forma (isto é, discriminação e discurso), cognoscível apenas por uma consciência transcendental (a doutrina da Dupla Verdade). Mais precisamente, como Cheng enfatiza, a intenção de Nagarjuna era mostrar que a lógica é inerentemente inconsistente e, portanto, que a razão

---

mente algo " **um** ", que apareceu anteriormente (na sensação ou na imaginação). Na *conceitualização inicial* , dois fenômenos são comparados e contrastados entre si e com outras coisas, em algum(ns) aspecto(s); A questão então é: são suficientemente semelhantes entre si e suficientemente diferentes de outras coisas para serem julgadas como "iguais" e rotuladas por um termo geral (digamos, "A"), ou devem ser julgadas como "diferentes", ou existe alguma incerteza? Numa *fase posterior de reconhecimento* , temos de decidir se um terceiro fenómeno se enquadra na classe formada para os dois anteriores (ou seja, enquadra-se em "A") ou não se enquadra (ou seja, enquadra-se em "não-A") ou permanece em dúvida. Neste último caso, questionamo-nos se é "A" ou "não-A", e avisamos que não pode ser ambos nem nenhum dos dois.

é uma loucura confusa a ser rejeitada. Isto é, ele não estava (aqui e em todo o texto) tentando, em última análise, defender um tetralema com B igual a A – ou mesmo afirmar que as coisas são simultaneamente A e não-A, ou nem A nem não-A – mas desejava nos levar a olhar completamente além das distinções de conceitualização e dos juízos da lógica.

Mas, como demonstrado acima, ele não obtém sucesso nessa busca. Sua crítica se baseia em uma deturpação da ciência lógica. Ele alega demonstrar que a lógica é confusa e autocontraditória, mas, na verdade, o que ele apresenta como tese da ciência lógica não é o que ela afirma ser, mas precisamente o que ela explicitamente proíbe. Além disso, suponhamos que a teoria lógica levasse a contradições, como ele afirma; esse fato não nos levaria à sua rejeição se não houvesse também um apelo tácito à nossa preferência pelo lógico na prática. Se a lógica fosse falsa, as contradições seriam aceitáveis. Assim, curiosamente, Nagarjuna apela ao nosso hábito lógico em sua própria recomendação para que ignoremos a lógica. Em suma, embora ele dê a ilusão de que é razoável abandonar a razão, é fácil perceber que sua conclusão é óbvia e seus métodos são falhos.

3. Nem real nem irreal

Mas Nagarjuna também concebe a realidade última ("vazio" [4]) como um "caminho do meio". [5]— de modo que o mundo

---

[4] Além da consciência de "Shunyata" existe uma consciência mais vívida chamada "Mahamudra", segundo Chögyam Trungpa. Mas tais refinamentos não nos interessam aqui.

[5] Veja Cheng, pp. 38-39, sobre este tópico. Ele se refere ali a MT XIII:9a e XVIII:7.

da experiência não deve ser considerado nem real, nem irreal ("não há nada, nem mental nem não mental, que seja real" e "não pode ser concebido como irreal", relata Cheng). Nesse contexto, Nagarjuna está claramente se baseando em uma das disjunções logicamente impossíveis mencionadas acima, a saber, "nem A nem não-A" (digamos assim, de passagem). Quero agora mostrar por que a afirmação de Nagarjuna parece superficialmente razoável e verdadeira.

Como já esclareci e expliquei diversas vezes [6], o conhecimento deve ser encarado ou abordado fenomenologicamente (essa é a única tese epistemológica consistente). Devemos começar reconhecendo e observando *as aparências* , enquanto tais, sem um julgamento inicial quanto à sua realidade ou ilusão. À primeira vista, todas as aparências parecem bastante *reais* . Mas, depois de um tempo, precisamos reconhecer que algumas aparências conflitam com outras e julgar tais aparências (isto é, uma ou mais das que estão em conflito) como *ilusórias* . Visto que não há nada em nosso "mundo" além de aparências, todas as aparências restantes que não forem julgadas como ilusões (isto é, enquanto não forem logicamente invalidadas por conflitos com outras aparências) mantêm seu status inicial de realidades.

Ou seja, a distinção entre aparências como realidades ou ilusões emerge dentro do próprio mundo das aparências, simplesmente classificando algumas de uma forma e outras de outra. Não temos um conceito de realidade ou ilusão que não seja aquele que se refere à aparência. Usar a categoria de realidade em referência a algo *além* da aparência é roubo de conceito, um uso indevido do conceito, uma extrapolação que ignora a gênese real do conceito no contexto da

---

6 Veja meu livro *"Future Logic"* , capítulos 60 a 62, e ensaios posteriores sobre o assunto.

aparência. Aplicar o conceito de ilusão a *todas* as aparências, com base no fato de que algumas aparências são ilusões, é uma generalização injustificada que ignora como esse conceito surge em referência a um evento específico (a saber, a inconsistência entre certas aparências e a consequente diminuição de sua credibilidade intrínseca). Além disso, afirmar que nenhuma aparência é real ou que todas são ilusões é contraditório, já que tal afirmação se enquadra logicamente na categoria de aparência.

O ilusório existe mesmo não sendo realidade – existe como aparência. O real também é aparente – pelo menos em parte. Portanto, a aparência em si não deve ser entendida como realidade (já que algumas aparências são ilusórias), nem pode ser equiparada à ilusão (já que nem todas as aparências foram ou podem ser consideradas ilusórias). A aparência é, portanto, o *ponto em comum* entre realidades e ilusões, sua característica comum, a síntese dialética dessas teses e antíteses. É um gênero, e elas são espécies mutuamente exclusivas dele. (A diferença entre aparência e existência é outra questão, que abordei em outro lugar – resumidamente, a existência é um gênero de aparência e não-aparência, sendo os últimos conceitos relativos ao da consciência, enquanto o primeiro é considerado independente.)

Nenhuma dessas percepções permite concluir que as aparências "não são nem reais nem irreais" (admitindo que "irreal" seja entendido como "não real"). Tudo o que podemos afirmar é que algumas aparências são reais e outras irreais. Formalmente, a relação lógica correta entre os três conceitos é a seguinte: *dedutivamente* , a aparência é implicada pela realidade e pela ilusão, mas não as implica; pois realidade e ilusão são contraditórias, de modo que não podem ser ambas verdadeiras e ambas falsas. Além disso, *indutivamente* , a aparência implica a realidade, a menos que

seja julgada como ilusão (em virtude da descoberta de alguma inconsistência).

Mais precisamente, todas as aparências são inicialmente classificadas como reais. Qualquer aparência que se mostre autocontraditória é (dedutivamente) ilusória, e sua contradição é, consequentemente, autoevidente e (dedutivamente) real. Todas as aparências restantes permanecem classificadas como reais, desde que não sejam contestadas. Aquelas que são contestadas precisam ser avaliadas dinamicamente. Quando uma aparência é desmentida por outra, ambas são colocadas em dúvida pelo conflito entre elas e, portanto, ambas se tornam inicialmente *problemáticas* . A partir daí, suas credibilidades relativas precisam ser ponderadas provisoriamente no contexto geral do conhecimento empírico e racional disponível – e reavaliadas repetidamente, à medida que esse contexto se desenvolve e evolui. Com base nisso, uma dessas aparências pode ser considerada mais crível do que a outra, de modo que a primeira é rotulada como *provável* (próxima da real) e a segunda como relativamente *improvável* (próxima da ilusória). No limite, elas podem ser caracterizadas como efetivamente (indutivamente) reais ou ilusórias, respectivamente. Assim, a realidade e a ilusão são os extremos (respectivamente, 100% e 0%) em uma ampla gama de probabilidades com muitos graus intermediários (incluindo problemas no ponto médio).

Para sermos ainda mais precisos, *percepções puras* (isto é, aparências concretas, fenômenos) nunca são ilusórias. O juízo de valor de "ilusório" diz respeito propriamente a conceitos (isto é, aparências abstratas, "universais") apenas. Quando dizemos que uma percepção foi ilusória, queremos dizer apenas que a interpretamos mal. Ou seja, o que inicialmente consideramos uma percepção pura, na verdade,

continha *uma mistura de conceito* , que, como se constatou, estava errada. Por exemplo, vejo certas formas e cores à distância e penso "lá vem uma garota de bicicleta", mas, à medida que me aproximo, percebo que tudo o que vi foi uma pilha de lixo à beira da estrada. A percepção pura são as formas e cores que vejo; a interpretação falsa é "garota de bicicleta", a interpretação correta é "pilha de lixo". A percepção inicial não mudou, mas minha maior proximidade adicionou detalhes perceptivos a ela. Minha primeira impressão estava correta, apenas meu julgamento inicial estava errado. Reviso este último conceito, não por meio de algum conhecimento superior, mas simplesmente por meio de *uma percepção e concepção mais aprofundadas* .

Em termos estritos, portanto, a percepção nunca está em questão; são as nossas concepções que avaliamos. Na prática, é inegável que muitas vezes é muito difícil isolar um percepto da sua interpretação, ou seja, dos seus apêndices conceptuais. A nossa percepção das coisas é, de facto, em grande medida 'eidética'. Este facto não precisa, contudo, de nos levar a rejeitar qualquer percepção (como muitos filósofos ocidentais, bem como budistas, fazem rapidamente), ou mesmo toda a concepção. As 'impurezas' conceptuais nos perceptos não são necessariamente erradas. Sabemos que estavam erradas quando descobrimos uma causa específica de objeção – ou seja, uma contradição lógica ou experiencial. Enquanto não encontrarmos nenhuma falha específica nelas, podem ser consideradas corretas. Isto significa simplesmente que temos de aplicar as regras da adução [7]às nossas interpretações imediatas de perceptos

[7] A adução trata todo o conhecimento conceitual como hipotético, a ser testado repetidamente – em competição com todas as hipóteses alternativas concebíveis – com referência a toda a lógica e experiência disponíveis.

individuais, tal como o fazemos a teorias complexas relativas a massas de perceptos. Estas regras são universais: nenhum juízo está isento da exigência de um escrutínio e reavaliação cuidadosos.

4. Caminho comum versus Caminho do meio

Ora, a julgar pelo relato de Cheng e por certas citações de Nagarjuna ali presentes, poderíamos interpretar este último como tendo tentado dizer exatamente o que eu disse. Por exemplo, Cheng escreve [8]: "O que Nagarjuna queria negar é que os fenômenos empíricos… sejam absolutamente reais… Contudo, [isso] não significa que nada exista. *Não anula nada no mundo* " (grifo meu). Interpreto essa não-anulação como um reconhecimento da aparência como a base mínima do conhecimento. Nagarjuna pode ter tido dificuldades em desenvolver uma terminologia apropriada (distinguindo existência, aparência e realidade, como faço acima), influenciado sem dúvida por sua inclinação a declarações paradoxais que parecem expressar e confirmar a doutrina mística budista.

Mas se era isso que ele queria dizer, então não conseguiu chegar a um "caminho do meio" (uma negação da Lei do Terceiro Excluído), mas apenas a um "caminho comum" (um terreno comum concedido). No que me diz respeito, isso não é uma conquista insignificante – a descoberta filosófica da fenomenologia! Mas para ele isso seria trivial, senão contraproducente – pois o que ele busca é negar a consciência ordinária e suas racionalidades inibidoras, e assim saltar para uma consciência diferente, superior, capaz de alcançar a verdade transcendental ou a realidade última.

---

8 Pág. 42.

É interessante notar que a negação efetiva da realidade em relação a toda aparência, defendida pela escola Madhyamika, não foi aceita por uma escola posterior da filosofia Mahayana, a Yogachara (séculos VII - VIII d.C.). Cheng descreve a posição desta última da seguinte forma [9]: "Todo objeto, mental ou não mental, pode ser provado logicamente ou dialeticamente como ilusório. Mas, para ser ilusório, deve haver um certo pensamento que sofra de ilusão. *O próprio fato da ilusão prova a existência e a realidade de uma certa consciência ou mente* . Dizer que tudo o que é mental e não mental é irreal é um suicídio intelectual. A realidade de algo deve, no mínimo, ser admitida para que faça sentido falar em ilusão" (itálico meu). Esse é o teor do argumento fenomenológico que apresento acima, embora minha conclusão final claramente não seja como a da Yogachara, de que tudo é consciência ou mente (um tipo de idealismo), mas deixe em aberto a possibilidade de julgar e classificar as aparências como matéria ou mente com base em diversas considerações.

A rejeição do "dualismo" pela escola Madhyamika chega ao ponto de sugerir que o "vazio" não se encontra no nirvana, a antítese do samsara (segundo a visão budista anterior), mas sim em "nem samsara nem nirvana". Na verdade, afirmações semelhantes podem ser encontradas no Cânon Pali, ou seja, nas escolas Theravada muito mais antigas, de modo que não se trata de uma construção exclusivamente Mahayana. A diferença reside na ênfase: tais afirmações, relativamente raras no período anterior, são a norma e frequentemente repetidas no período posterior. Um exemplo pode ser encontrado no *Dhammapada* , um sutra que data do século

9 Pág. 25.

III a.C. , [10]ou seja, quatrocentos ou quinhentos anos antes de Nagarjuna. Nele, o samsara é comparado a um rio ou a uma de suas margens, e o nirvana à margem oposta; e somos instruídos a transcender os dois.

> *Quando você atravessar o rio do Samsara, alcançará o Nirvana… Ele alcançou a outra margem, então atingiu a visão suprema e todos os seus grilhões foram quebrados. Para aquele que não existe nem esta margem, nem a outra, nem ambas…*

Tal fórmula é legítima se interpretada como um alerta de que *a busca* pelo nirvana (iluminação e libertação) é um obstáculo para alcançá-lo, apenas uma forma sutil de samsara (ignorância e apego); não há contradição em afirmar que *o pensamento do* nirvana como um objetivo da ação nos mantém em samsara – esta é uma afirmação causal comum. A fórmula também é logicamente aceitável se interpretada como um lembrete de que nenhuma palavra ou conceito – nem mesmo 'samsara' ou 'nirvana' – pode capturar ou transmitir todos os significados pretendidos (ou seja, 'não' aqui deveria ser mais precisamente expresso como 'quase'). Também não há contradição em dizer que aquele que alcançou o nirvana não precisa deixar o mundo daqueles presos em samsara, mas pode continuar a existir e agir nele, embora distintamente de uma maneira livre de apego.

---

[10] Londres: Penguin, 1973. Esta é supostamente a data de composição, embora o tradutor, Juan Mascaro, em sua Introdução, afirme que foi "compilado" naquela época, o que parece implicar uma composição anterior. Não está claro nesse comentário quando se estima que o sutra tenha sido escrito pela primeira vez. E se foi muito mais tarde, digamos, no período de cristalização do pensamento Mahayana, por exemplo, entre 100 a.C. e 100 d.C., este último pode ter influenciado os monges que o transcreveram. Veja o capítulo 26 (383-5) para a citação.

Mas seria uma contradição em termos falar de "vazio" como "nem samsara nem nirvana", visto que o nirvana, como conceito, é originalmente definido como não-samsara; a verdade não pode ser uma terceira alternativa. No máximo, poderíamos dizer que o vazio é um nível superior de nirvana (em um sentido ampliado), que não deve ser confundido com o nível inferior pretendido pelo termo original nirvana, nem, obviamente, com samsara. Nesse caso, nirvana (em um sentido genérico do termo, significando literalmente não-samsara) inclui tanto uma espécie superior quanto uma inferior; e a afirmação "nem samsara nem nirvana inferior" é então compatível com a afirmação "nirvana superior". Há uma grande diferença entre a linguagem rude, poética e dramática e a sua interpretação literal.

7. CAPÍTULO SETE

Extraído de *Fenomenologia* (2003),
Capítulo 1 (seções 1 e 2).

1. Fenomenologia

A fenomenologia pode ser definida como o estudo das aparências em si. Por "aparência" entende-se qualquer existente que impacta a consciência, qualquer coisa cognoscível, independentemente de qualquer juízo sobre se é "real" ou "ilusória". A avaliação de uma aparência particular (um existente no campo da consciência) como ilusão (existente *apenas na* consciência) ou realidade (existente *não apenas na* consciência, mas também antes dela, depois dela, fora dela ou além de seu alcance) é um processo complexo, que envolve princípios e atividades lógicas indutivas e dedutivas. A opinião precisa conquistar o status de conhecimento estrito. Para começar, a aparência deve ser tomada de forma neutra, pelo seu valor aparente, como o ponto comum entre realidade e ilusão (ou seja, um elemento de uma tríade).

A aparência *é* tudo o que *parece ser* . Nesse nível de consideração, os verbos "parecer" e "ser" são sinônimos. É somente no próximo nível, onde há uma avaliação de status, que eles precisam ser diferenciados.

Como o ato de aparecer implica o conhecimento, a fenomenologia pode ser considerada um ramo tanto da Ontologia (o estudo do ser como tal; ou, mais restritivamente, do ser real) quanto da Epistemologia (o

estudo do conhecimento como tal; ou, mais restritivamente, do conhecimento verdadeiro). A fenomenologia difere da ontologia por ser menos presunçosa quanto à natureza ou ao estatuto do objeto em questão, e por essa razão é um estudo essencial para a epistemologia. A ideia ou premissa básica da fenomenologia é que o conhecimento se desenvolve a partir da aparência neutra. A visão de senso comum sobre o conhecimento parece ser a de que ele se desenvolve a partir de dados considerados *inicialmente* como "sensoriais", mas, como veremos, essa visão envolve dificuldades lógicas. A abordagem fenomenológica é uma tentativa de superar essas dificuldades e propor uma ordem de desenvolvimento mais coerente.

Como demonstrei em minha obra *Lógica do Futuro* , nenhum item de conhecimento aparente, nem mesmo uma percepção, é jamais imediata e definitivamente "verdadeiro" por si só. Um item pode inicialmente *parecer* verdadeiro, ou conter alguma verdade; mas é somente em relação a todos os outros itens, que também *parecem* verdadeiros, que se pode julgar se ele é *realmente* ou inteiramente verdadeiro. Mesmo os vários critérios e testes envolvidos em tais julgamentos finais são, a princípio, apenas aparentemente verdadeiros. A ciência da fenomenologia se baseia nessa mesma percepção fundamental.

Neste volume, entenderemos o termo "aparência" em sentido amplo, incluindo: (a) objetos de percepção, ou seja, concretos ou fenômenos nos domínios físico ou mental; (b) objetos de intuição, ou seja, o eu subjetivo, cognições, volições e valorações; e/ou (c) objetos de concepção, ou seja, abstrações simples ou complexas de aparências precedentes. A abstração baseia-se na apreensão de semelhança e diferença entre aparências (incluindo aparências recebidas ou projetadas e negações projetadas de aparências). As

abstrações são, inicialmente, simples resumos de informações e, em um estágio posterior, entidades hipotéticas mais complexas. A coerência no conhecimento (perceptual, intuitivo e conceitual) é mantida pela apreensão de compatibilidade ou incompatibilidade.

Com relação à terminologia, recomenda-se ao leitor que tenha em mente que, em filosofia, e neste tratado filosófico em particular, usamos as palavras de maneira um tanto diferente ou mais específica do que na linguagem comum. Ao contrário da impressão transmitida pelo termo "fenomenologia", este deve ser entendido como um estudo não apenas de "fenômenos", mas de todas as aparências, incluindo particularidades intuitivas e dados abstratos [11]. A palavra "aparência" é frequentemente confundida com "ilusão", mas aqui inclui a "realidade". Seu escopo é aproximadamente equivalente ao do termo "objeto" (conteúdo da consciência) ou "coisa" na lógica (qualquer coisa existente ou pensada). Observe bem que, aqui, "experiências" se refere não apenas aos fenômenos da percepção física, mas inclui percepções mentais e até mesmo dados intuitivos. Na linguagem comum, o termo pode ser mais restritivo (limitado a entradas sensoriais) ou até mesmo coextensivo a "aparências" (por exemplo, "minhas experiências de vida" incluem meus pensamentos abstratos). E assim por diante – todos os termos serão esclarecidos oportunamente. *Veja **as ilustrações** no final do livro.*

---

[11] Não há necessidade de cunhar um novo termo, embora o termo fenômeno seja usado neste volume em seu sentido primário de particularidade concreta, material ou mental, em contraposição a objetos intuídos ou abstratos. Observe, porém, que na prática o termo é frequentemente usado de forma mais ampla em referência a aparências complexas como "um fenômeno social" – que incluem não apenas o concreto, mas também experiências intuitivas e até mesmo abstratos.

A fenomenologia é uma ciência baseada primordialmente na observação atenta e detalhada da própria experiência e comportamento discursivo, e apenas secundariamente na análise lógica cuidadosa e na ordenação dessas observações. Assim, a prática da *meditação* é um pré-requisito para o desenvolvimento dessa disciplina filosófica, e nosso sucesso nesta última depende de nossas habilidades na primeira. Embora a consciência e o pensamento filosóficos sejam, em última análise, obstáculos à meditação (que transcende as atividades intelectuais), a primeira ainda pode, nesse ínterim, extrair lições significativas da segunda. Rotular fenômenos como "fenômenos", ou fazer distinções entre eles, ou diferenciá-los de experiências intuitivas ou de abstrações – tais atos são todos não meditativos; mas podem muito bem ocorrer e ser lembrados durante a meditação.

2. O conhecimento se baseia na aparência.

Nossa principal consideração deve ser aquilo que se apresenta à nossa consciência a cada instante. Nada pode ser concedido de imediato, exceto essa primeira constatação. ***A aparência é concedida imediatamente – porque não há nada mais a discutir ou a que se referir, porque o discurso surge unicamente em reação e em relação a ela.*** A partir daí, podemos demonstrar, etapa por etapa, como o conhecimento em geral, incluindo nosso suposto conhecimento dessas etapas, se desenvolve.

A tese central da fenomenologia, portanto, é que *o conhecimento se baseia na aparência* . Isso contrasta fortemente com outras abordagens da epistemologia, que propõem que o conhecimento se baseia na "realidade externa" ou na "verdade subjetiva" ou alguma tese prematura

semelhante. Além disso, a fenomenologia considera essencial que *a sequência em que o conhecimento surge e se desenvolve a partir da aparência* seja esclarecida. Uma noção ou sugestão pode ser apropriada se inteligentemente colocada na "ordem das coisas", mas muito enganosa se mal colocada.

- Considere, por exemplo, **o Realismo Ingênuo** (ou Materialismo ou Objetivismo) [12]. Essa filosofia propõe que temos um corpo com órgãos sensoriais, que, ao entrarem em contato com objetos externos, produzem sensações, as quais, por sua vez, geram ideias primárias (imagens) na mente, que são o que experimentamos e a partir das quais construímos ideias mais complexas (conceitos abstratos). À primeira vista, essa tese pode parecer óbvia e digna de crença universal. Mas, refletindo sobre ela, percebemos que leva a sérios problemas lógicos. Se, como sugere, as ideias "representam" a realidade externa, como sabemos que elas de fato "correspondem" a ela? Se, como essa teoria implica, tudo o que conhecemos são ideias (dados sensoriais e suas combinações), *como podemos sequer saber que existe uma realidade externa, muito menos um corpo com órgãos sensoriais no qual reside nossa mente?* Assim, surpreendentemente, essa abordagem do conhecimento é internamente inconsistente.

---

[12] Historicamente, pelo menos em sua versão moderna no Ocidente, devemos essa filosofia a John Locke (inglês, 1632-1704). As dificuldades inerentes a ela foram implicitamente percebidas por seu predecessor René Descartes (francês, 1596-1650) e, posteriormente, por figuras como David Hume (escocês, 1711-1776) e Immanuel Kant (alemão, 1724-1804). Não obstante, o Realismo Ingênuo permaneceu uma crença fundamental e uma fonte de considerável confusão para muitas pessoas, incluindo filósofos e cientistas.

- Em reação a esse enigma, alguns filósofos optaram pelo extremo oposto, o **Mentalismo** (ou Idealismo ou Subjetivismo) [13]. De fato, aceitaram o princípio central do Realismo Ingênuo de que aquilo que percebemos e sobre o qual construímos conhecimento são substâncias mentais chamadas ideias, simplesmente abandonando a tese de que essas ideias se originam em sensações físicas em resposta a estímulos de objetos externos. O problema dessa tese é que ela envolve um conceito roubado, já que seria difícil definir mentalidade depois de se descartar o conceito de materialidade. Além disso, ela não *explica* a enorme quantidade de dados disponíveis – apenas a descarta *como* mera coincidência ilusória. Não elucida por que parece haver um universo imenso de matéria com 15 bilhões de anos, composto por inúmeras galáxias, estrelas, átomos, quarks, incluindo, em um pequeno planeta chamado Terra, seres humanos aparentes, com corpos aparentes e órgãos sensoriais aparentes. O Mentalismo simplesmente ignora tudo isso, ou descarta como mera fantasia; não o torna compreensível. Portanto, é incompleto.

  Tendo compreendido o problema inerente à primeira teoria, poderíamos ser tentados a optar pela segunda, por mais imperfeita que fosse, não fosse a possibilidade de uma outra abordagem, a da **Fenomenologia** , que não apresenta nem a falha da inconsistência interna nem a da incompletude. A Fenomenologia reúne o melhor de ambas as teorias, eliminando seus elementos falhos.
- A fenomenologia parte, assim como o mentalismo, do *conteúdo dado da consciência* , mas identifica esse conteúdo de forma neutra como "aparência", em vez de adotar o preconceito de que se trata de algo mental

13 Por exemplo, a escola Yogachara da filosofia budista.

(ideia). Pois é preciso compreender que o conceito de mente foi construído em contraste com o de matéria; ele não tem significado em si mesmo e não teria surgido sem o conceito de matéria. A fenomenologia, portanto, postula um conceito de aparência, o que deixa em aberto, desde o início, a questão da mente ou da matéria, uma questão a ser respondida em um contexto mais amplo.

- A fenomenologia termina, assim como o realismo ingênuo, com a crença na matéria e na mente, mas não chega a essa tese da mesma maneira. O erro do realismo ingênuo não reside essencialmente na noção de um corpo físico que possui sensações capazes de gerar ideias, mas sim no fato de tomar essa noção como *certa* , tratando-a efetivamente como uma mera observação. A fenomenologia evita esse erro ao compreender a noção em questão como um *modelo hipotético* , por meio do qual conseguimos *organizar* as aparências em um todo ordenado e consistente denominado conhecimento.

Nossa premissa é que o ponto de partida da epistemologia nunca é uma mente vazia em um vácuo social, mas sim a estrutura de crenças de pessoas comuns em um determinado contexto histórico, geográfico e cultural. Os pesquisadores em epistemologia são *eles próprios* essas pessoas comuns em um dado clima social, com seus pontos de vista particulares, embora, espera-se, possuam capacidades intelectuais excepcionais. Qualquer teoria proposta por esses pesquisadores deve, em última análise, explicar de forma convincente a gênese das estruturas de crenças comuns. Independentemente de estas serem totalmente justificadas ou demonstradas como aberrantes em certa medida, elas não podem ser ignoradas nem totalmente rejeitadas sem incorrer em um absurdo lógico.

Vale a pena fazer um comentário aqui, entre parênteses, sobre o contexto cultural. Um homem como eu, nascido no século XX [e] educado no Ocidente, normalmente toma o ponto de vista realista como certo e presume que todos os outros no mundo também o fazem naturalmente. Pessoas com uma perspectiva oposta parecem, à primeira vista, estranhas (filosóficos meticulosos ou místicos excêntricos), senão inexistentes. Mas é preciso ter em mente que, em outras regiões do mundo e em outros períodos da história, existiram seres humanos que sinceramente sustentaram visões de mundo muito diferentes (considere o animismo ou o xamanismo, por exemplo). Devemos manter a mente aberta.

8. CAPÍTULO OITO

Extraído de *Fenomenologia* (2003),
Capítulo 2 (seções 2 e 3).

1. Aparência e outros conceitos amplos

Por " **aparência** " entende-se, antes de tudo, qualquer coisa e tudo – mas, refletindo melhor, mais especificamente qualquer coisa que "venha à mente", por qualquer meio. Isso não é uma definição, mas uma indicação. O termo "aparência" é fundamental demais para ser definido sem circularidade; podemos apenas "apontar" para suas instâncias; de fato, tudo aquilo que podemos apontar, em qualquer sentido do termo (fisicamente com o dedo, mentalmente projetando um limite, verbalmente definindo ou intencionalmente focando em algo), é uma aparência. Assim, "aparência" refere-se a qualquer objeto – da consciência (mas, é claro, a própria "consciência" é fundamental demais para ser definível – veja mais adiante).

O conceito de aparência difere do de " **existência** " quando assumimos que *as coisas existem antes ou depois de termos consciência delas* e, portanto, por extrapolação, que *existem coisas das quais nunca temos consciência* . Essa suposição de que existem coisas (existentes) das quais não temos consciência serve para explicar ou integrar, entre outras coisas, a aparência de que *as coisas desaparecem e reaparecem* (significando a continuidade da existência nesse ínterim – conferindo confiabilidade à memória). Também expressa nossa crença de que existem *outros* eus além de nós

mesmos (em oposição ao solipsismo), cada um dos quais tem consciência (e relata) de algumas coisas das quais não temos consciência, ou desconhece algumas coisas das quais temos consciência.

Assim, embora os dois conceitos possam inicialmente coincidir, em algum momento passamos a considerar *a aparência como uma subcategoria da existência* , o que implica que, embora todas as aparências existam, alguns existentes *não são* aparentes. Os existentes não aparentes são, observem bem, hipotéticos; isto é, "não aparência" é uma palavra cujo conteúdo é, por definição, desconhecido, mas não, em princípio, incognoscível. Os não existentes não existem, obviamente; o que significa que a palavra "não existência" não tem conteúdo ideacional, mas é apenas uma construção *verbal* por negação (um artifício que usamos como uma espécie de lixeira para conceitos ou proposições hipotéticas incoerentes).

Podemos também mencionar aqui, de passagem, o conceito subsidiário de *atualidade* , ou 'existência presente', que surge no contexto específico da modalidade natural, para distinguir entre a potencialidade *com* existência presente e a *sem* existência presente.

O conceito de aparência, inicialmente, coincide com o de ' **realidade** '. Mas, ao concluirmos, como forma de explicar certas aparências ilógicas (como contradições entre experiências ou entre nossas crenças/previsões e experiências), que *algumas coisas são ilusórias* , ou seja, que a consciência *erra* ocasionalmente, postulamos que *a realidade é uma mera subcategoria da aparência e, portanto, da existência* . A subcategoria complementar da aparência, a irrealidade ou ' **ilusão** ', também possui o status de existência, observe bem. Há também aparências que, em um dado momento, somos incapazes de classificar como

realidade ou ilusão; estas são temporariamente *problemáticas* .

Não se pode afirmar que *toda* aparência é ilusão sem se contradizer, visto que tal afirmação é em si uma aparência que está sendo assumida como realidade; portanto, é logicamente evidente que *algumas aparências são realidades* . A relação *dedutiva* entre esses conceitos é, portanto, a seguinte: a aparência é o terreno comum da realidade e da ilusão, ou seja, está *implícita em ambas, mas não implica nenhuma delas* . Realidade e ilusão são conceitos mutuamente contraditórios – ambas não podem ser verdadeiras/aplicáveis, mas uma delas deve, em última análise, sê-lo. Assim, todo objeto da consciência pode ser considerado uma aparência de imediato, sem prejudicar a questão de ser real ou ilusório. Contudo, aparência e realidade também estão *indutivamente* relacionadas, da seguinte forma: *toda aparência pode ser assumida como realidade, a menos que (ou até que, se é que alguma vez) seja julgada (por razões lógicas, como mencionado) como uma ilusão* . Assim como os conceitos de aparência e realidade são inicialmente (em um nível acrítico e ingênuo) os mesmos, em todos os casos eles permanecem iguais, exceto quando a ilusão é demonstrada (ou, pelo menos, quando a dúvida é instigada).

Note-se que as diferenciações acima entre existência, aparência e realidade não são imediatamente óbvias, nem no desenvolvimento do conhecimento individual, nem na história do pensamento humano. Não são dados *a priori* , nem certezas dedutivas autoevidentes, nem verdades absolutas axiomáticas, mas conclusões de um processo racional (conceitual e lógico). Ou seja, expressam um conjunto de hipóteses que, *indutivamente* , ao longo do tempo, demonstraram integrar e explicar satisfatoriamente

uma massa de aparências, isto é, encaixar-se em uma visão de mundo abrangente e convincente. Assim, mencionar essas diferenciações *ab initio* , como fazemos aqui, pode ser enganoso – elas são apenas, neste estágio, noções e suposições vagas, que, a longo prazo, são mais bem definidas e confirmadas pela ausência de quaisquer hipóteses igualmente plausíveis, quaisquer outras construções conceituais que se mostrem tão coerentes e consistentes tanto internamente (como postulados teóricos) quanto externamente (em relação à aparência cumulativa e, especialmente, à experiência). O fato de serem hipóteses não as invalida por si só, pois a afirmação de que toda formulação de hipóteses é inválida é igualmente hipotética e, portanto, autoinvalidante.

Anteciparemos novamente o que entendemos por ' **consciência** ', 'percepção' ou 'cognição'. Isso pode ser definido como *a relação* entre Sujeito e Objeto, quaisquer que sejam as atividades ou estados que qualquer um deles possa vivenciar nessa relação [14]. O dado fundamental são as aparências – mas não temos razão para crer que todas as aparências se percebam mutuamente, ou seja, não parece que tenhamos um privilégio entre os existentes por estarmos conscientes de outros existentes. Supomos, portanto, que o fato da 'aparência' é diferente da mera 'existência' e ocorre *apenas* em relação a um Sujeito consciente.

O ' **Sujeito** ' desta relação é identificado com o eu intuído (eu, no meu caso – você, no seu), mas tal intuição tem, a princípio, apenas o estatuto de uma aparência; é inicialmente

[14] Enquanto 'consciência' se refere à relação, 'cognição' é concebida mais como um 'ato', e 'percepção' como um estado – mas, para os nossos propósitos, consideraremos ambos termos equivalentes. A questão é que a essência é relacional, independentemente das atividades ou estados que possam frequentemente acompanhá-la.

uma noção vaga e incerta, em vez de um conceito plenamente desenvolvido e justificado. O outro polo na suposta relação de consciência, o ' **Objeto** ', refere-se às aparências envolvidas (que recebem aqui outro nome para enfatizar que são levadas em consideração especificamente dentro da referida relação).

Admitidamente, postular tal relação não nos revela muito sobre ela – temos apenas uma palavra para descrevê-la, referindo-nos a algo supostamente tão primordial no conhecimento que se torna indefinível. Mas a trilogia Sujeito-Consciência-Objeto é postulada por nós numa tentativa de compreender e explicar como e por que a aparência difere da existência. O significado e a validade dessa hipótese, incluindo as novas ideias de Sujeito e consciência, não são imediatos, mas estabelecidos com base no acúmulo de experiências e raciocínio, incluindo a consideração de hipóteses conflitantes. Somente após constatarmos que estas últimas são menos coerentes e consistentes do que as primeiras é que concluímos indutivamente que nossa hipótese é convincente e confiável.

Permitam-me enfatizar antecipadamente que postular que ***a aparência significa existência dentro da consciência*** não implica que a existência das aparências seja *causada pela* consciência, mas apenas *diferenciar* supostos existentes não aparentes das aparências. A relação da consciência é postulada como per se neutra, não afetando nem o Sujeito nem o Objeto. Os existentes permanecem essencialmente inalterados por ela quando entram no campo da consciência e são rotulados mais especificamente como 'aparências'. Presumir que o conteúdo da consciência seja 'subjetivo' (no sentido pejorativo do termo), implicando uma dependência (criação ou modificação) do Objeto pelo Sujeito, é uma hipótese muito diferente; uma, de fato, difícil de sustentar, já

que, se a aplicarmos a si mesma, a colocamos em dúvida. Além disso, se tal hipótese subjetivista fosse considerada verdadeira, não haveria necessidade dela, pois 'aparência' e 'existência' seriam coextensivas. Portanto, nossa hipótese de consciência é inerentemente bastante 'objetivista'. Evidentemente, há muito raciocínio por trás de tais conceitos e postulados; Não se tratam de afirmações arbitrárias (como alguns filósofos defendem). Além disso, tais reflexões e esclarecimentos não são, e não precisam ser, feitos conscientemente antes de se iniciar a busca pelo conhecimento; eles florescem gradualmente em resposta a dúvidas e perguntas específicas.

2. Material, Mental, Intuitivo, Abstrato

Ora, aparentemente, aqueles rotulados como " **concretos** " são os mais manifestos, os mais evidentemente presentes à nossa consciência. Também são chamados de "fenômenos", para enfatizar que não devemos presumir imediatamente sua aparente realidade, tendo com o tempo percebido que alguns são melhor julgados como ilusórios após devida consideração. Objetos concretos parecem mais direta ou imediatamente cognoscíveis do que outros – independentemente da questão da realidade ou ilusão já mencionada – então atribuímos a eles um tipo especial de consciência ou cognição chamada percepção e os denominamos "perceptos".
Entre os concretos, alguns são mais ostensivos e permanentes do que outros e parecem relativamente distantes e independentes de nós – a esses nos referimos como ' **materiais** ' ou 'físicos'. Os restantes denominamos ' **mentais** ' ou 'imaginários', distinguindo-os por sua relativa pobreza, transitoriedade, intimidade e dependência de nós. A maior

parte do nosso 'mundo' comum (aparência cumulativa) é composta de fenômenos materiais, e todos ou a maioria dos fenômenos mentais parecem ser réplicas derivadas deles ou de partes deles. Entre os fenômenos materiais, alguns são considerados 'em nosso próprio corpo' ou 'fisiológicos', e outros 'fora do nosso corpo', sendo o nosso 'corpo' distinguido por sua relativa proximidade (ao observador) e pelos eventos peculiares que nele ocorrem (sensações e sentimentos). Alguns fenômenos corporais (como sentimentos e 'ações') parecem ter origens mentais e, portanto, são chamados de 'psicossomáticos'. Por outro lado, muitos fenômenos mentais são considerados como tendo causas corporais.

Além dos fenômenos mentais, devemos distinguir as aparências não concretas que podemos chamar de aparências " **intuitivas** ", que são nossas impressões de autoconhecimento (o próprio eu, cognições, valorações, volições). Estas diferem das imaginações, pois, em si mesmas, não possuem expressões concretas, mas compartilham com os fenômenos mentais a aparência de intimidade e de estarem, em certa medida, sob nosso controle. A elas é atribuído um tipo específico de consciência chamado intuição (daí o seu nome aqui) ou apercepção.

Objetos concretos (mentais ou materiais) e objetos intuídos têm em comum o status de *evidência imediata* , que expressamos chamando-os de ' **empíricos** ' ou 'experienciais'. As experiências são 'dados' de uma maneira que outras aparências (nomeadamente abstratas) não conseguem igualar. Consideradas puramente em si mesmas, sem interpretação ou inferência, são inatacáveis, não exigindo qualquer prova.

' **abstratas** ' podem ser classificadas como as últimas, visto que parecem *derivar* , por diversos meios, das variedades precedentes de aparência, as experienciais. Esses meios são coletivamente denominados 'racionais' (implicando que procedem de uma faculdade da razão). O termo abstrato refere-se ao ato primário da razão, ou seja, a abstração (que depende da identificação de semelhança ou diferença, isto é, da comparação e do contraste entre duas ou mais aparências). As aparências abstratas compartilham com as intuitivas a falta de manifestação concreta; não temos nada a mostrar diretamente a respeito delas, são fenomenicamente vazias. Mas as abstratas diferem das intuitivas, pois conhecer as primeiras requer um processo (comparação e contraste), enquanto as últimas são conhecidas diretamente (na experiência pessoal). Além disso, os objetos abstratos são 'universais' e essencialmente 'externos a nós', enquanto os objetos intuitivos são 'particulares' e muito 'parte de nós'.

A consciência de conceitos abstratos é chamada de concepção, por isso também são chamados de "conceitos". Mas os processos que levam aos conceitos (nosso discurso) estão longe de ser simples e parecem estar sujeitos a muitas regras; estas últimas são denominadas "lógica". Conceitos abstratos requerem prova e, em última instância, algum tipo de fundamentação empírica. A única exceção a essa regra é o caso das proposições autoevidentes, que não podem ser logicamente negadas sem incorrer em uma autocontradição. Mas mesmo nesses casos, os conceitos envolvidos nunca são inteiramente "a priori", mas requerem alguma experiência precedente para terem surgido.

Resumindo: percepção é o conhecimento de coisas concretas, ou seja, fenômenos materiais ou mentais; intuição é o autoconhecimento; percepção e intuição são experiências; concepção é o conhecimento de coisas

abstratas, derivado com o auxílio da lógica a partir de dados fenomênicos ou intuitivos. 'Conhecimento', claro, inicialmente significa simplesmente consciência ou cognição – o termo torna-se mais preciso posteriormente com referência à Aparência cumulativa. 'Pensamento' e 'ideia' são, aliás, termos abrangentes que podem incluir uma mistura de concepção (formação de conceitos, conceitualização), imaginação (visualização, verbalização, formulação de hipóteses) e discurso lógico (indutivo e dedutivo), todos implicando, naturalmente, alguma experiência (sensorial ou intuitiva).

Como indiquei anteriormente, não estou convencido de que diferenças qualitativas por si só sejam suficientes para distinguir fenômenos materiais de fenômenos mentais. Tendemos a pensar nos últimos como menos claros ou vívidos do que os primeiros, mas isso nem sempre é verdade. Os sonhos às vezes são extremamente vívidos e coloridos, e o mundo físico às vezes é nebuloso e impreciso. Por essa razão, sugiro que a fenomenologia deve pressupor que a introspecção está, em certa medida, envolvida na formulação dessa distinção fundamental. Presumivelmente, temos alguma consciência da direção de entrada dos dados concretos. Os dados materiais são "sentidos" como provenientes do corpo ou através dele, enquanto os dados mentais são "sentidos" como provenientes de uma fonte mais próxima (chamada mente). Admitindo que tais "sentimentos" da direção da fonte não sejam, em si, marcas fenomenológicas (caso contrário, estaríamos incorrendo em petição de princípio), devemos interpretá-los mais precisamente como *intuições* . Para sermos consistentes, devemos dizer que não intuímos de onde os dados vêm, mas sim em que direção *eles se propagam. Voltar* nossa atenção para obter acesso aos dados.

Deve-se notar que, acima, distinguimos efetivamente três **substâncias** ou essências da existência: matéria, mente e espírito. Baseamos essa diferenciação em parte no fato de que algumas experiências (aquelas intuídas) não possuem características fenomênicas; e em parte (no que diz respeito à distinção entre fenômenos materiais e mentais) nas diferenças de propriedades e localizações fenomênicas, combinadas com diferenças intuídas presumidas. Todas as três substâncias podem dar origem a conceitos. Podemos também presumir a existência de almas, isto é, entidades espirituais, diferentes da nossa, por meio de seus aparentes efeitos fenomênicos e por meios conceituais.

Assim como as modalidades e qualidades fenomênicas e seus comportamentos são considerados meras variedades da matéria e da mente, também as cognições, volições e afeições da alma não precisam ser atribuídas a outra substância, podendo ser consideradas como eventos ou propriedades dessa mesma substância. Abstrações relativas a dados materiais, imaginários ou espirituais não requerem, da mesma forma, uma substância adicional, podendo ser consideradas como meras expressões dessas três substâncias. Não há nada epistemologicamente irracional em assumir diferenças substanciais entre as referidas três classes de objetos. Permanece possível que as três substâncias sejam, em última análise, versões ou graus diferentes de uma mesma matéria.

O conceito de substância é introduzido em relação aos de atributos estáticos e movimentos dinâmicos, implicando um substrato presumido para eles. Isso nos permite presumir a continuidade de algo, uma **entidade individual** , em meio ao movimento ou à mudança. Os vários atributos e movimentos são, portanto, concebidos não como meros acasos, mas como todos 'pertencentes' *a* uma entidade unificadora e

permanente, [15]*sendo por ela* 'causados' . Assumimos também que diferentes instâncias desse tipo de entidade permanecem essencialmente as mesmas (ou seja, da mesma substância), embora alguns de seus atributos e movimentos possam diferir. Observe-se que tanto 'substância' quanto 'entidade' são conceitos abstratos. Embora os fenômenos materiais e mentais tenham caráter concreto, enquanto a alma não o possui, esta última pode, no entanto, ser igualmente legítima em sua concepção.

Essas crenças, em substâncias e entidades, não são certezas imediatas, mas constituem *hipóteses conceituais* . Esse fato por si só não as desqualifica, ao contrário do que alguns filósofos sugerem. Se uma hipótese dá origem a uma visão de mundo que é sempre, considerando todos os aspectos, consistente e confirmada, e nenhuma alternativa serve ao mesmo propósito tão bem ou melhor, então ela é indutivamente digna de adoção. Parece ser esse o caso em relação aos conceitos de substância e entidade. Sem eles, nos veríamos incapazes de dar sentido (integrar, explicar) todas as nossas experiências e intuições; ninguém, até onde sei, conseguiu construir em detalhes contra-hipóteses igualmente críveis e úteis.

---

[15] No caso de um sujeito/agente humano, a causalidade geralmente se refere à 'vontade' (implicando alguma consciência e responsabilidade), e não a uma mera 'causalidade' mecânica, observe bem. Da mesma forma, a 'posse' de atributos pode, em alguns casos, ser voluntária.

9. CAPÍTULO NOVE

Extraído de *Fenomenologia* (2003),
Capítulo 4 (seção 2).

COMPATIBILIDADE OU INCOMPATIBILIDADE

1. Apreensão

Aliados à semelhança e à diferença estão os conceitos de compatibilidade e incompatibilidade, que fundamentam o que Aristóteles chamou de três "leis do pensamento" – identidade, não contradição e exclusão do meio. Como apreendemos as coisas (percepções, intuições, conceitos e proposições sobre elas) como capazes de coexistir (compatíveis), incapazes de fazê-lo (incompatíveis) ou problemáticas (não estabelecidas como compatíveis ou incompatíveis)? Devemos responder a essa pergunta com urgência, se admitirmos que esses processos lógicos de **confronto** (ou embate) são tão básicos quanto os de identificação de semelhança ou diferença. Toda a ciência lógica se baseia em sua premissa, e precisamos explicar como sabemos que duas coisas são harmoniosas, mutuamente exclusivas ou de correlação indefinida.

Uma importante ideia ou princípio que podemos sugerir inicialmente é que **a consistência não é algo que apreendemos – é *na* consistência que apreendemos; a consistência é simplesmente a ausência de inconsistência** . Assim, apesar das polaridades que atribuímos às palavras, a compatibilidade é algo negativo, enquanto a

incompatibilidade é algo positivo. Tudo nos parece harmonioso até que percebamos algum conflito. Julgamos as coisas consistentes enquanto não tivermos uma percepção lógica de inconsistência entre elas. Portanto, falando estritamente, a inconsistência pode ser diretamente "vista", enquanto a consistência é normalmente presumida até que se constate sua ausência. Em alguns casos, a consistência é indiretamente posta em dúvida, sem que nenhuma inconsistência direta tenha sido encontrada, de modo que surge uma incerteza.

Aristóteles formulou suas três "leis" primeiramente com referência a percepções ou conceitos, enunciando-as como "A é A", "A não pode ser não-A" e "Ou A ou não-A". Em um estágio posterior, elas foram formuladas com referência a proposições. Como argumento extensivamente em *Lógica Futura* [16], essas leis não são leis no sentido de princípios a priori ou axiomas arbitrários, como alguns afirmam, embora sejam autoevidentes, visto que negá-las é autocontraditório [17], mas devem ser consideradas como dadas em seus objetos de alguma forma. Psicologicamente, são impulsos profundos (que podem ser ignorados ou seguidos) que tornam os humanos racionais; eticamente (na ética da aquisição de conhecimento), são ferramentas e imperativos indispensáveis para responder ativamente a certas situações epistêmicas de certas maneiras (embora se possa ser desonesto ou inconsciente e ignorar os fatos, ou evasivo ou preguiçoso e ignorar o imperativo).

---

16 Consulte *Lógica do Futuro* , capítulos 2 e 20.

17 Veja *Lógica do Futuro* , capítulo 31.

2. Explicações

Identidade evoca a imagem visual e a sensação de calma, atração ou tendência à fusão de duas coisas (equação); contradição, a de conflito, repulsão ou colisão explosiva entre elas (porque não podem ocupar o mesmo lugar); enquanto exclusão do meio se refere a uma lacuna ou deficiência entre elas (levantando dúvidas e despertando questionamentos). Essas podem ser representações imaginativas para discussões filosóficas como esta, mas nem sempre (ou nunca) estão envolvidas na identificação concreta de identidade, contradição ou necessidades de pesquisa. Seu envolvimento é mais técnico ou abstrato, abrangendo, por assim dizer, o domínio da experiência e o domínio do conhecimento conceitual. Embora formuladas como uma tríade, as leis do pensamento são três aspectos de uma mesma e essencial necessidade.

A lei da identidade, em termos simples, nos diz que "você vê o que você obtém" – é um mero reconhecimento de que os dados da experiência fenomênica são os dados fundamentais de qualquer empreendimento de conhecimento; que, em última análise, não há outros dados nos quais basear inferências, de modo que todos os seus detalhes devem ser considerados e levados em conta em qualquer inferência. Com relação à sua formulação como "A é A", com referência a termos em vez de proposições, essa lei simplesmente significaria que, se compararmos, por exemplo, os pontos constituintes em quaisquer dois fenômenos materiais ou mentais complexos, temos que reconhecer que, onde quer que pontos *apareçam* (ou não apareçam) para nós, podemos afirmar definitivamente que existem *(* ou não existem, respectivamente) pontos (pelo menos pontos fenomênicos) – pelo menos por enquanto, até que a situação mude ou uma

análise mais aprofundada tenda a refutar a primeira observação (porque muitas observações posteriores substituem a primeira, por seu peso estatístico).

A identidade é uma lei, porque não há outra maneira de conceber as coisas – *neste nível fenomênico, 'parecer' é 'ser'* . Você pode negar a realidade do seu fenômeno, mas não a sua ocorrência ou existência em si. Se você tentar negar o seu fenômeno real, hipotetizando *imediatamente* algum 'fenômeno' invisível e conflitante por trás dele (um nômeno, para usar a palavra de Kant), você estará condenado a ser fundamentalmente não empírico e, portanto, sem justificativa epistemológica para o seu próprio ato. Você não tem nada a mostrar em seu argumento, já que, por definição, você apela para o *invisível* , *enquanto que precisa reconhecer o visível como visto para negá-lo* . A falta de fundamento e a circularidade de tal recusa em aceitar o fenômeno (*como* um fenômeno, nada mais, pelo menos) refletem simplesmente que o fenômeno experimentado é o dado com o qual se deve lidar em primeiro lugar (por essa razão, qualquer negação dele está fadada a admiti-lo, implícita e explicitamente, ao se referir a ele). Toda essa argumentação é, obviamente, muito conceitual e, portanto, só recentemente e de forma periférica tem relevância em qualquer ato concreto de aceitação do fenômeno em si.

Fenomenologicamente, a lei da identidade significa que uma imagem de uma entidade material, projetada mentalmente externamente sobre essa entidade, não a apaga (estando, por assim dizer, em um espaço paralelo, transparente). Quando tal imagem mental aparentemente compartilha o espaço exterior com o corpo material sobre o qual é projetada, então o fenômeno como um todo se altera, embora a entidade material permaneça (persevere como uma aparência), tendo sido *aumentada* em relação a uma imagem mental. Ou seja,

o novo fenômeno é ampliado (por uma imagem adicional) em comparação com o fenômeno originalmente apresentado. Isso significa que a postulação de um nômeno meramente adiciona um componente mental (incluindo fenômenos adicionais) ao primeiro fenômeno apresentado, e não consegue apagá-lo, precisamente porque é introduzida *em relação ao* primeiro fenômeno (especificamente, como uma tentativa de explicá-lo ou descartá-lo).

A lei da identidade é um impulso, um chamado ao empirismo, ao qual normalmente obedecemos sem dúvida ou questionamento. Ela reconhece que as aparências podem, a longo prazo, mudar ou revelar-se enganosas, levando-se em consideração todas as outras aparências. Não nega, nem aceita *ab initio* , que por trás da aparência visível possam existir eventos ou coisas invisíveis ou não visíveis; mas tal conclusão só pode ser alcançada por meio de uma consideração abrangente de todas as experiências e muita reflexão. Ou seja, os 'nômenos' podem muito bem existir além de um dado campo de fenômenos – mas teriam que ser produtos finais de um processo avaliativo e não poderiam ser pressupostos iniciais. Visto que evocar nômenos não anula, por si só, os fenômenos (apenas lhes acrescenta mais fenômenos), as questões inerentes aos fenômenos e à sua aparição para nós permanecem sem resposta.

A razão pela qual a tese dos númenos parece, à primeira vista, plausível, é que temos experiência de diferentes modalidades sensoriais, cada uma implicando que as outras são *incompletas* , e temos memória das mudanças em nossa experiência e/ou em sua interpretação *ao longo do tempo* , de modo que nosso conhecimento conceitual (ou suas suposições) naturalmente chegou à conclusão de que " *as coisas não são exatamente ou sempre o que parecem* ". Mas, nesse caso, o termo númeno é trivialmente apenas outro

nome para abstratos ou conceitos. Na cunhagem e no uso do termo por Kant, no entanto, o número não é uma extensão oculta do fenômeno, mas pretende descartá-lo e substituí-lo completamente. O número é, por definição, incognoscível (universalmente) – embora os kantianos nunca nos digam como *eles* próprios têm o privilégio de saber o suficiente *sobre* ele para saber que existe e é incognoscível! A afirmação correta seria que os números (ou seja, menos abstrusamente, abstratos, conceitos) não são experiências concretas, mas meramente derivados logicamente assumidos das percepções. Espera-se que sejam ontologicamente 'mais reais' do que as percepções, penetrando mais profundamente na realidade do que a superfície visível das coisas (à qual supostamente estamos de certa forma limitados pela gama restrita de modalidades sensoriais acessíveis à cognição), mesmo que epistemologicamente se admita que sejam menos confiáveis.

As leis da não contradição e do terceiro excluído estão intrinsecamente ligadas à da identidade, como fica evidente nos argumentos acima. Mas como sabemos que 'A não é não-A' ou que é uma escolha entre um ou outro? Considere nosso ponto básico de luz ou sua ausência (escuridão) no campo visual – tal ponto evidentemente nunca está em contradição consigo mesmo. Nunca percebemos um ponto e não o percebemos simultaneamente – em qualquer lugar que mentalmente escolhamos focar, ou aparece ou não aparece um ponto iluminado (ou escuro). Nesse nível, onde o objeto é reduzido a um único caractere (luz) e a um local preciso (o menor tamanho possível), não podemos responder *honesta e sinceramente* 'sim e não' ou 'nem sim nem não' à pergunta. Está lá ou não está. Se parece estar lá, está. Se não parece estar lá, não está. Não podemos nem fingir que não vemos o

que vemos – pelo menos não em palavras, pois teríamos que reconhecer seus significados e, portanto, o fenômeno em si.
Essas leis estão de fato presentes *no* mundo fenomênico, na medida em que nenhum fenômeno jamais se apresenta em contradição ou como nem-nem-nem, ou seja, pela *ausência* de evidências empíricas em contrário. Elas estão presentes porque suas negações *não* estão. Mas elas se relacionam com a mente, visto que, quando um ponto A aparece e começamos a falar do não-A invisível, *estamos, na verdade, imaginando o não-A em nossas mentes* e, assim, introduzindo um novo elemento (mental) na equação. Pela lei da identidade, esse fenômeno não-A (que é mental) deve ser distinguido de seu suposto oposto A (o dado, que pode ou não ser mental) e admitido como uma *adição* no campo experiencial. Mas permanece verdade que A e o não-A em si não coexistem ou estão ambos ausentes no campo – o que experimentamos é, antes, a coexistência do A dado com um não-A *projetado* .
A lei da contradição não nega a possibilidade de duas coisas *diferentes* coexistirem, como um ponto de luz e a imaginação (ou memória) da ausência desse ponto de luz; tais coisas são meramente contrárias. A lei do terceiro excluído não nega a possibilidade de que algo e *a ideia de* sua ausência estejam ambos ausentes de um campo de experiência; nesse caso, ainda podemos supor, como de fato vemos *como* experiência, que a própria coisa está ausente (mesmo que a ideia de sua ausência esteja supostamente ausente – até ser mencionada como ausente, isto é!) [18]. Assim, essas leis são empíricas, no

[18] Nossas mentes parecem tão bem estruturadas que, de fato, poderíamos considerar que sempre pensamos em *não* -A quando *vemos* A. Isso não é uma mera perversão da mente, mas sim uma expressão do fato de que a formação de conceitos envolve não apenas a referência a semelhanças percebidas entre dois objetos, mas também a *diferenças percebidas* entre outros

sentido de que não impõem nada ao fenômeno, mas o aceitam como é. Elas simplesmente reconduzem *o observador* ao âmbito da experiência, caso ele se aventure a se desviar. Não envolvem uma modificação ou manipulação do fenômeno, mas, ao contrário, tornam o observador aberto e cuidadosamente *atento ao* que é fenomênico. Elas envolvem uma distinção entre fenômenos primários (sejam eles 'materiais' ou 'mentais'), dados *ab initio* , e supostas representações imaginárias (ideias, fenômenos mentais) de fenômenos eventuais, que meramente introduzem fenômenos adicionais.

3. Negação

É muito importante enfatizar novamente que **a negação é um ato lógico** . Ela nunca é uma experiência pura, mas sempre envolve interferência conceitual por parte do Sujeito. Na lógica formal, termos como A e não-A são neutros e formalmente indistinguíveis. Ou seja, funcionam de maneira intercambiável, de modo que a negação de não-A

---

objetos e eles. Assim, para classificar algo como A, devemos simultaneamente desclassificá-lo de não-A. Ou seja, o *pensamento* em A evoca automaticamente o *pensamento* em não-A, para fins de distinção. Não é que A em si implique não-A (embora, na maioria dos casos, A em uma coisa implique não-A em outras, caso contrário, nem A nem não-A seriam distinguíveis em primeiro lugar), mas sim que A não pode ser totalmente delimitado ou compreendido sem trazer à mente não-A como uma possível alternativa (exceto talvez 'não existência' – embora, nesse caso extremo, possamos dizer que o termo é meramente verbal, sem referente concreto concebível). Além disso, conceitos formados por negação (como escuridão) pressupõem alguns fenômenos relativamente positivos (como a luz), cuja ausência eles expressam, por terem sido concebidos primeiro.

(não-não-A) é tecnicamente equivalente a A (por obversão); e poderíamos rotular não-A como 'B' e A como 'não-B' sem afetar os processos inferenciais. Mas, no nível fenomenológico, esses rótulos são bastante distintos. Algo que aparece seria rotulado positivamente (digamos, A), enquanto algo que não aparece seria rotulado negativamente (como não-A).

O que aqui denominamos A é um fenômeno ou percepção. O que aqui denominamos não-A *não é* aparente em si, mas apenas efetivamente "aparente" no sentido de que *A* não apareceu. Não-A significa que fizemos *a pergunta* "A está lá (isto é, no campo fenomênico)?" *e, após uma análise mais detalhada, respondemos* "não, não o encontro lá". O primeiro (presença) é conhecido *diretamente* , o segundo (ausência) é conhecido *indiretamente* por meio de uma projeção mental (*imaginar* A, isto é, inventá-lo ou lembrá-lo de percepções anteriores) combinada com uma busca experimental (cujo resultado é infrutífero). Claramente, essas são cognições muito diferentes – uma sendo puramente passiva e empírica, a outra envolvendo uma investigação ativa e referindo-se à observação apenas pela falha em confirmar um equivalente antecipado da imaginação. Esta última é útil e informativa, mas é uma construção.

Conceitos ou afirmações negativas, portanto, nunca são estritamente empíricas, e a negação é um elemento fundamental *da razão* . Uma negação, desde o início, por sua própria *definição* quando introduzida pelo Sujeito como um artifício cognitivo, é logicamente contraditória a algo. Não se pode então afirmar *empiricamente* que ambos os perceptos A e não-A ocorrem (já que dizer que 'vejo' não-A no campo de percepção atual significa apenas que procurei e não vi A nele), nem que nem A nem não-A ocorrem (já que, se eu procurar e não vir A no campo de percepção atual, concluirei

que não-A existe – embora eu possa manter a mente aberta quanto a outros campos de percepção que possam conter A) [19]. Um conceito ou afirmação negativa é, portanto, fundamentalmente diferente de uma positiva e, na melhor das hipóteses, só pode ser caracterizada indiretamente como 'empírica'.

4. Primárias

As três leis do pensamento são princípios lógicos primários, presentes em todo discurso sobre qualquer fenômeno (e de forma similar em relação a dados intuitivos, e em um estágio posterior com relação ao próprio discurso conceitual). Elas operam conjuntamente de maneira idêntica em cada observação, impulsionando-nos a admitir o que vemos (identidade), a não contradizer o que vemos (não contradição) e a não ignorar nem adicionar possibilidades ao que vemos (exclusão de um meio-termo). Deixar de aplicá-las é simplesmente confundir os dados dados com ingredientes mentais adicionais (fantasias), que neuroticamente ou negam a evidência (substituindo-a mentalmente por sua contradição) ou a questionam (propondo mentalmente um termo "meio-termo"). Essas leis podem ser enunciadas como proposições, mas, mesmo

[19] É claro que, em um nível conceitual, ou seja, ao lidar com conceitos abstratos, podemos encontrar contradições (isto é, tanto A quanto não-A parecerem verdadeiros) e dúvidas (isto é, nem A nem não-A parecerem verdadeiros). Aqui, tanto os conceitos positivos quanto os negativos são construções mentais, e, portanto, não há garantia de que a questão possa ser resolvida imediatamente com uma única análise. É aí que entra em cena toda a ciência da lógica; ela é necessária para lidar justamente com essas questões, levando em consideração uma pluralidade de experiências.

assim, não possuem alternativas concebíveis. Qualquer doutrina proposta precisa ser reconciliada com a experiência de alguma forma, visto que todo discurso é uma reação à experiência, uma tentativa de solucionar o mistério que ela apresenta; portanto, simplesmente ignorar a experiência não se qualifica como reconciliação.

Nesse sentido, é correto dizer que essas leis são leis do pensamento; são leis *para* a mente (o observador). Podemos dizer que algo é A e não é A, ou nem A nem não é A. Mas essas palavras não têm significado *na* experiência, não têm referentes fenomênicos. São apenas palavras, sons ou desenhos que não significam nada, nem mesmo uma circunstância imaginável. A maneira como as 'imaginamos' é confundir, estupidamente ou deliberadamente, uma coisa com a imagem de uma coisa, e projetar a ideia de não-A (em vez do próprio não-A) ao lado de A (ou ao lado da ideia de A) ou algum artifício semelhante. Em outras palavras, as proposições que afirmam negar as leis do pensamento têm apenas um significado e credibilidade superficiais, devido a, na verdade, possuírem referentes (ideias) *diferentes daqueles* que fingem ter (coisas). Com relação aos objetos originais da percepção, elas são, na verdade, silenciosas.

Note-se bem que a aplicação ou obediência às leis do pensamento não envolve um ato imaginativo (uma volição); pelo contrário, são as tentativas de ignorá-las ou negá-las que o fazem, exigindo a interferência da imaginação do observador no processo cognitivo (antecipando a experiência). Ou seja, as próprias leis do pensamento são objetivas; apenas a sua negação é subjetiva (no sentido pejorativo). As leis do pensamento permanecem, portanto, empiricamente, epistemologicamente e, consequentemente, epistemologicamente, inegáveis. Isso no que diz respeito às aplicações das leis do pensamento à evidência perceptiva.

Com relação a conceitos (que derivam de comparações e contrastes, ou de imaginações subsequentes que recombinam tais conceitos) e proposições (imaginações de relações entre conceitos), eles permanecem sempre abertos à dúvida, hipotéticos, enquanto alternativas igualmente plausíveis forem imagináveis. A credibilidade reside em tudo o que é experimentado ou pensado; trata-se meramente da admissão de que tal coisa foi experimentada ou pensada (sendo o pensamento uma espécie de experiência, embora mental). *Ab initio* , quaisquer dois conceitos ou proposições são *compatíveis* , tendo ambos sido pensados. A incompatibilidade é um juízo posterior, que surge da constatação de que o conceito ou proposição, de alguma forma, contradiz direta ou indiretamente a evidência empírica, ou leva a uma inconsistência interna no conhecimento, ou é inerentemente autocontraditório.[20]
Se duas ideias ou pensamentos desse tipo forem considerados ou não totalmente conflitantes, ambos mantêm uma credibilidade mínima, sendo ao menos *imagináveis* , até que um ou ambos se mostrem incoerentes com alguma(s) experiência(s) ou, por algum motivo, inimagináveis. Se, por alguma razão, forem considerados conflitantes, cada um mantém alguma credibilidade individualmente, embora sua interação suscite dúvidas e se entenda que, em última instância, precisamos eliminar pelo menos um deles, removendo sua credibilidade temporária em relação a experiências futuras ou considerações abstratas. Durante a fase de dúvida, podemos nos referir à frequência com que

---

20 Consideramos conceitos ou proposições compatíveis até encontrarmos alguma incompatibilidade entre eles. Como já apontei em *Lógica Futura* , em oposição às afirmações de certos lógicos modernos, não 'provamos a consistência', mas sim 'encontramos inconsistências'.

são confirmados na experiência e considerar um como mais crível (ou provável) do que o outro.
A função da Lógica, observem bem, não é *excluir* o máximo possível, mas encontrar maneiras de *incluir* o máximo possível, de modo que todas as opiniões e pontos de vista (que têm algum fundamento e, portanto, representam algum tipo de experiência) sejam considerados e explicados ou refutados. A Lógica, portanto, não é meramente, como alguns afirmam, a busca por *contradições.* mas (isto para) procurar *harmonizações* .

10. CAPÍTULO DEZ

Extraído de *Fenomenologia* (2003),
Capítulos 7 (seção 3) e 4 (seção 5).

1. Atitudes Lógicas

A lógica costuma ser apresentada para estudo como uma descrição estática e prescrição de formas de proposição e argumentos, de modo que nos esquecemos de que ela é essencialmente uma *atividade* , um ato psíquico. Mesmo as três Leis do Pensamento precisam ser analisadas sob essa perspectiva para serem plenamente compreendidas. A cada uma delas corresponde uma determinada atitude, política ou processo mental…

a) À Lei da Identidade corresponde a atitude de **reconhecimento do fato** , ou seja, de tudo o que se apresenta como fato no contexto dado. Aqui, o termo "fato" abrange, em sentido amplo, o fato da aparência, o fato da realidade ou da ilusão, ou mesmo o fato da ignorância ou da incerteza. Inclui também a atenção a eventuais conflitos (contradições, incompatibilidades, paradoxos, tensões) e lacunas (questões, mistérios); e, por extensão, outras formas de relações de oposição.
b) À Lei da Não Contradição corresponde a política de **rejeição das contradições** . As contradições ocorrem em nosso conhecimento por meio de erros de processamento de algum tipo (por exemplo, generalização excessiva, adução descontrolada, palpites equivocados), que, em última análise, se devem à apresentação gradual da

informação ao observador humano e aos seus meios cognitivos indutivos limitados. A Lei consiste na percepção de que tal ocorrência, uma vez claramente compreendida, deve ser considerada não como uma confirmação de que a contradição pode ocorrer na realidade, mas como um sinal de que uma mera ilusão está em curso e deve ser rejeitada.

c) À Lei do Terceiro Excluído corresponde o processo de **busca por lacunas ou conflitos no conhecimento e a busca por sua resolução** . Esta é a atividade cognitiva mais dinâmica, um importante motor no desenvolvimento do conhecimento. E quando surge uma contradição ou mesmo uma incerteza, é esse impulso do aparato pensante humano que atua para questionar e responder às perguntas implícitas, de modo a manter uma harmonia saudável no conhecimento.

Assim, o exercício da lógica depende muito da ***vontade humana*** de adotar uma postura factual e de se empenhar em verificar a consistência, buscar mais informações e questões, e corrigir quaisquer erros encontrados. O resultado psicológico dessas práticas positivas, aliado à oportunidade e à criatividade, é o aumento do conhecimento e da clareza. Os opostos disso são a evitação ou a evasão dos fatos, a aceitação de contradições e a estupidez e a preguiça. O resultado geral de tais práticas ilógicas é a ignorância e a confusão.

Enquanto a 'consciência' se refere à manifestação essencialmente estática de uma relação sujeito-objeto, o 'pensamento' é uma atividade com um objetivo (conhecimento e tomada de decisão). A responsabilidade do pensador por seus processos de pensamento existe não apenas no nível fundamental das três Leis, mas em cada nível de detalhe, em cada ato cognitivo. O raciocínio nunca é

mecânico. Para ver o que acontece ao nosso redor, precisamos virar a cabeça e focar o olhar. Para formar um conceito, formular uma proposição, construir um argumento, realizar um experimento ou testar uma hipótese, precisamos nos esforçar. Quanto mais atentos e cuidadosos forem nossos esforços cognitivos, maior a probabilidade de sucesso.

2. Unidade na Pluralidade

A teoria ondulatória dos universais, *partindo* da premissa de que tudo é, em última análise, redutível a ondas, ou seja, vibrações móveis em algum tipo de contínuo, leva à conclusão bastante radical de que todas as coisas são uma só.
O mundo tal como se apresenta aos nossos órgãos do tato ou a olho nu – ou mesmo ao olho auxiliado por microscópio ou telescópio – pode dar a impressão de que existem na natureza pontos, linhas ou superfícies adimensionais, mas, à medida que a Física evoluiu, tornou-se mais claro que ***os objetos físicos não têm cantos, lados ou fachadas precisos – mas sim limites imprecisos, definidos arbitrariamente*** pela visibilidade aos nossos sentidos (especificamente, a visão e o tato), com ou sem auxílio, de concentrações de matéria ou energia.
Por exemplo, a ponta do meu canivete pode parecer uma "ponta" afiada ao meu toque ou à minha visão, mas na verdade é – de acordo com a ciência física (ou seja, após uma investigação e reflexão mais aprofundadas) – um conglomerado áspero e volumoso de átomos, que por sua vez são complexos de partículas cada vez menores (elétrons, prótons e nêutrons, aparentemente a alguma distância umas das outras, etc.), que são, sem começo nem fim, aglomerados vagos de ondas. O mesmo se aplica à lâmina ou às laterais planas do meu canivete.

De fato, se levarmos essas considerações às suas últimas consequências, poderíamos dizer que ***nenhum objeto tem começo ou fim, que todo objeto se estende até os confins do universo ou ao infinito*** , e que aquilo a que nos referimos como um objeto individual específico é meramente a parte mais visível ou concentrada desse todo, que arbitrariamente ou convencionalmente consideramos uma unidade separável (e que habitualmente nomeamos, para solidificar nosso ponto de vista). Assim, ***em última análise, não existem, na verdade, objetos individuais, mas apenas ondulações no único objeto que é o universo como um todo*** .

Onde começa e termina um átomo (ou qualquer outro corpo), considerando que tudo consiste em ondas? Se vemos uma estrela a bilhões de quilômetros de distância, com que base afirmamos que a estrela termina lá, enquanto a "luz da estrela" está aqui? Em vez disso, deveríamos dizer que a luz que vemos faz *parte* da estrela, ou seja, que se estende até nós (através de nossos órgãos sensoriais visuais e até nossa memória) e além. A que distância da estrela os gases ou a luz que ela emite deixam de "pertencer" a ela e passam a ser considerados corpos "separados"? ***O ponto de corte só pode ser arbitrário, ou seja, mera convenção.*** A gravidade opera a distâncias astronômicas. Que fundamento objetivo temos para distinguir um campo de sua origem aparente? Além disso, as estrelas estão em constante fluxo, surgindo e desaparecendo no tempo. Em que ponto no tempo (bem como no espaço) podemos afirmar que a matéria e a energia que agora chamamos de estrela "ainda não" ou "já não" é uma estrela? Certamente, os quarks que deram origem à estrela já eram "a estrela", e quando a estrela explode ou é absorvida por um buraco negro, ela continua sendo "a estrela". Nós mesmos somos poeira estelar – isso significa que as estrelas em questão *se tornaram* nós, ou que *ser* uma

estrela – do início ao fim dos tempos – inclui formas humanas eventuais?

Nessa perspectiva, ***cada entidade no universo se estende juntamente com todas as outras para preencher todo o espaço e tempo do universo*** ! E se dissermos isso, poderíamos muito bem dizer – sem qualquer intenção mística, embora em concordância com os místicos budistas – que todas as coisas são uma só. Existem apenas *concentrações mais intensas* de matéria ou energia aqui e ali, de vez em quando, em *um campo contínuo* , mas sem linhas divisórias. Como ***percebemos apenas frações da totalidade, apenas os aspectos que envolvem as modalidades sensoriais*** , isolamos pequenas porções do todo como fenômenos individuais. Todos os fenômenos percebidos são centros de atividades ondulatórias complexas na estrutura universal; ' *individualizamos* ' os fenômenos *com referência às modalidades sensoriais que eles exibem e que são acessíveis aos nossos sentidos* . Consideramos como delimitadora de um objeto individual no espaço e no tempo essa *fração perceptível* (visível aos sentidos) da atividade ondulatória que se estende até os confins do universo – ignorando suas extensões invisíveis maiores, posteriormente induzidas pela razão. Assim, ***toda individuação é fantasia*** (isso pode ser comprovado por considerações racionais, como aqui), ***reforçada pela nomeação*** (que, aliás, é um fenômeno de modalidade sensorial). Nesse caso, falando estritamente, ***Nada é divisível*** .

Essa parece ser uma visão correta do nosso mundo físico no contexto do conhecimento atual – a hipótese mais consistente com a experiência, a experimentação e as teorias científicas contemporâneas. Assim, desde que antecipemos os resultados da Física e afirmemos que algum tipo de teoria do campo unificado certamente será estabelecida, e desde

que estendamos essa suposição para incluir explicações ondulatórias dos domínios mental e espiritual, chegamos a um conceito do mundo como "unidade na pluralidade" – uma harmoniosa união das filosofias do Pluralismo e do Monismo. Heráclito estava certo – tudo é, em última análise, movimento (isto é, ondas) e Parmênides também estava certo – tudo é, em última análise, uma só coisa (isto é, o meio sujeito às ondas).

Poderíamos até mesmo considerar essa conclusão como uma justificativa para a visão budista de que "todas as coisas são vazias!". Por exemplo, a mensagem do *Sutra do Diamante* parece ser que todos os objetos, materiais ou espirituais, são vórtices *infinitos* sem começo nem fim. Eles não são categóricos como aparentam; nem podem ser declarados hipotéticos com certeza, sendo delimitados apenas por nossa nomeação, mas não possuindo limites definidos em si mesmos, até onde sabemos, de modo que são, portanto, efetivamente ilimitados.

Já concordamos, inspirados pela doutrina budista, que a individuação é um artifício criado pelo homem. Mas mesmo admitindo que possamos legitimamente, por mera conveniência, focar em locais e durações específicos do universo, porque uma perturbação se destaca ali e naquele momento em relação aos nossos sentidos, ainda nos resta a questão: *o* que é perturbado? Qual é *o meio* ou substrato de todos os movimentos ondulatórios? Somos tentados a vê-lo como uma substância e chamá-la de "existência", ou, como Descartes, chamá-la de "éter". O problema é que, desde o experimento de Michelson-Morley sobre a velocidade da luz, essa substância subjacente às ondas aparentemente foi desacreditada. Esses físicos mediram a velocidade da luz na mesma direção do movimento do nosso planeta e na direção oposta. Para surpresa de todos, eles descobriram que a

velocidade era idêntica em ambos os sentidos. Isso foi eventualmente explicado por Albert Einstein como um indício de que não existe um substrato ou "éter" absolutamente estacionário em relação ao qual ocorram movimentos ondulatórios, e ele construiu sua famosa teoria da Relatividade como uma visão de mundo alternativa (de modo que as coordenadas de espaço e tempo dependem da velocidade do observador em relação ao que ele mede).

Assim, embora quando pensamos em ondas e calculamos matematicamente seus movimentos e interações, as consideremos como perturbações em algum meio, verifica-se que tal meio não existe, de acordo com os índices experimentais! Com base nisso, podemos concordar com os filósofos budistas que (surpreendentemente, incompreensivelmente) *nada* está sendo ondulado – ou seja, que a natureza última da "existência" é o "vazio". E não há necessidade de meditação profunda ou percepção mística para chegar a essa conclusão – ela é aparentemente justificada pela experiência e razão comuns (experimentos e teorias científicas).

11. CAPÍTULO ONZE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 1 (seções 1-3).

1. Raciocínio dialético

As três "Leis do Pensamento" podem ser brevemente explicadas da seguinte forma:

1. *Tese* : existem certas aparências; as aparências aparecem.
2. *Antítese* : existem incompatibilidades entre certas dessas aparências; nesses casos, uma ou ambas devem ser falsas.
3. *Síntese* : algumas aparências restantes devem ser verdadeiras; descubra quais!

Nessa perspectiva, podemos considerar *a dialética* como uma forma fundamental de pensamento, por meio da qual o conhecimento progride continuamente. Não se trata de um mero detalhe, um processo de pensamento ocasional, mas sim de uma força motriz, um motor do pensamento.
As leis não são mera informação, mas sim apelos à ação cognitiva. Elas impõem medidas cognitivas proativas e corretivas, para garantir (tanto quanto possível em qualquer momento dado) verificação, consistência e completude contínuas.
(i) A lei da identidade nos diz para buscarmos os fatos e analisá-los da melhor maneira possível. O propósito dessa lei

é incutir nas pessoas um respeito saudável pelos fatos, no processo de observação e julgamento. É essencialmente um apelo à honestidade e à submissão ao veredito da verdade. As pessoas frequentemente pensam, ou agem como se pensassem, que ignorar ou negar fatos ou argumentos desagradáveis fará com que eles "desapareçam" – a lei da identidade diz: "não, eles não desaparecerão, você deve levá-los em consideração".

Algumas pessoas pensam que é impossível ignorarmos que "A é A". Longe disso! Todos nós frequentemente fazemos isso – como quando nos recusamos a olhar para as evidências ou a admitir uma demonstração lógica; quando evitamos a realidade ou a evadimos depois de a termos vislumbrado; quando mentimos para nós mesmos ou para os outros; e assim por diante. Se a lei da identidade fosse sempre obedecida por nós, não haveria necessidade de formulá-la. A lógica afirma o óbvio, porque muitas vezes é evitada.

(ii) Quando a lei da não contradição nos diz "você não pode afirmar e negar uma proposição ao mesmo tempo", ela também nos diz que se, no decorrer do discurso, encontrarmos uma situação em que uma proposição parece verdadeira (por algum motivo) e falsa (por outros motivos), ***temos que voltar ao início do nosso discurso e descobrir onde erramos no seu desenvolvimento*** [21]***, e temos que efetuar uma correção apropriada para eliminar a dificuldade*** .

Não estamos simplesmente dizendo: "ah, existe uma contradição", e deixando por isso mesmo, perplexos. Não, somos impelidos a buscar uma solução para o problema, ou seja, a resolver a contradição. Estamos inferindo que deve haver algo errado em nosso raciocínio anterior que nos levou

---

21 "Verifique suas instalações", diria Ayn Rand.

a esse enigma, algum erro de observação ou raciocínio que precisa ser corrigido. Enquanto essa situação for tolerada e não conseguirmos identificar a fonte do erro, a credibilidade de todo o conhecimento relacionado diminui proporcionalmente. A consistência deve ser restaurada o mais rápido possível, ou corremos o risco de colocar em dúvida todo o conhecimento subsequente.

(iii) Da mesma forma, a lei do terceiro excluído não nos informa apenas que "nenhuma proposição pode ser considerada nem verdadeira nem falsa". Essa lei insiste que, se nos encontrarmos em tal situação, e de fato for o caso de que tanto uma proposição quanto sua negação exata pareçam falsas, não podemos deixar o assunto de lado nem esperar encontrar alguma posição de compromisso – temos que, eventualmente, o mais rápido possível, encontrar uma boa razão para optar por um lado ou outro. Não há meio-termo logicamente aceitável, nenhuma via de escape.

Essas implicações práticas inerentes às leis do pensamento também podem ser caracterizadas como pensamento dialético. Nessa perspectiva, a "tese" é o nosso conhecimento (ou opinião) tal como se apresenta num dado momento; a "antítese" é a descoberta de uma falha lógica nessa tese, que nos leva a ter dúvidas sobre ela e a buscar sua revisão; e, finalmente, a "síntese" são as correções que fazemos em nossas premissas, de modo a resolver a dificuldade encontrada e obter um novo estado de conhecimento menos problemático.

2. Gênese dos Axiomas

Os axiomas não são pontos de partida arbitrários e predeterminados do verdadeiro conhecimento humano . Podem ser dedutivos ou indutivos, mas em ambos os casos

são, em certa medida, *empíricos* (no sentido amplo de "fenomenológico", ou seja, sem depender de qualquer pressuposto materialista ou mentalista sobre o que é experienciado).

Os axiomas dedutivos são estabelecidos usando certos *argumentos* lógicos positivos ou negativos , que naturalmente consideramos convincentes. Mas mesmo um axioma dedutivo depende de certas experiências, aquelas *que lhe deram origem* . *aos* conceitos e técnicas lógicas envolvidos na proposição e seu reconhecimento como um axioma.

O argumento positivo para um axioma é essencialmente dilemático: "seja isto ou aquilo, então isto é verdade". Um exemplo é o axioma de que a diversidade existe. A mera *aparência* de diversidade é em si um caso de diversidade, suficiente para estabelecer o fato da diversidade. Não adianta argumentar (como Parmênides ou Buda) que essa aparente diversidade é uma "ilusão" e que "tudo é realmente um" – porque a coexistência de ilusão e realidade é em si um evento de diversidade. Assim, a diversidade realmente existe e não pode ser simplesmente ignorada. Ainda poderíamos tentar sustentar a tese de que a realidade é, em última análise, unitária, mas somente se explicarmos de forma convincente o fato da diversidade.

Os axiomas dedutivos também são justificados negativamente por meio da lógica paradoxal, ou seja, demonstrando que suas contradições são *autocontraditórias* . Por exemplo, "Não há diversidade" é uma afirmação de diversidade (já que envolve muitas palavras, muitas letras, muitos sons, etc.) e, portanto, autocontraditória; donde, é *evidente* que "Há alguma diversidade". Esse argumento também pode ser interpretado (como acima) como

dilemático em sua forma: "quer você negue ou afirme a diversidade, você a afirma".

Os axiomas indutivos baseiam-se em alguma generalização, ou (em sentido mais amplo) adução, a partir da experiência; mas esse processo indutivo, nesse caso, dificilmente precisará de revisão. Muitas verdades úteis à epistemologia são indutivas e, uma vez realizadas, permanecem imutáveis; comportam-se, portanto, em grande medida como axiomas dedutivos e, por analogia, podem ser classificadas como axiomas indutivos.[22]

Por exemplo, o fato de a maioria das nossas crenças ser contextual é uma verdade não contextual, embora baseada na observação comum. A consciência de que a maior parte do nosso conhecimento é empírica e sujeita a revisão à medida que novas experiências são vivenciadas, que está em constante fluxo, alterando-se e crescendo – esta é uma observação ampla que, uma vez compreendida, não será afetada por quaisquer dados empíricos adicionais. Esta observação não é inútil, observe bem: ela afeta logicamente a busca pelo conhecimento, ensinando-nos a permanecer conscientes da natureza não definitiva da maioria das nossas crenças.

Mas observe também que o referido princípio da contextualidade é bastante vago; ele não pode, por si só, colocar em dúvida um conhecimento específico (isto é, sem algum outro motivo mais específico para a dúvida). Outro exemplo de tal verdade geral, porém inespecífica, é o princípio (derivado da lei do terceiro excluído) de que "sempre existe alguma explicação". Esse princípio otimista

---

22 De fato, pode-se argumentar que, uma vez que os axiomas 'dedutivos' possuem alguma base empírica (como já explicado), eles são, em última análise, apenas um caso especial de axioma 'indutivo'.

serve para incentivar a pesquisa, mas não nos diz qual é a solução específica do problema.

3. Proposições paradoxais

Uma proposição paradoxal (simples) tem a forma "se P, então não P" ou "se não P, então P", onde P é qualquer forma de proposição. É importante entender que ***tais proposições são logicamente legítimas dentro do discurso: um paradoxo (simples) não é uma contradição*** . Por outro lado, um paradoxo duplo, ou seja, uma afirmação de que tanto "se P, então não P" quanto " se não P, então P" são verdadeiras em um dado caso de P, é de fato uma contradição.

A lei da não contradição afirma que a conjunção "P e não-P" é logicamente impossível; ou seja, proposições contraditórias não podem ser ambas verdadeiras. Da mesma forma, a lei do terceiro excluído afirma que "não-P e não-não-P" é logicamente inaceitável. A razão para essas leis é que tais situações de antinomia nos colocam em um dilema cognitivo – ficamos sem saída para a dificuldade lógica, sem solução para o problema inerente.

Por outro lado, um paradoxo simples não representa tal ameaça ao pensamento racional. Ele nos deixa com uma saída lógica – a saber, a negação do antecedente (por ser autocontraditório) e a afirmação do consequente (por ser autoevidente). A proposição "se P, então não P" implica logicamente "não P", e a proposição "se não P, então P" implica logicamente "P". Assim, exceto em casos de paradoxo duplo, *uma proposição que implica sua própria negação é necessariamente falsa, e uma proposição que é implicada por sua própria negação é necessariamente verdadeira* .

Decorre, portanto, que a conjunção dessas duas proposições hipotéticas, ou seja, o paradoxo duplo, viola o princípio da não contradição, uma vez que resulta na conclusão composta de que “P e não P são ambas verdadeiras”. O paradoxo duplo também viola o princípio do terceiro excluído, pois implica igualmente que “P e não P são ambas falsas”.

Essas diversas inferências podem ser comprovadas e elucidadas de várias maneiras:

- Uma vez que uma proposição hipotética como "se x, então y" significa "x e não y é impossível" – segue-se que "se P, então não P" significa "P e não não P são impossíveis" (ou seja, P é impossível), e "se não P, então P" significa "não P e não P são impossíveis" (ou seja, não P é impossível). Observe bem esta explicação.

  Sabemos que a negação de P é o mesmo que não-P, e a negação de não-P é igual a P, graças aos princípios da não contradição e do terceiro excluído. Além disso, pelo princípio da identidade, repetir o nome de um objeto não duplica o objeto: ele permanece o mesmo; portanto, a conjunção “P e P” é equivalente a “P” e a conjunção “não-P e não-P” é equivalente a “não-P”.

  Note que o significado de “se P, então nãoP” é “(P e não nãoP) é *impossível* ”. Assim, embora isso implique que “nãoP é verdadeiro”, não se *segue* que “se nãoP é verdadeiro, P implica nãoP”. Da mesma forma, *mutatis mutandis* , para “se nãoP, então P”. Estamos aqui preocupados com a implicação estrita (necessidade lógica), não com a chamada implicação material.

  A razão pela qual essa posição rigorosa é necessária é que, na prática, a verdade e a falsidade são contextuais – a maior parte daquilo que consideramos verdadeiro hoje pode revelar-se falso amanhã, e vice-versa. Por outro

lado, a necessidade ou impossibilidade lógica referem-se a uma relação muito mais forte, que, em princípio, uma vez estabelecida, não deveria variar com as mudanças no contexto do conhecimento: aplica-se a *todos* os contextos concebíveis.

- Uma vez que uma proposição hipotética como "se x, então y" pode ser reformulada como "se x, então (x e y)", segue-se que "se P, então não P" é igual a "se P, então (P e não P)", e "se não P, então P" é igual a "se não P, então (não P e P)". Nessa perspectiva, uma proposição autocontraditória implica uma contradição; como a contradição é logicamente inadmissível, segue-se que tal proposição deve ser falsa e sua contraditória deve ser verdadeira. Isso pode ser expresso por meio de apódose, na qual as leis do pensamento fornecem a premissa menor categórica, possibilitando-nos, excepcionalmente, extrair uma conclusão categórica de uma premissa hipotética.

  Se P, então (P e não-P)
  mas: não(P e nãoP)
  portanto não P

  Se não for P, então (não for P e P)
  mas: não(nãoP e P)
  portanto não nãoP

- Também podemos tratar essas inferências por meio de dilemas, combinando a afirmação dada "se P, então não P" com "se não P, então não P" (esta última decorrente da lei da identidade); ou, similarmente, "se não P, então P" com "se P, então P". Isso nos dá, construtivamente:

Se P então nãoP – e se nãoP então nãoP
mas: ou P ou nãoP
portanto, nãoP

Se não P, então P – e se P, então P
mas: ou nãoP ou P
portanto, P

O paradoxo às vezes tem consequências remotas. Por exemplo, suponha que Q implique P, e P implique não-P (que, como vimos, pode ser reescrito como P implica tanto P quanto não-P). Combinando essas proposições em um silogismo, obtemos a conclusão "se Q, então P e não-P". Esta última também é uma proposição paradoxal, cuja conclusão é "não-Q", embora a contradição no consequente não diga respeito diretamente ao antecedente. De forma semelhante, a não-exclusão do meio pode aparecer na forma "se Q, então nem P nem não-P". Tais proposições também são encontradas na prática.

É interessante notar que essas formas, "Q implica (P e não-P), portanto Q é falso" e "Q implica (não-P e não-não-P), portanto Q é falso", são os argumentos implícitos em nossa aplicação das leis do pensamento correspondentes. Quando nos deparamos com uma antinomia no conhecimento, buscamos dialeticamente nos livrar dela, **encontrando e corrigindo algum (ns) erro(s) *anterior* (es) de observação ou raciocínio** . Assim, o argumento paradoxal não é apenas um derivado das leis do pensamento, mas, de forma mais ampla, a própria maneira como as aplicamos regularmente na prática.

Ou seja, o processo dialético que utilizamos após a descoberta de uma contradição ou de um terceiro excluído

(ou, aliás, de uma violação da lei da identidade) significa que acreditamos que:

> **Toda aparente ocorrência de antinomia é, na realidade, uma ilusão.**

Trata-se de uma ilusão *decorrente de paradoxo* , ou seja, significa que *algumas das premissas* que levaram a essa conclusão aparentemente contraditória ou que exclui o meio-termo estão incorretas e precisam ser corrigidas. A antinomia nunca é categórica, mas hipotética; é um sinal de alguma suposição ou pressuposto anterior errôneo e depende dele. A aparente antinomia contribui para o conhecimento ao revelar alguma falha em sua totalidade e nos encorajar a revisar nosso pensamento anterior.

Contradição e paradoxo estão intimamente relacionados, mas não são a mesma coisa. Paradoxo (isto é, paradoxo simples, não duplo) não é equivalente a antinomia. Podemos considerá-los como dificuldades cognitivas de diferentes graus. Nessa perspectiva, enquanto a antinomia categórica seria um beco sem saída, bloqueando qualquer pensamento posterior, o paradoxo é um grau mais brando (mais hipotético) de contradição, passível de resolução.

Podemos observar, a partir de tudo o que foi dito anteriormente (e de outras observações abaixo), o papel crucial que o paradoxo desempenha na lógica. A lógica das proposições paradoxais não se limita a casos especiais e isolados, como o paradoxo do mentiroso. Ela é uma ferramenta essencial na busca pelo conhecimento, ajudando-nos a estabelecer os fundamentos do pensamento e, de modo geral, a manter nosso raciocínio livre de impurezas lógicas.

A compreensão das formas paradoxais não é uma descoberta da lógica moderna [23], embora seja relativamente recente (datando talvez da lógica escolástica do século XIV d.C.).

[23] Por exemplo, Charles Pierce (EUA, 1839-1914) observou que algumas proposições implicam todas as outras. Não sei se ele percebeu que essa é uma propriedade de proposições autocontraditórias ou logicamente impossíveis; e que proposições autoevidentes ou necessárias têm a propriedade oposta de serem implicadas por todas as outras. Suspeito que ele estivesse pensando em termos de implicação material, e não estrita.

12. CAPÍTULO DOZE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 1 (seções 4-6).

1. Contradição

Muitas pessoas interpretam mal o que nós, lógicos, queremos dizer com " *contradição* ". O contraditório de um termo "A" é sua negação, "não A", que se refere a tudo e qualquer coisa no universo que não seja A, ou seja, onde quer que A esteja precisamente ausente no mundo. A relação de contradição entre A e não-A é mútua, reversível e perfeitamente simétrica.

A presença de algo (A) exclui sua ausência (isto é, não A) nessa mesma coisa, e vice-versa, se todas as coordenadas de espaço e tempo forem idênticas. Contudo, isso não exclui a possibilidade lógica de que a mesma coisa possa ser parcialmente A e parcialmente não A. Assim, a lei do pensamento "ou A ou não A" também pode ser expressa de forma mais quantitativa como "ou 'tudo A' ou 'tudo não A' ou 'parte A e parte não A'".

Algumas pessoas invocam essa possibilidade de três alternativas como um argumento *contra* as leis do pensamento! Mas isso é um mal-entendido – ou pior, uma sofística deliberada.

Se algo, por exemplo, 'B', implica, mas não é implicado por não-A, então (isto é, B) é tão 'incompatível' com A quanto não-A o é, mas não é contraditório a A: é meramente *contrário* a A. O não-A contraditório de A difere dos

contrários de A porque *a ausência* de não-A implica A, enquanto que no caso de meros contrários como B (ou B1 ou B2… etc.) essa relação lógica adicional de 'exaustividade' não se aplica.

Quando contraditórios são colocados em uma disjunção, 'ou A ou não-A', a disjunção envolvida significa tanto exclusão mútua ('ou', significando 'não juntos') quanto exaustividade ('ou', significando 'e não há outra alternativa'). Significa: se 'A', então não 'não-A'; e se não 'A', então 'não-A'.

Por outro lado, qualquer número de contrários pode ser colocado em uma disjunção: 'A ou B ou B1 ou B2… etc.', de modo que a presença de qualquer disjunto implica a ausência de todos os outros; mas tal disjunção não é exaustiva, a menos que especifiquemos que a lista de contrários nela contida é completa. Se essa lista *for* de fato completa, então a negação de todos os disjuntos, exceto um, implica a afirmação do restante. Assim, 'não-A' pode ser equiparado à disjunção exaustiva de todas as coisas no mundo 'contrárias a A'.

Algo *diferente* de A, por exemplo, 'C', não é necessariamente contraditório ou mesmo contrário a A. **O mero fato da diferença não implica incompatibilidade** . Coisas diferentes (como A e C) podem ser compatíveis, ou seja, capazes de coexistir na mesma coisa, no mesmo tempo e lugar. 'Diferença' simplesmente significa que somos *capazes de distinguir* entre as coisas em questão: isto é, elas não são uma só e a mesma coisa quando aparecem diante da nossa consciência. Coisas 'semelhantes' podem ser iguais na aparência, mas não serem uma só (por exemplo, dois exemplares do mesmo tipo); ou podem ser uma só (isto é, partes de um único todo), mas não serem a mesma coisa.

Assim, por exemplo, a relação lógica entre as cores preta e branca depende de quão precisamente as observamos. Elas

são diferentes, pois são distinguíveis. Como podem coexistir em diferentes partes da mesma superfície, são amplamente compatíveis. No entanto, em si mesmas , são contrárias; ou seja: se eu percebo uma superfície ou parte de uma superfície como totalmente branca, e você percebe *o mesmo* lugar e momento como totalmente preto, nossas afirmações são incompatíveis [24]. Essa irreconciliabilidade não é uma contradição, porém, porque é possível que uma superfície não seja nem preta nem branca.

2. Variedades de Contradição

A expressão " **contradição em termos** " refere-se a um termo composto por elementos incompatíveis, como "A e não A" ou "A e B (onde B é contrário a A)". Tal termo confuso pode ser considerado paradoxal, bem como internamente inconsistente, uma vez que implica que a contradição é possível, de modo que as leis do pensamento são negadas por ele e, então (por generalização, se preferir) "tudo é permitido", incluindo a negação da conjunção "A e não A".

> Por exemplo, o termo “realidade ilusória” é uma contradição em termos. Por outro lado, observe que termos como “um ser humano desumano” ou “um judeu antissemita” não são, estritamente falando, contradições em termos; eles se referem a possibilidades naturais de conjunção, apenas a terminologia usada os faz parecer superficialmente contraditórios (ou seja, existem pessoas que se

[24] Note-se que nossa discordância não é terminológica. No passado, concordamos sobre a que experiências correspondem os termos "negro" e "branco"; aqui, porém, divergimos repentinamente.

comportam de maneira desumana, ou judeus que odeiam seu próprio povo).

A proposição 'A não é A' (ou 'algo que é A também não é A'), sendo autocontraditória, implica 'A é A', sua forma contraditória. Essa afirmação deve ser explicitamente reconhecida, embora óbvia, porque correlaciona dois conceitos importantes, a saber, 'inconsistência interna' e 'a lógica dos paradoxos'.

A afirmação 'A não é A' é logicamente impossível, porque afirma e nega a mesma coisa simultaneamente. Portanto, a afirmação oposta é verdadeira. Essa afirmação, ou seja, 'A é A', é logicamente necessária, porque *até mesmo sua contraditória* 'A não é A' a implica.

Quem afirma que 'A não é A' está admitindo que 'A é A' – ***ipse dixit*** , ele mesmo o disse! Enquanto que quem afirma que 'A é A' é coerente consigo mesmo.

A autocontradição consiste em três itens:

1. A proposição em questão, chamemos-lhe P.
2. A admissão de que se trata de *uma declaração assertórica* , ou seja, uma declaração que afirma ou nega algo.
3. A admissão de que todas as afirmações assertóricas *envolvem reivindicações* de consciência, conhecimento, verdade, etc.

Assim, dado P (por exemplo, “a realidade é incognoscível”), admita-se que P implica “isto é uma asserção” – mas todas as asserções implicam algum conhecimento da realidade – *portanto* , P implica não-P. Há um processo de P para sua negação, que a Lógica exige que reconheçamos. Essa exigência não pode ser recusada sem cometer a mesma autocontradição. Esta não é uma prova circular ou ad infinitum, mas um apelo à honestidade, sem a qual nenhum diálogo é possível.

O fato de todas as proposições assertóricas afirmarem é um aspecto da Lei da Identidade. A Lei da Não Contradição pode ser discernida no argumento: todas as asserções afirmam algo; P é uma asserção; portanto, P afirma; logo, se P nega afirmar, P implica não-P. A Lei do Terceiro Excluído também está implícita aqui, na consciência de que não temos escolha a não ser rejeitar firmemente P.

3. Dois pesos e duas medidas

As contradições aparecem no discurso de muitas maneiras. Nem sempre são explícitas, podendo estar ocultas no próprio ato de fazer uma afirmação ou nos critérios de julgamento utilizados.

Uma afirmação pode ser paradoxal porque **implica inerentemente** sua própria contradição, embora à primeira vista não pareça ser autoinconsistente. Tal implicação nem sempre é formal, mas requer consciência do significado dos termos utilizados. Essa forma de autocontradição indireta tem sido chamada de "falácia do conceito roubado" [25].

Por exemplo, a afirmação cética "Eu não sei nada" pode ser rejeitada como autocontraditória, porque assim que alguém a faz – alguém *que entende e compreende o significado* dos termos "eu", "sei" e "nada" – isso por si só é prova absoluta de que a pessoa em questão "sabe" *alguma* coisa, donde a afirmação original (de ignorância total) se mostra inevitavelmente contraditória e, portanto, necessariamente falsa.

Assim, em casos desse tipo, a implicação tácita é que um dos termos usados (não saber nada) inclui implicitamente o ato em questão (saber que não sei nada), como um exemplo que

---

25 Por Ayn Rand e (creio eu) Nathaniel Branden.

contradiz a afirmação explícita. (Reformular a referida declaração como "Eu não *sei* nada" não altera suas premissas subjacentes, obviamente.)

Existem inúmeros exemplos dessa autocontradição inerente. Dizer "Não tenho nada a dizer" é dizer algo. Afirmar "Não temos memória" é autocontraditório, porque cada termo nessa frase pressupõe uma palavra, um conceito e experiências prévias lembradas tanto pelo falante quanto pelo ouvinte. Um exemplo comum e curioso é "Não falo uma palavra de inglês!".

Outra forma importante de autoinconsistência velada é o uso de **um duplo padrão** . Isso consiste em aplicar padrões de julgamento menos rigorosos ao próprio discurso do que ao discurso dos oponentes intelectuais. Muitos discursos filosóficos, e particularmente políticos e religiosos, recorrem a essa metodologia desigual.

A contradição inerente a um duplo padrão torna-se evidente no momento em que analisamos o conhecimento e a metodologia de quem o utiliza como um todo. Nessa perspectiva mais ampla, o usuário de um duplo padrão demonstra clara inconsistência consigo mesmo, mesmo que seu discurso, analisado de forma fragmentada, possa superficialmente parecer coerente.

> Filosofias inteiras podem ser baseadas nesse raciocínio falacioso. Por exemplo, o Fenomenalismo estabelece como padrão geral a limitação do conhecimento a dados sensoriais, sem permitir extrapolações destes para supostos objetos materiais externos – contudo, não critica suas próprias aduções usando o mesmo padrão rígido.

Existem duas maneiras de cometer essa falácia: pode-se usar padrões frouxos em seu próprio discurso, enquanto aparentemente se aplicam normas universais ao discurso dos

oponentes; ou pode-se aparentar aplicar normas universais a si mesmo, enquanto se criam normas excessivamente rígidas para os outros. Pode-se *isentar-se* das regras lógicas usuais ou fazer *exigências lógicas incomuns aos outros* .

Em ambos os casos, quem adota um padrão duplo entra em conflito com a exigência de uniformidade da lógica. Um pressuposto da razão é que todos os seres humanos estão epistemologicamente no mesmo plano. A equidade é um aspecto do "senso comum". A experiência e a lógica devem ser usadas para convencer a si mesmo e aos outros, e não a manipulação sofística ou a autoridade.

Os padrões de julgamento devem ser justos e universais; todo discurso deve ser tratado igualmente. Se forem defendidas diferenças, estas devem ser justificadas de forma convincente. O princípio da igualdade implica, reconhecidamente, generalização; mas o ônus da prova recai sobre qualquer particularização proposta.

Um exemplo de duplo padrão é o apelo ao relativismo cultural. Pode-se tentar racionalizar ideias ou processos de pensamento contrários à razão comum, alegando que pertencem a uma estrutura cultural diferente. Tal tolerância parece, à primeira vista, amigável e de mente aberta, mas é proposta sem uma consideração completa de suas implicações negativas para a humanidade e a epistemologia.

13. CAPÍTULO TREZE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 1 (seções 7-10).

1. Estatuto especial das leis

As três Leis do Pensamento não devem ser interpretadas como algum preconceito de Aristóteles, que alguma descoberta científica – como a dualidade onda-partícula ou a relatividade das medidas do espaço-tempo – poderia concebivelmente questionar ou refutar. Essas leis do pensamento são concebidas como perfeitamente neutras; elas não fazem nenhuma afirmação ontológica ou epistemológica direta e específica, mas resolvem racionalmente o próprio ato e conceito de tais afirmações – daí o seu nome.

Essas leis expressam as maneiras pelas quais assimilamos experiências complexas e resolvemos dificuldades no decorrer do pensamento (conceitos, proposições e argumentos). Somente por meio dessa lógica podemos "dar sentido" ao mundo ao nosso redor e dentro de nós. Ao explicitar essas verdades, Aristóteles possibilitou que os seres humanos passassem a praticar conscientemente a lógica à qual já tendiam inconscientemente.

Essas leis *excluem, Ab initio* , a noção de que algo pode tanto ter quanto não ter determinada propriedade, ou não tê-la nem não tê-la – *no mesmo lugar, no mesmo tempo e nos mesmos aspectos* . Esta última especificação, que Aristóteles enfatizou clara e repetidamente, é frequentemente ignorada por aqueles que consideram essas leis dispensáveis.

O fato de uma pedra ser azul de um lado e vermelha do outro não é uma contradição, já que as cores diferentes estão em partes diferentes dela. O fato de as cores mudarem com o tempo também não é uma antinomia: o conceito de tempo existe justamente para garantir isso. Não é nenhuma surpresa que você e eu vejamos o mesmo objeto de ângulos diferentes e percebamos aspectos diferentes dele. Que minha visão de mundo e a sua não sejam exatamente idênticas é perfeitamente compreensível, considerando os diferentes contextos de experiência e pensamento que cada um de nós possui.

As leis do pensamento não evitam nem negam o *aparecimento* de contradições ou problemas não resolvidos; elas apenas nos dizem que tais aparências são *ilusões, não realidades* . Elas são concebidas precisamente para nos ajudar a levar em consideração essas discrepâncias aparentes e resolvê-las de alguma forma. Continuamos a precisar das mesmas leis do pensamento nos casos mais complexos descobertos pela física moderna.

A teoria da relatividade é precisamente uma tentativa de racionalizar a surpreendente constância empírica na velocidade da luz, independentemente da direção da medição. A teoria não afirma que não existem verdades absolutas, mas sim que uma determinada maneira de observar os eventos surpreendentes descobertos os torna racionalmente compreensíveis. A teoria afirma que essa maneira é provavelmente (ou seja, indutivamente) a melhor explicação e, efetivamente, refuta aqueles que a contradizem (a menos que apresentem uma explicação indutivamente melhor, mais alinhada com as descobertas empíricas). Ela não nega as leis do pensamento, mas as aplica.

Da mesma forma, a descoberta de que as mesmas coisas podem se comportar ocasionalmente como partículas e

ocasionalmente como ondas não constitui um argumento contra as leis do pensamento. Quer interpretemos essa dualidade epistemologicamente ou ontologicamente, como decorrente de diferentes circunstâncias de observação ou diferentes circunstâncias materiais, afirma-se que se trata de uma descoberta misteriosa que deve ser enfrentada. Essa atitude realista é precisamente o que as leis do pensamento exigem. Qualquer tentativa de interpretar a descoberta, de uma forma ou de outra, é, novamente, uma tentativa de torná-la racionalmente compreensível, para que não a consideremos logicamente impossível.

Em hipótese alguma cientistas ou filósofos podem afirmar seriamente que as leis do pensamento foram revogadas. Tal afirmação é autocontraditória, pois seu oposto seria igualmente aceitável. É como se nada tivesse sido dito. É a negação da razão, a instituição da loucura. As três leis do pensamento, juntas, constituem *o quadro de referência mais incontestável e universal do pensamento racional* .

Note-se também a ênfase que as leis do pensamento dão à *existência* . Um erro comum dos que negam essas leis é considerar a "não existência" como apenas algum outro tipo de existência, um mundo paralelo ou um local além do espaço e do tempo *de* onde vêm novos seres existentes e *para* onde vão os seres existentes já extintos! Essas pessoas são levadas pelo hábito linguístico a uma *reificação* da palavra "não existência".

Tudo aquilo que aparece positivamente, existe nessa medida. A existência torna-se passível de dúvida na medida em que adicionamos pressupostos à aparência – ou seja, conjecturamos adutivamente o que pode estar além dela. Nesse estágio, surge a dicotomia realidade versus ilusão. Nesse estágio também, entra em jogo o ato racional de

negação – quando dizemos: isto é aparente, mas (já que dá origem a alguma antinomia) *não é* real, é ilusório.
O 'conceito' de *não* existência, portanto, não possui base empírica direta própria. Baseia-se em um ato racional relativo a experiências de existência. É apenas um produto da imaginação, um depósito mental para *ideias* que não resistiram ao teste da fundamentação existencial.

2. Motores do Pensamento Racional

É importante perceber que as leis do pensamento são *Os motores do pensamento racional* . Eles geram perguntas e a busca por respostas; alimentam a curiosidade e impulsionam a pesquisa. Se nos contentamos com a aparência das coisas, por mais contraditórias ou incompletas que pareçam, o pensamento estagna. Perdemos a perspectiva e nos tornamos ignorantes. Perdemos a inteligência e nos tornamos estúpidos. Perdemos o contato com a realidade e enlouquecemos.
Considere a *irrelevância* para a ciência de uma hipotética negação das leis do pensamento. Por exemplo, de acordo com a teoria da relatividade de Einstein, nada pode viajar mais rápido que a luz; contudo, descobriu-se que partículas podem afetar-se instantaneamente, mesmo estando muito distantes umas das outras. Se, diante de tal aparente contradição, simplesmente disséssemos: "Bem, acho que a lei da contradição deve estar errada!" e deixássemos por isso mesmo, nos sentiríamos consolados? Claramente, não — isso não resolveria o problema de fato, mas apenas o varreria para debaixo do tapete. Nossas mentes não descansariam até que uma explicação mais profunda e convincente fosse encontrada.

Aceitar a contradição é simplesmente simplista e evasivo. Da mesma forma, com as violações do princípio do terceiro excluído: se você me fizer uma pergunta e indagar se X é a resposta ou não X, e eu responder que não é nenhuma das duas, mas uma terceira coisa, você ficará satisfeito com essa resposta? Seu conhecimento sobre a questão em pauta não se completa com tal resposta; permanece uma lacuna, que só pode ser preenchida por X ou por não-X. O princípio do terceiro excluído nada mais é do que o reconhecimento da *inadequação* de tais respostas do tipo "nem uma coisa nem outra".

3. Cogito, Ergo Sum

O princípio cartesiano " *cogito, ergo sum* " [26]é composto por duas proposições autoevidentes: "Eu penso" (no sentido de que sou consciente) e "Eu sou" (eu existo). Pois a contradição entre essas proposições é autocontraditória, ou seja, envolve um conceito apropriado e dá origem a um paradoxo. Assim, "Eu não sou consciente" não poderia ser pensado ou dito (nem ouvido ou compreendido) sem que houvesse consciência. Da mesma forma, "Eu não sou" não poderia ser expresso (ou observado) sem que houvesse existência. Portanto, Descartes estava correto ao considerar essas proposições como axiomas; isto é, como primeiros princípios, que não dependem de princípios anteriores.
Note-se, além disso, que essas duas cláusulas são axiomaticamente verdadeiras independentemente uma da outra – e quanto ao " *ergo"* , que sugere que a *soma* decorre

---

[26] Ver Hamlyn, p. 137. Os comentários aqui apresentados não pretendem ser uma análise exaustiva da declaração *do cogito* , obviamente.

do " *cogito"* ? Será que o "portanto" pretende implicar uma ordem de conhecimento, em vez de uma inferência? Poder-se-ia deduzir formalmente a existência a partir da consciência, no sentido de que um ser consciente é, a fortiori, um ser existente; mas, na prática, nunca se recorreria a tal inferência.

Na prática, em minha opinião, temos consciência de outras coisas antes de termos consciência de que temos consciência delas – portanto, não seria correto colocar o "Eu penso" antes do "Eu sou". Poderia-se argumentar que um bebê pode primeiro experimentar estados internos, mas eu responderia que tais estados são resultados de sensações anteriores. Podemos, no entanto, apoiar a ordem de Descartes, considerando-a lógica, no sentido de que, se o Sujeito não tivesse a capacidade de ter consciência, ele ou ela não teria consciência da existência. Ou seja, talvez signifique: "Eu posso pensar, logo posso saber que sou".

Mas creio que a interpretação correta seja a seguinte: quando estamos cientes de algo, qualquer coisa, isso proporciona *uma oportunidade para tomarmos consciência de nós mesmos* , ou seja, que existe um Sujeito que está consciente dessa coisa, seja ela qual for. Assim, a primeira oração da frase não é estritamente: " *Eu* penso", mas sim: "a consciência das coisas está acontecendo" (ou "o pensamento está ocorrendo"). Daí a segunda oração ser verdadeiramente inferida *indutivamente* , ou seja, podemos muito bem hipotetizar que "existe algo que está consciente das coisas", isto é, "o pensamento tem um Sujeito, bem como um Objeto", isto é, "existe um Eu" (ou "Eu existo").

É *o eu* que se infere da aparência dos objetos – argumenta a razão: eles devem aparecer diante de alguém. É isso que distingue a aparência da mera existência: ela ocorre *por meio da* 'cognição' *por* 'alguém'. Assim, Descartes justifica nossa

suposição habitual de um Sujeito cognoscente a partir do fato da cognição. Não se trata de mera convenção gramatical, diz ele, mas sim de que "pensar" *implica* "eu".

4. Em relação à identidade [27].

Onde começa e termina um objeto material, considerando o fluxo constante de partículas e energia que entram e saem dele, mesmo (ao longo de um período suficientemente longo) no caso de sólidos aparentes? Precisamos usar os *limites aparentes* das coisas como sua definição espaço-temporal. Ou, mais precisamente, reconhecendo as dificuldades mencionadas, seus *limites ilusórios* . Assim, o conhecimento da matéria se baseia em delimitações arbitrárias e sabidamente imprecisas das "coisas".

Podemos argumentar de forma semelhante em relação aos objetos mentais (isto é, imagens, sons, etc.). À primeira vista, seus limites parecem óbvios; mas, após reflexão, tornam-se duvidosos – imprecisos e inseguros. E sendo este o caso, não podemos argumentar de forma convincente que os limites dos corpos materiais sejam projeções mentais. Se os limites das linhas mentais são incertos, então os limites daquilo que elas pretendem delimitar também o são.

Em última análise, portanto, visto que não conseguimos sequer delimitar mentalmente as coisas mentais ou materiais, todas as delimitações são meros artifícios verbais, ou seja, *afirmações que não podemos comprovar* . Esta observação não se aplica apenas a casos "limítrofes", mas a todos os objetos materiais ou mentais.

---

[27] Já discuti essa questão ontológica no capítulo 10, seção 2 (acima).

Essas são questões muito radicais, que geram um ceticismo profundo. São princípios de vagueza e dúvida muito mais perturbadores do que o Princípio da Incerteza, uma vez que questionam, de forma mais fundamental, a validade de qualquer geometria (e, portanto, de maneira mais ampla, da matemática e da física).

Quando alguns filósofos gregos ou indianos expressaram ceticismo quanto à possibilidade do conhecimento humano, talvez fosse a isso que se referiam. Se não podemos delimitar as coisas, como podemos produzir conceitos e proposições precisos? E sem precisão, como podemos julgá-los como verdadeiros ou falsos?

Enquanto a negação do conhecimento em si é autocontraditória, a negação do conhecimento *preciso* não o é. É possível observar a vagueza geral da experiência sem negar a lei da identidade. Se a nebulosidade é a identidade das coisas, ou se somos simplesmente incapazes de focar nossos sentidos o suficiente para ultrapassar tal nebulosidade, permanecemos presos a esse nível de experiência, quer queiramos, quer não.

O melhor contra-argumento que consigo apresentar é que o conhecimento fenomenológico ainda é algum tipo de conhecimento, e isso pode ser usado como ponto de partida para alcançar um conhecimento mais profundo, por meio da *adução* . Ou seja, ainda podemos formular hipóteses ontológicas, passíveis de confirmação ou rejeição contínuas com referência à razão e à experiência, mesmo que o estatuto epistemológico desta última seja, inicialmente, meramente fenomenológico.

Isso não resolve diretamente a dificuldade de medição, mas nos dá alguma esperança de que possamos ter sucesso indiretamente. Deixo a questão em aberto e prossigo.

14. CAPÍTULO QUATORZE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 2 (seção 17).

1. Aparência, realidade e ilusão

A fenomenologia resulta da constatação de que os elementos constitutivos do conhecimento são as aparências. Essa constatação é obtida por meio de uma dialética, composta por tese, antítese e síntese, como segue.

(a) Inicialmente, é natural considerar tudo o que se encontra na experiência ou no pensamento como ' **real** ' (esta é a postura do 'realismo ingênuo').

(b) Então, diante de contradições evidentes e lacunas no conhecimento, a pessoa percebe logicamente que algumas coisas que pareciam reais a princípio devem, ou pelo menos podem, eventualmente ser consideradas irreais – ou seja, ' **ilusórias** ' (isso constitui uma crise cognitiva).

(c) Finalmente, percebe-se que, seja algo real ou ilusório (e, em última análise, permaneça assim ou se revele o contrário), pelo menos pode ser reconhecido imediatamente (incondicionalmente e absolutamente) como ' **aparente** ' (esta é a postura 'fenomenológica', que resolve a crise).

O conhecimento da realidade pode então ser construído indutivamente a partir do conhecimento das aparências, graças ao seguinte princípio (d): ***Pode-se assumir, com credibilidade, que algo que parece ser real é de fato real, a***

menos que seja provado ilusório ou, pelo menos, posto em dúvida por alguma razão específica . Isso pode ser caracterizado como "realismo sutil" e decorre da constatação de que o mero fato da aparência é a fonte de toda credibilidade.

Assim, a fenomenologia segue o fluxo natural do conhecimento, que consiste em aceitar inicialmente as aparências individuais como reais, mantendo-se, porém, pronta para reclassificá-las como ilusórias caso suscitem problemas lógicos específicos que só podem ser resolvidos dessa maneira específica. O conceito de "aparência", portanto, não é estritamente primário, mas um termo de transição para uso em casos problemáticos. Como se refere ao terreno comum entre "realidade" e "ilusão", é dedutivamente primário. Mas, como estas últimas são, na prática, alcançadas antes dele, é indutivamente secundário.

Os conceitos de aparência, realidade e ilusão relacionam-se, inicialmente, com experiências; e somente depois, por analogia, são aplicados a abstrações, ou seja, produtos conceituais da experiência obtidos por meio de considerações racionais, como comparação e contraste (isto é, afirmação ou negação, e mensuração).

O termo "fato" geralmente se refere a dados puramente empíricos, ou seja, à matéria-prima do conhecimento, enquanto o termo oposto, "ficção", se refere a outros tipos de conhecimento, ou seja, aqueles contaminados por hipóteses interpretativas. (Mas observe que, na prática, é claro que nem sempre seguimos definições tão rígidas e podemos usar os termos de forma mais ampla ou restrita.)

Os conceitos de verdade, falsidade e incerteza correspondem, em âmbito, aos de realidade, ilusão e aparência. A última tríade aplica-se ao conteúdo das proposições, enquanto a primeira diz respeito às proposições em si. Por exemplo,

considerando "cães latem", o fato de cães latirem é "uma realidade", enquanto a proposição de que cães latem é "verdadeira"; o mesmo se aplica a outros casos.
Uma vez que entendemos que todos esses conceitos significam diferentes *status epistemológicos e ontológicos* , fica claro por que precisam ser distinguidos uns dos outros. Todos são usados como instrumentos lógicos – para esclarecer e ordenar o discurso, e evitar confusões e antinomias.
Note-se bem que a fenomenologia não é uma filosofia cética que nega a realidade a todas as aparências e as considera ilusões. Tal postura (na qual muitos filósofos inadvertidamente caíram) é logicamente contraditória, pois se afirma verdadeira enquanto rejeita toda possibilidade de verdade. O conceito de ilusão não tem sentido se o de realidade for negado; alguma credulidade é necessária para a incredulidade. A dúvida sempre se baseia em alguma aparente contradição ou lacuna no conhecimento; ou seja, ela própria é um elemento do conhecimento.

2. Existência e não existência

Qual a relação entre os conceitos de *existência e não existência?* (ou ser e não ser), e aqueles que acabaram de ser elucidados sobre aparência, realidade e ilusão, poderíamos perguntar?
Inicialmente, o termo existência pode ser comparado ao da realidade, ou, de forma mais ampla, ao da aparência (admitindo-se que ilusões ocorrem, mesmo que seu status não seja equivalente ao da realidade). Contudo, após reflexão, surge uma divergência importante quando fatores como tempo e lugar são levados em consideração.

Precisamos ser capazes de expressar verbalmente as mudanças na experiência ao longo do tempo, do espaço e de outras circunstâncias. Uma aparência, seja ela real ou ilusória, 'existe' no momento e no lugar em que aparece – mas pode 'não existir' em algum momento anterior ou posterior, ou em outro lugar. A 'existência' das aparências é transitória, local, condicional e relativa.

O que aparece hoje pode deixar de aparecer amanhã, embora possa (ou não) continuar a aparecer de forma menos evidente, através da memória de alguém ou através do aparecimento de efeitos exclusivos daquilo. Algo pode aparecer aqui no meu campo de visão, mas estar ausente em outro lugar. Você pode ver isso em algumas circunstâncias e, em seguida, notar a sua ausência em outras.

Assim, precisamos distinguir diferentes formas de manifestação. Com referência ao tempo: na realidade, ou por meio da memória ou da antecipação; ou com referência ao posicionamento espacial. Ou ainda, com relação à modalidade: na realidade, apenas por meio da potencialidade (isto é, em algumas circunstâncias diferentes das que estão atualmente em curso), ou por necessidade (isto é, em todas as circunstâncias).

O tempo e o lugar também incitam uma distinção entre 'existência' e 'realidade' (ou 'verdade'), visto que, quando algo deixa de existir em um determinado tempo e lugar, a realidade de ter existido no tempo e lugar anteriores não é afetada.

Além disso, as aparências são aparentes para alguém, em algum lugar – são conteúdos da consciência, objetos da cognição. O conceito de existência também se diferencia em relação a isso, ao conceber que o que pode ser aparente para um Sujeito pode não o ser para outro. Ademais, desejamos, em última análise, reconhecer que algo pode

concebivelmente existir mesmo sem ser experimentado por ninguém (embora, é claro, ao definir tal categoria, devamos admitir, por uma questão de coerência, que estamos, com isso, pelo menos vaga e indiretamente, conceitualmente conhecendo o objeto em questão).

Assim, chegamos à conclusão de que *o conceito de aparência é relativamente subjetivo, envolvendo dois fatores distintos: um objeto de algum tipo com manifestações específicas, por um lado, e a percepção desse objeto por alguém em um determinado tempo e lugar, por outro* . O conceito de existência visa separar o fator objetivo do fator de consciência implícito no conceito de aparência.

A 'existência' é, portanto, necessária para objetificar a 'aparência' e nos permitir conceber o objeto independentemente da consciência que qualquer sujeito tenha dele. Precisamos ser capazes de conceber os objetos que nos aparecem como, por vezes, 'continuando' mesmo quando deixamos de estar conscientes deles. Além disso, precisamos ser capazes de considerar objetos que ainda não experimentamos pessoalmente e que talvez nunca venhamos a experimentar. Dessa forma, podemos projetar nossas mentes para além da mera aparência e, por meio da concepção e da adução, esperar apreender a existência em um sentido mais amplo.

O conceito de existência e sua negação são, portanto, instrumentos adicionais da lógica, que facilitam o discurso racional, sem o qual não seríamos capazes de expressar mentalmente muitas distinções. Consequentemente, dizer "a existência existe" e "a não existência não existe" não é mera tautologia, mas o reconhecimento de que as palavras que usamos têm certas intenções úteis. Essas afirmações constituem mais uma maneira de expressarmos as leis do

pensamento. A existência não pode ser negada e a não existência não pode ser afirmada.
Não fazemos a distinção entre 'existentes' e 'não existentes' alinhando mentalmente dois tipos de coisas, como maçãs e coisas que não são maçãs. O cenário epistemológico aplicável à maioria dos nossos conceitos não se aplica a conceitos tão básicos, que são de natureza pragmática mais ampla. Neles, o que está envolvido é o discernimento, e não a distinção.
Enquanto o conceito de "existência" possui um conteúdo experiencial fundamental, o de "não existência" não o possui – porque a negação factual não se baseia no mesmo processo mental que a afirmação. Nunca experimentamos a não existência – apenas (em certos casos) *deixamos de* experimentar a existência. O conceito de existência não se constrói em contraste com o de não existência, visto que (por definição) o primeiro se relaciona a "todas as coisas" e o segundo ao "nada", e o nada não é algum tipo de algo. Não existe tempo, lugar ou circunstância que contenha o nada. A palavra "não existência" é apenas um depósito para todas as palavras e frases que foram identificadas como sem sentido ou falsas.
Termos como 'existência' e 'não existência' não são sujeitos, cópulas ou predicados comuns; são demasiado amplos e fundamentais para serem tratados como quaisquer outros termos. Aqueles que constroem uma teoria do conhecimento, ou uma ontologia, que conclui que 'a existência não existe' ou que 'a não existência existe' não compreenderam a lógica da adução. Quando há um conflito entre a teoria e os fatos observados, é a teoria (ou o 'raciocínio' que a originou) que é posta em dúvida e deve ser descartada, não os fatos.

15. CAPÍTULO QUINZE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulos 3 (seção 5), 5 (seção 1) e 6 (seções 3 e 4).

1. Polos da Dualidade

Em relação ao princípio, defendido por muitos filósofos, especialmente orientais, de que *os polos da dualidade* (Ex.: bom-ruim, claro-escuro, etc.) surgem juntos – certos comentários merecem ser feitos.

Os filósofos orientais buscam um modo de consciência não classificador, a consciência anterior à formação de distinções; por essa razão, as dualidades são obstáculos aos seus olhos. Tal consciência monista, contudo, raramente é alcançada.

Eu responderia, ontologicamente: já que podemos conceber o Monismo, então também podemos conceber um universo com *apenas* o bem ou *apenas* a luz, etc.; ou seja, um mundo com uma única polaridade de tais dualidades é logicamente possível. Claro, isso só seria Monismo estrito se essa qualidade fosse completamente única e nenhuma outra qualidade fosse encontrada no mundo (ou seja, não apenas a outra polaridade dessa qualidade). Claro, também, nós – aqueles que concebem esse mundo – não seríamos distinguíveis nele, já que então haveria duas coisas nele: objeto e sujeito.

Mas observe que tal solidão da existência não se aplicaria a qualquer qualidade. Conceitos negativos como "imperfeito"

não podem existir isoladamente [28]; ou seja, um mundo *totalmente* imperfeito é inconcebível, pois alguma parte dele precisa permanecer perfeita para que exista. No entanto, essa observação pode estar mais relacionada à próxima.

De um ponto de vista epistemológico e psicológico (e não ontológico), há alguma verdade na referida crença oriental. Ou seja, *a ideia* de bem ou luz não é possível sem *a ideia* de mal ou escuridão. Imaginar um polo exige que *também nos lembremos* do outro polo para fins de contraste. Isso se deve à mecânica da formação de conceitos: ela funciona estabelecendo *distinções,* bem como identificando as coisas distinguidas.

Como é somente por meio do contraste entre os diferentes que os semelhantes podem ser classificados, cada palavra, cada conceito, precisa abrir espaço para o seu oposto; não podemos compreender um termo sem pensar em seu oposto. Assim, poderíamos sugerir: embora logicamente X exclua totalmente o não-X, psicologicamente, pode-se dizer que "X" é, digamos, 99% "X" e 1% "não-X".

Outro ponto que vale a pena destacar aqui: termos contraditórios, como X e não-X, têm o mesmo status lógico, ou seja, seu tratamento formal é idêntico; no entanto, fenomenologicamente, afirmação e negação são muito diferentes: a primeira significa uma experiência real (fenomenal, através dos sentidos ou mentalmente, ou não fenomenal, intuitivamente) – enquanto a segunda significa um ato racional, um relato conceitual de que alguma experiência antecipada não ocorreu. Estritamente falando, talvez, as experiências devam ser verbalizadas afirmativamente, enquanto as negações devam ser expressas em termos negativos. Na prática, isso raramente é seguido.

---

28 Como Alan Watts salientou, em algum lugar.

Uma palavra positiva como "silêncio" ou "imobilidade" pode indicar um evento negativo (nenhum som, nenhum movimento). No entanto, mesmo nesses casos, pode haver um evento positivo subjacente; em nossos exemplos, embora o silêncio se refira à não percepção de qualquer fenômeno sonoro, podemos, com esse termo, querer nos referir à nossa vontade de bloquear sons, cuja volição é algo positivo, ainda que sem caráter fenomênico, conhecido intuitivamente.
Da mesma forma, suspeito que algumas palavras com conotação negativa possam, na verdade, se referir a experiências positivas, embora possa haver um bom motivo para a preferência pela forma negativa. Por exemplo, "sem vergonha" significa simplesmente "sem pedir desculpas", mas, analisando mais a fundo, refere-se a certos padrões de comportamento; portanto, embora negativa na forma, é bastante positiva na intenção. Contudo, a forma negativa não é acidental, mas serve para indicar o ingrediente que falta nos padrões de comportamento, o que os torna socialmente questionáveis.

2. Sobre o paradoxo do mentiroso[29]

Uma vez que compreendemos que o significado das palavras reside na sua intenção, individual e coletiva, a solução para o paradoxo do mentiroso torna-se muito óbvia. A autorreferência é desprovida de sentido, porque uma intenção não pode intencionar a si mesma, pois ainda não existe; uma intenção só pode intencionar algo que já existe, por exemplo, outra intenção dirigida a uma terceira coisa.
Diante disso, a proposição “esta proposição é falsa” não tem sentido, assim como a proposição “esta proposição é

[29] Complementando o capítulo 5, seção 2 (acima).

verdadeira". Ambas podem ser declaradas igualmente verdadeiras e falsas, ou nem verdadeiras nem falsas – não faz diferença em nenhum dos casos, porque as palavras "esta proposição" não se referem a absolutamente nada [30].

Embora as palavras usadas nessas frases tenham significado individual e a estrutura gramatical das frases seja legítima, a falta coletiva de conteúdo das palavras implica que seu valor lógico coletivo seja nulo. A autorreferência é sintaticamente coerente, mas semanticamente incoerente. É como um argumento circular, sem saída, que não leva a lugar nenhum.

Com relação à proposição exclusiva " *Somente* esta proposição é verdadeira", ela implica tanto: " *Esta* proposição é verdadeira" quanto " *Todas as outras* proposições são falsas" – ou seja, é equivalente à proposição excludente " *Todas* as proposições, *exceto esta* , são falsas". Esta última é frequentemente defendida por alguns filósofos; por exemplo, por aqueles que dizem "tudo é ilusão (exceto este fato)".

Meu argumento aqui é que tais afirmações não envolvem apenas a falácia da autorreferência (isto é, "esta proposição"). Tais afirmações também envolvem uma referência a "todos os outros", o que é passível de crítica, porque:

- Afirmar ter conhecimento de "todas as outras proposições" é uma pretensão de *onisciência* , uma pretensão de saber tudo o que há para saber, ou tudo o que jamais haverá. E, geralmente, tais afirmações são feitas sem uma justificativa plausível, embora contradigam todas as descobertas anteriores da experiência e da razão.
- Certamente, *algumas* outras proposições são de fato consideradas e admitidas como verdadeiras por esses

30 Consulte *Lógica do Futuro* , capítulo 32.2.

filósofos. Eles geralmente são bastante falantes, até mesmo prolixos – não se limitam consistentemente a afirmar *apenas* uma coisa e se recusam a dizer qualquer outra.

- E, claro, formalmente, se "isto" não tem significado (como demonstrado anteriormente), então "todos os outros", que significa "qualquer coisa *que não seja isto* ", também não tem significado!

O paradoxo do mentiroso, aliás, é atribuído aos antigos gregos, seja a Eubúlides de Mileto (século IV a.C.) ou ao ainda mais antigo Epimênides de Creta (século VI a.C.). Não sei se sua resolução era evidente para esses primeiros lógicos, mas um texto anônimo (europeu?) do século XIV d.C. supostamente explicava que a afirmação do mentiroso não era nem verdadeira nem falsa, mas simplesmente sem sentido. Assim, essa explicação é historicamente muito anterior à lógica moderna (Russell e outros, embora esses lógicos posteriores certamente tenham esclarecido a questão).[31]

3. Lógica não aristotélica

Como já foi dito, muitos "lógicos modernos" – desde o final do século XIX – almejaram fazer pela (ou para a) Lógica o que Copérnico fez pela Astronomia, ou mais tarde o que Einstein fez pela Física. Cada um deles, ao que parece, foi impulsionado pelo grandioso desejo de ser o equivalente ao grande revolucionário moderno no campo da lógica.
Inauguraram, assim, um ataque persistente à Razão, um verdadeiro carnaval da Irracionalidade, que já dura mais de

31 Consulte *Lógica do Futuro* , capítulo 63, seções 3 e 6.

cem anos, com consequências desastrosas para muitas mentes insensatas e para a paz e o bem-estar social.

Seu modelo conceitual era a geometria não euclidiana. Assim como os matemáticos modernos passaram a considerar certos axiomas euclidianos como questionáveis, senão arbitrários, esses lógicos modernos buscaram colocar em dúvida ou descartar as "leis do pensamento" aristotélicas e encontraram um novo sistema – uma " *lógica não aristotélica* ".

Mas este é um exercício impossível, porque [32]as leis do pensamento são mais fundamentais para a razão do que os axiomas de Euclides (em particular, o axioma relativo às paralelas). *O modelo geométrico de axiomas e teoremas só é superficialmente aplicável à lógica, porque ele próprio é um aspecto ou ensinamento da lógica (aristotélica)* .

Quando os matemáticos decidiram rever os axiomas tradicionais da geometria, estavam a usar o raciocínio *por meio* das leis do pensamento. Argumentaram: "não vemos qualquer autocontradição, inconsistência doutrinária ou mesmo (eventualmente) contradição com a experiência ao propormos alguns axiomas e sistemas alternativos; portanto, as hipóteses de Euclides não são exclusivas nem insubstituíveis."

O mesmo não se pode argumentar no caso da própria lógica, sem autocontradição. Não podemos, por exemplo, apontar para a dualidade onda-partícula e dizer "parece que existem contradições no mundo, portanto, revisaremos o axioma lógico da não contradição" – não podemos fazê-lo, porque tal revisão é motivada e tornada credível precisamente pela lei da não contradição, como uma tentativa de restaurar uma consistência aparentemente perdida.

---

32 Como expliquei repetidamente em *Lógica do Futuro* .

O próprio método de revisar as premissas diante da contradição e abandonar, ou pelo menos modificar, uma ou mais delas para recuperar a coerência — essa metodologia é um ensinamento da lógica aristotélica! Não podemos dizer: "Entendo que, se defendo a contradição, me abro a ser contradito; mas isso não me incomoda, porque é uma espécie de coerência — aceito a autocontradição."

No próprio ato de fazer uma proposta superficialmente razoável como essa, reafirmamos a universalidade das leis do pensamento, sua essência na própria razão, inerente ao ato de raciocinar. A única maneira concebível de abandonarmos essas leis seria renunciar a todo pensamento, a toda tentativa de conhecimento racional. A lógica não pode ser usada contra si mesma: ela é o próprio paradigma e expoente da consistência.

Podemos sugerir: "A pode não ser A", ou algum "novo axioma" semelhante para a lógica, mas o discurso resultante ainda será um absurdo – por mais bem elaborado e ordenado que esteja, por mais "sistematizado" que seja, roubando os métodos da lógica aristotélica. Tais propostas são uma impostura.

Aqueles que propõem tais ideias são vigaristas, que se aproveitam da credulidade e da intimidação de muitas pessoas. É como na história da roupa nova do imperador, em que golpistas venderam ao imperador roupas invisíveis, que ninguém ousava negar serem roupas – até que uma criança apontou que ele estava nu.

Simplesmente não existe *algo* como uma "lógica não aristotélica" (isto é, um sistema lógico que nega uma, duas ou todas as três leis do pensamento). Propor tal sistema é meramente pronunciar palavras. Essas palavras não têm conteúdo coletivo, nenhum significado; não há nada por trás delas além da imaginação de que possa haver algo por trás

delas, porque a frase é composta de palavras individualmente significativas.
Nenhuma "revolução copernicana" é concebível no campo da lógica: ela não seria apenas antiaristotélica, mas antiracional. Os lógicos devem abandonar tais ambições vãs e, com mais modéstia, continuar a expandir o escopo da análise lógica e a profundidade da compreensão da lógica. O papel dos lógicos é fazer lógica, não desfazê-la. A razão é um valor precioso para a humanidade, e os lógicos devem ser seus guardiões.
Você confiaria sua vida, digamos, a um avião construído por engenheiros que praticam a "lógica não aristotélica", pessoas que se sentem confortáveis em meio às contradições e entre a verdade e a falsidade? Da mesma forma, em todos os campos do esforço e da interação humana: a lógica é uma garantia de sanidade e segurança.

4. Lógica pós -moderna

Como se essas correntes irracionais não bastassem, existe (pelo que entendi) uma nova geração de lógicos e filósofos " *pós-modernos* " que rejeitam até mesmo a pretensão de responsabilidade, considerando aceitável qualquer discurso que pareça tratar de "lógica". Esses, é claro, fazem parte de uma tendência mais ampla, que não se limita à nossa área.
Por serem relativistas, essas pessoas não estão atacando diretamente nada nem ninguém. Não são meros antiracionalistas: são tão indiferentes às sutilezas da razão que não sentem necessidade de se justificar. São, naturalmente, os descendentes naturais dos modernos, levando seus ensinamentos à sua conclusão "lógica". São mais consistentemente ilógicos que seus predecessores, não devendo mais qualquer aparência de fidelidade à razão, nem

mesmo precisando prestar-lhe homenagem da boca para fora. O absurdo não os incomoda, portanto não precisam de qualquer verniz lógico para suas doutrinas.

De fato, essas pessoas se orgulham de sua loucura na moda. Elas *se esforçam* para serem o mais confusas e incompreensíveis possível, considerando que o que os outros não conseguem entender deve ser algo realmente profundo. Possuem apenas uma vaga noção do que seja lógica, mas buscam impressionar os outros com construções simbólicas sem sentido e o uso de terminologia pseudocientífica rebuscada. Tagarelam sem parar, formulando eruditamente teorias falsas imunes a qualquer revisão empírica ou racional. Funcionam como vigaristas, e não como cientistas.

Sim, essas pessoas existem; algumas até ocupam cargos de ensino em universidades de prestígio. Como a maioria das pessoas — incluindo algumas em altos cargos acadêmicos, inclusive algumas contratadas para ensinar lógica — sabe ou entende pouco sobre lógica, elas se intimidam facilmente com essa postura intelectual e impostura. Elas temem revelar sua própria pobreza durante questionamentos ou debates.

Além disso, não adianta denunciar a fraude; aparentemente ninguém se importa, porque poucas pessoas percebem a importância da lógica (além de algumas fórmulas simples necessárias na programação de computadores). A razão está fora de moda, há gerações. A lógica é abstrata demais; não dá para exibi-la de forma artística na TV. Não pode ser muito interessante: exige esforço de raciocínio.

16. CAPÍTULO DEZESSEIS

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 9 (seções 1-4).

SOBRE A NEGAÇÃO

1. Negação na Adução

Conceitos e teorias são construções hipotéticas. Eles não podem (em sua maioria) ser provados (definitivamente, de uma vez por todas), mas apenas confirmados repetidamente pela experiência. Este é o lado positivo da adução: apresentar evidências em apoio a construções racionais. Esse aspecto positivo é, obviamente, indispensável, pois sem alguma evidência concreta, uma abstração não passa de um produto da imaginação, uma mera especulação. Quanto mais evidências apresentarmos, mais confiável será nosso conceito ou teoria.

Mas, como Francis Bacon percebeu, a explicação da adução proposta até então não lhe faz justiça. Tão importante quanto o lado positivo de fornecer evidências é o seu aspecto negativo: a rejeição de hipóteses que fazem previsões conflitantes com a experiência. Como ele apontou, mesmo que uma hipótese tenha inúmeras confirmações, basta que ela tenha *uma única* previsão errada para que seja rejeitada.

Recuando um pouco, isso significa que o processo de adução se preocupa com a seleção da hipótese mais provável entre

duas ou mais explicações (já concebidas ou ainda a serem concebidas) de um fato. Cada uma delas pode ter inúmeros "instâncias positivas" (isto é, evidências empíricas que a apoiam); e, enquanto todas forem competitivas, podemos preferir aquelas com o maior número de tais instâncias. Mas a maneira como avançamos decisivamente em nosso conhecimento conceitual/teórico é pela *eliminação sucessiva* de proposições que se revelam ter "instâncias negativas" (isto é, evidências empíricas contrárias a elas).

Tudo o que foi dito acima é bem conhecido e não precisa ser explicado mais detalhadamente. Essa teoria da lógica indutiva provou ser extremamente eficaz nos tempos modernos, constituindo a base do método científico.

Mas, refletindo melhor, a questão não é tão simples e direta quanto parece à primeira vista!

Considere, por exemplo, a questão de se existe ou não água em Marte. Parece que a proposição "Há água em Marte" é muito mais fácil de provar indutivamente do que a proposição contraditória "Não há água em Marte". Ambas as proposições são hipóteses.

A tese positiva seria parcialmente confirmada se, utilizando certos instrumentos à distância, fossem descobertos indícios significativos da presença de água; a tese seria confirmada de forma mais sólida se uma amostra de Marte fosse trazida à Terra e, após análise, fosse constatada a presença de água. Em ambos os casos, a presença de água em Marte permaneceria, em certa medida (ainda que ínfima), incerta, pois alguma objeção às nossas suposições instrumentais poderia ser levantada posteriormente, ou a amostra trazida

poderia ser contaminada durante o transporte. Mesmo assim, algo bastante próximo da certeza é concebível nesse sentido.
A tese negativa, por outro lado, é muito mais difícil de comprovar pela experiência. Podemos presumir isso facilmente na medida em que a tese positiva não tenha sido amplamente confirmada até o momento. Ou seja, enquanto não encontrarmos evidências para a tese positiva (isto é, água em Marte), devemos optar pela tese negativa. Mas esta última só é confiável na medida em que tentamos, sem sucesso, confirmar a primeira. Se procurássemos água com afinco por todos os meios imagináveis e não encontrássemos, poderíamos presumir, com confiança proporcional, que não há água.
Assim, em nosso exemplo, a tese negativa é, na verdade, *mais difícil* de estabelecer do que a positiva. Ela *depende de uma generalização* , uma mudança de pensamento que vai de "Por mais que procurássemos água em Marte, ***não a encontrássemos*** " para " ***Não há*** água em Marte". No entanto, observe bem: permanece concebível que uma gota d'água seja encontrada um dia em algum outro lugar de Marte, séculos depois de termos concluído que não havia água lá.
Considerando essa análise, fica claro que a navalha de Bacon, que afirma que "o importante é a instância negativa", é um tanto simplista. Ela pressupõe que uma negativa seja tão acessível quanto (ou até mais acessível que) uma positiva, o que nem sempre é o caso.
Na prática, uma negativa pode ser indutivamente mais remota do que uma positiva. Admitindo essa conclusão,

surge a questão: a instância negativa é *alguma vez* mais empiricamente acessível do que (ou mesmo tão acessível quanto) a positiva? Ou seja, *quando* a formulação de indução de Bacon entra em jogo de fato?

Se analisarmos os principais exemplos históricos de rejeição de teorias, nossas dúvidas podem persistir. Por exemplo, a mecânica newtoniana vigorou por séculos, até ser posta em xeque pela descoberta da constância da velocidade da luz (que deu origem à teoria da relatividade) e, posteriormente, pela descoberta de diversos fenômenos subatômicos (que deram origem à mecânica quântica). Nesse exemplo, os "casos negativos" eram essencialmente "casos positivos" – a única coisa "negativa" neles era justamente a negação da visão de mundo newtoniana!

Essas reflexões me levaram a suspeitar que a "negação" mencionada por Bacon se refere apenas à negação *relativa* a alguma abstração específica. Sua navalha não deve ser interpretada como uma defesa da negação absoluta. Se analisarmos a questão com mais clareza, perceberemos que os dados utilizados para negar uma ideia são essencialmente positivos. Portanto, uma reflexão mais profunda sobre a natureza da negação se faz imprescindível.

2. Fenômenos Positivos e Negativos

As pessoas sempre consideraram que existe uma diferença entre um termo positivo e um negativo. De fato, é por isso que os lógicos os nomearam de forma diferente. Mas os lógicos também têm tido dificuldade em expressar essa

diferença de forma substancial. No entanto, existem *diferenças fenomenológicas significativas entre fenômenos positivos e negativos* **.**

a. O mundo concreto, material e mental, é evidentemente composto apenas de fenômenos particulares positivos, alguns dos quais percebemos (seja pelos sentidos corporais ou em nossas mentes). Estes existem, pelo menos, como aparências, embora alguns se revelem reais e outros ilusórios. Esta é uma verdade fenomenológica, epistemológica e ontológica óbvia.

Dizer que um fenômeno é "particular" é expressar a consciência de que ele é sempre limitado no espaço e no tempo. Ele tem presença, mas é finito e transitório, ou seja, manifestamente caracterizado pela diversidade e pela mudança.

> Normalmente não experimentamos nada concreto que se estenda uniformemente ao infinito e à eternidade (embora tal totalidade da existência possa muito bem existir, e de fato místicos afirmam alcançar a consciência dela em profunda meditação, caracterizando-a como "o eterno presente"). Consideramos, porém, algumas coisas como tão abrangentes. A "existência" é vista como o substrato de todos os existentes; o "universo" refere-se à soma total de todos os existentes; e pensamos no "espaço-tempo" como definidor da extensão de todos os existentes. Mas somente a "existência" pode ser classificada como uma experiência (uma qualidade encontrada em todos os existentes); o "universo" e o "espaço-tempo" devem ser admitidos como abstrações.

Contudo, os limites dos particulares são perceptíveis sem a necessidade de negar o que está além deles, simplesmente devido à concentração variável da consciência, ou seja, à direção do foco da atenção. Isto é, embora 'apontar' para

algum fenômeno positivo (por exemplo, para nomeá-lo) exija alguma negação (queremos dizer "isto, mas não aquilo"), pode-se perceber os limites desse fenômeno independentemente da negação.

b. Os fenômenos negativos (e, da mesma forma, os abstratos, sejam positivos ou negativos), por outro lado, dependem, para sua existência, de um Sujeito/Agente – uma 'pessoa' cognoscente (ou, sinônimos: um eu, alma ou espírito) com consciência e vontade, que busca algum fenômeno positivo lembrado ou imaginado e não consegue percebê-lo (ou, no caso de abstratos, compara e contrasta particularidades).

Assim, os fenômenos particulares negativos (e, de forma mais geral, os abstratos) possuem uma existência especial, mais "relativa". Eles não são tão independentes do Sujeito quanto os fenômenos particulares positivos. Isso não significa que sejam, em um sentido kantiano, "a priori" ou "transcendentais", ou puramente "subjetivos" – mas significa que são potenciais ontológicos que só se realizam no contexto da cognição (racional).

Para tal realização, é necessário outro tipo de experiência: a autoexperiência do Sujeito, seu conhecimento intuitivo de suas cognições e volições. Esse tipo de experiência, por ser imediata, pode ser positiva ou negativa sem dificuldade lógica. O Sujeito raciocina indutivamente da seguinte maneira:

> Estou procurando por X;
> *Não* encontro X;
> Portanto, X " *não está"* lá.

A conclusão negativa pode ser 'verdadeira' ou 'falsa' , assim como uma percepção ou conclusão positiva. Ela é verdadeira

na medida em que as premissas são verdadeiras – ou seja, que a suposta busca por X foi diligente (inteligente, criativa, bem organizada, atenta e minuciosa) e que a suposta falha em encontrar X não é desonesta (uma mentira destinada a enganar a si mesmo ou aos outros).

Daí se poder afirmar que, ao contrário de alguns termos positivos, os termos negativos nunca se baseiam *apenas* na percepção; eles envolvem *necessariamente* um processo de pensamento – a projeção mental prévia ou, pelo menos, a intenção do termo positivo que negam.

Essa verdade epistemológica reflete uma verdade ontológica – a verdade de que as 'ausências' dos fenômenos carecem de aspectos fenomênicos. Um 'não' não é uma espécie de 'sim'.

Observe bem a diferença lógica entre ' **não perceber X** ' e ' **não perceber X** '. Não temos experiência direta do último, mas só podemos afirmá-lo indiretamente por meio de *inferência indutiva* (ou extrapolação) a partir do primeiro. No caso de uma afirmação, esse processo de raciocínio não é necessário – muitas vezes podemos 'perceber X' diretamente e, de fato, o fazemos.

Suponhamos que desenhemos um quadrado de oposição para as proposições (rotulando-as por analogia às posições padrão) – "Eu percebo X" (A), "Eu não percebo X" (I), "Eu não percebo X" (E), "Eu não percebo X" (O). Aqui, a forma A é cognoscível pela experiência, enquanto a forma I é cognoscível talvez apenas por implicação dedutiva a partir dela. No lado negativo, porém, a forma E não é cognoscível pela experiência, mas apenas por generalização indutiva a partir da forma O (que se baseia na experiência).

3. A experiência positiva precede a negação.

A negação é um pilar tanto da lógica dedutiva quanto da indutiva e requer uma análise cuidadosa. Precisamos perceber que os termos negativos são fundamentalmente distintos dos positivos, se quisermos começar a compreender a natureza da lógica. A seguinte observação me parece crucial para tal análise:

> ***Podemos experimentar algo positivo sem antes termos experimentado (ou pensado sobre) sua negação, mas não podemos experimentar algo negativo sem antes pensarmos sobre (e, portanto, termos experimentado de alguma forma) o positivo correspondente.***

a. A cognição, em sua forma mais simples, é a percepção. Nossas percepções são sempre *de particularidades positivas* . O conteúdo de nossas cognições mais básicas são visões, sons, cheiros, gostos, tato e outras sensações corporais fenomenais que aparentemente surgem por meio da interação de nossos órgãos sensoriais com a matéria – ou equivalentes mentais desses fenômenos que aparentemente surgem por meio da memória de experiências sensoriais, ou em recombinações imaginárias dessas supostas memórias.

Uma experiência positiva particular pode ser vivenciada direta e passivamente. Podemos simplesmente relaxar, por assim dizer, e observar receptivamente tudo o que acontece em nosso campo de visão, audição, etc. É isso que fazemos na meditação. Não precisamos pensar ativamente (lembrar, visualizar ou conceituar) em algo mais para ter uma experiência positiva. Claro que, na prática, essa observação pode ser complicada por pensamentos (pré-verbais ou verbais) – mas é possível, em alguns casos, ter uma experiência pura. Isso deve ser admitido logicamente, se os conceitos devem ser baseados em percepções.

b. No caso de *particulares negativos* , a situação é radicalmente diferente. Um particular negativo *não possui* conteúdo fenomênico específico, mas é *inteiramente* definido pela 'ausência' dos conteúdos fenomênicos que constituem algum particular positivo. Se eu observar meu entorno material ou mental, sempre verei fenômenos presentes. A ausência de algum fenômeno só é perceptível se primeiro pensarmos nesse fenômeno positivo e nos perguntarmos se ele está presente.

É correto afirmar que o fato de não o notarmos reflete uma verdade ou um fato empírico – mas é um fato que simplesmente não perceberíamos o negativo sem antes termos pensado no positivo. O conhecimento negativo é, portanto, necessariamente (por necessidade lógica) mais indireto e ativo. Ele permanece (na melhor das hipóteses) perfeitamente fundamentado na experiência – mas essa experiência negativa requer um processo racional (seja verbal ou de outra natureza).

Para vivenciar algo negativo, primeiro preciso imaginar (lembrar ou inventar) uma determinada experiência positiva; depois, preciso observar (ou ouvir, ou o que for) se essa imagem corresponde à minha experiência atual; e somente então (caso não corresponda) posso concluir que "vivenciei" algo negativo.

Pensar em X pode ser considerado como posicionar-se em um ponto de vista a partir do qual se pode (por assim dizer) experimentar o não-X. Se alguém não direcionar sua atenção para X em primeiro lugar, não poderá experimentar a negação de X. Pode-se, sim, experimentar todo tipo de coisa estranha e maravilhosa, mas não especificamente o não-X.

A partir dessa reflexão, podemos dizer que, enquanto as afirmações podem ser experimentadas, as negativas são atos inerentemente racionais (envolvendo imaginação,

experiência e intenção). Uma negativa envolve necessariamente pensamento: o pensamento da positiva correspondente (o elemento imaginativo), a verificação de sua presença ou ausência (o elemento experiencial) e a conclusão racional de “negação” (o elemento intencional).

c. O processo de negação pode envolver palavras, embora não seja obrigatório.

Suponha que eu tenha uma experiência momentânea de imagens, sons, etc., e denomine essa experiência positiva particular de "X". O *conteúdo da consciência* no qual baseio o termo X é um conjunto específico de experiências fenomenológicas positivas, ou seja, percepções físicas e/ou mentais. Sempre que posso falar desse X, mentalmente me *refiro* a um objeto de determinada cor e forma que se move de certas maneiras, emitindo certos sons, etc.

Bem diferente é a negação de um termo tão simples como “não-X”. Este último não pode ser definido por quaisquer percepções específicas – não *se refere a nenhuma qualidade perceptível* . Não pode ser identificado com os fenômenos positivos que por acaso estão presentes na ausência daqueles que constituem X. Assim, estritamente falando, não-X só pode ser definido pela 'negação' de X.

Note bem que não seria correto dizer (exceto a posteriori) que "não-X" se refere a todas as experiências que não sejam X (como Y, Z, A, B, etc.), porque quando procuro por X aqui e agora e não o encontro, estou me referindo apenas à experiência presente dentro do meu alcance atual e não a todas as experiências possíveis. Não rotularíamos uma situação desprovida de X como "não-X" *sem pensar em X* ; em vez disso, rotularíamos essa situação de forma positiva (como "Y", ou "Z", ou qualquer outra coisa).

Assim, podemos nomear (ou pensar silenciosamente em) algo concreto como "X", *após* vivenciarmos os fenômenos

que o constituem; mas, no caso de "não-X", necessariamente evocamos o nome (ou um pensamento silencioso) dele *antes de* o vivenciarmos.
"Não-X" é, portanto, já um conceito, e não uma percepção, mesmo nos casos em que "X" se refere a uma mera percepção (e tanto mais quando o próprio "X" envolve alguma abstração – como geralmente acontece). O conceito de "não-X" é construído hipoteticamente primeiro e depois confirmado pela tentativa frustrada de reviver a experiência de X.
Em suma, a negação – mesmo no nível mais perceptual – envolve um processo adutivo. Nunca é uma mera experiência. Um termo negativo nunca pretende a simples percepção de algo negativo, mas consiste em uma hipótese com alguma confirmação perceptual. A negação é sempre conceitual, bem como perceptual, em sua essência.
Uma teoria não pode ser refutada antes de ser formulada – da mesma forma, X não pode ser considerado ausente a menos que primeiro pensemos em X.

4. A negação é uma intenção.

Ora, não existe nenhuma experiência fenomenológica específica por trás da palavra "não". A negação não tem cor, forma, som, cheiro, sabor ou sensação especiais, sejam reais ou ilusórias! O que é, então? Sugiro o seguinte:
A negação, em si, refere-se a um "ato mental" – ou, mais precisamente, a um ato de vontade (ou ainda mais precisamente, de volição) por parte de um Sujeito da consciência. Especificamente, *a negação é uma intenção* . Observe que nossa vontade de negar é em si *um ato positivo* , mesmo que nossa intenção com ela seja negar outra coisa.

A negação expressa uma experiência – o 'fracasso' em encontrar algo que se procurou. Algum resultado cognitivo é buscado intencionalmente (a percepção de algum fenômeno positivo), mas permanece insatisfeito (essa experiência é qualitativamente uma espécie de sofrimento, mas ainda assim uma intenção positiva, observe) – daí que mentalmente (ou mais precisamente, intencionalmente) marcamos a coisa como 'ausente', ou seja, construímos uma ideia de 'negação' daquilo que se busca.

Assim, a negação *não é um fenômeno* (uma percepção física ou mental), *mas algo intuído* (um evento da vontade dentro do Sujeito cognoscente). 'Intuição', observe bem, significa o autoconhecimento do Sujeito da consciência e Agente da volição. Esta é uma experiência de natureza *não fenomenal* . Tal autoexperiência é imediata: não temos distância a transpor no espaço ou no tempo.

Quando um sujeito nega a presença de um fenômeno material ou mental, tendo-o buscado na experiência e não o encontrado, a "negação" consiste em um ato especial de intenção. Essa intenção é o que chamamos de "negação" ou "rejeição de uma hipótese". Ela ocorre no sujeito, embora diga respeito ao objeto.

Essa intenção, contudo, não é um ato arbitrário. Se o fosse, seria puramente subjetivo. Esse ato (na melhor das hipóteses) permanece suficientemente dependente da percepção para ser considerado 'objetivo'. O sujeito ainda precisa observar e verificar se X está presente; se essa experiência positiva não se confirmar em seu teste empírico, ele conclui pela ausência de X.

De fato, uma negação inicial pode, após uma análise mais detalhada, revelar-se errônea; ou seja, às vezes pensamos que algo "não existe" e, após uma pesquisa mais aprofundada, descobrimos que, ao contrário, "existe". Portanto, essa teoria

da negação não deve ser interpretada como uma afirmação de que negar algo o torna existente. A negação é regida pelos princípios da adução – baseia-se na aparência, que é crível enquanto confirmada, mas pode ser posteriormente refutada.
Podemos falar a posteriori de uma ausência objetiva, mas não podemos definir completamente 'ausência' senão como 'não-presença', e o 'não-' aqui não é um fenômeno, mas uma intenção. A 'ausência' é de fato experimentada, mas é *imperceptível* sem que o Sujeito formule a pergunta prévia 'X está presente?'
A ausência, portanto, não é produzida pelo Sujeito, mas torna-se perceptível por sua vã busca pela presença. Pois, repetindo, o não-X não é vivenciado como um conteúdo específico da consciência, mas como uma falha contínua em vivenciar os fenômenos positivos particulares que definem X para nós.
Embora tenhamos consciência direta apenas das existências aparentes, podemos inferir indutivamente existências não aparentes a partir da experiência de que as aparências vêm e vão e podem mudar. Com base nisso, consideramos as categorias "existência" e "aparência" como desiguais, sendo a primeira mais abrangente que a segunda. De forma semelhante, inferimos indutivamente a "ausência objetiva" a partir de "ter procurado, mas não encontrado", mesmo que não tenhamos acesso direto à primeira, mas apenas acesso indireto por extrapolação a partir da segunda. Tal inferência é válida, com um grau de probabilidade proporcional ao nosso empenho em investigar.
Por essas razões, considero o ato de negação uma chave importante para a compreensão da natureza e do estatuto da lógica. A negação é tão fundamental para o raciocínio, um fato epistêmico tão crucial, que não pode ser reduzida a algo mais.

Podemos descrevê-la, *em linhas gerais,* como a intenção de "riscar" (sob a influência de alguma razão) o item proposto de nossa lista mental de existências. Mas isso certamente parecerá uma definição circular, ou uma repetição do mesmo usando sinônimos. É evidente que *não podemos falar de negação sem praticá-la* . Portanto, é melhor admitirmos o ato de negação como um conceito fundamental para a ciência lógica.

Nota de passagem: a presente teoria da negação fornece à biologia uma distinção interessante a respeito de animais racionais.

Os seres sencientes sem essa faculdade de negação só podem responder ao presente, enquanto que, uma vez que essa faculdade surge em um organismo (como aconteceu na espécie humana), ele pode mentalmente transcender o aqui e agora. Um animal meramente sensorial apenas reage aos eventos presentes, enquanto um ser humano pode temer os perigos e se preparar para eles.

Uma vez que a faculdade da negação se manifesta, a mente pode começar a *abstrair, conceber alternativas e formular hipóteses* . Memória e imaginação são necessárias para projetar uma ideia positiva proposta, mas a intenção de negar também é necessária para rejeitar projeções inadequadas. Sem essa capacidade crítica, nossas fantasias nos levariam rapidamente a situações destrutivas.

17. CAPÍTULO DEZESSETE

Extraído de *Ruminações* (2005),
Capítulo 9 (seções 5-8).

SOBRE A NEGAÇÃO

1. Consequências formais

Retomando a lógica – nossa percepção [anterior] sobre a natureza da negação pode ser interpretada como tendo ***consequências formais*** . O termo negativo agora é visto como um tipo de termo radicalmente diferente, embora no discurso comum ele seja tratado como qualquer outro termo.
Não podemos apontar algo como 'negativo', exceto na medida em que seja a negação de algo positivo. Essa observação é essencialmente lógica, não experiencial. O termo 'não' não tem substância em si mesmo – é um termo puramente relativo. O positivo precisa ser experimentado ou pensado antes que o negativo possa sequer ser concebido, muito menos buscado empiricamente. Isso é tão verdadeiro para objetos intuitivos quanto para objetos materiais ou mentais; e tão verdadeiro para abstratos quanto para concretos.
Uma inferência que se pode tirar dessa constatação da distinção da negação é: “não existência” não é algum tipo de “existência”. Coisas não existentes não podem ser classificadas como existentes; elas não são coisas existentes. O termo “não existência” não envolve nenhum conteúdo de consciência – ele ocorre no discurso apenas como o

repositório verbal de todas e quaisquer negações da "existência". Filósofos existencialistas escreveram volumes supostamente sobre o "não ser", mas, como Parmênides teria afirmado:

> *"Você não pode conhecer o não-ser, nem mesmo expressá-lo."*

Isso poderia ser formalmente expresso e solidificado dizendo que ***a obversão*** (pelo menos a de uma negativa – ou seja, inferir "Isto não é X" a partir de "Isto não é X") é essencialmente um processo artificial. Se assim for, o predicado negativo (não X) nem sempre é inferível da cópula negativa (não é). Em outras palavras, a forma "Não existe X" não implica "Existe não-X"; ou, inversamente, "X não existe" não implica "não-X existe".

Podemos admitir heuristicamente que tais processos dedutivos funcionam na maioria dos casos (ou seja, não levam a resultados ilógicos), mas podem ser declarados inválidos em certas situações extremas (como no caso do termo "não existência")! Nesses casos, "nãoX" é 'apenas uma palavra'; não tem significado consciente – não temos nada específico em mente ao pronunciá-la.

Os lógicos que ainda não compreenderam a importante diferença da negação têm dificuldade em explicar tais distinções formais. Eu sei disso porque talvez só nos últimos três anos, mais ou menos, essa percepção sobre a negação começou a surgir para mim; e mesmo agora, ainda estou no processo de assimilação.

> Note-se que um crítico filosófico dessa visão da negação não pode se considerar um observador objetivo, capaz de hipotetizar "uma situação em que a ausência existe, mas não foi ou ainda não foi identificada". Pois esse crítico é ele próprio um Sujeito como qualquer outro, que deve explicar a origem e o propósito de seu conhecimento

como qualquer outra pessoa – incluindo as negativas às quais recorre. Nenhum privilégio especial lhe é concedido.

Ou seja, se você deseja negar tudo isso, pergunte a si mesmo e me diga como você acha que consegue negar algo sem ter nada a negar! Alegar ter conhecimento de uma negação sem antes pensar na correspondente afirmação positiva é comparável a reivindicar um domínio absoluto sobre o espaço-tempo – um exercício impossível para nós, meros mortais.

Deve-se também enfatizar que a narrativa acima descreve apenas o tipo mais simples de negação: a negação de um item perceptual. Mas, na prática, na maioria das vezes, lidamos com situações muito mais complexas. Mesmo o simples ato de 'apontar' para algo concreto envolve não apenas um ato positivo ("siga meu dedo até isto"), mas também um ato de negação ("não pretendo, no entanto, que meu dedo aponte para aquilo").

Novamente, grande parte do nosso arsenal conceitual se baseia em recombinações imaginárias de dados empíricos. Por exemplo, eu já vi coisas "rosas" e já vi "elefantes", e me pergunto se "elefantes rosa" talvez existam. Essas entidades hipotéticas são então testadas empiricamente e podem ser rejeitadas (ou confirmadas). No entanto, observe que a abstração não depende apenas da negação, mas também de julgamentos quantitativos (comparar e experimentar o que é mais ou menos do que o outro).

A abstração começa com experiências. Estas são agrupadas de diversas maneiras por meio de comparações e contrastes. A negação desempenha um papel crucial, pois para agrupar duas coisas, precisamos encontrar nelas não apenas semelhanças, mas também diferenças em relação a outras coisas. Este trabalho envolve muita tentativa e erro.

Mas, nesse nível, não apenas a negação, mas também a afirmação é um ato racional. Pois "semelhança" significa aparentemente ter alguma qualidade em comum em alguma medida, embora certamente existam outras qualidades não comuns ou diferenças de medida da qualidade comum. A essência da afirmação aqui é, portanto, a "mensuração".
Mas a Natureza não mede nada. Cada elemento nela simplesmente é, seja lá o que for (em qualquer tempo e lugar). É apenas um Sujeito com consciência que mede: isto em relação àquilo, ou isto e aquilo em relação a alguma norma.
Essa ponderação realizada pelo sujeito cognoscente não é, contudo, arbitrária (ou não deveria ser, se o sujeito tiver as atitudes corretas). Assim como no caso da mera negação, a conclusão dela decorre de certas descobertas já existentes. No entanto, também é verdade que essa ponderação ocorre apenas no âmbito da cognição.

2. Negação e as Leis do Pensamento

A lógica não pode ser compreendida adequadamente sem antes entendermos a negação. Isso deveria ser óbvio pelo fato de que duas das leis do pensamento dizem respeito à relação entre termos positivos e negativos. Da mesma forma, o princípio básico da adução, segundo o qual as hipóteses que propomos devem ser testadas empiricamente e rejeitadas se fizerem previsões erradas, depende da elucidação da negação.
a. As chamadas leis do pensamento são, em certo sentido, leis do universo ou leis ontológicas – visto que o universo é o que é (identidade), não é algo diferente do que é (não contradição) e é algo específico (terceiro excluído).

Elas possuem aspectos fenomenológicos: as aparências aparecem (identidade); algumas estão em aparente contradição com outras (uma situação de contradição); em alguns casos, não fica claro exatamente o que apareceu (uma situação de terceiro excluído).

Elas também podem ser apresentadas como leis epistemológicas ou leis da lógica, visto que nos guiam na busca pelo conhecimento. Contudo, são apropriadamente denominadas leis do pensamento, pois surgem como proposições somente no contexto de atos cognitivos.

Para entender isso, é preciso considerar o status peculiar da negação, bem como outros processos importantes (em parte derivados) usados no raciocínio humano, incluindo a abstração, a concepção de possibilidades alternativas e a formulação de hipóteses.

b. O impacto dessa percepção sobre as leis do pensamento deve ser óbvio. A lei da identidade nos ordena, primordialmente, a atentar para os particularidades *positivas* que são percebidas. Mas as leis da não contradição e do terceiro excluído, observem bem, ambas envolvem *negação* . De fato, é disso que se tratam – seu papel é precisamente *regular nosso uso da negação* – manter-nos em harmonia com a lei mais positiva da identidade!

Suas instruções a respeito do ato subjetivo de negação, no nível mais perceptual, são as seguintes. A lei da não contradição ***proíbe negar na presença perceptível da coisa negada*** . A lei do terceiro excluído ***proíbe aceitar como definitiva uma incerteza quanto à presença ou ausência de uma coisa pensada no momento*** .

Não conseguimos conceber um negativo (não-X) a não ser pela negação do positivo (X) que temos em mente; portanto, é absurdo imaginar uma situação em que tanto X quanto não-X sejam verdadeiros (lei da não contradição). Da mesma

forma, se analisarmos cuidadosamente como nossos pensamentos sobre X e não-X surgem em nossas mentes, é absurdo pensar que possa haver alguma terceira alternativa entre ou além deles (lei do terceiro excluído).

Assim, essas duas leis não são convenções arbitrárias ou coincidências que poderiam ser diferentes em outros universos, como alguns lógicos argumentam (pois, infelizmente, permaneceram presos ao nível de meros símbolos, "X" e "não-X", sem se aprofundar nas questões cognitivas envolvidas). Tampouco são totalmente subjetivas ou totalmente objetivas.

Essas leis do pensamento dizem respeito à interface entre Sujeito e Objeto, entre consciência e existência – para qualquer Sujeito dotado de poderes racionais, isto é, faculdades cognitivas que vão além da percepção, graças em parte à possibilidade de negação.

Por essa razão, são universalmente aplicáveis, qualquer que seja o conteúdo do universo material e mental em questão. Estabelecem para nós *as relações* entre afirmação e negação, para qualquer e todo conteúdo de consciência.

c. Com base nisso, podemos compreender melhor o estatuto ontológico das leis do pensamento. Elas não têm existência real, uma vez que o mundo concreto *não tem utilidade nem necessidade* delas, mas existe de forma autossuficiente em particulares positivos.

Mas as leis são uma potencialidade do mundo, que se atualiza quando certos habitantes do mundo, que possuem os dons da consciência e do livre-arbítrio, recorrem à negação, à abstração e a outras atividades cognitivo-volitivas, a fim de sintetizar e compreender o mundo.

Num mundo desprovido de humanos (ou sujeitos/agentes semelhantes), não existem negações nem 'universais'. As coisas simplesmente são (ou seja, aparecem) – de forma

positiva e particular. A negação só surge no mundo em relação a seres como nós, que podem buscar algo positivo e não encontrá-lo. O mesmo se aplica aos 'universais' – eles procedem de atos de comparação e contraste.

A consciência e a vontade, juntas, dão origem a conceitos e possibilidades alternativas, a hipóteses que exigem teste. É somente nesse contexto que surgem questões lógicas, como existência ou não, realidade ou ilusão, assim como consistência e exaustividade.

É importante ter em mente que as leis do pensamento são, em si, abstrações complexas que implicam negações – ou seja, os termos negativos que discutem, bem como a negação da utilidade e do valor lógicos no pensamento contraditório ou "intermediário". De fato, todas as "leis" em nossas ciências são abstrações complexas que envolvem negações.

d. A percepção de que a negação é essencialmente um ato volitivo aliado à cognição explica por que as leis do pensamento são princípios epistemológicos tanto prescritivos quanto descritivos.

As leis do pensamento são prescritivas na medida em que o pensamento humano é falível e os humanos possuem vontade própria, podendo comportar-se de maneira errática ou maliciosa. Se os humanos fossem infalíveis, não haveria necessidade de estudarmos e utilizarmos voluntariamente tais leis. Existe uma ética inerente à cognição, assim como a todas as ações de livre-arbítrio, e as leis do pensamento são seus princípios fundamentais.

As leis do pensamento são descritivas, na medida em que as utilizamos, explícita ou implicitamente, em nosso raciocínio. Mas isso não significa que sempre as utilizamos, ou que sempre o fazemos corretamente. Elas não são "leis" no sentido de relatos de comportamento universal. Algumas pessoas desconhecem-nas, aumentando as probabilidades de

raciocínio errôneo. Algumas pessoas preferem ignorá-las e, eventualmente, sofrem as consequências existenciais. Algumas pessoas gostariam de seguir essas prescrições, mas nem sempre conseguem.

Essas prescrições, como princípios explícitos a serem seguidos conscientemente, têm uma história. Que se saiba, foram formuladas pela primeira vez por um homem chamado Aristóteles, na Grécia Antiga. Ele as considerava a melhor descrição dos padrões de comportamento cognitivo que levam ao sucesso cognitivo. Ele não as inventou, mas reconheceu sua importância fundamental para o pensamento humano.

Sua justificativa é evidente para qualquer pessoa que examine as demonstrações lógicas indutivas e dedutivas desenvolvidas por certos lógicos a esse respeito. Em última análise, ela se baseia em uma consideração holística do desenvolvimento do conhecimento.

Nossas reflexões aqui sobre a relatividade da negação e da abstração, e a compreensão de seu papel nas leis do pensamento, servem para esclarecer ainda mais a necessidade e a universalidade desta última.

3. Experiência Pura

Uma questão logicamente anterior que talvez deva ser enfatizada neste contexto é *a existência da experiência pura* , distinta da experiência de alguma forma contaminada por atos de pensamento.

Alguns filósofos afirmam que toda suposta "experiência" se enquadra na segunda categoria e negam a possibilidade da primeira. Mas tal ceticismo é claramente inconsistente: se reconhecermos alguma *parte* de alguma experiência como pura de pensamento, isso é suficiente para justificar a

existência de *alguma* experiência pura. Assim, a proposição "Existem algumas experiências puras" pode ser tomada como um axioma da lógica, da fenomenologia, da epistemologia e da ontologia. Essa proposição é autoevidente, pois negá-la é autocontraditório.

Note que esta proposição é mais específica do que a mais óbvia "Existem experiências". Negar esta última é negar a evidência diante dos nossos olhos (e ouvidos, nariz, língua, mãos, etc. – e também diante da nossa "mente"): contraria diretamente a lei da identidade. Os filósofos que se envolvem em tal negação não têm, de qualquer forma, argumentos sólidos, visto que, em seguida, têm dificuldade em explicar o significado que os conceitos que utilizam para negar possam ter. Todos temos de admitir *alguma* experiência – alguma aparência em comum (por mais passível de debate) – para termos algo a discutir (ou mesmo para sermos reconhecidos como estando a discutir).

Voltemos agora à distinção entre experiências puras e impuras. Isso diz respeito ao envolvimento de processos de pensamento de qualquer tipo – ou seja, raciocínios, atos de razão. Afirmar que existem experiências puras não significa negar que algumas (ou muitas, ou a maioria) das experiências sejam, de fato, impuras pela atividade conceitual (abstração, classificação, raciocínio etc.).

Podemos admitir facilmente que todos nós, muitas vezes, temos dificuldade em distinguir a experiência pura da experiência misturada com atos racionais. Os mecanismos da razão humana são avassaladores e entram em ação sem pedir nossa permissão, como fica evidente para qualquer um que tente meditar sobre a experiência pura. É preciso muito treino para distinguir claramente as duas na prática.

Mas certamente, qualquer biólogo admitiria que os animais inferiores, pelo menos, têm a capacidade de experimentar

sem a interferência do pensamento, já que não possuem a faculdade do pensamento. O mesmo deve ser verdade, em certa medida, para os humanos – não apenas em ações reflexas, mas também no próprio fato de que o raciocínio de qualquer tipo só é viável em relação a material não racional preexistente. Processar é processar algo.

Já argumentei que o que os cientistas chamam de "experimento" não pode ser considerado o fundamento da ciência, mas deve ser entendido como uma combinação de atos intelectuais (e, em alguns casos, até físicos) e observação passiva (ainda que apenas a observação dos resultados do experimento, demonstrados pelos instrumentos de detecção e medição utilizados). Assim, a observação é cognitivamente mais fundamental do que o experimento.

Aqui, meu objetivo é enfatizar que a 'negação' perceptiva é necessariamente uma mistura de experiência pura e atos do intelecto. Ela nunca é pura, ao contrário da percepção de particulares positivos (que às vezes é pura, necessariamente) – porque logicamente não pode ser, já que para negar algo é preciso primeiro ter algo em mente para negar (ou afirmar).

Assim, a negação pode ser considerada um dos atos mais primários da razão – ela precede a abstração, uma vez que esta depende, em certa medida, da formulação de distinções, o que significa, da negação.

4. A consistência é natural.

É importante reiterar aqui o princípio de que *a consistência é natural* , enquanto a inconsistência é excepcional.

Alguns lógicos modernos propuseram a noção de "provar a consistência" – mas essa noção é equivocada. A consistência é o estado natural do conhecimento; ela não requer prova (dedutiva) e somos incapazes de fornecer tal prova, pois

seria "colocar a carroça na frente dos bois". A única "prova" possível de consistência é que nenhuma inconsistência tenha sido encontrada. A consistência é um dado indutivo, que raramente é contestado. Todo o nosso conhecimento pode e deve ser considerado consistente, a menos que haja razão para acreditar no contrário.

Em resumo: a harmonia geralmente reina despercebida, enquanto conflitos irrompem ocasionalmente para nossa surpresa. Pode-se questionar agora se esse princípio é consistente com o princípio aqui defendido de que os negativos nunca são objetos de cognição em si mesmos, mas só existem pela negação dos positivos correspondentes. Nosso princípio de que a consistência é dada como certa parece implicar que, ocasionalmente, temos indícios lógicos de que, *na* consistência, existe algo negativo!

Para resolver essa questão, devemos enfatizar novamente a distinção entre a experiência pura e as *interpretações* da experiência que, de forma silenciosa (por mera intenção) ou explícita, habitualmente incorporamos às nossas experiências. Geralmente, quase assim que vivenciamos algo, começamos imediatamente a interpretá-lo, relacionando-o dinamicamente ao restante do nosso conhecimento até então. Quase inevitavelmente, toda experiência gera em nós uma série de associações, explicações, etc.

As contradições que por vezes encontramos no nosso conhecimento não dizem respeito às nossas experiências puras (que são necessariamente harmoniosas, uma vez que, na verdade, coexistem — poderíamos acrescentar, de forma bastante "feliz"). *As nossas contradições são necessariamente contradições entre uma interpretação e uma experiência pura, ou entre duas interpretações* . As contradições não revelam, a rigor, dificuldades nos dados

brutos do conhecimento, mas meramente nas hipóteses que concebemos a respeito desses dados.

Assim, as contradições devem ser atribuídas à razão, não à experiência. Isso não significa que a razão seja necessariamente falha, mas apenas que é falível. As contradições não devem ser vistas como provas trágicas de nossa ignorância e estupidez, mas como indicadores úteis de que interpretamos algo erroneamente em algum ponto e que isso precisa ser reinterpretado. Esses indicadores são precisamente uma das principais ferramentas utilizadas pela faculdade da razão para controlar a qualidade das crenças. A resolução de uma contradição nada mais é do que uma nova interpretação.

Como sabemos que duas teorias, ou uma teoria e alguns dados brutos, estão "em contradição" entre si é uma questão controversa. Descartamos essa questão com certa facilidade, referindo-nos à "intuição lógica". Tal intuição é parcialmente "experiencial", uma vez que se baseia na análise minuciosa das evidências e doutrinas disponíveis. Mas é evidente que não é inteiramente empírica e envolve fatores abstratos. Afinal, "contradição" é uma abstração. Creio que a resposta a essa questão reside, em grande parte, na análise psicológica da negação.

Existe uma sensação introspectiva de que *intenções conflitantes* estão envolvidas. Assim, a "percepção lógica" de que há inconsistência não é essencialmente uma percepção de algo negativo (uma não-consistência), mas sim de algo positivo (a experiência intuitiva do conflito de intenções). Embora a palavra inconsistência contenha um prefixo negativo, ela evoca algo empiricamente positivo – uma tensão sentida entre duas teses ou entre uma tese e alguns dados.

Por essa razão, dizer que 'a consistência é presumida, até que alguma inconsistência seja encontrada' é consistente com nossa afirmação de que 'as negações não são puramente empíricas'. (Observe, aliás, que aqui não "provamos" a consistência, mas apenas a *recuperamos* esclarecendo as teses envolvidas.)

A análise acima também esclarece como a lei da não contradição se expressa na prática. Ela não se concentra em experiências em si, mas em itens de conhecimento mais abstratos. Para compreendê-la plenamente, devemos estar cientes das intenções subjacentes. Uma análise semelhante pode ser proposta para explicar a lei do terceiro excluído.

Neste último caso, insistiríamos que (pela lei da identidade) 'as coisas são algo, o que elas são, seja lá o que isso signifique'. Não se pode dizer que as coisas *não sejam nem* isto *nem* a negação disto, porque tais caracterizações são negativas (e, respectivamente, duplamente negativas) – e, portanto, não podem constituir ou ser reivindicadas como experiência positiva. Tais situações referem-se a incertezas *no conhecedor* , que ele é chamado a preencher eventualmente. Elas não podem ser proclamadas como conhecimento final (como alguns sofistas modernos tentaram fazer), mas devem ser consideradas posturas temporárias na busca pelo conhecimento.

18. CAPÍTULO DEZOITO

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008),
Livro 1, capítulo 2.

O PRINCÍPIO DA INDUÇÃO

1. O Princípio da Uniformidade

Quanto ao princípio da uniformidade, que Hume nega, é inegavelmente uma ideia difícil de sustentar, no sentido de que não podemos facilmente definir uniformidade ou generalizá-la. Poderíamos falar de repetição, de duas ou mais coisas particulares que nos parecem iguais; mas sabemos bem que tal regularidade não se estende ao infinito. Pelo contrário, sabemos que, mais cedo ou mais tarde, algo inevitavelmente se diferenciará das coisas anteriores, visto que o mundo que se apresenta diante de nós é um mundo de multiplicidade.

Portanto, esse "princípio" só pode ser considerado uma ideia heurística, uma regra prática, uma diretriz ampla, porém vaga, para o raciocínio. Ele não faz nenhuma afirmação específica em qualquer caso dado. Apenas nos lembra que existem (ou nos parecem existir) "semelhanças" neste mundo da matéria, da mente e do espírito. Não pretende negar que também existam "diferenças" (aparentes). Obviamente, não se trata de afirmar que tudo é um e o mesmo, uma negação da multiplicidade e da diversidade (pelo menos no mundo

das aparências [33]). Falar de uniformidade na Natureza não implica uniformidade da Natureza.

Também poderíamos perguntar: pode existir um mundo *sem nenhuma* "uniformidade"? Um mundo de diferenças universais, onde nada é igual a nada, é impensável. Por quê? Porque caracterizar o mundo dessa forma seria, em si, apelar à uniformidade. Um mundo uniformemente não uniforme é uma contradição em termos. Portanto, devemos admitir *que alguma* uniformidade existe no mundo. O mundo não precisa ser totalmente uniforme para que o princípio da uniformidade se aplique. Basta que alguma uniformidade ocorra.

Dado esse grau de uniformidade, por menor que seja, podemos e devemos logicamente falar sobre generalização e particularização. Existem algumas "uniformidades"; portanto, temos que levá-las em consideração na construção do conhecimento. O princípio da uniformidade não é, portanto, uma noção absurda, como Hume parece sugerir. É apenas uma primeira tentativa dos filósofos de explicar a indução; uma primeira tentativa, mas certamente não a última. Depois disso, vem o tratamento formal detalhado do tema. Este tratamento procede com referência a especificidades, simbolizadas por X e Y, e à lógica estrita.

O princípio da uniformidade não é uma generalização da generalização; não é uma afirmação circular, como alguns críticos alegam. Então, o que é? Simplesmente isto: ***quando nos deparamos com alguma uniformidade em nossa experiência ou pensamento, podemos prontamente assumir que essa uniformidade continuará até que encontremos***

---

[33] Ou seja, esse reconhecimento do pluralismo não exclui, de início, o monismo. O primeiro pode ser verdadeiro no nível fenomenológico superficial, enquanto o segundo prevalece no nível metafísico da realidade última.

alguma evidência ou razão que a limite . Por quê? Porque, nesse caso, a suposição de uniformidade já tem uma base, enquanto a suposição contrária de diferença não tem, ou ainda não se encontrou, nenhuma. A generalização tem alguma justificativa; enquanto a particularização não tem nenhuma, sendo uma afirmação arbitrária.

Não se pode argumentar que podemos igualmente assumir a hipótese contrária (isto é, a particularização proposta) com base no fato de que, em eventos indutivos passados, outras hipóteses contrárias se mostraram verdadeiras (isto é, para as quais experiências ou razões foram de fato apresentadas) – pela simples razão de que tal generalização a partir de diversas induções passadas é formalmente excluída pelo fato de conhecermos muitos casos que não foram considerados dignos de particularização até o momento.

Ou seja, se procuramos algo e não o encontramos, parece mais razoável supor que não existe do que supor que, mesmo assim, existe. É verdade que, em muitos casos, os fatos posteriores contradizem essa suposição de continuidade; mas esses casos são relativamente poucos em comparação. A probabilidade favorece a cautela.

Em todo caso, tal cautela não é inflexível, visto que dizemos "até que" alguma evidência ou argumento em contrário seja apresentado. Essa expressão cautelosa "até que" é, obviamente, essencial para a compreensão da indução. Significa: até que, *se algum dia* , ocorra – ou seja, não implica que o contrário necessariamente ocorrerá, e não exclui a possibilidade de que possa eventualmente ocorrer. É uma expressão de mente aberta, de receptividade saudável diante da realidade, de prontidão constante para adaptar dinamicamente as próprias crenças aos fatos.

Dessa forma, pode-se afirmar que nossas crenças estão sempre tão próximas dos fatos quanto possível. Se seguirmos

essa lógica indutiva sóbria, isenta de atos irracionais, podemos ter a certeza de que chegamos às melhores conclusões disponíveis no contexto atual do conhecimento. Generalizamos quando os fatos o permitem e particularizamos quando os fatos o exigem. Não particularizamos fora de contexto, nem generalizamos contra as evidências ou quando isso geraria contradições.

Hume duvidava da validade da generalização porque acreditava que adotamos uma proposição geral como "Todos os X são Y" *apenas* com base no particular correspondente "Alguns X são Y". Mas se este último fosse *suficiente* para estabelecer (indutivamente) o primeiro, então, quando nos deparássemos com uma contingência como "Alguns X são Y e alguns X não são Y", poderíamos generalizar tanto os particulares positivos quanto os negativos, e nos encontraríamos com uma contradição [34]em nosso conhecimento, ou seja, com "Todos os X são Y" e "Nenhum X é Y".

Mas, como a contradição é um erro, segundo a segunda [lei] do pensamento, segue-se que um particular não é suficiente por si só para confirmar uma generalidade. Para isso, precisamos também demonstrar que o particular oposto não está justificado no momento. Observe bem o que mostramos aqui: esse critério para generalização decorre da lei da não contradição. Hume e seus sucessores céticos não levaram em conta esse critério adicional. Eles notaram o aspecto da "confirmação", mas ignoraram o da "não rejeição".

2. O Princípio da Indução

[34] Ou, mais precisamente, uma contrariedade.

O princípio da uniformidade deve ser visto como uma aplicação de um princípio muito maior e mais importante, que podemos simplesmente chamar ***de princípio da indução*** (em oposição ao chamado problema da indução). Este princípio fundamental poderia ser formulado da seguinte maneira: ***dada qualquer aparência, podemos considerá-la real, a menos que se prove o contrário*** .[35]

Este é o princípio fundamental da lógica indutiva, do qual todos os outros derivam tanto a sua forma quanto o seu conteúdo. E, de fato, é assim que todos os seres humanos funcionam na prática (com a rara exceção de algumas pessoas, como Hume, que querem parecer mais inteligentes do que seus pares). É, juntamente com as três leis do pensamento de Aristóteles, o princípio supremo da metodologia, tanto para o pensamento comum quanto para o científico, qualquer que seja o domínio investigado [36].

De fato, poderíamos interpretar esse princípio da indução como ***a quarta lei do pensamento*** . Assim como as três leis

---

35 Formulei e enfatizei esse princípio desde que comecei a escrever sobre lógica, embora aqui o denomine "princípio da indução" pela primeira vez. Veja, por exemplo: *Lógica do Futuro* , capítulo 2, etc.; *Fenomenologia* , capítulo 1, etc.; *Ruminações* , capítulos 1 e 2.

36 Ressalto isso aqui para evitar qualquer tentativa de separar o pensamento comum do pensamento científico. Devemos sempre enfatizar sua continuidade. A diferença entre eles é (teoricamente, pelo menos) apenas de rigor, ou seja, do esforço para garantir a máxima aderência à lógica e aos fatos. Isso significa, no máximo, que mais pessoas comuns deixam de observar com atenção e pensar com clareza do que a maioria dos cientistas – mas ambos os grupos são humanos. Outro ponto importante a destacar é que esse método é o mesmo para o conhecimento da matéria ou da mente, de questões terrenas ou metafísicas, e assim por diante. O princípio é o mesmo, seja qual for o conteúdo.

propostas por Aristóteles são, na verdade, três facetas de uma mesma lei, essa quarta lei também deve ser vista como implícita nas outras três. Sendo a indução o aspecto mais pragmático da lógica, esse princípio é o mais prático dos fundamentos do discurso racional.

O princípio da indução é uma verdade fenomenológica, pois não pressupõe, a princípio, que as aparências sejam reais ou ilusórias, materiais ou mentais, plenas ou vazias, ou qualquer outra coisa do gênero. É um princípio perfeitamente neutro, sem preconceitos quanto ao conteúdo final da experiência e do conhecimento racional. Não se trata de uma visão de mundo particular, nem de uma suposição *a priori* sobre o conteúdo do conhecimento.

Contudo, numa segunda fase, após reflexão, o mesmo princípio favorece a opção da realidade em detrimento da ilusão como hipótese de trabalho. Essa tendência intrínseca não é apenas útil, mas também (e isso é muito importante para os céticos perceberem) logicamente sólida como uma rocha, como o raciocínio a seguir demonstra claramente:

Este princípio é evidente por si mesmo, pois sua negação é autocontraditória. Se alguém afirma que *toda aparência é ilusória, ou seja, não real* , o que significa que todo o nosso suposto conhecimento é falso e não verdadeiro, essa pessoa está reivindicando algum conhecimento da realidade (isto é, o conhecimento de que tudo é irreal, incognoscível) – e, portanto, contradizendo-se. Conclui-se que só podemos ser *coerentes* admitindo que somos, de fato, capazes de conhecer algumas coisas (o que não significa tudo).

Conclui-se, portanto, que a neutralidade lógica inicial da aparência deve ser reinterpretada como, em todos os casos, uma realidade inicial *que pode ser rebaixada* ao status de ilusão se (e somente se) razões específicas o justificarem. A realidade é a caracterização padrão, que por vezes se revela

ilusória. O conhecimento é essencialmente realista, embora em casos excepcionais se mostre irrealista. Tais descobertas ocasionais de erro também constituem conhecimento, observe bem; não o transcendem.

Se não adotássemos essa posição, de que a aparência tende a favorecer a realidade em vez da ilusão, ficaríamos presos em um agnosticismo inextricável. Tudo seria " *talvez real, talvez ilusório* ", sem saída. Mas essa postura problemática é em si uma afirmação de conhecimento, assim como a afirmação de que tudo é ilusório, e, portanto, também inconsistente. Conclui-se, portanto, que a interpretação da aparência como realidade até que se prove o contrário é *a única* alternativa plausível.[37]

Se a aparência não fosse, pelo menos *ab initio* , admitida como realidade em vez de ilusão ou problemática, estaríamos negando-a ou colocando-a em dúvida sem motivo – e, no entanto, estaríamos concedendo a essa negação ou dúvida sem causa o status de uma verdade primária que não precisa ser justificada. Essa seria uma postura arbitrária e autocontraditória – uma impostura disfarçada de discernimento lógico. Todo discurso *deve* começar com alguma verdade assumida – e, nesse caso, a verdade mais

---

37 Vale ressaltar aqui também a importância das hipóteses de trabalho como motores do desenvolvimento ativo do conhecimento. Uma postura cética ou agnóstica é essencialmente estática e passiva; levada a sério, ela impede qualquer desenvolvimento posterior. Os cientistas relatam repetidamente o papel crucial desempenhado por suas hipóteses de trabalho, como elas os ajudaram a buscar novos dados que as confirmassem ou refutassem, como elas indicavam o que procurar, onde e como procurar (ver, por exemplo, Gould, p. 172). Isso se aplica não apenas a grandes teorias científicas, mas também a conceitos comuns do dia a dia.

crível e consistente é a suposição de que a aparência é realidade, a menos que se prove o contrário.
Podemos muito bem, mais tarde, *ad terminatio* (em última análise), concluir que nossa suposição de que essa aparência era real estava errada e reclassificá-la como ilusória. Isso acontece ocasionalmente, quando nos deparamos com conflitos entre aparências (ou nossas interpretações delas). Nesses casos, temos que revisar detalhadamente a base de cada uma das teses conflitantes e então decidir qual delas é a mais crível (de acordo com diversos princípios de adução).
É importante ressaltar que essa etapa de reconciliação entre aparências conflitantes não é consequência de adotarmos a realidade como o valor padrão das aparências. Ela ocorreria mesmo se insistíssemos em aparências neutras e rejeitássemos todas as hipóteses de trabalho. Os conflitos ainda surgiriam e ainda teríamos que resolver o problema que eles representam. Em todo caso, nunca se esqueça: a suposição da realidade em vez da ilusão só ocorre quando e enquanto não houver contradições. Caso contrário, as contradições surgiriam com muita frequência.

3. Em relação a Husserl

Note-se que não compreendo a aparência exatamente da mesma forma que Edmund Husserl, como algo *ab initio* e intrinsecamente mental; essa visão está mais próxima de Hume ou mesmo de Berkeley do que da minha.
A base da fenomenologia de Husserl e a minha diferem na primazia atribuída aos conceitos de consciência e de sujeito da consciência. A minha abordagem procura ser o mais neutra possível, na medida em que as aparências são inicialmente tomadas apenas como "o que aparece", sem as julgar imediatamente como "conteúdo da consciência de

alguém". Já na abordagem de Husserl, o contexto mais amplo da aparência é considerado desde o início como parte integrante da própria aparência.

Para mim, o conteúdo vem primeiro, e *somente depois* , por dedução, inferência indutiva ou, talvez mais precisamente, por intuição (um ato adicional, secundário e reflexivo da consciência), tomamos consciência do contexto da consciência e do sujeito consciente. Nesse estágio posterior, retornamos e denominamos a aparição como um "conteúdo da" consciência, ou seja, como algo cuja aparição (embora não cuja existência) é possibilitada por um ato de consciência de algum sujeito. O conteúdo é cronologicamente primário, o contexto é secundário.

Enquanto na filosofia de Husserl, o fato da consciência e seu sujeito estão presentes desde o início, assim que a aparência surge. O erro de Husserl, a meu ver, é confundir ordem lógica com ordem cronológica, ou ordem ontológica com ordem epistemológica. É claro que, lógica e ontologicamente, a aparência implica consciência e alguém consciente; mas cronológica e epistemologicamente, elas ocorrem em sucessão.

Em consequência dessa diferença, a abordagem dele tem um viés mais subjetivista do que a minha, e a minha tem um viés mais objetivista do que a dele. Observe, contudo, que em sua obra posterior, Husserl buscou cada vez mais transitar do subjetivismo implícito para o objetivismo explícito.

4. A flexibilidade da indução

Já vimos a lógica da indução no caso especial da generalização. Dada a particularidade positiva "Alguns X são Y" (aparência), podemos generalizar para a generalidade correspondente "Todos os X são Y" (realidade), *desde que* não tenhamos evidências de que "Alguns X não são Y" (nenhuma aparência conflitante). Sem essa ressalva, muitas contradições surgiriam (ao generalizar contingências em generalidades contrárias); isso prova a validade da ressalva. Se (como às vezes ocorre) evidências conflitantes forem eventualmente encontradas (isto é, se alguns X não forem Y), então o que antes era classificado como real (isto é, todos os X são Y) passa a ser classificado como ilusório (isso é chamado de particularização).

A indução é uma resposta flexível a dados variáveis, um esforço contínuo de adaptação inteligente a fatos aparentes. Poucos lógicos e filósofos percebem, ou levam em consideração, o fato de que uma das principais disciplinas da lógica indutiva é **a harmonização** . Eles discutem observação e experimentação, generalização e adução, e dedução, com diferentes níveis de discernimento e habilidade, mas a lógica para resolver contradições ocasionalmente encontradas por esses outros meios indutivos é praticamente desconhecida para eles, ou pelo menos muito pouco discutida ou estudada. Essa ignorância, ou cegueira, em relação a um componente crucial da indução levou a muitas teorias equivocadas [38].

Observe bem, repetindo, a *forma condicional* do princípio da indução: ele concede credibilidade às aparências iniciais "até que" surjam aparências contrárias que desmintam tal

[38] Por exemplo, o chamado paradoxo da confirmação de Hempel.

suposição imediata. Assim, no caso do princípio da uniformidade mais restrito, a aparência inicial são os poucos casos conhecidos de similaridade (ou confirmação) e o fato de não terem sido encontrados, até o momento, casos de dissimilaridade (ou dados conflitantes); isso permite a generalização (ou, de forma mais ampla, a adoção de uma teoria) até que tenhamos, se algum dia, razão ou evidência para reverter nosso julgamento e particularizar (ou rejeitar, ou pelo menos modificar, a teoria).

O princípio da indução pode igualmente ser usado para validar nossa confiança na intuição, na percepção sensorial e interna, bem como na concepção. Pode também ser aplicado à causalidade, se o formularmos de forma simplificada como: pode-se assumir que a ordem existe em todos os lugares, a menos que a desordem se torne óbvia. Contudo, este último princípio não é realmente necessário para explicar a causalidade, pois podemos fazê-lo melhor por meio da regularidade, ou seja, com referência ao princípio da uniformidade, isto é, à generalização e à adução.

Em todo caso, o princípio da indução é claramente um princípio *fenomenológico* , antes de se tornar um princípio epistemológico ou ontológico. É um procedimento lógico aplicável à *aparência em si* , livre de, ou anterior a, qualquer pretensão de conhecimento da realidade desprovida de toda ilusão. As afirmações que faz são tão mínimas quanto possível; são puramente procedimentais. É por essa razão tão universal e indubitável quanto qualquer princípio pode ser.

Além disso, o princípio da indução (e, da mesma forma, seu corolário, o princípio da uniformidade) aplica-se igualmente aos domínios material, mental e espiritual. É um método válido para lidar com dados, independentemente do tipo de dado envolvido, ou seja, independentemente da "substância" do dado. Muitas pessoas associam a indução exclusivamente

às ciências físicas, mas isso é um equívoco. A lógica indutiva estabelece padrões de julgamento aplicáveis a todos os campos – inclusive à psicologia e às questões morais e espirituais.

19. CAPÍTULO DEZENOVE

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008), Livro 3, capítulo 2.

A PRIMAZIA DAS LEIS

1. Resumindo

As leis do pensamento de Aristóteles não podem ser compreendidas com alguns clichês, mas exigem muito estudo para serem desvendadas. ***As leis do pensamento*** podem ser resumidamente expressas como [39]:

1. ***Uma coisa é o que é*** (a lei da identidade).
2. ***Uma coisa não pode ser e não ser ao mesmo tempo*** (lei da não contradição).
3. ***Uma coisa não pode ser nem não ser*** (lei do terceiro excluído).

Esses três princípios implicam que tudo o que existe, é algo – seja lá o que for. Não é algo diferente do que é. Não é absolutamente nada. Não é simplesmente qualquer coisa. Se algo existe, possui certas características. Não se pode dizer que possui características diferentes dessas, ou nenhuma característica, ou que possui e não possui características simultaneamente.

---

[39] Essas são, obviamente, afirmações simples, que precisam ser elaboradas. Observe que, quando falo de uma "coisa" aqui, quero incluir não apenas termos (percepções e conceitos, ou os objetos aos quais se referem), mas também proposições (que relacionam percepções e/ou conceitos).

Uma coisa é o que é, quer saibamos o que é ou não, quer gostemos dela ou não. Não são as nossas crenças ou preferências que definem o que uma coisa é. Ela é o que é independentemente delas. As nossas crenças podem estar erradas, e muitas vezes estão. Como sabemos disso? Através de crenças posteriores, baseadas em informações e/ou argumentos melhores.

Contudo, uma coisa pode apresentar características conflitantes em diferentes partes ou aspectos de sua essência. Notavelmente, uma coisa pode mudar ao longo do tempo. Contanto que essas diferenças sejam separadas em relação a lugar, tempo ou outras relações com outras coisas, como uma relação causal, a contradição não é impossível. Mas se nos referirmos exatamente à mesma coisa, no mesmo lugar e tempo, e idêntica em todos os outros aspectos, a contradição é logicamente inaceitável – é indicativa de um erro de pensamento.

Além disso, podemos não ter ideia ou certeza de quais são algumas (na verdade, muitas ou a maioria) das características de uma coisa. Essas situações problemáticas são indicativas de nossa ignorância e não devem ser interpretadas como se a coisa em questão necessariamente não possuísse as características desconhecidas, ou não as tivesse nem lhes faltasse certas características, ou ainda as tivesse e não as tivesse.

Todas essas percepções lógicas são evidentes em nossos pensamentos cotidianos e no pensamento científico. Se analisarmos nosso discurso com clareza e honestidade, veremos que nossa convicção em cada caso depende desses critérios. Ocasionalmente, as pessoas tentam fazer afirmações contrárias a esses critérios; mas, após uma análise mais aprofundada, sempre se pode demonstrar convincentemente que estão erradas.

Esses princípios lógicos gerais, e alguns outros (notadamente o princípio da indução, para citar um), nos ajudam a regular nosso pensamento, garantindo que ele se mantenha o mais próximo possível da realidade e que não nos percamos cognitivamente em um labirinto complexo de absurdos fantasiosos.

Elas não nos obrigam a ser sinceros, nem garantem o sucesso de nossos esforços em busca do conhecimento, mas nos fornecem padrões cruciais pelos quais podemos avaliar nosso progresso a todo momento. (Mais será dito sobre esses princípios neste volume, além do que já foi dito anteriormente.)

Se os papéis epistemológicos e ontológicos cruciais das três leis do pensamento de Aristóteles no conhecimento humano não forem buscados e cuidadosamente estudados, há pouca esperança de que essas pequenas joias da compreensão humana sejam valorizadas. É preciso uma vida inteira de reflexão sobre questões lógicas e filosóficas para perceber plenamente seu impacto e importância.

2. Antagonismo às leis

Fico perplexo com pessoas que pensam poder demonstrar que a razão é irracional. Apoiando-se em sofistas pós-modernos da moda, como Wittgenstein ou Heidegger, ou em outros mais antigos, como Nagarjuna, argumentam com convicção que os fundamentos da racionalidade são arbitrários, circulares ou de regressão infinita. Não percebem que seus antecessores intelectuais, na verdade, ou ignoravam a lógica ou eram intencionalmente ilógicos.

Muitos críticos das leis do pensamento simplesmente não as compreendem; não é de admirar, portanto, que sejam críticos. Eles têm visões muito limitadas e superficiais sobre

as leis do pensamento; não as estudaram com amplitude ou profundidade. Por exemplo, para algumas pessoas, criadas sob a lógica simbólica "moderna", as leis do pensamento são simplesmente X=X, ~(X+~X) e ~(~X+~~X). Diante de afirmações tão simplistas e superficiais, não é de admirar que as leis lhes pareçam arbitrárias e descartáveis.

As leis não são um preconceito sobre o mundo, como alguns críticos tentam sugerir. A lei da identidade não nos diz respeito a uma identidade específica, mas apenas nos alerta para como e o que as coisas são, ou mesmo aparentam ser. A lei da não contradição não favorece a tese de que algo é X, nem a tese de que não é X; ela nos permite, por vezes, enfrentar dilemas, proibindo-nos apenas de nos apegarmos às contradições implícitas como definitivas. A lei do terceiro excluído não nega a possibilidade da incerteza, mas apenas nos impele a continuar buscando soluções para os problemas. Se nada fosse conhecido, ou sequer cognoscível, como alguns afirmam, isso não constituiria uma boa razão para descartar as leis do pensamento – pois essas leis não fazem afirmações sobre o conteúdo específico do mundo da matéria, da mente ou do espírito. Elas não fazem nenhuma exigência *a priori* a respeito desta ou daquela tese. Servem apenas para regular nossa relação cognitiva com o mundo, seja ele como for ou como nos pareça. Mostram-nos como evitar e eliminar erros de raciocínio.

Essas leis podem, para começar, nos ensinar que afirmar que "nada é conhecido ou cognoscível" é uma contradição em si mesma e, portanto, ilógico e insustentável.

Tal alegação, sobre a inexistência ou impossibilidade do conhecimento como tal, deve ser admitida como uma alegação de conhecimento (sendo tal admissão uma exigência da lei da identidade). Portanto, é impensável que qualquer sujeito possa alcançar tal suposto conhecimento de

sua ignorância total (pois tal obtenção seria contrária à lei da não contradição). Não poderíamos sequer adotar uma postura negativa de negar tanto o conhecimento quanto o conhecimento da ignorância (numa tentativa de contornar a lei do terceiro excluído), pois isso também é uma afirmação, uma reivindicação de fato estabelecido, uma reivindicação de conhecimento.

Todas essas observações racionais não estão abertas a debate. O antagonismo às leis do pensamento é uma prova segura e incontestável de que alguém está errando em seu raciocínio. Como tal antagonismo poderia ser *sistematicamente* justificado sem recorrer a essas mesmas leis? Não se poderia alegar generalização ou dedução a partir da experiência, pois isso invocaria a lei da generalização ou o princípio da adução, que se baseiam nas próprias leis do pensamento. Não se poderia alegar chegar a algum tipo de conclusão silogística ou dedutiva, pela mesma razão. Tal antagonismo só pode se basear em afirmações arbitrárias, sem qualquer suporte racional concebível.

3. Contra-argumentos

Argumentos como este, em defesa das leis do pensamento, são considerados pelos seus oponentes como "circulares" ou "infinitamente regressivos" – isto é, arbitrários. Mas apontar a falácia da circularidade ou da regressão infinita é apelar para a necessidade de fundamentar as próprias crenças na experiência ou no raciocínio – que é precisamente a mensagem das leis do pensamento. Portanto, aqueles que nos acusam de circularidade ou infinitude estão fazendo pior do que serem circulares ou infinitos: estão apelando para aquilo que procuram combater; estão sendo autocontraditórios, além de arbitrários!

É a nossa faculdade de raciocínio lógico ou racionalidade que nos ensina a desconfiar de proposições arbitrárias, às quais, por vezes, se atribui uma ilusão de prova através de argumentos circulares ou infinitos. Não se pode negar essa mesma faculdade de raciocínio lógico alegando que ela só pode ser provada por argumentos circulares ou infinitos. Isso a voltaria contra si mesma, usando-a para justificar a sua própria negação. Constituiria outra falácia – a do "roubo de conceito".

A proposição "se P, então P" não é circular nem infinita – ela é verdadeira para todas as proposições. Tal proposição não "prova" a verdade de P, mas apenas reconhece P como uma afirmação que pode se revelar verdadeira ou falsa. Se alguém propõe "se P, então P" como uma prova de P, está, obviamente, incorrendo em circularidade ou regressão infinita; mas, fora isso, não há pecado lógico em afirmá-la. Por outro lado, a proposição paradoxal "se P, então não P" implica que P é falsa. Afirmar P como verdadeira nesse caso *é* um pecado lógico, pois P é definitivamente implicada como *falsa* .

As leis do pensamento não são circulares nem infinitas – são simplesmente consistentes entre si. São seus oponentes que incorrem em falácia – na incapacidade de pensar reflexivamente e de perceber as implicações do que dizem sobre o que dizem. Negar *todas* as alegações de conhecimento é negar também *essa* mesma alegação – é ser autoinconsistente. É preciso, logicamente, olhar para trás e verificar se se é autoconsistente; isso não é circularidade, mas sim reflexão sábia.

As leis do pensamento não se baseiam em nenhum argumento específico, mas na própria base de todos os processos de raciocínio. Este não é um ponto de partida arbitrário; é uma percepção baseada na observação de todos

os atos de raciocínio, uma admissão daquilo que evidentemente nos convence a todos. Essas leis não podem ser desconsideradas ou descartadas, simplesmente por serem tão universais. O fato de essas leis não conduzirem a nenhum paradoxo aumenta a força de sua convicção; mas isso também é apenas uma aplicação de sua universalidade. Elas sintetizam aquilo que naturalmente consideramos convincente na prática, desde que não estejamos tentando, desonestamente, fingir o contrário na teoria.

As leis do pensamento podem ser vistas como leis específicas da natureza: elas expressam a natureza do pensamento racional, ou seja, do discurso lógico. Por lógica, entende-se aqui simplesmente uma massa de experiências – a saber, todos os 'eventos que têm a forma expressa pelas leis do pensamento'. Isto é, a lógica se refere às ocorrências concretas subjacentes às abstrações que denominamos 'leis do pensamento'. Trata-se de um dado primário para o qual nenhuma outra razão é necessária. Não é arbitrário, pois é a fonte de toda convicção. Pedir uma razão adicional é pedir uma fonte de convicção que não seja a única fonte natural de convicção! É exigir o impossível, sem razão e contra toda razão. É estúpido e injusto.

4. Nosso Caminho para Pedestres

Ao examinarmos os motivos dos críticos das leis do pensamento, frequentemente encontramos um anseio imaturo e irracional por absolutos. Buscam um atalho para a onisciência, uma fórmula mágica de algum tipo, e consideram as leis do pensamento obstáculos a essa ilusão, abandonando-as em busca da verdade por meios menos restritivos.

Nosso conhecimento comum é muito prosaico: progride passo a passo; avança meticulosamente por tentativa e erro; raramente é totalmente seguro e certamente nunca é completo e definitivo. Essa relatividade do conhecimento comum incomoda e desagrada algumas pessoas. Para elas, tais esforços indutivos são inúteis – o conhecimento que não é onisciente não é bom o suficiente; é tão ruim quanto nenhum conhecimento. Assim, elas rejeitam a razão. Essa é uma atitude doentia, uma falha do 'realismo'.

Sejamos francos: nosso conhecimento como um todo não é definitivo até que tudo sobre tudo seja conhecido. E como, por qual sinal, saberíamos que sabemos tudo? Pergunte-se isso. Não existe tal sinal concebível. Nosso conhecimento é necessariamente contextual; depende de quanta experiência acumulamos e de quão bem processamos os dados. Não há fim para isso.

Ainda assim, em qualquer etapa do processo, um conjunto de conhecimentos pode ser considerado *superior* a outro, tendo em conta a experiência e o raciocínio acumulados até então. *Ser melhor não significa necessariamente ser o melhor, mas ainda assim é melhor do que ser pior ou igual.* Essa é uma postura realista e uma fonte de segurança e satisfação suficientes.

Uma abordagem fenomenológica para o problema do conhecimento é necessária para evitar visões errôneas. Ela começa com a mera *aparência* , seja de fenômenos aparentemente materiais ou mentais (corpos e ideias), seja de intuições espirituais (do eu e suas cognições, volições e valorações) [40]. O conteúdo da consciência de alguém é, *ab*

---

40 Note bem que não considero a percepção em si como o ponto de partida do conhecimento, como alguns fazem. Percepção é um conceito relacional – é a percepção de algo por alguém. Antes de nos tornarmos conscientes de nossa

initio , aparências; esta é uma caracterização neutra daquilo de que temos consciência, os dados brutos e o ponto de partida do conhecimento. Nossa primeira tarefa cognitiva é reconhecer essas aparências, tão aparentes e exatamente como se apresentam, observando-as friamente, sem interferência ou comentário, antes de qualquer outra reflexão.

É igualmente ingênuo assumir como dados primários a matéria, a mente ou o espírito; o que certamente se observa na experiência é a aparência dessas coisas. Muito trabalho lógico é necessário antes que possamos, *ad terminatio* , estabelecer com razoável certeza o status final dessas aparências como matéria, mente ou espírito. Podemos, de fato, começar assumindo que todas essas aparências são reais; mas em alguns casos específicos, devido à descoberta de contradições entre as aparências ou a insuficiências em nossas teorias sobre elas, teremos que admitir que estávamos errados e que certas aparências são ilusórias.

Existe uma ordem no desenvolvimento do conhecimento que deve ser respeitada. Tudo o que está além das aparências é "teoria" – o que não significa que seja necessariamente falsa, apenas que deve ser considerada com mais criticidade. A teoria envolve a faculdade racional de uma forma ou de outra. O que é teoria precisa ser organizado, mantido consistente e tornado o mais completo possível. É aqui que as leis do pensamento se tornam essenciais. Mas essas leis

---

capacidade perceptiva, precisamos exercitá-la – ou seja, percebemos algo (além do próprio ato de perceber). A base empírica do nosso conceito de percepção é a nossa experiência comum de conteúdo fenomenológico sensorial e mental. Quando você e eu éramos crianças, percebíamos esses fenômenos – somente mais tarde, quando crescemos, formamos um conceito de percepção. Portanto, a percepção em si não pode ser considerada primária na ordem das coisas.

não fazem milagres; elas apenas podem nos ajudar (com o auxílio de nossa inteligência e capacidade imaginativa) a formular e selecionar a melhor teoria no contexto atual do conhecimento.[41]

O conhecimento humano é, portanto, essencialmente indutivo e probabilístico, dependendo do alcance e da qualidade da experiência, e, em seguida, de generalizações e particularizações sucessivas, ou de hipóteses mais amplas e concorrentes que exigem confirmação ou refutação comparativa contínua. As leis do pensamento estão envolvidas em todas as etapas desse processo, regulando nossos julgamentos para minimizar as chances de erro.

---

41 Observe bem: as leis do pensamento não podem, por si só, dizer imediatamente se o que você aparentemente percebeu é verdadeiro ou falso – mas podem dizer que você deve prestar atenção ao que percebeu (sua configuração, as modalidades fenomênicas, ou seja, as imagens, os sons etc., os tempos e lugares aparentes e assim por diante). O mesmo se aplica aos dados introspectivos da intuição. A questão da verdade e da falsidade de qualquer item individual da experiência só pode ser resolvida progressivamente, por meio da consideração holística de todos os outros itens experienciais, bem como por considerações lógicas (incluindo consistência e completude). Este é o processo indutivo.

20. CAPÍTULO VINTE

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008), Livro 3, capítulos 3 e 4.

1. Estatuto ontológico das leis

A discussão sobre as leis do pensamento inevitavelmente chega à seguinte questão: são leis ontológicas ou epistemológicas, ou ambas? E, se ambas, em que ordem? Além disso, qual é o seu estatuto ontológico – ou seja, onde elas "residem", por assim dizer? Estão "lá fora", de alguma forma, ou apenas "em nossas mentes"?

À medida que meu pensamento sobre o assunto evoluiu ao longo dos anos [42], estou agora convencido de que o termo tradicional "leis do pensamento" é preciso, visto que essas afirmações são, primordialmente, *imperativos* para nós, humanos, sobre como pensar a realidade, ou seja, como garantir que tratemos cognitivamente os dados da aparência corretamente, para que nossas ideias permaneçam expressões razoavelmente críveis da realidade e não degenerem em delírios.

Por quê? Porque a Natureza só pode postular; e, portanto, 'negar' depende do Homem. Ou seja, o processo mundial é sempre positivo; a negação envolve uma relação particular entre um ser consciente e essa apresentação. Para que a negação ocorra, um ser consciente precisa projetar e buscar

---

42 Veja especialmente minhas *Ruminações* , capítulo 9 (“Sobre a Negação”).

algo positivo e não encontrá-lo; caso contrário, tudo o que ocorre é positivo.

Assim, quando enunciamos as leis da não contradição e do terceiro excluído, formalmente como “X e não X não podem ser ambos verdadeiros” e “X e não X não podem ser ambos falsos”, queremos dizer que tais *afirmações* (isto é, 'ambos verdadeiros' ou 'ambos falsos') não podem ser razoavelmente feitas no discurso. Queremos dizer que 'X e não-X', respectivamente 'não-X e não-não-X', não podem ser corretamente considerados como conhecidos ou mesmo como razoavelmente opinados.

Conjunções de contraditórios (positivos ou negativos) estão, portanto, *fora dos limites do discurso logicamente aceitável* .

Essas duas leis do pensamento, juntas e inseparavelmente, *definem efetivamente* o que naturalmente entendemos por negação. Observe bem: "meios" entre contraditórios são tão impensáveis quanto a coexistência de contraditórios.

Note-se que a lei da identidade também está tacitamente envolvida nessa definição de negação, uma vez que, antes de podermos compreender o ato lógico de negar, devemos apreender o fato da presença positiva. Portanto, não são apenas a segunda e a terceira leis que definem a negação, mas, a rigor, também a primeira.

Tal definição, obviamente, não é arbitrária nem hipotética. Se alguém propusesse alguma outra definição de negação (por exemplo, usando apenas a lei da não contradição, ou alguma outra afirmação completamente diferente), isso só produziria uma ambiguidade – a definição natural com referência às três leis do pensamento ainda seria necessária e implícita em todo discurso, por mais que fosse deliberadamente suprimida.

Disso decorre, *por extrapolação* do pensamento logicamente legítimo para a realidade além do pensamento, que essas leis

do pensamento (ou, identicamente, da lógica – sendo 'lógica' o 'discurso' de um pensador) são também necessariamente leis da realidade.
As palavras são símbolos, e os símbolos podem ser manipulados para fazer o que se deseja, porque, por si só, não estão sujeitos às leis do pensamento. Ou seja, acrobacias mentais como colocar o símbolo X ao lado do símbolo não-X são de fato possíveis, mas isso não significa que as coisas que os símbolos simbolizam possam ser igualmente combinadas.
Rotular uma ilusão observada ou uma fantasia deliberada como "real" não a torna de fato real. Podemos facilmente *imaginar verbalmente* uma "realidade" com não-identidade, contradições e inclusões do meio-termo, mas não podemos *realmente evocá* -la.

2. A necessidade de uma disciplina

Quanto ao estatuto das próprias leis do pensamento: sendo produtos da razão, sua existência depende da de um sujeito consciente – aliás, racional. Todos os atos particulares de raciocínio – como negação, abstração, mensuração, classificação, predicação, generalização, etc. – dependem, para sua existência, de algum sujeito racional (por exemplo, um ser humano).
Remova todos esses sujeitos do universo, e somente coisas ou eventos *particulares positivos* permanecerão. Sem um ato de negação, nenhuma mistura ou intermediário entre contraditórios ocorre no pensamento; muito menos podem ocorrer fora do pensamento. Da mesma forma, com relação à abstração e outros atos do sujeito racional.
Conceitos como semelhança, diferença, uniformidade, variedade, continuidade, mudança, harmonia, contradição e

princípios como as leis do pensamento, sendo todos resultados de tais atos racionais, dependem igualmente, para sua existência, da presença de um ou mais sujeitos devidamente conscientes.

Poderíamos dizer que esses conceitos e princípios são inerentes ao mundo como uma potencialidade; mas sem o envolvimento de tal sujeito, essa potencialidade jamais poderá ser concretizada.

Esses conceitos e princípios dependem, *para sua existência,* da presença de sujeitos conscientes que os formulem – mas sua *verdade ou falsidade* não é função desses sujeitos. Sua ocorrência é dependente, mas a precisão de seu conteúdo quando ocorre é uma questão diferente. Não é subjetiva e relativa, mas, ao contrário, objetiva e absoluta.

É importante não tirar conclusões errôneas da referida dependência existencial e não pensar que ela implica algum tipo de relativismo e subjetivismo (nos sentidos mais pejorativos desses termos) no que diz respeito a questões de verdade e falsidade.

Não: a "razoabilidade" de nossos conceitos e princípios básicos é a garantia de sua verdade. Sugerir algum outro padrão de julgamento, ou a equivalência de todos os padrões de julgamento, é afirmar tacitamente que esse(s) outro(s) padrão(ões) seja(m) de alguma forma "razoável(eis)". Há uma contradição envolvida nessa atitude. Claro, você é livre para propor e aceitar contradições, mas terá que arcar com as consequências cognitivas e de outras naturezas. Quanto a mim, prefiro me manter firme e confiar no que é evidentemente razoável.

3. Lógica Fuzzy

Em alguns casos, X e não-X são considerados não contraditórios, porque o termo ou proposição X é muito *vago* . Se a que coisas X se refere precisamente não estiver claro, ou se os limites exatos de alguma coisa individual rotulada como X forem incertos, então obviamente o mesmo pode ser dito para o complemento negativo 'não-X' (veja o diagrama adiante). Nesses casos, os termos ou proposições envolvidos são simplesmente problemáticos.[43]

É fácil perceber como tal constatação pode levar a uma crítica geral do ato racional humano de nomear e a uma filosofia do Nominalismo. Pois, se observarmos nossos conceitos com atenção, devemos admitir que eles estão sempre em processo – nunca estão totalmente formados, nunca finalizados. Nosso conhecimento ordinário é predominantemente *conceitual* , tendendo à concepção precisa, mas nunca a alcançando por completo. Assim, o significado das palavras (ou mesmo das intenções não verbais) está em fluxo – está em constante transformação, em vez de estar em processo de ser.

Esta não é uma crítica meramente epistemológica, mas sim uma crítica com significado ontológico. O que se afirma aqui é que as coisas, os objetos da nossa consciência (sejam elas objetivas ou subjetivas), são difíceis, senão impossíveis, de

---

43 Note também que, em alguns casos, nos deparamos com uma gama de coisas, ou diferentes graus de algo, e erroneamente chamamos os extremos de X e não-X – quando, na verdade, se X é usado para um extremo, então não-X deve se referir a todos os outros graus; e vice-versa, se não-X é usado para um extremo, então X deve se referir a todos os outros graus; caso contrário, ficaríamos com alguns referentes intermediários sem nome (ou seja, nem X nem não-X). Acontece também que X e não-X são sobrepostos em nosso pensamento, de modo que X e não-X parecem compatíveis. Esses são simplesmente erros comuns de formação de conceitos; eles não justificam nenhuma negação das leis do pensamento.

definir e delimitar com precisão. Isso se aplica tanto a indivíduos concretos quanto a classes abstratas. Aplica-se à matéria (por exemplo, onde termina o corpo de um homem: se eu inspiro ou expiro ar, ou engulo ou cuspo água, em que momento a matéria que entra ou sai se torna ou deixa de fazer parte do 'meu corpo'?), e aplica-se à mente e à alma (quem sabe onde estão seus respectivos limites?).

Em última análise, percebemos que tudo é um continuum, e as divisões que presumimos entre as coisas ou classes são interposições racionais e intelectuais. Não conseguimos sequer *imaginar* uma linha tênue, uma separação desprovida de espessura; então, como podemos afirmar que conseguimos separar *mentalmente* uma coisa da outra com precisão? Muito mais no reino físico, tal divisão é impossível, visto que tudo é composto de campos contínuos e infinitos.

Outra abordagem crítica consiste em afirmar que toda a nossa experiência (e, consequentemente, todo o nosso conhecimento conceitual) é ilusória, da mesma forma que um sonho é ilusório (em comparação com a experiência da vigília). No mundo dos sonhos, X e não-X aparentemente *podem* coexistir sem infringir a lei da não-contradição. As distinções desaparecem; os opostos se fundem.

Mas esta é apenas uma crítica superficial ao nosso conhecimento comum. Pois o que se diz coexistir aqui é 'a aparência de X' e 'a aparência de não-X' – e não 'X' e 'não-X' em si. Temos símbolos, ou substitutos, ou efeitos, em vez dos próprios objetos. Portanto, isso não coloca a lei em dúvida, mas sim um ponto de vista que, por sua própria terminologia (referência à ilusão), confirma a adesão, em princípio, a essa lei.

Essas reflexões nos levam à ideia de lógica difusa, em oposição à lógica definida. A diferença é ilustrada no diagrama a seguir:

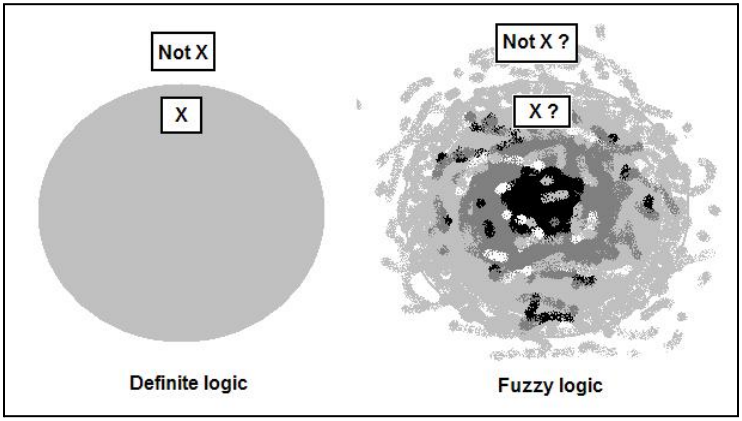


Figura 20.1 Terminologia definida e indefinida.

As três leis do pensamento de Aristóteles visam um modelo de "lógica definida" – nesse modelo, os termos e teses são, em princípio, *claramente* definíveis e cognoscíveis; ou, pelo menos, essa é a suposição na maioria dos casos, embora em uma minoria de casos possa haver alguma medida de vagueza e dúvida temporárias. Mas esse ideal raramente é alcançado na prática, e devemos nos referir a um modelo de "lógica difusa" – no qual a suposição, na maioria dos casos, é que os limites são cronicamente imprecisos e difíceis de estabelecer com certeza, embora as exceções a essa regra devam ser reconhecidas por uma questão de consistência.

Normalmente, nossa razão funciona de maneira autoconfiante, de convicção em convicção, imperturbável pelas mudanças em nossas "convicções absolutas" que, de fato, ocorrem ao longo do tempo. Em outras palavras, enfatizamos o que (pensamos que) sabemos e minimizamos

o que consideramos ainda desconhecido ou os erros que cometemos no passado. Essa é a abordagem da lógica definida, uma abordagem essencialmente "dedutiva". A ideia da lógica difusa é que, ao contrário, devemos reconhecer desde o início nossas limitações cognitivas e o fluxo contínuo do conhecimento, optando mais rigorosamente por uma abordagem "indutiva".

Segundo essa perspectiva, a perfeição lógica pressuposta por Aristóteles é em grande parte mítica. Nossos conceitos, proposições e argumentos são, na prática, geralmente exploratórios, provisórios, aproximados, abertos em relação aos referentes, sujeitos a mudanças, de pertinência e verdade incertas, e assim por diante. Nossa faculdade racional funciona por tentativa e erro, constantemente experimentando diferentes interpretações que possam se ajustar a uma realidade momentaneamente vislumbrada, percebendo então uma aparente incompatibilidade e experimentando uma interpretação mais ajustada, e assim por diante, indefinidamente.

As coisas raramente são exatamente como as imaginamos, e ainda assim, nossa concepção delas não está totalmente errada. Portanto, poderíamos dizer que não é correto afirmar que os referentes de X se encaixam exatamente no que entendemos por 'X'; e também não é correto dizer que eles não se encaixam totalmente. Assim, poderíamos dizer que certas coisas são X e não X, e nem X nem não X – sem realmente pretender insinuar qualquer contradição, mas apenas como um lembrete de que estamos navegando em águas turbulentas.

Essa postura lógica não constitui, na verdade, uma negação das leis do pensamento. Elas continuam a nos ajudar a dar sentido às coisas. Sua precisão nos ajuda a discernir a vagueza e a incerteza que de fato enfrentamos na prática.

Elas nos fornecem um ideal ontológico e epistemológico ao qual podemos tender, mesmo que jamais possamos esperar alcançá-lo de forma plena e permanente.

4. Atenha-se à lógica

Diante das dificuldades mencionadas, alguns lógicos e filósofos são tentados a abandonar todo o conhecimento racional, e mais especificamente as leis do pensamento. Contudo – e este é o ponto que estou tentando destacar aqui – isso seria um erro trágico. O erro reside em pensar que nós, humanos, podemos navegar no mar de fenômenos e intuições sem a estrela-guia das leis do pensamento. Mesmo que, em casos particulares, essas leis sejam muitas vezes difíceis de *aplicar* de forma decisiva, elas nos ajudam a dar o nosso melhor para compreender o mundo das aparências que enfrentamos.

Temos que nos apegar à lógica. Ela nos proporciona um mínimo de firmeza em meio às areias movediças da experiência e da concepção. Mesmo que seja apenas um ideal, uma norma teórica, sua importância é crucial. Sem lógica, não temos como organizar as impressões mutáveis e lidar com os desafios práticos da nossa existência. Não é essa a própria definição de loucura, de insanidade?

Contudo, apegar-se à lógica não deve ser interpretado como rigidez convencional, medo, mente fechada ou outros excessos de "racionalismo". Apegar-se à lógica não exclui a consciência esclarecida, o fluir com a corrente da vida, a fé e outras atitudes libertadoras. A lógica é uma ferramenta, não um fim em si mesma. Abandonar uma ferramenta útil é estúpido; mas também é estúpido não saber quando largar a ferramenta.

Há uma fase na vida do espírito em que os "ses" e "mas" lógicos se tornam irrelevantes, ou até mesmo perturbadores, e é sábio simplesmente ser.

21. CAPÍTULO VINTE E UM

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008), Livro 3, capítulo 5.

DETURPAÇÃO DE ARISTÓTELES

1. Altos e baixos do aristotelismo

As três leis do pensamento de Aristóteles são frequentemente deturpadas, a serviço de alguma doutrina. Muitas vezes, hoje em dia, o motivo é o desejo de defender antinomias budistas; algumas décadas atrás, o motivo poderia ter sido defender contradições marxistas; antes disso, talvez contradições hegelianas. Geralmente, a leitura proposta de Aristóteles é injusta para com ele, uma deturpação de suas intenções evidentes.

Durante o final da Idade Média na Europa, a autoridade da filosofia aristotélica era inigualável. Isso se devia ao fato de que, antes desse período, muitas das obras de Aristóteles (384-322 a.C.) haviam se perdido para a Europa cristã; quando foram redescobertas, a superioridade do conhecimento que continham era tamanha que sua influência se tornou imensa [44]. Contudo, em consequência dessa crença

[44] A redescoberta ocorreu principalmente por meio da tradução para o latim (a partir do árabe, às vezes via hebraico) de textos clássicos gregos presentes nas bibliotecas da Espanha muçulmana. Entre eles, obras de Aristóteles sobre física, metafísica e ética. O pensamento de Aristóteles também chegou ao Ocidente indiretamente por meio de comentadores como Avicena (Pérsia, século XI) e Averróis (Espanha muçulmana,

avassaladora em tudo o que era aristotélico, os cientistas do Renascimento e posteriores frequentemente tiveram que lutar arduamente para superar o que se tornara um viés acadêmico. Paradoxalmente, pode-se argumentar que a influência de Aristóteles na mentalidade cristã europeia foi um dos fatores que levaram ao Renascimento intelectual; contudo, assim como os estudantes precisam se rebelar contra os professores até certo ponto para inovar e progredir, uma reação antiaristotélica também era necessária. Muitos historiadores, portanto, consideram o aristotelismo o ímpeto do Renascimento e, consequentemente, da ciência moderna.

Note-se, além disso, que o próprio Aristóteles não era um ideólogo rígido; sua abordagem era aberta e adaptativa, o que hoje chamamos de "científica". Embora muitas de suas opiniões sobre o materialismo [45]tenham se revelado falsas, elas eram bastante razoáveis para seu período histórico – e para a Idade Média. Se ele ainda estivesse vivo na era moderna, sem dúvida teria ajustado seus pontos de vista.

A oposição ao aristotelismo abrangia as ciências específicas, questões mais filosóficas e aspectos lógicos, sem uma ordem específica. No que diz respeito à sua obra lógica, a maior ênfase que Francis Bacon deu à indução representou, de fato, um avanço significativo; enquanto que as tentativas, no final do século XIX [e] início do século XX, [de] substituir a lógica formal de Aristóteles por abordagens dedutivas mais sistemáticas parecem (pelo menos para mim) bastante pretensiosas. As tentativas, recentes, de menosprezar ou eliminar as leis do pensamento de Aristóteles enquadram-se na mesma categoria (novamente, na minha opinião).

---

século XII). Sua influência atingiu o ápice talvez com os escritos de Tomás de Aquino (Itália, século XIII).

45 Por exemplo, suas visões cosmológicas, que levaram ao modelo ptolomaico que Copérnico e Galileu tiveram que superar.

Em muitos casos, as críticas ao pensamento de Aristóteles eram e são, sem dúvida, justificadas. Mas, em muitos outros casos, os críticos estavam e estão apenas (suspeito eu) buscando um atalho para a notoriedade acadêmica, aproveitando-se da onda atual (em alguns círculos) de "ataques a Aristóteles". É muito fácil criticar alguém que não pode se defender; ouso dizer que, se esse gênio ainda estivesse entre nós, eles não ousariam fazê-lo.

2. Críticas a Aristóteles

Um exemplo disso (escolhido aleatoriamente) é a seguinte apresentação, extraída de um site da Internet [46]. Cito:

> *As três leis da "lógica formal" que Aristóteles estabeleceu em seus Analíticos Posteriores são as seguintes: (1) Lei da Identidade: Cada existência é idêntica a si mesma; (2) Lei da Não Contradição: Cada existência não é diferente de si mesma; (3) Lei do Terceiro Excluído: Nenhuma existência pode ser ao mesmo tempo ela mesma e diferente de si mesma.*

É claro que em nenhum lugar dos *Analíticos Posteriores* , ou em qualquer outro lugar nos escritos conhecidos de Aristóteles, encontram-se formulações tão insensatas de suas leis do pensamento. Qualquer pessoa que tenha lido Aristóteles sabe que essa não é sua linguagem ou terminologia, nem seu pensamento ou intenção. Ele não fala

---

46 *Curso de História e Teoria da Psicologia* , por Paul F. Ballantyne, Ph.D. "Lógica Aristotélica e Dialética", publicado em maio de 2003 em http://www.comnet.ca/~pballan//section1(210).htm.
(Recentemente, fui direcionado a este site por um correspondente budista que argumentava contra a lógica aristotélica; foi assim que o encontrei.)

de "existências" e não se preocupa se elas são "idênticas a" ou "diferentes de" si mesmas.

É verdade que essas afirmações não são apresentadas como citações literais; mas também não são declaradas como meras leituras ou interpretações; são apresentadas como paráfrases fiéis. Contudo, não representam adequadamente o que é a lógica aristotélica. Não se trata de tautologia ou da sua ausência, nem mesmo em um sentido ontológico.

Analíticos Posteriores de Aristóteles , encontramos as seguintes afirmações sobre a lei da não contradição: "é impossível afirmar e negar simultaneamente o mesmo predicado do mesmo sujeito", e sobre a lei do terceiro excluído: "todo predicado pode ser verdadeiramente afirmado ou verdadeiramente negado em relação a todo sujeito".[47]

Mas o autor acima parece basear suas formulações em afirmações comuns das leis do pensamento, como "A é A", "A não pode ser não-A" e "Ou A ou não-A" [48]. Tais afirmações, contudo, não pretendem ser expressões abrangentes, mas fórmulas abreviadas; são mais como títulos, substitutos para afirmações mais completas que englobam tudo o que pode ser dito sobre essas leis. A maneira mais simples de lê-las é a seguinte:

1. Algo que é evidentemente A deve ser admitido como sendo A.

---

47 Ambas as afirmações são referidas (no Livro 11) como leis, e a última é especificamente chamada de lei do terceiro excluído. Tradução de GRG Mure. Veja http://graduate.gradsch.uga.edu/archive/Aristotle/Posterior_Analytics_(analytic).txt

48 Ou pelo menos as duas primeiras; quanto à terceira lei, ele a interpreta de forma completamente equivocada. Veja mais adiante.

2. Algo que se admite ser A não pode também ser considerado como não sendo A (ou seja, nada pode ser considerado simultaneamente como sendo A e não sendo A).
3. E nada pode ser considerado nem A nem não A.

Nesta leitura primária, observe bem que o termo "A" é sempre um predicado, como Aristóteles o apresenta, e não um sujeito, como poderia parecer. Nos três casos, o sujeito tácito da proposição é "alguma coisa", uma coisa individual em consideração, ou seja, qualquer objeto aparente de cognição. Além disso, as três proposições são, primordialmente, afirmações lógicas ou epistemológicas, e não ontológicas. Elas nos dizem *como nos comportar* em nosso discurso ou cognição.

Numa segunda fase, podemos atribuir a "A" o papel de sujeito que superficialmente desempenha nas expressões "A é A", "A não pode ser não-A" e "Ou A ou não-A". Tal perspectiva sugere uma leitura mais ontológica dessas leis, a saber, que todo existente possui uma identidade particular, isto é, uma "natureza", seja ela qual for.

Cada coisa é algo específico (digamos, "A"), não apenas qualquer coisa ("A e não A"), nem nada ("nem A nem não A"). Inclui alguns aspectos distinguíveis e exclui outros: não é infinitamente elástica em sua aparência. Não inclui nem exclui tudo. Não pode incluir coisas incompatíveis com ela ("contradições" dela). Sua negação pode substituí-la, mas nada intermediário (nenhum "meio") pode substituir tanto ela quanto sua negação.

> Note-se o seguinte: a lei do terceiro excluído poderia, por analogia à lei da não contradição, ser igualmente chamada de lei da não neutralidade. Essas leis nos dizem, respectivamente, que *não há terreno comum*

> *nem terreno neutro* entre A e não-A. Ontologicamente, elas separam firmemente A e não-A, não permitindo qualquer tipo de convivência ambígua ou possibilidade futura. Contudo, elas não excluem epistemologicamente a possibilidade de que possamos (ocasionalmente, embora não invariavelmente) nos deparar com contradição ou incerteza em nosso pensamento.

Mesmo essas interpretações não devem, em hipótese alguma, ser tratadas como a totalidade do significado das leis do pensamento, mas, mais modestamente, como um início de explicação [49]. Elas deixam claro, de qualquer forma, que essas leis não tratam da equação ou não equação de coisas ou símbolos consigo mesmos, como sugerem erroneamente as formulações do autor já mencionado.

Além disso, a formulação que ele propõe para a lei do terceiro excluído — "Nenhuma existência pode ser *simultaneamente* ela mesma *e* diferente de si mesma" — está *formalmente* incorreta. Isso poderia ser interpretado como uma declaração da lei da não contradição, talvez, mas a lei do terceiro excluído teria que ser (usando o mesmo tipo de linguagem) ser enunciada como "Nenhuma existência pode ser *nem* ela mesma *nem* diferente de si mesma".[50]

---

49 Muitas outras questões surgem a partir delas, tais como: o que queremos dizer ao predicar "A" de algo? Qual a relação entre um rótulo como "A" e o que ele representa? Em que estágio podemos considerar "A" o rótulo exclusivo dessa coisa? Além disso: até agora, as leis foram expressas em termos de uma coisa individual; mas e quanto à sua aplicação a tipos de coisas? Claramente, essas leis do pensamento são inerentes a toda a empreitada filosófica!

50 Uma formulação formal tão flagrantemente errônea da lei discutida revela muito sobre a consciência lógica do crítico, ou a falta dela! Quando o alertei por e-mail sobre esse erro formal, sua resposta foi inicialmente desdenhosa, depois ele fez uma

Claramente, a preocupação de Aristóteles era se as ideias que formamos sobre o mundo são compatíveis com os dados da experiência e entre si. Ou seja, poderíamos dizer, um interesse na interseção entre aparência e crença, ou entre a realidade aparente e o conhecimento alegado. Os dois componentes da consistência com a experiência e com outras ideias correspondem, em linhas gerais, às tarefas da lógica indutiva e dedutiva, respectivamente.

Em outra parte do mesmo site [51], o referido autor aparentemente defende, em vez de suas leis pseudoaristotélicas, algo chamado "dialética materialista ″, que "sustenta que as regras básicas do pensamento correto devem refletir um universo no qual o estático e imutável não está no centro, mas sim no qual a mudança está no centro". Ele prossegue propondo três "leis" alternativas questionáveis, que colocam a mudança no centro das coisas.

Assim, a apresentação discutível das leis do pensamento citada acima é usada para transmitir a ideia de que Aristóteles tinha uma visão estática da existência e para propor, em vez disso, um conjunto alternativo de leis mais dinâmicas. Trata-se de uma reescrita tendenciosa da história.[52]

---

pequena demonstração de abertura, mas, por fim, não se deu ao trabalho de corrigir sua afirmação. (Observação: recentemente, consultei novamente seu site e constatei que, para seu crédito, ele agora parece ter corrigido esse e outros erros.)

51 Em http://www.comnet.ca/~pballan/logic2.htm, ele cita afirmações como "O que Aristóteles considera a característica mais básica da existência é a autoidentidade estática", de J. Somerville, p. 45 em "A Natureza da Realidade: Materialismo Dialético", em *A Filosofia do Marxismo: Uma Exposição* (Minneapolis: Marxist Educational Press, 1967/1983).

52 Para uma compreensão da **lógica da mudança** em termos formais, veja em minhas obras: **Future Logic** , capítulo

3. O dinamismo de Aristóteles

Na verdade, Aristóteles, *ao longo de toda a sua obra, preocupa-se tanto* com o devir dinâmico quanto com o ser estático. Suas leis do pensamento visam precisamente ajudar o intelecto a lidar com a variedade e a mudança, e a permanecer lúcido e equilibrado em meio à cacofonia de impressões sensoriais e ideias.

Considere, por exemplo, a seguinte afirmação extraída de sua Metafísica [53]:

> *Pois um princípio que todos que compreendem algo devem possuir não é uma hipótese; e aquilo que todos que sabem algo devem saber, já deve possuir ao iniciar um estudo específico. Evidentemente, então, tal princípio é o mais certo de todos; qual princípio é esse, digamos a seguir. É o de que o mesmo atributo não pode, ao mesmo tempo, pertencer e não pertencer ao mesmo sujeito e sob o mesmo aspecto.*

Com sua característica precisão intelectual, Aristóteles expressa a lei da não contradição dizendo que nada (isto é, nenhum sujeito de uma proposição verdadeira) pode ser e não ser a mesma coisa (isto é, ter e não ter o mesmo predicado) *no mesmo aspecto e ao mesmo tempo* .

Essas últimas palavras são cruciais para sua afirmação, mas frequentemente ignoradas por críticos desonestos como o citado acima. Com essas palavras, Aristóteles insinuou que

---

17, e **Volition and Allied Causal Concepts** , capítulo 14. Veja também * *Buddhist Illogic* *, capítulo 6.

53 Livro 4, Parte 3. (Traduzido por WD Ross.) Publicado no site Internet Classics em http://classics.mit.edu/Aristotle/metaphysics.4.iv.html

algo pode estar sujeito tanto a um predicado quanto à sua negação – em aspectos diferentes ao mesmo tempo, ou no mesmo aspecto em momentos diferentes, ou em aspectos diferentes em momentos diferentes.[54]

Ele não está ignorando que uma determinada coisa pode ter vários aspectos simultaneamente, ou que pode mudar de diversas maneiras ao longo do tempo. Ele está simplesmente nos lembrando que, *em um dado local e momento de sua existência* , uma coisa não pode se contradizer. Sua intenção, portanto, claramente não é negar a existência de variedade e mudança, mas afirmar a consistência que as coisas, *ainda assim,* exibem em qualquer lugar e tempo.

Evidentemente, a tentativa de reformulação das leis do pensamento citada anteriormente, como "Cada existência é idêntica a si mesma; não é diferente de si mesma; e não pode ser simultaneamente ela mesma e diferente de si mesma", não é apenas uma interpretação imprecisa de Aristóteles, mas também extremamente superficial [55].

---

[54] A grama pode ser verde e amarela, mas não exatamente nos mesmos lugares e épocas. Grama pode significar o que as vacas comem ou o que os hippies fumam, mas essas duas palavras não se referem à mesma coisa. Se tais diferenças de perspectiva são ignoradas impulsivamente ou dogmaticamente, isso não prova que as contradições existam. Afirmar uma contradição é carecer de profundidade.

[55] Sem dúvida, isso se deve à influência da lógica simbólica moderna, obtusa, que se esforça ao máximo para reduzir e limitar essas leis complexas à sua expressão mais simples possível, ocultando assim grande parte de sua riqueza e profundidade filosóficas. Por que desejam simplificar tanto? *Para encaixar* a lógica em suas simplistas “linguagens formais”, concebidas por pessoas (como Gottlob Frege) com mentes irremediavelmente burocráticas, que acreditam que padronizar os processos de pensamento os torna mais “científicos”. Mas a ciência não é uma empreitada dedutiva e cartesiana; é um processo indutivo e evolutivo. Alegam ir além da “intuição” comum; mas, na verdade,

Aristóteles merece o crédito, o respeito e a gratidão que lhe são devidos por uma conquista atemporal e insubstituível.

tudo o que fazem é impor permanentemente *suas próprias* ideias e, assim, inibir novas descobertas na área. O desenvolvimento da ciência da lógica depende de atenção e flexibilidade, e não de institucionalização e rigidez.

22. CAPÍTULO VINTE E DOIS

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008),
Livro 3, capítulo 6.

NÃO NO MODELO GEOMÉTRICO

1. Como validar a lógica?

Visto que (ou na medida em que) o "modelo geométrico" de justificação teórica envolve axiomas arbitrários, ele é, em última análise, convencional. Se os primeiros princípios ("axiomas") de um corpo de suposto conhecimento aparentemente não podem ser justificados pela experiência, mas precisam ser baseados em mera especulação ("arbitrários"), tais princípios devem ser admitidos como não comprovados ("convencionais"). Se os axiomas não são comprovados, então, logicamente, todas as afirmações baseadas neles também o são.

Isso é admitido livremente no caso da geometria (onde, por exemplo, o quinto postulado de Euclides pode ser substituído por hipóteses alternativas), e de forma semelhante em outras disciplinas matemáticas. Aqui, a aparente convencionalidade de certos axiomas dá origem à possibilidade de sistemas alternativos, todos os quais podem eventualmente se mostrar úteis em contextos empíricos específicos. Mas tal atitude liberal é impossível em relação à ciência da Lógica.

Se aceitarmos o modelo geométrico para a Lógica, então a afirmação de Wittgenstein de que "As proposições da lógica

são tautologias… [e] portanto nada dizem" [56]parece verdadeira. Mas se o seguirmos e admitirmos que a lógica é um balbucio sem sentido, então devemos considerar sua própria afirmação como sem sentido – pois, certamente, ela própria se apresenta como uma "proposição da lógica", aliás, como o princípio supremo da metalógica! Admitindo isso, é como se ele não tivesse dito nada, e podemos simplesmente ignorá-lo e seguir em frente.

De forma semelhante, alguns críticos acusaram Aristóteles de "petição de princípio" em sua defesa [57]das leis da não contradição e do terceiro excluído, ou seja, de argumentar de maneira circular usando a(s) conclusão(ões) pretendida(s) como premissa(s). Aqui, novamente, podemos perguntar de forma mais reflexiva: isso significa que a falácia de tal *petição de princípio* é um axioma incontestável da lógica? Se o orador está convencido por esse princípio racional como um princípio primário irredutível, por que não também – ou até mais – pela segunda e terceira leis do pensamento? Pode ele justificar sua antipatia à circularidade sem cometê-la?

Se a Lógica não estiver solidamente ancorada na realidade por meio de um processo de validação mais rigoroso, então *todo o* conhecimento é posto em dúvida e, portanto, efetivamente invalidado. Se todo o conhecimento é inválido, então até mesmo esta afirmação de invalidade é inválida. Esta última constatação implica que esta afirmação cética é inválida em si mesma, como todas as outras, observe bem. Portanto, como esta afirmação cética é paradoxal, isto é, autonegativa, a afirmação oposta (que não é inerentemente paradoxal) deve ser admitida como necessariamente verdadeira. Ou seja, devemos admitir que a Lógica possui validade inegável. Somente com essa admissão mínima é que

---

56 Em *Tractatus* , 6 (citado em Um Dicionário de Filosofia).

57 Por exemplo, no Capítulo IV de sua *Metafísica* , Gama.

se torna possível admitir qualquer outra coisa como verdadeira ou falsa.

Já disse tudo isso inúmeras vezes, mas preciso repetir devido à frequência com que encontro, em debates atuais, afirmações de que as três Leis do Pensamento de Aristóteles são meras convenções. Fazer tal afirmação implica possuir um conhecimento privilegiado da realidade – e, ao mesmo tempo, sugere explicitamente que tal conhecimento sequer é concebível. Portanto, qualquer afirmação desse tipo é autocontraditória, e quem a profere é tolo ou patife, enganando a si mesmo e/ou aos outros.

As referidas leis do pensamento não devem ser vistas como axiomas do conhecimento dentro de um modelo geométrico. A própria ideia de tal modelo é um desdobramento da lógica de Aristóteles – notadamente seu silogismo de primeira figura, onde um princípio amplo ou proposição geral (a premissa maior) é usado para derivar um princípio mais restrito ou proposição particular (a conclusão). Segue-se que tal modelo não pode ser usado para justificar a Lógica, pois, nesse caso, estaríamos raciocinando em círculos e, obviamente, falhando em ancorar nossas verdades na realidade.

2. A natureza indutiva do conhecimento

A única saída para esse dilema é perceber e compreender a natureza indutiva de todo conhecimento, inclusive o dedutivo. O *fundamento* de todo conhecimento é a experiência, ou seja, o conhecimento das aparências (aparências materiais, mentais e espirituais de todos os tipos). Sem a cognição desses dados, sem algum tipo de dado dado, seja qual for seu estado final (como realidade ou

ilusão), nenhum conhecimento, verdadeiro ou falso, sequer surge.

Não existe conhecimento "puramente teórico": na melhor das hipóteses, consistiria em palavras sem conteúdo; mas, refletindo bem, falar até mesmo de palavras seria admiti-las como fenômenos experimentados. Tentar se referir, em vez disso, a intenções sem palavras também não resolve o paradoxo – pois intenções que não pretendem nada não o são. Deve haver alguma base *experiencial* para qualquer alegação de conhecimento. Se o conhecimento assim fundamentado é de fato verdadeiro, ou se o oposto dele é verdadeiro, é outra questão, a ser resolvida a seguir.

A lógica entra em jogo nesta etapa, quando precisamos discernir entre conhecimento *teórico verdadeiro e falso* . Estamos sempre tentando ir além das aparências – e é aí que podemos errar (o que não significa que não possamos estar certos às vezes). Se permanecêssemos no nível da pura aparência – o nível fenomenológico – nunca estaríamos em erro. Mas, como precisamos existencialmente ultrapassar esse estágio e entrar no nível racional da consciência, ocasionalmente estamos sujeitos a erros.

Além disso, é muito difícil para nós permanecermos no nível puramente fenomenológico: parece que estamos biologicamente programados para raciocinar, conceituar e argumentar; portanto, temos pouca escolha a não ser confrontar as questões lógicas de frente. Os princípios da Lógica, ou seja, as leis do pensamento e as técnicas lógicas específicas derivadas delas, são nossas ferramentas para discernir o que é verdadeiro e o que é falso. Não inferimos a verdade a partir desses princípios, como se fossem axiomas que contêm toda a verdade de antemão. Em vez disso, esses princípios nos ajudam a discernir a verdade da falsidade na massa de aparências. Sem alguma aparência com a qual

trabalhar, a lógica não produziria nenhuma conclusão – ela sequer surgiria.
A validade da Lógica é, portanto, em si mesma uma verdade indutiva, e não um axioma arbitrário. A Lógica é credível porque descreve como de fato procedemos para distinguir a verdade da falsidade no conhecimento derivado da experiência. Nenhuma outra lógica além da lógica padrão das três leis do pensamento é possível, pois qualquer tentativa de propor fantasiosamente outra lógica será inevitavelmente julgada pela lógica padrão. As três leis do pensamento são sempre nossas normas últimas de conduta discursiva e julgamento. Elas nos apontam para um ideal de conhecimento que constantemente buscamos emular.

3. O papel crucial da negação

Essa compulsão lógica não é uma força determinística que controla nosso cérebro ou mente. Ela se baseia na própria natureza do raciocínio que impulsiona nossa derivação de conhecimento abstrato a partir de aparências concretas. O ato primordial do raciocínio é **a negação** : pensar " *não* isto" ao lado do "isto" dos dados empíricos. Esse ato é o início de todo conhecimento que transcende a experiência, e nele reside o segredo das leis do pensamento, ou seja, a explicação de por que elas são como são e não de outra forma.
Pois, enquanto a lei da identidade (A é A) é um reconhecimento da experiência tal como ela se apresenta, a lei da não contradição (nada pode ser A e não A ao mesmo tempo) e a lei do terceiro excluído (nada pode ser nem A nem não A) relacionam-se com as coisas tal como elas não *se* apresentam. Essas duas leis definem para nós o que significa *a negação* de A – elas estabelecem o padrão para a

nossa imaginação de algo *não* presente na experiência no momento em questão. Observem bem isso, pois ninguém antes o havia notado com tanta clareza.

A negação é o início do "big bang" do conhecimento conceitual e argumentativo, a forma como passamos da mera experiência para conceitos e princípios; e *a única maneira* de testar e garantir que nossa estrutura racional permaneça em razoável consonância com os dados da experiência é aplicar as leis do pensamento. As negações nunca são experimentadas diretamente de forma positiva: são apenas expressões de que não experimentamos algo que antes imaginávamos ser possível. Não existe bipolaridade na existência concreta; a bipolaridade é uma construção racional.[58]

O conceito ou termo "não X" pode ser interpretado como "qualquer coisa, exceto X" (quer X aqui se refira a uma coisa individual ou a um grupo de coisas). Negar a lei da não contradição é dizer que esse "exceto" não se destina a ser realmente exclusivo – isto é, que "não X" pode, por vezes, estar incluído em "X". Novamente, negar a lei do terceiro excluído é dizer que esse "qualquer coisa" não se destina a ser realmente geral – isto é, que além de "X" podem existir outras coisas excluídas de "não X". Assim, negar essas leis

---

58 Isso fica claro se considerarmos o que queremos dizer quando afirmamos, por exemplo, que nem o cachorro nem o gato estão na sala em que nos encontramos. A ausência do cachorro e a ausência do gato não nos parecem diferentes; o que realmente vemos são apenas os fenômenos positivos, ou seja, o tapete, a escrivaninha, as cadeiras, etc. Não vemos um não-cachorro e um não-gato, ou qualquer outra coisa que "esteja ausente" desta sala, como se isso fosse algum outro tipo de "presença". (No entanto, isso não significa que não-cachorro e não-gato sejam conceitos equivalentes – pois o gato pode estar presente quando o cachorro está ausente e vice-versa.)

do pensamento é dizer: "Não quero dizer o que digo; não levem minhas palavras a sério; estou disposto a mentir".

23. CAPÍTULO VINTE E TRÊS

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008), Livro 3, capítulo 7.

UMA POÇÃO VENENOSA

1. Verdade versus Prova

Apesar do nome, a teoria moderna do conhecimento chamada Intuicionismo, desenvolvida por L.E.J. Brouwer [59], pode ser classificada como uma abordagem excessivamente dedutiva. Significativamente, foi originalmente concebida e projetada para a matemática, sendo posteriormente, por extrapolação, aplicada a todo o conhecimento [60]. Equiparando, para todos os efeitos, a modalidade lógica da prova à dos fatos, a "lógica intuicionista" rejeita a lei do terceiro excluído (e, portanto, a inferência de uma afirmação positiva a partir de uma dupla negação).

Argumentando que nada pode ser considerado verdadeiro se não for *provado* como tal, o intuicionismo afirma aceitar a lei da não contradição (já que não podemos provar A e provar

---

59 Holanda, 1881-1966.

60 Essas extrapolações são infelizes: como a matemática lida com classes especiais de conceitos (notadamente numéricos e geométricos), as percepções a ela relativas nem sempre podem ser generalizadas para todos os outros conceitos. Inversamente, comentários sobre lógica em geral, como os feitos aqui, não excluem a possibilidade de princípios específicos para o campo da matemática. Não sou matemático e não pretendo discutir esse assunto aqui.

que não é A simultaneamente), mas nega a lei do terceiro excluído (já que podemos tanto falhar em provar A quanto falhar em provar que não é A). Assim, enquanto Aristóteles originalmente formulou essas leis com referência a fatos (pois nada pode ser A e não é A, e nada pode ser nem A nem não é A), Brouwer focou-se apenas na prova.

Muitos erros estão envolvidos nessa mudança de perspectiva. Para começar, podemos refutá-la formalmente: assim como não podemos provar A e provar não-A simultaneamente, não podemos *refutar* A (= provar não-A) e *refutar* não-A (= provar A) simultaneamente. O fato de podermos ignorar tanto A quanto não-A, ou seja, não saber qual é verdadeiro e qual é falso, não altera o fato de que A e não-A não podem ser ambos verdadeiros ou, igualmente, ambos falsos. As duas leis são simétricas e não podem ser consideradas separadamente.

Note-se que a abordagem de Aristóteles consistia em estabelecer padrões ontológicos que serviriam como guias epistemológicos, enquanto Brouwer procurou colocar a epistemologia diretamente antes da ontologia. O primeiro admitia implicitamente a existência de conhecimento não dependente de processos racionais, ou seja, conhecimento proveniente da experiência, enquanto o segundo considerava todo o conhecimento como dependente do raciocínio, isto é, como uma construção puramente mental.

Para a lógica clássica, a prova é uma fusão de dados empíricos e construções conceituais. Ancorar conceitos na experiência envolve métodos dedutivos, mas o resultado é sempre indutivo. Se rastrearmos precisamente o desenvolvimento do nosso conhecimento, sempre encontraremos uma dependência fundamental de dados empíricos, generalização e adução. *Não existe uma verdade puramente dedutiva* que corresponda à noção intuicionista de

conhecimento "provado". A ideia intuicionista de prova é equivocada; não é prova.

Mesmo um sistema supostamente “puramente dedutivo” precisaria se basear em *nossa experiência* com seus símbolos, axiomas e regras. Portanto, ele não pode logicamente afirmar ser puramente dedutivo (ou *a priori* ou analítico, em termos kantianos), isto é, totalmente independente de qualquer experiência. Além disso, *nossa A compreensão* da importância do sistema é crucial. Uma máquina pode executar operações que programamos nela, mas estas são insignificantes sem um ser humano inteligente para interpretar os resultados. As premissas de Brouwer estão repletas de problemas ignorados ou ocultos.

Note-se também que Brouwer considera "provado" e "não provado" como exaustivos e mutuamente exclusivos. Isso demonstra que ele se baseia implicitamente na lei do terceiro excluído (e na dupla negação), mesmo negando-a explicitamente. Certamente, devemos compreendê-lo dessa forma – caso contrário, se os termos "provado" e " *não* provado" (atenção: não confundir com *"desprovado* ") admitissem uma terceira possibilidade, sua teoria perderia toda a sua força. Ou seja, algo entre "provado" e "não provado" (novamente, não confundir com "provado não") teria que ser levado em consideração e ganhar significado!

A negação da lei do terceiro excluído por Brouwer nada mais é do que o reconhecimento de que algum conhecimento precisa ser classificado como *problemático* . Isso já era sabido, e não precisávamos esperar que o Sr. Brouwer percebesse. A lei do terceiro excluído não exclui a possibilidade de problematalidade, ou seja, que os humanos às vezes não saibam com certeza se devem classificar algo como A ou não-A. Pelo contrário, a lei do terceiro excluído é formulada justamente sobre essa premissa, para nos dizer

que, quando tal problematalidade ocorre (como frequentemente acontece), devemos *continuar buscando* uma solução para o problema, de uma forma ou de outra.

A lei da não contradição baseia-se de forma semelhante na falha humana, ou seja, no fato de que contradições ocorrem ocasionalmente no conhecimento humano; e sua função é, similarmente, nos lembrar de tentar encontrar alguma resolução para o aparente conflito. Observe aqui o fato empírico de que, às vezes, parecemos provar A de um ângulo e parecer provar o contrário de outro. Em outras palavras, se seguirmos a formulação de Brouwer da lei da não contradição, essa lei do pensamento também deveria ser negada!

A verdade é que o que comumente chamamos de prova é algo provisório, que pode se revelar errado. A genialidade da lógica clássica reside em sua capacidade de lidar até mesmo com tais erros de prova e nos conduzir a uma possível resolução. É uma lógica de realismo e adaptação, não de dogmas rígidos.

De fato, se existe algo próximo da verdade puramente dedutiva no conhecimento humano, é a verdade das leis do pensamento. Tanto é assim que podemos afirmar, antecipadamente, que se qualquer teoria do conhecimento postula ou conclui que alguma lei do pensamento é falsa, é a teoria que deve ser questionada, e não essas leis. Tal antinomia é prova inequívoca de que a teoria está de alguma forma equivocada (assim como quando uma teoria está em desacordo com os fatos empíricos, ela é posta em dúvida por esses fatos).

No caso do intuicionismo, a confusão reside numa deturpação do que constitui "prova". Apenas pessoas ignorantes em lógica são enganadas por tal artifício. Por que raios seríamos tentados a aceitar a ideia de "prova" de

Brouwer em detrimento da lei do terceiro excluído (que esta ideia nega)? Será que ele de alguma forma "provou" sua ideia, ou ao menos a tornou menos arbitrária, mais crível ou logicamente mais robusta do que a ideia da lei do terceiro excluído? Sua visão de prova sequer é "provada" segundo seus próprios critérios – e certamente não é provada (na verdade, é refutada) pela verdadeira lógica.

Considere as implicações da negação da segunda e da terceira leis do pensamento em um nível formal. Negar apenas a lei da não contradição é desejar tratar logicamente X e não-X como subcontrários em vez de contraditórios. Negar apenas a lei do terceiro excluído é desejar tratar logicamente X e não-X como contrários em vez de contraditórios. Negar ambas as leis é dizer que não existe negação. Enquanto isso, o defensor de tais ideias afirma inconscientemente algumas coisas e nega outras.

Reflita e questione-se. Se X e não-X não podem ser contraditórios, por que deveriam ser contrários ou subcontrários? Com que base concebível poderíamos afirmar que a incompatibilidade (como a entre X e não-X) é possível, mas a exaustividade não; ou vice-versa? E se nada pode ser incompatível e nada pode ser exaustivo – a que se referiria a negação? É evidente que todo esse discurso antinomial proposto é absurdo, desprovido de qualquer coerência ou inteligência. Trata-se apenas de uma manipulação de símbolos esvaziados de significado.

2. Dupla negação

A raiz mais profunda da lógica intuicionista é, naturalmente, *a incapacidade de compreender a natureza da negação* . O que significa "não", de fato? Como chegamos a conhecer os termos negativos e o que eles nos revelam? Como a negação

se encaixa nas leis do pensamento? Não me aprofundarei aqui neste campo tão importante, pois já o abordei detalhadamente no passado [61]; contudo, os comentários a seguir se fazem necessários.

Outra fraqueza relacionada do intuicionismo é *a ignorância da lógica indutiva* . Como já foi dito, Brouwer trabalhava em um plano essencialmente dedutivo; ele não levou suficientemente em consideração a indução ao formular suas ideias. De certa forma, essas ideias representaram uma tentativa de ir além da lógica dedutiva; porém, sua análise não foi abrangente o suficiente.

Isso pode ser ilustrado com referência à *dupla negação* . Em um plano dedutivo, a negação da negação é equivalente à afirmação. Esta é uma implicação e uma exigência das leis do pensamento. No entanto, em um plano indutivo, a questão não é tão simples, porque a negação é sempre um produto de generalização ou adução. Ou seja, 'não' sempre significa: 'até agora, não'; isto é, é sempre relativo ao contexto atual do conhecimento.

O que distingue a lógica dedutiva da indutiva é que, na primeira, as premissas são tomadas como certas ao se chegar à conclusão, enquanto na segunda, a incerteza das premissas e, portanto, da conclusão, é levada em consideração. Assim, dedutivamente: 'não não X' significa exatamente o mesmo que 'X' e é intercambiável com 'X'; mas indutivamente: a premissa 'não não X' tende para uma conclusão 'X', mas não a garante.

Como "não X" significa, na verdade, "procuramos X, mas ainda não o encontramos", permanece sempre (com algumas exceções notáveis) um tanto incerto. Por outro lado, uma afirmação positiva, ou seja, "X" neste caso, pode ser certa na

---

61 No Capítulo 9 do meu livro *Ruminações* , recomendo vivamente a leitura desse ensaio crucial.

medida em que pode ser percebida ou intuída diretamente (e, neste contexto, a experiência de "não encontrado" deve ser considerada positiva, para garantir a consistência teórica).

Se 'não X' é sempre incerto em algum grau, segue-se que 'não não X' é *ainda mais* incerto e não pode ser equiparado em status à certeza inerente a 'X' (se este último for experimentado e não meramente um produto conceitual). A dupla negação envolve duas generalizações ou aduções e, portanto, é essencialmente uma abstração e não uma experiência pura.

Além disso, a expressão 'não (não X)' significa indutivamente 'buscamos a negação de X e não a encontramos'. Mas, como 'não X' já significa 'buscamos X e não o encontramos', podemos razoavelmente perguntar: o caminho de 'não não X' é a maneira de encontrar 'X' na experiência? Obviamente que não! Se buscarmos X, o buscaremos diretamente – e não indiretamente através da negação de sua negação.

Note-se também que, tendo encontrado 'X' na experiência, consideraríamos que 'não não X' decorre com força dedutiva, embora a relação inversa seja (como já mencionado) muito mais fraca.

Assim, o problema da dupla negação proposto por Brouwer é bastante artificial, com pouca ou nenhuma relação com a prática cognitiva real. Não só as leis do pensamento não são postas em dúvida por esse problema em nenhum momento – se tivermos o cuidado de distinguir indução de dedução –, como também não se trata de um problema que surgiria no curso normal do pensamento. É uma provocação sofística moderna.

24. CAPÍTULO VINTE E QUATRO

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008),
Livro 3, capítulo 8.

O JOGO DA SUPERAÇÃO

1. Simbolismo enganoso

As pessoas que pensam que a lei da não contradição e/ou a lei do terceiro excluído são dispensáveis simplesmente não observaram e analisaram suficientemente a formação do conhecimento dentro de si mesmas. Pensam que é apenas uma questão de brincar com as palavras e sentem-se livres para afirmar que algumas coisas podem ser "A e não A" e/ou "nem A nem não A". Mas não prestam atenção em como esse juízo surge e como ele próprio é julgado.
Eles consideram "A é A", etc. [62], como afirmações verbais como quaisquer outras, e pensam que podem negar tais afirmações como todas as outras, dizendo "A não é A", etc. Mas, na verdade, a negação não é possível como um ato racional sem a aceitação do *significado da negação inerente à segunda e à terceira leis do pensamento* , em comparação com a primeira lei do pensamento. Para dizer "não" de forma significativa, devo primeiro aceitar que "A não pode ser não

---

62 Aliás, tenho notado que hoje em dia as pessoas na internet estão chamando as três leis do pensamento (LOT) de LOI, LNC e LEM, por uma questão de brevidade. Claro, por que não?

A" e que "não existe uma terceira alternativa para A e não A".[63]

Tentar introduzir alguma outra definição (menos exigente) de negação é impossível, pois a verdadeira negação ainda teria que ser pensada (de forma implícita ou usando outras palavras). Inventar uma "lógica multivalorada" ou uma "lógica difusa" não elimina a lógica bivalorada padrão – esta última continua operando, mesmo que sem palavras, em um nível subconsciente. Não temos como pensar conceitualmente sem afirmação e negação; só podemos fingir que o fazemos.

Muitos lógicos "modernos" estão tão presos à lógica simbólica que perderam o contato com os significados pretendidos de seus símbolos. Por essa razão, os símbolos 'X' e 'não X' parecem equivalentes para eles, como 'X' e 'Y'. Mas para os lógicos clássicos, um termo e sua negação têm uma relação especial. A negação de X refere-se a *tudo, exceto* X, ou seja, tudo o que é ou poderia ser em todo o universo, exceto X.[64]

---

63 Alguns lógicos aceitam a lei da não contradição como inevitável, mas consideram a lei do terceiro excluído como dispensável: essa noção moderna é bastante tola. *Ambas* as leis são necessárias e invocadas tanto na lógica dedutiva quanto na lógica indutiva. Elas não servem apenas para validação (por exemplo, de silogismos ou de induções fatoriais), mas também geram perguntas e pesquisas (por exemplo, o que isso implica? ou que relação causal pode ser induzida a partir disso?). Além disso, elas são imagens espelhadas uma da outra, destinadas a se complementarem para esgotar todas as possibilidades, e, em última análise, implicam-se mutuamente, e ambas implicam e são implicadas pela lei da identidade.

64 Note que diferença não implica incompatibilidade. Duas coisas, digamos X e Y, podem ser diferentes, mas compatíveis — ou até mesmo implicar uma na outra. Somos perfeitamente capazes de distinguir duas coisas (ou características de alguma(s)

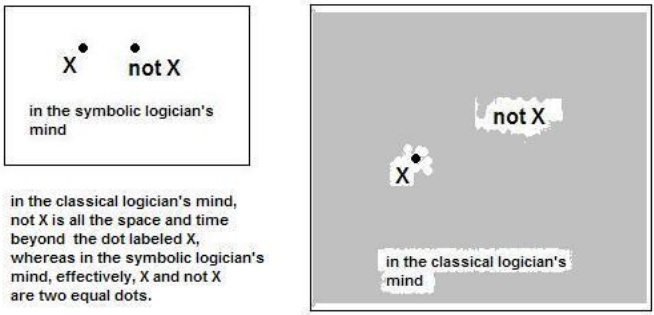


Figura 24.1 Visualizações da Negação.

O diagrama acima ilustra como essas pessoas visualizam a negação de maneiras diferentes:
Obviamente, se uma pessoa considera mentalmente 'X' e 'não X' como equivalentes, não entenderá por que ambos não podem ser afirmados ou ambos negados simultaneamente; a segunda e a terceira leis do pensamento lhe parecerão prejudiciais e convencionais. Para retornar a um ponto de vista racional, essa pessoa precisa tomar consciência da intenção radical do ato de negação; ele não deixa espaço para misturas ou invenções adicionais.
A lógica bipolar não é uma mera "convenção", pela simples razão de que criar uma convenção pressupõe que tenhamos duas ou mais alternativas à nossa disposição, enquanto a bipolaridade é a única forma pela qual o pensamento racional

---

coisa(s)), mesmo que elas sempre ocorram em conjunto e nunca sejam encontradas separadamente. Sua coincidência invariável não impede que elas tenham alguma diferença empírica ou intelectual que nos permita e nos incite a nomeá-las de forma diferente, e dizer que X não é a mesma coisa que Y. Nesse caso, X, por si só, excluirá Y, e não X, por si só, incluirá Y, embora possamos dizer que X implica Y, e não X implica não Y.

pode prosseguir. Não concordamos arbitrariamente com a bipolaridade, pois ela é inerente ao próprio ato de formular a pergunta. Afirmar que algo é convencional já implica reconhecer o conflito entre ele e sua negação, e a ausência de algo inteligível entre os dois.

O motivo por trás das tentativas de alguns pensadores de negar as leis do pensamento (isto é, as leis da afirmação e da negação adequadas) é simplesmente uma ambição egocêntrica de "vencer o sistema", ou mais especificamente (no caso dos filósofos ocidentais) de superar Aristóteles (aquele que primeiro tornou essas leis objetos explícitos de estudo). "Você diz X? Eu 'aumento a aposta' e digo Não X (etc.) – e assim mostro que sou o maior!"

2. Aumentando a aposta

Isso não é mera perversidade, mas uma espécie de instinto natural de negação levado ao extremo. Pois, curiosamente, negar alguma sugestão (incluindo a sugestão de que existem três leis do pensamento) está na própria natureza do conhecimento conceitual, um mecanismo de proteção para garantir que todas as interpretações alternativas dos fatos sejam levadas em consideração. Essa é precisamente a faculdade da negação – a mesma que dá origem à necessidade das leis do pensamento! O problema aqui é que ela está sendo usada contra si mesma – está sendo aplicada em excesso, de forma absurda.

Isso pode continuar indefinidamente. Suponha que eu diga "A" (significando "A, mas não não-A"), você responda "não A" (significando "não-A, mas não-A") [65]; eu respondo "tanto

---

[65] Note que, se começarmos a admitir a possibilidade lógica de “A e não A” (ou de “não A e não não A”), então não podemos

A quanto não-A", você se opõe a "nem A nem não-A"; o que dissemos ou conseguimos? Talvez eu diga agora: "todas essas quatro alternativas"; e você responda: "nenhuma dessas quatro alternativas". Então eu o surpreendo, afirmando: "ambas essas duas últimas alternativas" e você responde: "nenhuma delas". E assim por diante. Para onde e com que propósito?

Uma versão mais complexa desse mesmo jogo de superioridade pode ser jogada com referência às leis do pensamento:

1. A é A (afirmando a lei da identidade).
2. A não é A (negando a lei da identidade).
3. Ambos (1) e (2). A é A e A não é A. (desconsiderando a lei da não contradição).
4. Nem (1) nem (2). A não é A, e A não é não A (desconsiderando a lei do terceiro excluído).
5. Ambos (3) e (4).
6. Nem (3) nem (4).
7. Ambos (5) e (6).
8. Nem (5) nem (6).
9. E assim por diante.

Assim, para a primeira lei do pensamento; e similarmente para as outras duas. Não temos apenas uma escolha entre quatro alternativas (as quatro primeiras da lista acima), o chamado 'tetralema', mas uma escolha infinita de negações de negações de negações... *Como poderíamos avaliar o significado de todas essas alternativas sem usar as leis do*

---

mais mencionar “A” (ou “não A”) isoladamente, pois não fica claro se queremos dizer “A com não A” ou “A sem não A” (etc.). Isso apenas demonstra que, normalmente, quando pensamos em “A”, queremos dizer “ *em oposição* a não A” – não consideramos termos contraditórios como compatíveis.

pensamento? Todas seriam sem sentido, porque cada interpretação proposta seria, por sua vez, negável.

Assim, a tentativa de propor uma lógica radicalmente "alternativa", em vez da lógica padrão (aristotélica), é na verdade *o fim de toda lógica inteligível* , a dissolução de toda racionalidade. Não se trata de uma opção significativa, mas de uma manipulação inútil de símbolos sem sentido. Nada disso faz sentido; é apenas um amontoado de palavras para criar uma ilusão de profundidade. Pessoas que se envolvem em jogos tão imbecis claramente não deveriam receber o título de "lógicos".

25. CAPÍTULO VINTE E CINCO

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008), Livro 3, capítulo 9.

NO DISCURSO BUDISTA

1. Esclarecimentos atenuantes

A oposição de alguns lógicos ocidentais a (uma ou mais das) leis do pensamento consiste, em grande parte, em jogos simbólicos ingênuos, sem qualquer reflexão epistemológica ou ontológica profunda; de calibre bem diferente é a oposição a essas leis encontrada em algumas obras budistas [66]. Mas podemos, com um pouco de esforço de reflexão, explicar as aparentes antinomias em seu discurso.

Quando filósofos budistas fazem afirmações do tipo "nem X, nem não X", elas não devem (ou nem sempre) ser vistas como se estivessem se engajando em antinomia ou rejeitando as leis do pensamento. Em vez disso, tais afirmações são expressões abreviadas que significam: "não procure por X e não procure por não X", ou "não pense em X e não pense em

---

66 É claro que estou generalizando um pouco aqui, para enfatizar. Existem, obviamente, lógicos ocidentais mais experientes e lógicos orientais (incluindo budistas) menos experientes. Um exemplo deste último, que tratei com algum detalhe em trabalhos anteriores, é o de Nagarjuna.

não X", ou "não diga X e não diga não X", ou "não se apegue a X e não se apegue a não X", ou algo semelhante.[67]
Quando esclarecidas dessa forma, afirmações superficiais do tipo "nem X nem não X" (ou, similarmente, em alguns casos, "tanto X quanto não X") mostram-se perfeitamente coerentes com a lógica. Pois as leis do pensamento não negam que não se possa *buscar por* 'X' e por 'não X', ou, aliás, por 'tanto X quanto não X', ou mesmo 'nem X nem não X'. Da mesma forma, o mesmo se aplica a *pensar* isto ou aquilo, ou a *afirmar* isto ou aquilo, ou a *se apegar* a isto ou aquilo, etc.
As leis da lógica apenas diriam que você não pode, ao mesmo tempo, 'procurar por X' e ' *não* procurar por X', e assim por diante. Não dizem que você não pode, ao mesmo tempo, 'procurar por X' e ' *não procurar por* X', e assim por diante. Esta última situação simplesmente afirma que a questão de X ou não X deve permanecer *problemática* . Um problema não resolvido não é uma antinomia. O máximo que podemos dizer é que, enquanto o budismo pode ser interpretado como um convite a aceitar tal incerteza como definitiva, a lógica ocidental recomendaria persistir na busca por algum tipo de solução.
Assim, em alguns casos, as aparentes contradições e inclusões de termos intermediários na filosofia budista (e similarmente em alguns outros textos) são meramente verbais. Devem-se à *imprecisão na expressão verbal* , omitindo aspectos implícitos significativos do que realmente se quer dizer. A razão para tal brevidade verbal é que o foco dessas afirmações é *heurístico* , e não *existencial* . Elas são meramente concebidas como "meios hábeis" (para o fim da

---

[67] Por exemplo, segue uma recomendação para evitar fazer afirmações de verdade ou falsidade: "Nem afirme nem negue… e você já estará tão iluminado quanto um." *Sutra da Suprema Sabedoria* , v. 30 – em Jean Eracle (minha tradução do francês).

Realização), não como descrições factuais. Ou seja, são afirmações que dizem ao sujeito *como* proceder (cognitivamente, volitivamente ou em termos de valoração), em vez de lhe dizer como as coisas *são* .

2. Exemplos

Para dar um exemplo concreto da literatura budista, cito a seguinte passagem do *Sermão do Despertar,* atribuído a Bodhidharma:

> " *Os mortais continuam criando a mente, afirmando que ela existe. E os arhats continuam negando a mente, afirmando que ela não existe. Mas os bodhisattvas e budas não criam nem negam a mente. É isso que significa a mente que não existe nem não existe… chamada de Caminho do Meio.* "[68]

Quando nos deparamos com uma contradição não resolvida ou um problema de qualquer tipo sem solução, do ponto de vista do conhecimento, estamos diante de um vazio. Esse "vazio" pode ser encarado com ansiedade, como um precipício, como uma falta de recursos para lidar com os desafios da vida. Ou pode ser visto como algo repleto de significado, uma oportunidade bem-vinda para mergulhar destemidamente no infinito. A primeira atitude dá origem à ciência ocidental, a segunda à meditação Zen.

Ou, ainda, considere a seguinte citação dos ensinamentos de Huang Po:

---

[68] Pág. 53. Esta passagem é particularmente clara na sua explicação de "nem existe nem não existe", sendo mais precisamente "nem é criado nem negado". Enquanto o primeiro é logicamente contraditório, o segundo não o é. O que se defende aqui é, simplesmente, a não interferência.

> *"Se você evitar os conceitos de existência e não existência em relação a absolutamente tudo, então perceberá o Dharma."* (P. 43.)

Aqui, novamente, o significado é claro. O mestre zen não está negando a existência ou a não existência, ou ambas; ele está apenas nos dizendo para não nos envolvermos em julgamentos como "isto existe" ou "isto não existe", que são inerentes a toda conceitualização. Ele se refere a tais julgamentos como "dualismo", porque exigem uma decisão entre duas alternativas. Claramente, a afirmação de Huang Po não é uma proposição ontológica formalmente contraditória, mas uma injunção epistemológica coerente *à primeira vista* para não nos preocuparmos em julgar se o que experimentamos é real ou irreal.

É verdade que alguns budistas [69]interpretam tal afirmação como implicando que a existência não existe, ou que existe e não existe simultaneamente, ou que nem existe nem não existe. Mas, no que diz respeito à lógica do senso comum, a existência existe – ou seja, tudo o que é, é (lei da identidade de Aristóteles). Qualquer negação clara dessa verdade fundamental seria simplesmente contraditória – ignoraria deliberadamente o fato e as implicações de sua própria afirmação (isto é, que uma declaração foi feita, alegando uma verdade, por alguém para alguém, etc.).

---

[69] Na verdade, Huang Po está entre eles, pois em outro lugar ele afirma piedosamente: " *do princípio ao fim, nem mesmo o menor grão de algo perceptível jamais existiu ou jamais existirá* " (p. 127). Isso é uma negação de toda aparência, mesmo enquanto tal. É claro que tal posição é insustentável, pois a existência da mera aparência é logicamente inegável – caso contrário, o que ele estaria discutindo? Antes de se poder negar algo, é preciso ser capaz de afirmar algo. Além disso, o ato de negar é em si mesmo um ser existente.

3. Fazer em vez de falar

Mais precisamente, no presente contexto, devemos reconhecer que ***tudo aquilo que aparenta, certamente existe.*** – se, eventualmente, for julgado como real ou ilusório. Com base nisso, podemos interpretar razoavelmente o Huang Po (pelo menos na citação acima) como simplesmente dizendo: "não pergunte se alguma coisa em particular (ou em geral) existe ou não, ou se é real ou não, porque esse questionamento desvia sua atenção de uma compreensão muito mais importante da natureza do ser".

Deve-se acrescentar que, embora eu admita acima que a posição de Huang Po seja à primeira vista coerente, ela não se mostra tão coerente após uma análise mais aprofundada. Ele não pode, estritamente falando, proferir uma declaração sem usar conceitos, e não podemos compreendê-lo sem o uso de nossa faculdade conceitual. Todo discurso é conceitual, até mesmo o discurso anticonceitual. Ou seja, no próprio ato de pregar a abstinência de conceitos, *ele, na verdade, não está praticando o que prega* .

Isso demonstra que mesmo pessoas consideradas iluminadas precisam de conceitos para se comunicar, e também que tal conceitualização aparentemente (a julgar pelas afirmações daqueles que a praticam) não afeta seu estado de iluminação. Portanto, os conceitos não podem ser intrinsecamente prejudiciais à iluminação, e a afirmação de que devem ser evitados é internamente inconsistente! Não se trata de um jogo de palavras (como alguns poderiam argumentar) – é uma constatação lógica que não pode ser descartada. No máximo, pode-se argumentar contra a conceitualização excessiva.

Em todo caso, é preciso entender que a filosofia anticonceitual budista visa ao desenvolvimento psicológico:

ela é primordialmente um "caminho" ou "via". Seu foco é como reagir às experiências cotidianas, de modo a vislumbrar a realidade última que transcende essas experiências. Refere-se ao objeto (X ou não X), não de forma independente (como na maior parte da lógica ocidental), mas como um objeto *do Sujeito* (isto é, buscado, pensado, reivindicado ou ao qual se apega pelo sujeito-agente). Essa "subjetividade" (isto é, a dependência do sujeito-agente) muitas vezes permanece implícita, simplesmente por ser tão difundida. Não obstante, existem contextos nos quais a intenção é mais "objetiva" do que essa [70].

4. Linguagem imprecisa

Deve-se notar também que muitas das contradições ou paradoxos que os filósofos budistas produzem em seus discursos devem-se à sua tendência de fazer afirmações aparentemente gerais que, em última análise, revelam-se incompletas. Mesmo acreditando que o mundo como um todo é mais complexo do que aquilo que é geralmente evidente, eles formulam suas ideias sobre o mundo fenomênico como *proposições universais absolutas* . Há muitos exemplos dessa tendência.

"Tudo é irreal", diz o *Dhammapada* (v. 279). Chamar tudo de irreal ou ilusório é, naturalmente, possível *na imaginação, isto é, verbalmente* – tomando o predicado "irreal" ou "ilusório" de seus legítimos sujeitos de aplicação originais e aplicando-o a "todos" os sujeitos. Implícita nessa manipulação está *uma analogia* – ou seja, uma afirmação de

---

70 Para começar, afirmar que um meio é hábil é uma espécie de descrição factual.

que, assim como no reino da aparência alguns itens são considerados irreais e rotulados como ilusórios, também podemos projetar um reino maior no qual todo o reino atual da aparência pareceria irreal.

Isso explica como as pessoas assimilam essa afirmação budista tão repetida, ou seja, por que ela parece pensável e potencialmente plausível. Mas isso não constitui uma justificativa lógica para ela. A única justificativa possível seria a experiência pessoal de um reino além da experiência ordinária. Mesmo assim, a maneira logicamente consistente de formular a afirmação seria "toda experiência ordinária é irreal" (porque dizer apenas "toda" teria, logicamente, que incluir a experiência extraordinária).

Outro exemplo frequente é "existir é sofrer [71]". Essa afirmação é verdadeira, muito verdadeira, sobre o mundo que comumente experimentamos, ou seja, o mundo dos fenômenos materiais e mentais. Se formos observadores, perceberemos que sempre sentimos algum desconforto no pano de fundo da nossa existência. Nenhuma felicidade terrena é completa, até porque é tênue. Mesmo o prazer sexual ou o orgasmo – que cada vez mais contemporâneos parecem considerar o êxtase supremo e o objetivo da existência – é, de certa forma, uma dor [72].

O budismo demonstrou extrema sabedoria ao enfatizar a existência do sofrimento, pois, uma vez que o

---

71 A tradução usual do termo sânscrito é *dukkha* . Este termo denota não apenas dor física e emocional, mas, de forma mais ampla, deficiências e perturbações mentais, falta de plena satisfação e contentamento, infelicidade, ausência de paz de espírito perfeita.

72 Se estivermos suficientemente atentos, notaremos a dor envolvida nas sensações sexuais. Não apenas uma dor causada pela frustração, mas um componente de dor física em meio ao aparente prazer.

compreendemos, já estamos, por essa simples constatação, bem encaminhados para a libertação do sofrimento. Se alguém estivesse visitando o inferno, não esperaria encontrar o paraíso lá; da mesma forma, é natural, neste mundo intermediário, experimentar algum sofrimento. Eu costumava sofrer muito ao ver pessoas se safando de injustiças ou outros atos repugnantes; mas ultimamente simplesmente digo a mim mesmo: "Bem, estou no samsara e esse é o comportamento normal no samsara [73]– enquanto eu estiver aqui, tenho que esperar esse tipo de experiência desagradável e aceitá-la com serenidade!"

Mas a afirmação "a existência é sofrimento" está formulada de maneira errônea do ponto de vista lógico e, por essa razão, inevitavelmente leva a paradoxos. Pois, se acreditamos (como os budistas) que o sofrimento pode ser superado (especificamente, quando o nirvana é alcançado), então a verdade sobre o sofrimento deve ser formulada de maneira menos universal como: " a existência *mundana* é sofrimento". A formulação usual da primeira Nobre Verdade, "a existência é sofrimento", não pretende ser tão abrangente quanto parece – pois o sofrimento desaparece, de acordo com a terceira Nobre Verdade, quando nos iluminamos. Portanto, para que a primeira seja consistente com a segunda, ela precisa ser reformulada de maneira mais restritiva.

Outro exemplo da tendência de recusar artificialmente a experiência da iluminação como parte do mundo em sua totalidade é a ideia de que a iluminação nos leva "além do bem e do mal". Isso é logicamente incorreto – se considerarmos a iluminação como o *summum bonum* , o bem

---

73 Ou, usando a terminologia judaica: "Estou em *galut* (exílio, em hebraico), e tais situações desagradáveis são de se esperar aqui". Observe, de passagem, a estreita analogia entre o conceito budista de samsara e o conceito cabalístico de galut.

supremo (o que fazemos, se incentivamos as pessoas a preferi-la a todas as outras buscas).

A expressão "além do bem e do mal" visa enfatizar o problema prático de que buscar o bem é tanto uma forma de apego quanto evitar o mal. A busca por bens materiais é, em última análise, má, porque nos prende a este mundo e nos sujeita ao mal que nele existe. E, de fato, até mesmo a busca pela libertação deste mundo, ou seja, por um bem transcendental, é problemática, pois envolve uma atitude equivocada, uma atitude de apego ou possessividade que não leva ao sucesso. Tudo isso é verdade, mas tende ao paradoxo. Para evitar confusão, devemos simplesmente reformular nosso objetivo como "além *da busca do* bem e da evitação do mal". Ou seja, devemos admitir que o nirvana é "bom" no sentido mais preciso do termo, enquanto o que chamamos de "bom" no mundo do samsara (isto é, riqueza, posição, poder, prazer sensual, etc.) não é muito melhor do que o que chamamos de "mau". Alternativamente, devemos distinguir o bem em um sentido absoluto (o bem do nirvana) e o bem em um sentido relativo (os bens dentro do samsara). Os bens relativos seriam então classificados como não tão bons do ponto de vista absoluto.

O resultado dessa mudança de perspectiva é que, em vez de vermos a existência como fundamentalmente má (devido ao sofrimento), podemos agora vê-la como fundamentalmente boa (já que o nirvana subjaz a toda existência samsárica). Nossa visão e modo de existência comuns são apenas uma espécie de erro, que nos causa muito sofrimento; se retornarmos à cognição e ao comportamento corretos, experimentaremos o bem natural que está no âmago de todas as coisas. Aqui, o bem e o mal ilusórios do cotidiano são

irrelevantes, e estamos totalmente imersos no bem verdadeiro.[74]

Em conclusão, o discurso budista frequentemente leva a paradoxos ou contradições porque insiste em usar termos de maneira convencional e em proferir generalidades que se aplicam apenas a uma parte da totalidade da experiência (ou seja, à parte mundana, excluindo a parte supramundana). Para evitar os problemas doutrinários causados por essas práticas discursivas, devemos especificar claramente os termos usados, atribuindo-lhes tais e tais sentidos convencionais, ou particularizar as afirmações formuladas de maneira muito geral (isto é, que não levaram explicitamente em consideração os dados da iluminação).

[74] Poderíamos interpretar S. Suzuki como dizendo algo muito semelhante, quando afirma: “Como não somos bons agora, queremos ser melhores, mas quando atingimos a mente transcendental, vamos além das coisas como elas são e como deveriam ser. No vazio de nossa mente original, elas são uma só, e lá encontramos a perfeita serenidade” (p. 130).

26. Capítulo Vinte e Seis

Extraído de *Reflexões Lógicas e Espirituais* (2008),
Livro 3, capítulo 20.

As Leis do Pensamento na Meditação

1. Virtudes Cognitivas

As três leis do pensamento são geralmente consideradas por muitos comentaristas contemporâneos [75]como sendo (na melhor das hipóteses) relevantes apenas para o discurso racional, e irrelevantes ou mesmo antitéticas à meditação, e muito menos ao seu objetivo final de iluminação. Nada poderia estar mais longe da verdade, como será explicado a seguir.

As leis do pensamento são, principalmente, imperativos "morais" para o pensador, que o obrigam a ter certas atitudes cognitivas em todos os processos de pensamento. Elas exigem que o pensador faça um esforço para garantir a máxima eficiência e precisão de seus pensamentos. O aspecto "metafísico" das leis do pensamento é um substrato e um resultado desse aspecto prático.[76]

---

[75] A julgar pelas postagens e debates na internet sobre este tema.

[76] Também se poderia dizer que os dois aspectos são 'coemergentes', mutuamente significativos e igualmente importantes. Mas aqui quero enfatizar o lado psicológico da questão.

1. **A lei da identidade** é uma posição geral do 'realismo'.
   No *pensamento discursivo* , isso significa: encarar os fatos; observá-los e refletir sobre eles; admitir a factualidade das aparências em si e a dos argumentos lógicos a elas relacionados; aceitar as coisas como são (ou pelo menos como parecem ser por ora), que as coisas são como são, ou seja, como elas são; e assim por diante.
   Claramente, essas mesmas virtudes cognitivas são igualmente aplicáveis à *prática da meditação* , que requer **atenção plena** , receptividade e lucidez. Os antíteses dessas atitudes são a evasão, o preconceito e o obscurantismo, que resultam em "preguiça e torpor" [77].
   No ápice da meditação, na experiência *da iluminação* , isso se expressa como (supostamente) consciência da "essência" (ou "tal coisa") da "realidade última".

2. **A lei da não contradição** é uma postura geral de 'coerência' (que é um aspecto do 'realismo').
   No *pensamento discursivo* , isso significa: embora se dê crédito inicial a todas as aparências consideradas individualmente, não aceitar duas aparências conflitantes como ambas verdadeiras (ou reais), mas colocar uma ou ambas na categoria de falsidade (ou ilusão); buscar resolver ou transcender todas as contradições aparentes; buscar consistência nos próprios conceitos e teorias; rejeitar ideias inconsistentes como absurdas e autocontradições como um disparate insustentável; e assim por diante.
   Claramente, essas mesmas virtudes cognitivas são igualmente aplicáveis à *prática da meditação* , que requer **harmonia** , equilíbrio e paz de espírito. Os antíteses dessas atitudes são o conflito, a confusão e a

---

77 Ver Kamalashila, p. 253 .

neurose (ou loucura), resultando em "inquietação e ansiedade" [78].
No auge da meditação, na experiência *da iluminação* , isso se expressa como (supostamente) a "unidade" (monismo ou monoteísmo) da "realidade última".

3. **A lei do terceiro excluído** é uma postura geral de 'curiosidade' (que também é um aspecto do 'realismo').
No *pensamento discursivo* , isso significa: dedicar-se à pesquisa e ao estudo, a fim de preencher lacunas no conhecimento e expandir suas fronteiras; engajar-se na especulação e na teorização, mas sempre sob a supervisão e orientação da racionalidade; evitar fugas fantasiosas da realidade, distorcer fatos e mentir para si mesmo e/ou para os outros; aceitar a necessidade de, eventualmente, fazer escolhas definitivas e tomar decisões firmes; e assim por diante.
Claramente, essas mesmas virtudes cognitivas são igualmente aplicáveis à *prática da meditação* , que requer **clareza** , discernimento e compreensão. Os antíteses dessas atitudes são a ignorância, a incerteza e a ilusão, que resultam em "dúvida e indecisão" [79].
No ápice da meditação, na experiência *da iluminação* , isso se expressa como (supostamente) a "onisciência" da "realidade última".

Assim, defendo que, em vez de abandonarmos as leis do pensamento quando passamos do pensamento ordinário para a meditação e desta para a iluminação, devemos nos ater a elas, reconhecendo que se expressam de maneira um tanto diferente em cada estágio espiritual. Enquanto no

78 Ver Kamalashila, p. 249.
79 Ver Kamalashila, p. 258.

pensamento discursivo a consciência se expressa pela atividade intelectual, na meditação a abordagem é mais suave e sutil, e na iluminação alcançamos a contemplação pura.

Quando se alcança essa realização final [80], as leis do pensamento não são violadas, mas tornam-se mais evidentes. A "essência" é a essência da existência; é a camada mais profunda da identidade, não a ausência de toda identidade. A "unidade" não é a coexistência ou fusão de opostos, mas sim a dissolução ou transcendência de todas as oposições. A "onisciência" não nega a experiência e o conhecimento comuns, mas busca sua expressão e compreensão plenas. O que nos planos inferiores do ser e do conhecer parece obscuro, divergente e incerto, torna-se perfeito no nível mais elevado.[81]

---

80 Com base na minha própria experiência limitada, mas também na expectativa lógica de consistência entre todos os níveis do ser, acredito que muitas pessoas mais experientes do que eu concordariam com as descrições aqui apresentadas dos planos superiores.

81 Filósofos budistas, especialmente os Mahayana, frequentemente enfatizam que nirvana (o fundamento comum de todo o ser) e samsara (a multiplicidade de aparências mutáveis) são, em última análise, um só. Mesmo admitindo isso, devemos permanecer conscientes de sua aparente diferença. O próprio propósito da ideia filosófica de monismo (“nirvana”) é, naturalmente, resolver as contradições e lacunas inerentes à experiência da pluralidade (“samsara”). Ao mesmo tempo, a unicidade do nirvana entra em certo conflito com a multiplicidade do samsara. Devemos, de alguma forma, admitir e ignorar essa tensão. Na verdade, tudo isso permanece, em certo nível, um problema não resolvido.

2. O Absurdo das Antíteses

Aqueles professores ou comentaristas que afirmam que as leis do pensamento são anuladas quando transcendemos o discurso ordinário estão simplesmente interpretando mal suas experiências. Ou a experiência deles não é uma verdadeira "realização", ou a interpretação particular que fazem da experiência de realização é apenas um pensamento posterior errôneo que não deve ser considerado parte da experiência em si.

Em vez das leis da identidade, da não contradição e da exclusão de qualquer meio-termo, eles propõem *uma lei da não identidade, uma lei da contradição e uma lei dos meios-termo inclusos!* Segundo eles, a realidade última é que nada tem identidade, todos os contraditórios coexistem harmoniosamente e podem existir outras alternativas além de uma coisa e sua negação!

Eles apresentam como provas os princípios budistas da não-individualidade, da impermanência e da interdependência.

Mas eles não podem afirmar que algo não possui "natureza" alguma, pois então o que seria esse "algo" de que estão falando? Se é realmente inexistente, por que e como estamos discutindo sobre isso e quem somos nós? Certamente essas mesmas pessoas admitem a existência de uma "realidade última" de algum tipo – ainda que apenas um substrato único, infinito e universal [82]. Chamam-no de "vazio" ou

---

82 O “grande eu” ou “oceano da permanência”, para usar as palavras de Dogen (p. 267. Observe que Dogen não está dizendo que tal coisa não existe, mas enfatizando que não retornamos *automaticamente* a ele após a morte – como alguns afirmam –, mas sim que estamos sujeitos a vários renascimentos de acordo com nossos respectivos karmas; ele está sugerindo que chegar lá é uma realização árdua, não algo dado *gratuitamente* a todos).

"inexistente", mas certamente tal negação não é logicamente sustentável sem a admissão de que algo positivo está sendo negado; uma negação nunca pode ser um dado primário.

De forma semelhante, poderíamos argumentar que "impermanência" significa a impermanência *de* algo e "interdependência" significa a interdependência *de* duas ou mais coisas. Não se pode afirmar uma impermanência infinita sem admitir a existência prolongada no tempo de algo, por mais temporário que seja; e não se pode afirmar uma interdependência universal sem admitir conexões causais entre fatos reais.

Existe aqui uma tendência infeliz de usar palavras sem prestar atenção às suas implicações relacionais. Outro exemplo dessa prática é falar de "consciência" (ou percepção, pensamento ou algum outro ato cognitivo semelhante), sem admitir que isso implica a consciência *de* algo (chamado de objeto) *por* algo (chamado de sujeito).

Isso é feito deliberadamente, para se conformar ao preconceito ideológico de que não existe um eu consciente e nada a ser conhecido. Da mesma forma, para não ter que mencionar o Agente que deseja uma ação, a volição é ocultada e a ação é feita para parecer espontânea ou mecânica. Recusam-se a admitir que *alguém* esteja sofrendo, pensando, meditando ou alcançando a iluminação.

Outra afirmação frequente é que nossa experiência comum do mundo se assemelha a um sonho em comparação com a

---

Alguns identificam essa realidade última subjacente com o " *Deus sive Natura* " de Baruch Spinoza (Holanda, 1632-77). Mas apresso-me a acrescentar que não concordo com a equação de Spinoza entre Deus e Natureza, que implica que Deus é como a Natureza, sujeito ao determinismo. Para mim, como no judaísmo normativo, Deus é o criador livre e volitivo da Natureza. Ele a subjaz e a inclui. Ela é um mero produto Dele e apenas uma pequena parte ou aspecto Dele.

realidade última. A implicação é que as leis do pensamento não são obedecidas em um sonho. Mas, na verdade, mesmo em um sonho, embora imagens e sons surjam e desapareçam e pareçam se entrelaçar, não há contradição alguma se observarmos com atenção. Quanto à diferença entre a experiência onírica e a experiência da vigília, não se trata estritamente de uma contradição, visto que são vivenciadas como domínios distintos do ser.

A contradição sequer é pensável, exceto em palavras (ou intenções) . Não conseguimos sequer *imaginar* uma contradição, no sentido definido por Aristóteles (ser e não ser ao mesmo tempo em todos os aspectos). Podemos apenas *dizer (ou vagamente acreditar)* que ela existe. É claro que frequentemente nos deparamos com aparentes contradições, mas isso não prova que elas de fato existam. Trata-se de uma ilusão, um conflito entre interpretações verbais ou seus equivalentes não verbais.

Formulamos teorias; elas geram contradições; corrigimos as teorias para que não gerem mais essas contradições. Adaptamos nossas construções racionais à experiência. Não inferimos a existência de contradições a partir de contradições em nosso conhecimento. Questionamos e corrigimos nosso conhecimento, em vez de impor nossas crenças à realidade. Isso é sanidade, saúde mental. É assim que o conhecimento progride, por meio dessa dialética de tese-antítese-síntese.

27. CAPÍTULO VINTE E SETE

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Capítulos 3.1, 7.2.

ENTENDENDO AS LEIS DO PENSAMENTO

1. Adaptando as Leis do Pensamento

Muitas pessoas consideram as três "leis do pensamento" de Aristóteles — as leis da identidade, da não contradição e do terceiro excluído [83]— como preconceitos rígidos. Pensam que são apenas convenções, que algum velho imbecil chamado Aristóteles teve a audácia de impor a nós, e que podemos simplesmente descartá-las à vontade. Em cada um dos meus trabalhos anteriores, tentei explicar por que essas são percepções humanas fundamentais que não podem, sob nenhum pretexto, ser descartadas. Gostaria de acrescentar algumas explicações adicionais na presente obra.

As leis do pensamento não devem ser encaradas como regras mecânicas, mas como *insights recorrentes* da nossa

---

83 Aristóteles enuncia as leis da não contradição e do terceiro excluído em sua *Metafísica* , B, 2 (996 [b] 26-30), Γ, 3 (1005 [b] 19-23), Γ, 7 (1011 [b] 23-24). *Metaf.* Γ, 7 (1011 [b] 26-27) pode ser vista como uma afirmação de Aristóteles sobre a lei da identidade: "É falso dizer daquilo que é que não é, ou daquilo que não é que é, e é verdadeiro dizer daquilo que é que é, ou daquilo que não é que não é". Essas referências são encontradas em Kneales, p. 46 (embora interpretem a última afirmação como uma definição de verdade e falsidade, em vez de uma expressão da lei da identidade).

inteligência . Cada "aplicação" dessas leis em um novo contexto exige de nós uma nova e perspicaz percepção. Em cada novo contexto, devemos reafirmar essas leis e usá-las de forma criativa para lidar com as complexidades da situação em questão.
Em uma lógica a fortiori, onde novas formas são encontradas e novos problemas exigem soluções, podemos esperar que nossa inteligência e criatividade sejam postas à prova. Já nos deparamos com muitos contextos em que a sutileza foi necessária. A distinção entre uma proposição como "X é Y" e "X é R o suficiente para ser Y" foi um desses contextos. Outro foi o nosso desenvolvimento de uma distinção entre termos absolutos (R e não-R) e termos relativos (R e não-R). As leis do pensamento estão sempre presentes no discurso lógico, mas devem sempre ser compreendidas e adaptadas de maneiras apropriadas ao contexto em questão – portanto, não são leis mecânicas, mas "leis inteligentes".

As leis do pensamento precisam ser adaptadas repetidamente à **crescente complexidade do discurso** . Originalmente, sem dúvida, Aristóteles concebeu as leis com referência a proposições indefinidas, afirmando que 'A é B' e 'A não é B' eram incompatíveis (lei da não contradição) e exaustivas (lei do terceiro excluído). Nesse contexto mais simples, essas leis implicavam apenas duas alternativas. Contudo, quando Aristóteles considerou proposições quantificadas, como 'Todo A é B', 'Alguns A são B e alguns A não são B' e 'Nenhum A é B', ele percebeu que a aplicação, nesse novo contexto, das mesmas leis implicava três alternativas. A partir desse exemplo, vemos que as sutilezas de cada situação devem ser levadas em consideração para que as leis sejam 'aplicadas' corretamente. Elas não são realmente

'aplicadas'; são inteligentemente *reformuladas de acordo com* as formas proposicionais em questão.
Poderíamos dizer que a disjunção "Ou 'A é B' ou 'A não é B'" se refere a um sujeito individual A, enquanto a disjunção "Ou 'Todos os A são B' ou 'Alguns A são B e alguns A não são B' ou 'Nenhum A é B'" se refere a um conjunto de coisas rotuladas como A. Mas então surge a questão: o que queremos dizer quando afirmamos que um indivíduo A 'é B'? Queremos dizer que A é 'inteiramente B', 'parcialmente B e parcialmente não B'? Obviamente, as alternativas mutuamente exclusivas e exaustivas seriam: "Ou 'A é totalmente B' ou 'A é parcialmente B e parcialmente não B' ou 'A não é B de forma alguma'". Parece óbvio que, na maioria dos casos, 'A é B' significa apenas 'A é parcialmente B e parcialmente não B' – pois se 'A é totalmente B', ou seja, 'A não é nada além de B', fosse o *que* pretendíamos dizer, por que nos daríamos ao trabalho de distinguir verbalmente A de B? Bem, essas tautologias ocorrem na prática, já que podemos primeiro pensar em algo como A e depois como B, e tardiamente perceber que os dois nomes, na verdade, se referem à mesma coisa. Mas, geralmente, consideramos que apenas B é "inteiramente B", de modo que, se algo rotulado como A possui alguma propriedade rotulada como B, pode-se presumir que A seja interpretado como " *apenas parcialmente* B".
Para dar um exemplo concreto: minha xícara de chá é branca. Isso é verdade, mesmo que minha xícara *não seja apenas* branca, mas também tenha um formato específico, seja feita de um determinado material e seja geralmente usada para beber chá. Assim, embora ser esta xícara de chá se cruze com ser branca, não se segue que a identidade desta xícara individual seja inteiramente revelada por sua cor branca (que, além disso, poderia ser alterada). Com relação

às classes, mesmo que possamos optar por definir a classe de todo A pelo atributo B, porque B é constante, universal e exclusivo de A, não se segue que A esteja, a partir de então, limitado a B. B permanece um atributo *entre* os muitos atributos que são observados em coisas rotuladas como A. De fato, a classe A pode ter outros atributos que são constantes, universais e exclusivos a ela (digamos C, D, etc.), e ainda assim B sozinho serve como definição, talvez porque intuitivamente pareça o mais relevante. Portanto, definir o conceito A pelo predicado B não pretende limitar A a B. Se A estivesse de fato limitado a B, não os nomearíamos de forma diferente.

Esses pensamentos dão origem à **distinção lógica entre 'diferença' e 'contradição'** , o que exige um uso adicional de inteligência ad hoc. Quando dizemos que 'A e B são diferentes', queremos dizer que esses rótulos se referem a dois fenômenos distintos. Queremos dizer que ser A não é o mesmo que ser B, ou seja, a condição de B é diferente da condição de A. Disso não se segue que nenhum A é B. Isto é, mesmo que A não seja a mesma coisa que B, é concebível que algumas ou todas as coisas que são A possam, ainda assim, ser B de alguma forma. Dizer que o último não envolve contradição, observe bem. Portanto, as leis da não contradição e do terceiro excluído não podem ser aplicadas ingenuamente nesta questão, mas apenas com a devida consideração pelas sutilezas envolvidas. Devemos perceber que 'diferença' não é o mesmo que 'contradição'. Diferença se refere a uma distinção, enquanto contradição se refere a uma oposição. Duas proposições, digamos X e Y, podem ter formas diferentes e ainda assim implicar uma à outra. É também possível, naturalmente, que duas proposições sejam simultaneamente diferentes e contraditórias.

Outra sutileza na aplicação das leis do pensamento é **a consideração de** Assim como 'A é B' e 'A não é B' são compatíveis se tacitamente se referirem a lugares diferentes, por exemplo, se significarem 'A é B aqui' e 'A não é B lá', também são compatíveis se **tacitamente** se referirem a tempos diferentes, por exemplo, se significarem 'A é B agora' e 'A não é B então'. Portanto, se uma proposição está no passado e sua negação está no presente ou no futuro, não há contradição entre elas e nenhuma exclusão de outras alternativas. Da mesma forma, se as duas proposições são verdadeiras em diferentes momentos do passado ou em diferentes momentos do futuro, elas são logicamente compatíveis e não exaustivas.

Essas questões se complicam ainda mais quando consideramos as diversas modalidades (necessidade, atualidade, possibilidade) e, mais ainda, quando consideramos os diversos modos de modalidade (natural, extensional, lógico). Já abordei esses assuntos detalhadamente em trabalhos anteriores e não preciso repeti-los aqui. À luz das considerações sobre as categorias e tipos de modalidade, aprendemos a distinguir proposições factuais de proposições epistêmicas, que qualificam nosso conhecimento dos fatos. Nesse contexto, por exemplo, 'A é B' e 'A parece não ser demonstrável que seja B', ou mesmo 'A é B' e 'A parece não ser demonstrável que seja B', podem ser ambas verdadeiras.

Uma das questões que Aristóteles se esforçou muito para responder, e com alguma dificuldade, foi como interpretar a disjunção: "Ou haverá uma batalha naval amanhã, ou não haverá batalha naval amanhã" [84]. Mas a solução para o problema é bastante simples: se podemos realmente prever

---

84 Ver *De Interpretatione* , 9 (19 ª 30).

hoje o que acontecerá (ou não) amanhã, isso implica que o amanhã *já está* determinado neste ponto anterior no tempo e que somos capazes de conhecer esse fato; assim, nos casos em que o fato ainda *não está* determinado (de modo que não podemos prevê-lo de forma alguma), ou nos casos em que já é inevitável, *mas* não temos como prevê-lo, a disjunção obviamente não pode ser bipolar, e isso de forma alguma contradiz as leis do pensamento. Nada nas leis do pensamento nos permite prever se o indeterminismo é possível ou não neste mundo.

Na verdade, ou haverá uma batalha naval amanhã, ou não haverá, ou a questão ainda está indefinida (três alternativas). Quanto ao nosso conhecimento sobre ela, ou haverá uma batalha amanhã e sabemos disso, ou não haverá e sabemos disso, ou haverá e não sabemos, ou não haverá e não sabemos, ou ainda está indefinida e, portanto, ainda não podemos saber qual será o resultado (cinco alternativas). Poderíamos formalizar parcialmente essa questão fazendo uma distinção entre afirmar que um evento *definitivamente, inevitavelmente,* "acontecerá" e afirmar apenas que ele *possivelmente ou mesmo muito provavelmente* "acontecerá"; o primeiro se aplica a contextos determinísticos, enquanto o segundo se aplica quando há envolvimento da vontade humana ou, eventualmente, da espontaneidade natural. Essas alternativas podem, naturalmente, ser multiplicadas, por exemplo, sendo mais específicos quanto à hora e ao local previstos para amanhã.

Tudo isso nos ensina que proposições como "A é B" e "A não é B" podem conter muitos elementos tácitos que, quando explicitados, podem torná-las compatíveis e inexaustivas. A existência de mais de duas alternativas não é uma evidência contra as leis do pensamento. As leis do pensamento devem sempre ser *adaptadas* às particularidades do caso em

questão. Além disso, é necessário o discernimento humano para formalizar adequadamente as relações materiais, de modo que nossa leitura esteja em consonância com as leis do pensamento. Isso não é uma questão mecânica e nem todos possuem a habilidade necessária.

Outra ilustração da necessidade de inteligência e criatividade ao 'aplicar' as leis do pensamento é **o tratamento de paradoxos duplos** . Uma proposição que implica sua contradição é caracterizada como paradoxal. Esta é uma possibilidade lógica, visto que existe uma saída rápida para tal paradoxo simples – podemos dizer que a proposição que implica sua contradição é falsa, porque leva a uma contradição no conhecimento, enquanto a proposição que é implicada por sua contradição é verdadeira, porque não leva a uma contradição no conhecimento. Um paradoxo duplo, por outro lado, é uma impossibilidade lógica; é algo inaceitável para a lógica, porque, nesse caso, tanto a proposição quanto sua contradição levam à contradição, e não há uma saída aparente para a dificuldade. Os paradoxos duplos conhecidos não são imediatamente aparentes, nem imediatamente solucionáveis. São necessárias percepções para compreender cada paradoxo perturbador, e reflexões e percepções adicionais para tranquilizar nossas mentes em relação a ele. Tais paradoxos, é claro, nunca são reais, mas sempre ilusórios.

O paradoxo duplo é frequentemente causado simplesmente pela *equivocação* , ou seja, pelo uso da mesma palavra em dois sentidos parcial ou totalmente diferentes. A maneira de evitar a equivocação é praticar a precisão e a clareza. Considere, por exemplo, a palavra "coisas". Em seu sentido primário, ela se refere a objetos do pensamento que se acredita existirem; mas em seu sentido expandido, refere-se a

quaisquer objetos do pensamento, incluindo aqueles que não se acredita existirem. Precisamos de ambos os sentidos do termo, mas é claro que o primeiro sentido se refere a uma espécie e o segundo a um gênero. Assim, quando dizemos "não-coisas são coisas", não estamos cometendo uma contradição, porque a palavra "coisas" significa uma coisa (o sentido restrito) no sujeito e outra (o sentido amplo) no predicado. O sentido restrito permite um termo contraditório "não-coisas"; mas o sentido amplo é excepcional, pois não permite um termo contraditório – nesse sentido, tudo é uma "coisa" e nada é uma "não-coisa", ou seja, não existe "não-coisa".

O mesmo se pode dizer em relação à palavra “existentes”. Em seu sentido primário, refere-se a coisas que de fato existem, em contraposição a coisas que não existem; mas em seu sentido ampliado, inclui coisas que não existem (isto é, coisas que não existem no sentido primário, mas que alguém apenas pensa existir) e não possui contraditório. Termos tão amplos são, obviamente, excepcionais; os problemas que envolvem não dizem respeito à maioria dos outros termos. Dentre os paradoxos duplos famosos, podemos talvez citar o paradoxo do Barbeiro como um exemplo decorrente de equivocação [85]. Muitos dos paradoxos duplos famosos têm causas mais complexas. Veja, por exemplo, minhas análises mais recentes [no capítulo 30, abaixo] dos paradoxos do Mentiroso e de Russell. Tais paradoxos frequentemente exigem muita engenhosidade e habilidade lógica para serem resolvidos.

---

85 Abordo esse assunto no meu livro *"Future Logic"* , capítulo 32.3.

2. Mais duas leis do pensamento[86]

As três primeiras leis do pensamento, formuladas por Aristóteles, são: admitimos ***os fatos como são*** (lei da identidade), ***de maneira coerente*** (lei da não contradição) ***e sem omitir dados relevantes a favor ou contra.*** (a lei do terceiro excluído). Para completar esses axiomas da lógica e torná-los plenamente eficazes na prática, devemos adicionar mais dois. O quarto, que chamei **de princípio da indução** ; e um quinto, que chamei **de princípio da dedução** .

Essas cinco leis não são novidade, sendo utilizadas na prática pela humanidade desde tempos imemoriais; apenas o fato de as nomearmos para destacá-las e discuti-las é uma novidade. Elas se qualificam como "leis do pensamento" porque são autoevidentes, necessárias e implícitas em todo pensamento racional.

O princípio da dedução é uma lei da lógica que afirma que *nenhuma informação pode ser considerada uma conclusão dedutiva se não estiver previamente expressa, explícita ou implicitamente, verbal ou tacitamente, nas premissas* . As premissas devem, obviamente, justificar plenamente a conclusão para que esta seja caracterizada como deduzida. Essa regra fundamental é válida para todas as formas de argumentos dedutivos (em oposição aos indutivos), o que nos ajuda a evitar raciocínios falaciosos. Pode ser vista como um aspecto da lei da identidade, uma vez que nos obriga a reconhecer a informação que possuímos, tal como ela é, sem acréscimos fantasiosos.

Também pode ser considerada a quinta lei do pensamento , para enfatizar o contraste entre ela e o princípio da indução,

---

[86] Este ensaio foi originalmente escrito para *A Fortiori Logic* e ainda pode ser encontrado lá de forma dispersa, principalmente no capítulo 7.2.

que é a quarta lei do pensamento. O princípio da indução pode, em sua forma mais geral, ser enunciado como: *o que, em um dado contexto de informação, parece ser verdadeiro, pode ser considerado efetivamente verdadeiro, a menos que novas informações sejam encontradas e coloquem em dúvida a aparência inicial* . Nesse último caso, o contexto de informação alterado pode gerar uma nova percepção do que é verdadeiro; ou pode resultar em alguma incerteza até que dados adicionais entrem em jogo.

A dedução nunca deve ser confundida com a indução. Embora a dedução seja uma das ferramentas da indução em sentido amplo, ela é uma ferramenta muito mais restritiva do que outras. A dedução refere-se especificamente a inferências com 100% de probabilidade; enquanto a indução, em sentido estrito, refere-se a inferências com menos de 100% de probabilidade.

O raciocínio indutivo não está sujeito ao mesmo grau de restrição que a dedução. A indução consiste precisamente no esforço de extrapolar a partir de informações dadas e prever coisas que não estão dedutivamente implícitas nelas. No raciocínio indutivo, a conclusão pode, de fato, conter mais informações do que as premissas permitem; por exemplo, quando generalizamos de alguns casos para todos os casos, a conclusão é indutivamente válida *desde que* não sejam encontrados casos que a contradigam. No raciocínio dedutivo, por outro lado, a conclusão deve ser formalmente implícita pelas premissas dadas, e nenhuma extrapolação a partir dos dados fornecidos é logicamente permitida. Na indução, a conclusão é provisória, sujeita a mudanças caso informações adicionais sejam encontradas, *mesmo que* tais novos dados não contradigam as premissas iniciais [87]. Na

[87] Por exemplo, tendo generalizado de “alguns X são Y” para “todos os X são Y” – se posteriormente for descoberto que

dedução, por outro lado, a conclusão é certa e imutável, desde que nenhum novo dado contradiga as premissas iniciais.

Quanto aos termos, enquanto na indução a conclusão pode conter termos, denotações ou conotações que não se manifestam nas premissas, na dedução os termos, denotações e conotações da conclusão devem ser uniformes com os das premissas. Se um termo usado na conclusão de um argumento dedutivo (como silogismo ou, a fortiori, "a") diferir, *ainda que ligeiramente,* em significado ou escopo do seu significado ou escopo em uma premissa, a conclusão é dedutivamente inválida. Não são permitidas equivocações ou ambiguidades. Não são permitidas criatividade ou extrapolações. Se os termos não forem exatamente idênticos ao longo do argumento, este ainda poderá ter algum valor indutivo, mas, quanto ao seu valor dedutivo, não terá nenhum.

Qualquer argumento dedutivo cuja conclusão possa ser formalmente validada está necessariamente de acordo com o princípio da dedução. Na verdade, não há necessidade de recorrer ao princípio da dedução para validar a conclusão – a conclusão é validada por meios formais, e o princípio da dedução é apenas uma observação ex post facto, uma constatação de algo comum a todos os argumentos válidos. Embora útil como abstração filosófica e como ferramenta de ensino, não é necessário para fins de validação.

Contudo, se uma conclusão fosse considerada incompatível com o princípio da dedução, ela poderia, naturalmente, ser declarada inválida de imediato. Pois o princípio da dedução também é razoável por si só: obviamente, não podemos

---

"alguns X não são Y", a premissa "alguns X são Y" não é contradita, mas a conclusão "todos os X são Y" é de fato contradita e deve ser abandonada.

produzir novas informações por meios puramente racionais; precisamos obtê-las de alguma outra fonte, seja por dedução a partir de premissas já estabelecidas, seja por indução a partir de dados empíricos ou, talvez, por meios mais místicos, como revelação, profecia ou intuição meditativa. Essa ressalva é tão óbvia que não precisamos expressá-la como uma máxima, embora não haja mal nenhum em fazê-lo.

O princípio da dedução é que a suposta conclusão de qualquer argumento dedutivo deve, em sua totalidade, decorrer necessariamente (ou seja, ser logicamente implicada) da(s) premissa(s) dada(s) e, portanto, não pode conter quaisquer afirmações não corroboradas por essas premissas. Se uma suposta conclusão contém informações *adicionais e, ainda assim, parece verdadeira* , essas informações devem ser comprovadas ou corroboradas por alguma(s) *outra* (s) fonte(s) dedutiva(s) ou indutiva(s). A inferência em conformidade com esse princípio é verdadeiramente dedutiva. A inferência que não está em conformidade com esse princípio pode ainda ser válida indutivamente, mas certamente não é válida dedutivamente.

Na verdade, o princípio da dedução é redundante. O fato de a conclusão não poder ir além do que é dado nas premissas é verdade para todo argumento dedutivo, sem necessidade de enunciá-lo como um princípio específico; é a própria definição de dedução, em contraposição à indução ou ao pensamento falacioso, e, portanto, o subtexto de qualquer ato dedutivo. Claramente, o princípio da dedução não é uma limitação artificial, arbitrária ou convencional, mas sim uma limitação natural e racional.

28. CAPÍTULO VINTE E OITO

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Capítulo 12.1 e Apêndice 7.3.

ATAQUES À LÓGICA

1. A Anti-lógica do Zen

A lógica Zen, como é sabido, não é lógica, mas uma espécie de **antilógica** , uma antítese da lógica [88]. Ela prospera no paradoxo e até mesmo na contradição, pelo menos aparente, se não real. Uma característica importante da lógica Zen, embora isso possa não ser exclusivo da lógica budista ou mesmo da lógica indiana ou chinesa, é sua crença no 'tetralema' (ou *catuskoti*). De acordo com esse ponto de vista, não apenas uma tese isoladamente (A e não não-A) ou, alternativamente, sua antítese isoladamente (não-A e não-A) podem de fato ser verdadeiras, mas existe uma possibilidade real de que *tanto* a tese quanto sua contradição (A e não-A) sejam verdadeiras, ou *que nem* a tese nem sua contradição (não-A e não-não-A) sejam verdadeiras – ou até mesmo, eventualmente, que dois ou mais desses quatro compostos sejam verdadeiros juntos ou todos falsos juntos.

---

88 Devo reiterar aqui que, embora critique repetidamente o budismo por sua falta de lógica, meu objetivo não é desacreditá-lo completamente. Respeito muito essa filosofia de vida e sou influenciado positivamente por ela diariamente. No entanto, há muito em seu discurso filosófico que precisa ser revisto. Sua atitude desdenhosa em relação à lógica é simplesmente insustentável.

Por exemplo, a doutrina das "duas verdades", formulada pelo filósofo budista Nagarjuna (Índia, c. 150-250 d.C.), que distingue a "verdade relativa" das mentes convencionais e a "verdade absoluta" das mentes iluminadas, pode ser classificada na categoria do tetralema "nem A nem não-A", visto que a verdade relativa não é absolutamente verdadeira nem falsa, mas algo intermediário. Da mesma forma, a doutrina de que "Nirvana e Samsara são um só" pode ser classificada na categoria do tetralema "tanto A quanto não-A", já que propõe uma mistura de opostos. Essas duas doutrinas são paradoxalmente consideradas como mutuamente complementares, mas é claro que isso é bastante ilógico: se a verdade é dupla, seus dois aspectos não podem ser um só; não se pode ter as duas coisas. No pensamento científico ocidental [89], a verdade é uma só; se for meramente "relativa", é simplesmente inverdade. Novamente, se duas coisas são opostas, elas não podem se sobrepor.

Além disso, os budistas argumentam que os existentes não possuem identidade própria, sendo meramente agregados, em constante fluxo e totalmente dependentes de causas e condições. Eles aplicam essa ideia tanto à mente quanto à matéria e negam a existência do eu ou da alma. Tais afirmações são logicamente absurdas. Negar o eu ou a alma é

---

89 O filósofo islâmico do século XII d.C., Averróis (ou Ibn Rushd), tentou introduzir uma noção semelhante de "dupla verdade" (uma para o povo comum e outra para a elite). Alguns filósofos cristãos, possivelmente incluindo Boécio, tentaram seguir o mesmo caminho. Mas tais tendências foram, em última análise, rejeitadas em ambas as culturas, pois se percebeu que, se a religião fosse dissociada da razão, isso implicaria, em última análise, que a religião é irracional e, portanto, falsa. Mais recentemente, a maioria dos cristãos adaptou gradualmente suas crenças à ciência empírica e à história (embora muitos ainda resistam, por exemplo, em relação ao darwinismo). O Islã, por outro lado, permanece firmemente preso à Idade Média.

negar a existência de alguém que nega [90]. Se literalmente tudo é agregado, então os elementos que são agregados também devem ser agregados, ad infinitum [91], caso em que, em última análise, não há nada para agregar. Não pode haver algo como agregação sem algo *não* agregado para agregar; a responsabilidade precisa parar em algum lugar. De forma semelhante à doutrina budista da impermanência, que afirma que literalmente tudo está em constante fluxo, devemos

---

90 Isso contraria o ditado fenomenológico de Descartes: "Penso, logo existo", o que significa que, a partir do momento em que se reconhece o fenômeno do pensamento ao formular alguma proposição, deve-se logicamente reconhecer a existência de alguém que tenha esse pensamento. A "consciência" pressupõe algum tipo de sujeito e algum tipo de objeto, sendo uma *relação especial* entre duas coisas, sendo a consciente chamada de "sujeito" e aquela da qual o sujeito tem consciência chamada de "objeto". A dificuldade de compreender essa relação, devido à sua distinção ontológica e, portanto, primazia, não a torna menos real; há muitas coisas que não conseguimos compreender, mas que devemos tomar como certas. O conhecimento deve partir de alguns princípios primários irredutíveis; não pode ser fundamentado em uma infinidade de definições e provas. Exigir uma fundamentação infinita é reivindicar essa exigência como um princípio primário irredutível; é autocontraditório. Os budistas consideram que aquilo que chamamos de eu é simplesmente a totalidade das nossas experiências sensoriais e mentais em qualquer dado momento: para eles, ninguém *tem* essas experiências – elas simplesmente são, formando uma bolha mutável de ser manifesto (que eles chamam de 'consciência'); essa bolha, por ser particular, dá a ilusão de individualidade. Mas a questão permanece: *quem* tem essa ideia ilusória de ser um eu? Como um não-eu pode imaginar que é um eu? Eles não têm resposta para tais perguntas e evitam fazê-las, estando dogmaticamente apegados à ideia do não-eu.

91 Além disso, como pode uma mente humana percorrer *todo o caminho até o infinito* e observar que a agregação continua lá, antes de fazer uma afirmação tão ousada?

perguntar: fluxo de quê? A mudança deve ser a transformação *de* algo *em* algo, com uma existência estacionária, ainda que momentânea, antes e depois da mudança. Não pode haver algo como mudança sem algo estático que se transforme ou emerja da mudança. O mesmo se aplica à ideia budista de interdependência, ou codependência de tudo [92]: uma coisa não pode depender de outra se essa outra coisa for tão desprovida de existência independente quanto ela própria. A dependência pressupõe algo mais firmemente enraizado no ser, algo em que se possa confiar. A dependência mútua simultânea é inconcebível. Assim, o discurso budista se baseia em conceitos apropriados, ignorando seus fundamentos conceituais.[93]

Tais crenças budistas são contrárias às leis do pensamento descobertas por Aristóteles, a saber, as leis da identidade, da não contradição e do terceiro excluído. Para os budistas, todos os existentes são, em última análise, "vazios" de

---

92 Mais uma vez, como pode uma mente humana conhecer a interdependência de *todas* as coisas? Ter tal conhecimento, de todas as coisas passadas, presentes e futuras em todo o universo e suas relações exatas entre si, é concebível para Deus – mas como um mero mortal pode obtê-lo?

93 Embora os budistas afirmem que a iluminação traz a onisciência, tal afirmação não é empiricamente justificada. Para começar, o budismo fez e ainda faz muitas afirmações sobre o mundo físico e a história da vida e dos homens que são rejeitadas pela ciência moderna; por exemplo, que o mundo e a vida existem desde sempre. Mais especificamente, considere o seguinte equívoco: o mestre zen Dogen, após atingir a iluminação em 1227-8, escreveu em um ensaio datado de 1231 que o Buda esteve ativo cerca de 2000 anos antes, enquanto sabemos que ele viveu por volta dos séculos VI ^{a} V $^{a.C.}$, ou seja, cerca de duzentos a quatrocentos anos depois do que Dogen pensava. Veja: *Além do Pensamento: Um Guia para a Meditação Zen* , ed. Kazuaki Tanahashi (Boston, MA: Shambhala, 2004), p. 31. Dogen afirma ter atingido a iluminação em outro ensaio (p. 13).

qualquer natureza. Mas a lei da identidade afirma que toda coisa existente possui uma identidade, uma natureza específica (seja ela qual for [94]): não é "apenas qualquer coisa" e não é "nada". Todo existente é algo em particular, com características e comportamentos peculiares a ele. Além disso, um fato é um fato: enquanto ocorre, seus constituintes, sua história e suas causas e condições, se houver, são irrelevantes para o fato de sua existência: ele simplesmente é. Ademais, identidades, fatos, são em sua maioria dados objetivos, não produtos da mente; afirmar o contrário é afirmar que a própria afirmação é imaginária e, portanto, falsa. A lei da contradição afirma que um existente não pode, ao mesmo tempo, ter e não ter uma identidade particular; presença e ausência são incompatíveis. A lei do terceiro excluído afirma que um existente não pode, ao mesmo tempo, nem ter nem não ter uma identidade particular; Não existe nada além de presença ou ausência. Essas leis, quando devidamente compreendidas, são absolutas; não estão sujeitas a quaisquer exceções, sob quaisquer circunstâncias.
Essas leis – que foram fundamentais para o pensamento lógico ocidental e a fonte de seus sucessos (embora na atmosfera atual de irracionalidade deliberada muitas pessoas sintam um prazer perverso em negá-las) – nunca parece ter exercido muita influência mais a leste. O tetralema foi evidentemente usado livremente desde muito cedo no Leste Asiático e no Extremo Oriente, visto que é tão difundido na

---

94 Como conhecer a identidade das coisas é a questão que a ciência da lógica busca responder. A resposta curta é, naturalmente, por meio de nossos sentidos e nossa razão. Ou seja, empiricamente e logicamente, indutivamente e dedutivamente. Nem todas as identidades são necessariamente cognoscíveis; mas devemos admitir que algumas o são, pois, do contrário, estaríamos em autocontradição (afirmando conhecimento e negando-o simultaneamente).

literatura posterior. O "raciocínio" por trás dessa crença irracional é que toda cognição humana comum é necessariamente "dualista". Segundo seus proponentes, assim que algo vem à mente, seja por percepção ou concepção, sua negação também deve ser considerada, mesmo que tendamos a ignorá-la ou rejeitá-la arbitrariamente. Assim, uma afirmação é impensável sem uma negação correspondente. Nas palavras de um autor:

> "Na lógica budista, diz-se que todos os conceitos se baseiam na exclusão. Assim que afirmamos algo dizendo 'É isto', excluímos automaticamente muitas outras coisas que poderia ter sido. Ao impor uma limitação conceitual, fabricamos uma ideia. A sugestão aqui é que se trata apenas de uma ideia – não de uma experiência aberta."[95]

Mas, é claro, esse "raciocínio" é bastante falacioso. O conhecimento começa com a percepção pura de fenômenos positivos; os negativos nunca são percepções puras, mas

---

95 Veja Traleg Kyabgon Rinpoche, "O Caminho do Mahamudra", em *The Best Buddhist Writing 2005* , ed. Melvin McLeod e os editores do Shambhala Sun (Boston, MA: Shambhala, 2005), p. 98. Embora ele se refira especificamente à concepção, a implicação de tais afirmações é geralmente interpretada como sendo que toda afirmação implica negação, ou seja, mesmo a afirmação baseada exclusivamente na percepção. Observe, no entanto, a afirmação contrária de Eleanor Rosch, na mesma coletânea de ensaios, p. 114: "De acordo com os ensinamentos budistas, embora todo o passado interdependente possa ser causalmente reunido no microcosmo do momento da experiência presente, isso não significa que o modo básico de apreender o momento presente seja de alguma forma filtrado, distorcido ou abstratamente representacional". Em outras palavras, os budistas admitem, em última análise, percepções não adulteradas (ainda que apenas no contexto da experiência da iluminação).

necessariamente produtos da concepção. Observe bem: os positivos vêm antes dos negativos; e os negativos são inconcebíveis sem os positivos. Posso conhecer um positivo por meio da percepção e, portanto, sem qualquer referência ao seu contraditório; mas não posso fazer o mesmo com um negativo. Neste último caso, preciso primeiro ter alguma ideia, por mais vaga ou hipotética que seja, do positivo, antes mesmo de poder pensar, quanto mais verificar, o negativo. Assim, embora a exclusão seja de fato parte do processo de conhecimento, certamente não é um ato primário: ela só é possível após a percepção pura de algumas coisas e a subsequente imaginação de sua possível negação.

Alguns filósofos budistas vão ainda mais longe e, recorrendo à noção de "vazio" (*shunyata*), reivindicam a primazia ontológica da negação sobre a afirmação. Mas, novamente, a pergunta que não fazem é: "negação de quê?". Se, como sugerem, não há nada ali, então mesmo as negativas não têm fundamento. A negação de um nada não produz um algo. O que essas pessoas precisam entender é que a palavra "não" é mais próxima de um verbo do que de um substantivo. Ela expressa o *ato mental do Sujeito* de rejeitar um objeto proposto. Portanto, é *necessariamente conceitual e nunca perceptual* . Além disso, tais afirmações invariavelmente ignoram a existência positiva da afirmação, de alguém que a faz e de alguém que a recebe. Essas pessoas imaginam que podem falar no vácuo, sem reconhecer o contexto existencial de sua fala. Isso é ilógico.

Na verdade, são os defensores budistas da lógica "paraconsistente" que são dualistas e distantes da realidade. Eles não levam em consideração a ordem real do desenvolvimento do conhecimento, das percepções positivas aos conceitos negativos. De fato, mesmo no nível da percepção, o um precede o dois. Ao contrário do que muitos

filósofos imaginam, percebemos um todo antes de o dividirmos mentalmente em partes. Aqui, a confusão reside em equiparar um dado momento de percepção com a percepção ao longo do tempo. Em qualquer dado momento, o que percebemos é um todo, e este é rápida e quase automaticamente dividido em partes pela faculdade conceitual (note que a percepção precede a subdivisão, e somente esta última envolve negação, ou seja, dizer "esta parte não é a mesma que aquela parte"); mas, é claro, ao longo do tempo, muitos desses momentos de percepção, ou mais precisamente suas memórias, são somados (novamente pela faculdade conceitual) para formar um todo maior. Essas duas operações da faculdade conceitual – a saber, a dissecação conceitual de um todo perceptual presente e a integração de muitas percepções passadas em um todo conceitual – não devem ser confundidas.

Infelizmente, não anotei todos os usos dessa lógica desviante que encontrei ao longo dos anos na literatura budista. Mas ainda me lembro de um exemplo relativamente antigo no *Dhammapada* , tradicionalmente atribuído ao Buda (Índia, c. 563-483 a.C.) [96]: "Aquele para quem não há nem esta nem a outra margem, nem ambas...". O tetralema desempenha um papel muito importante na filosofia Madhyamika de Nagarjuna [97], considerado um precursor do Zen. Quanto aos

---

96 *O Dhammapada* foi provavelmente compilado no século III a.C.

97 Veja meu livro *"Buddhist Illogic"* sobre este assunto. Não se deve pensar que o pensamento perverso de Nagarjuna não tenha equivalente no Ocidente. Por exemplo, a escola megárica (fundada por Euclides de Mégara na Grécia do século IV a.C.) argumentava de maneira muito semelhante a ele que a predicação é errada (se o predicado "difere" do sujeito) ou inútil (se o predicado é "o mesmo que" o sujeito), ignorando o fato de que tal afirmação é em si um ato de predicação. Ao longo dos

escritos posteriores, especificamente Zen, na China e depois no Japão, estão repletos dele. Considere, por exemplo, as palavras do terceiro patriarca do Zen, Seng Tsan (China, falecido em 606 d.C.):

> " *O que é, não é; o que não é, é.* Se isso ainda não está claro para você, você ainda está longe da verdade interior. Uma coisa é tudo, todas as coisas são uma; saiba disso e tudo será inteiro e completo." (Itálico meu.)[98]

Eihei Dogen (1200-1253 d.C.), fundador da seita Zen Soto japonesa, muitas vezes me parece (pelo menos) exasperantemente obscuro, senão insano, devido às suas frequentes transgressões das leis do pensamento. Ele se entrega sem hesitação a afirmações autocontraditórias, como "Existe o ato de sentar e deixar de lado o corpo-mente, que não é o mesmo que sentar e deixar de lado o corpo-mente". Da mesma forma, a lei do terceiro excluído não representa obstáculo para seu modo de pensar. Considere, por exemplo, esta afirmação: "Budas ativos não são originalmente iluminados nem iluminados em algum momento específico,

---

anos, observei muitas dessas semelhanças entre as filosofias orientais e ocidentais. Este é um tópico que ainda precisa de estudo aprofundado, embora possa já existirem bons livros sobre ele dos quais eu não tenha conhecimento.

98 Em seu artigo "Afirmando a Fé na Mente", transcrito na íntegra em *Zen Merging of East and West, de Roshi Philip Kapleau* (Nova York: Doubleday, 1980), pp. 184-189, é difícil para mim acreditar que a ilógica, a supressão da razão, seja compatível com a iluminação, muito menos propícia ou essencial a ela — assim como é difícil para mim acreditar que a idolatria, a adoração de objetos inanimados, seja compatível com a iluminação, muito menos propícia ou essencial a ela. No entanto, esses são ensinamentos teóricos recorrentes no budismo zen. Mesmo assim, paradoxalmente, acredito que o zen tem muito a oferecer à humanidade em um nível prático!

nem naturalmente iluminados, nem sem iluminação" – o que são eles, então, eu pergunto? Ou ainda: "a prática-realização não é existência nem além da existência" – o que resta, eu pergunto? Certamente, se todas as possibilidades lógicas se esgotam (como parece ser a intenção aqui), então não há outras possibilidades! Dogen não dá atenção a tais restrições óbvias, tornando seu discurso um completo absurdo.[99]

Embora o discurso Zen seja frequentemente antinômico, sua forma favorita parece ser "nem isto nem aquilo". Ou seja, embora contradições e exclusões do meio-termo sejam vistas como possíveis e ocorram na prática, a ênfase principal está em negar qualquer tese, e, 'logicamente', também o que a contradiz. Pois a realidade última é considerada pelos filósofos Zen como essencialmente fora deste mundo (mesmo estando nele) – portanto, se os fenômenos apontam para a existência ou para a não existência de algo, qualquer coisa, é irrelevante. Nenhuma proposição é verdadeira, porque nenhuma é capaz de descrever a realidade como ela realmente é. O mundo fenomênico é inerentemente paradoxal; somente além dele todos os opostos podem ser harmonizados.[100]

---

99 *Além do Pensamento* , pp. 51, 79, 80. Devo também chamar a atenção para o uso frequente de *tautologia* em alguns textos budistas, como se isso fosse informativo. Por exemplo, Dogen também aprecia tautologias como "sentar é sentar"; noto também que ele se deleita em inverter afirmações, como em "sentar é buda-dharma e buda-dharma é sentar" (p. 51); e em reorganizar termos, como em "zazen é invariavelmente a intenção de se tornar Buda, e... zazen é invariavelmente tornar-se Buda com intenção" (p. 39). Tal discurso pode, é claro, ser informativo, mas suspeito que a intenção seja mais poética.

100 O *Vimalakirti Nirdesa Sutra* , um texto Mahayana que alguns consideram datar de cerca de 100 d.C. (embora não haja menção a ele até depois da época de Nagarjuna, ou seja, cerca de um século depois), é uma verdadeira ladainha de antinomias.

Essa é a essência do argumento, por mais inconsistente e inconcebível que nos pareça, a nós que não somos iluminados. Claro, algum sentido pode ser encontrado ao pensarmos na realidade última como o "terreno comum" de fenômenos conflitantes – e esse tipo de explicação é frequentemente usado (por exemplo, veja a declaração de Seng Tsan citada acima). Assim, o "nômeno" (isto é, aquilo que está além do fenômeno) pode ser considerado tanto transcendente quanto imanente. Mas um verdadeiro mestre Zen rejeitaria com desdém toda essa filosofia como um disparate enganoso. Qualquer recurso às palavras como meio de descrição ou explicação racional é considerado inútil quando se trata da "questão" da iluminação. Considere, por exemplo, as seguintes observações em *O Registro do Penhasco Azul* [101]:

> "É errado dizer que ele tinha palavras ou que não tinha palavras; tampouco serve dizer que sua resposta não tinha nem não tinha palavras. Chao Chou deixou para trás todas as permutações da lógica. Por quê? Se alguém discute esse assunto, é como faíscas que saltam de uma pedra, como relâmpagos. Só se você fixar os olhos rapidamente é que poderá vê-lo. Se hesitar e vacilar, não evitará perder o corpo e a vida."

Tudo o que foi dito acima tende à conclusão de que a "lógica" Zen é ilógica. No entanto, esse julgamento pode ser consideravelmente atenuado se entendermos o discurso "antidualista" Zen não como teórico, mas como pragmático. Seu propósito não é formular uma filosofia verdadeira, no sentido ocidental, mas sim conduzir as pessoas a uma

---

101 *Pi Yen Lu* , um clássico budista Ch'an chinês. Estas observações foram feitas por Yuan Wu K'e Ch'in (1063-1152), em relação ao Caso 59 (p. 339). Boston, MA: Shambala, 2005. Tradução de Thomas e JC Cleary.

experiência mística transformadora. Assim, quando um praticante do Zen afirma: "Isto não é verdadeiro nem falso", ou "Isto não é bom nem mau", ou "Isto não é desejável nem repugnante", sua intenção é, na verdade, respectivamente: " *Não pense nem diga* que isto é verdadeiro e não pense nem diga que isto é falso", "Não pense nem diga que isto é bom e não pense nem diga que isto é mau" e "Não pense nem diga que isto é desejável e não pense nem diga que isto é repugnante". Por exemplo, Seng Tsan diz:

> "Quando você *afirma* que as coisas são reais, você ignora a sua verdadeira realidade. Mas *afirmar* que as coisas são vazias também ignora a realidade. Quanto mais você *fala e pensa* sobre isso, mais longe da verdade você fica." (Itálico meu.)[102]

Em outras palavras, o praticante do Zen não está propriamente fazendo julgamentos lógicos, prescritivos ou descritivos, mas sim defendendo *a suspensão de todos os julgamentos, de todo discurso* , a fim de alcançar a "verdade" última. Não há grande inconsistência nisso. Podemos, é claro, apontar que, ao afirmar estar livre de conceitos, ele os utiliza, e que isso é uma inconsistência. Contudo, ele responderia que o faz apenas para se comunicar conosco em nossa linguagem, numa tentativa de aludir a coisas que estão além do seu alcance. Ele é capaz de funcionar tanto no mundo fenomênico quanto no noumênico, enquanto nós não somos – portanto, ele precisa encontrar alguma maneira de se comunicar conosco. Nesse caso, só podemos criticá-lo por ser um tanto desajeitado em seu discurso. Ele deveria torná-lo mais preciso, como acabamos de demonstrar. Seria então possível falar de lógica Zen, sem aspas.

---

102 *O Registro do Penhasco Azul.* (Esqueci de anotar o número da página.)

Contudo, embora uma afirmação como "nem afirmo que seja, nem que não seja" seja concebida como uma não-afirmação, ela objetivamente contém uma afirmação factual – a saber, a afirmação de que seguir este conselho facilitará ou resultará na iluminação ("a verdade"); e tal afirmação está, naturalmente, sujeita à avaliação como verdadeira ou falsa, quer o praticante do Zen a admita ou não.

Eu diria que um exemplo muito representativo da lógica Zen é o *koan* de Te-shan (China, século IX d.C.), o mestre Zen famoso por apresentar aos seus alunos o seguinte dilema: independentemente de terem "pronunciado uma palavra" (ou seja, demonstrado alguma evidência, por meio de palavras ou ações, de sua compreensão do Zen) ou não, receberiam trinta golpes. Outro mestre, Lin-chi (o fundador da seita Rinzai), enviou um de seus seguidores a ele com instruções específicas. Disse-lhe para perguntar a Te-shan por que alguém que dissesse uma palavra ainda assim receberia trinta golpes; então, quando Te-shan o golpeasse, o aluno deveria pegar o bastão e empurrar Te-shan para trás com ele. Quando o aluno fez como instruído, Te-shan respondeu simplesmente indo embora.[103]

O que temos aqui é uma lógica de ação, e não de palavras [104]. Há, para começar, um dilema aparentemente inescapável: quer você fale (certo ou errado) ou se abstenha de falar, o resultado será o mesmo: você estará em erro e será punido com golpes. Existe, no entanto, uma possibilidade lógica de fuga: agarrar o bastão quando ele descer e empurrá-lo para

---

103 Ver DT Suzuki, *A doutrina Zen da não-mente* (Boston, MA: Weiser, 1972), p. 87.

104 Note que o aluno não tentou dissuadir Te-shan, dizendo "se você tentar me bater, eu pego o bastão e o empurro". Em vez disso, ele esperou que Te-shan de fato o atingisse e então pegou o bastão e o empurrou.

trás. Isso poderia ser descrito como uma resposta de artes marciais à tentativa de golpe físico. Logicamente, o dilema foi efetivamente dissolvido por esse meio. Parecia não haver saída, a julgar pela declaração de Te-shan; mas, na verdade, havia uma saída, percebida por Lin-chi. O oponente é neutralizado, impedido de produzir as consequências ameaçadoras (golpes) a qualquer antecedente (fala ou silêncio).

Anteriormente neste volume, numa tentativa de descrever com maior precisão a lógica de um raciocínio a fortiori, desenvolvi a noção de termos relativos, digamos R1 e R2, de modo que mais R1 e menos R2 (e vice-versa) sejam logicamente equivalentes. Demonstrei que essa ideia pode ser estendida ao caso especial de complementos, digamos R e não-R. Embora os complementos, considerados como termos absolutos, sejam mutuamente exclusivos, se os considerarmos como termos relativos, eles são compatíveis, e de fato implicam um ao outro. Ou seja, podemos definir R e não-R de forma tão abrangente que cada um inclua o outro, no mesmo continuum, mas em direções opostas, isto é, de modo que mais R seja menos não-R e menos R seja mais não-R. Esse artifício lógico, naturalmente, altera o significado de R e não-R, mas é útil para o desenvolvimento de uma lógica a fortiori.

Depois de desenvolver essa ideia, ocorreu-me que ela poderia ajudar a explicar a lógica Zen. É possível que os filósofos orientais que concebem A e não-A como compatíveis estejam, na verdade, pensando em termos relativos. Talvez nós, no Ocidente, pensemos em A e não-A em termos absolutos, enquanto eles, no Oriente, pensam em termos relativos. Isso pode explicar, pelo menos em parte, por que a conjunção de A e não-A não repele a mente oriental na mesma medida que repele a mente ocidental.

Embora, certamente, essa teoria seja um tanto contradita pelo fato de que os orientais também aceitam a possibilidade de nem A nem não-A existir, o que essa teoria não consegue explicar.

É evidente que essa constatação não altera o fato de que A e não-A, tomados em seus sentidos absolutos, são incompatíveis; a lei aristotélica da não contradição permanece verdadeira e inatacável. Os termos relativos são artefatos lógicos que funcionam consistentemente dentro dessa estrutura universal – eles não a eliminam. A lei simplesmente muda de forma, tornando-se uma distinção entre 'mais' e 'menos': o que é mais R é menos (e *não* mais) não-R, e o que é menos R é mais (e *não* menos) não-R. Além disso, é interessante notar que, quando A e não-A são entendidos como termos relativos, tudo se enquadra em ambos; não há possibilidade além deles. Ou seja, a lei do terceiro excluído também permanece operante para termos relativos, embora também seja enunciada de maneira ligeiramente diferente.

2. A Vaidade do Tetralema

O ataque mais radical à razão consiste em tentar pôr em dúvida as leis do pensamento, pois estas são, de fato, os fundamentos de todo discurso racional. Primeiro, nega-se a lei da identidade afirmando que as coisas nunca são exatamente o que parecem ser, ou que o que elas são está mais próximo do cinza do que do preto e branco. Esta é, obviamente, uma observação absurda, visto que, por si só, reivindica certeza e clareza absolutas. Em seguida, negam-se as leis da não contradição afirmando que as coisas podem ser e não ser, ou nem ser nem não ser. Este é o "tetralema", a lógica quádrupla que é favorecida nas filosofias indiana e

chinesa, no misticismo religioso, e à qual alguns "cientistas" se referem cada vez mais. Para compreender a vaidade do tetralema, é necessário entender a natureza da negação e o papel da negação como um dos fundamentos da lógica humana.

A primeira coisa a entender é que tudo o que experimentamos é *um fenômeno positivo.* Tudo o que percebemos através dos nossos sentidos, ou lembramos, ou imaginamos, ou mesmo percebemos através da intuição – tudo isso precisa ter algum tipo de conteúdo para ser percebido. Cada órgão sensorial é uma janela para um tipo distinto de fenômeno positivo. Vemos o céu azul acima, ouvimos os pássaros cantarem, sentimos o cheiro do ar fresco, saboreamos uma fruta, sentimos a textura e o calor da terra, etc. Da mesma forma, as imagens e os sons em nossas cabeças, sejam eles provenientes da memória ou produzidos pela imaginação, são fenômenos positivos; e até mesmo os objetos da intuição devem ter algum conteúdo que possamos perceber. Em segundo lugar, devemos perceber que muitos fenômenos positivos podem aparecer juntos no espaço em um dado momento. Isso é verdade para cada tipo de fenômeno. Assim, o céu azul pode preencher apenas parte do nosso campo de visão, sendo limitado por árvores verdes e prédios cinzentos; podemos ouvir simultaneamente o som de pássaros e carros; e assim por diante. Em terceiro lugar, muitos fenômenos positivos podem, em qualquer momento, compartilhar o espaço que percebemos. Assim, sobrepostos a fenômenos visuais como o céu, podem existir outros tipos de fenômenos: o canto dos pássaros nas árvores, o cheiro do trânsito nas ruas, as sensações em nosso próprio corpo, e assim por diante. Podemos até ter alucinações, parecendo projetar objetos da percepção mental no espaço físico. Por exemplo, a imagem dos óculos pode persistir por um tempo

após serem retirados. Em quarto lugar, cada fenômeno positivo, seja qual for o seu tipo, varia no tempo, mais ou menos rapidamente. Assim, o céu azul pode ficar vermelho ou escuro, o som dos pássaros ou do trânsito pode aumentar ou diminuir, ou até mesmo cessar por um tempo, e assim por diante.

Para expressar todas essas possibilidades perceptivas – diferenças no espaço, no tempo e em outros aspectos – precisamos de um conceito de negação, ou mais precisamente, de um ato de negar. Sem a negação, não podemos compreender o mundo de maneira racional; ela é o próprio princípio da ordenação lógica da nossa experiência. Assim, em um determinado campo visual, onde (digamos) aparecem céu azul e árvores, para podermos dizer "o céu termina aqui, onde as árvores começam", precisamos da ideia de negação – ou seja, que de um lado de uma determinada fronteira o céu é visível e do outro não, enquanto que de um lado as árvores não são visíveis e do outro sim. Da mesma forma, em relação ao tempo, para podermos descrever a mudança, por exemplo, de um céu azul para um céu rosa, precisamos da ideia de negação – ou seja, que anteriormente essa parte do céu era azul e não rosa, e posteriormente era rosa e não azul. Novamente, precisamos da ideia de 'negação' para expressar diferenças em outros aspectos – por exemplo, para dizer que 'os sons dos pássaros cantando parecem emanar das árvores, e não dos prédios'. Assim, a negação é uma das primeiras ferramentas da lógica, entrando em ação já no nível da classificação de experiências.

Além disso, a negação continua a desempenhar um papel central quando começamos a lidar com abstrações. O conhecimento conceitual, que consiste em termos e proposições baseados direta ou indiretamente em fenômenos

perceptivos, depende, inicialmente, da nossa capacidade de reconhecer semelhanças entre objetos da percepção: "isto parece se assemelhar um pouco àquilo" – assim, projetamos mentalmente a ideia de que isto e aquilo "têm algo em comum", uma propriedade comum abstrata (ou seja, não fenomenal, não percebida de forma alguma), à qual podemos optar por atribuir um nome. No entanto, para levar esse processo conceitual adiante, precisamos ser capazes de negar – isto é, dizer que "certas coisas, além disto e daquilo, não possuem a propriedade comum abstrata que isto e aquilo parecem ter", ou dizer que "isto e aquilo não têm tudo em comum". Ou seja, precisamos ser capazes de dizer não apenas que uma coisa se assemelha a outra de alguma forma, mas também que estas ou outras coisas não se assemelham entre si dessa ou de outra forma. Portanto, a negação é essencial para dar sentido à informação também no nível conceitual da consciência.

Ora, o que é negação? Para responder a essa pergunta, precisamos primeiro compreender que *não existem fenômenos negativos no âmbito da experiência* . Tudo o que percebemos é um fenômeno positivo – pois, se não fosse, obviamente não teríamos nada para perceber. Só podemos 'perceber' um estado de coisas negativo definindo mentalmente algum estado de coisas positivo que devemos procurar e, então, procurando-o; se, após procurá-lo diligentemente, não o encontrarmos, concluímos indutivamente que ele está 'ausente', ou seja, 'não presente'. Assim, os fenômenos positivos vêm antes dos negativos, e não depois. A existência precede logicamente a não existência. Os fenômenos negativos são 'fenômenos' apenas metaforicamente, por analogia aos fenômenos positivos – na verdade, os fenômenos negativos não o são: eles não existem. 'Negação' não é um conceito no sentido de uma

abstração de muitas experiências particulares que compartilham uma certa propriedade. A negação é uma ferramenta do observador pensante, como descrito acima. É um ato, uma intenção dele.

Para ilustrar o quão confusas algumas pessoas – até mesmo alguns cientistas – estão em relação à negação, ofereço o seguinte exemplo extraído de " *O Maior Espetáculo da Terra: As Evidências da Evolução" , de Richard Dawkins* [105]. Ele descreve um experimento de Daniel J. Simons, no qual algumas pessoas são solicitadas a assistir a um breve vídeo e observar quantas vezes um determinado evento ocorre; mas, ao final, elas são questionadas sobre algo completamente diferente: se notaram a presença de um homem vestido de gorila durante o filme, e a maioria admite que não [106]. Segundo Dawkins, podemos inferir desse experimento que "testemunho ocular, 'observação real', 'dado de experiência' – todos são, ou pelo menos podem ser, irremediavelmente não confiáveis".

Mas essa é uma inferência errônea a partir dos dados disponíveis, porque ele confunde experiência positiva com negativa. As pessoas que assistiram ao vídeo estavam muito ocupadas procurando o que lhes havia sido pedido para observar para notarem o gorila. Mais tarde, quando o vídeo foi exibido a elas uma segunda vez, elas de fato avistaram o gorila. Não há razão para esperarmos que experimentemos tudo o que é apresentado aos nossos sentidos. Nossas experiências sensoriais são sempre, necessariamente, seletivas. A validade da percepção sensorial em si não é posta em dúvida pelo escopo limitado de percepções sensoriais particulares. A prova disso é que é *por meio de*

---

105 Nova Iorque: Free Press, 2009. Págs. 13-14.

106 O vídeo pode ser visto em: www.theinvisiblegorilla.com/videos.html.

novas percepções sensoriais que descobrimos o que nos passou despercebido antes. A não percepção de algo não constitui percepção errônea, mas meramente percepção incompleta. "Eu não vi X" não implica dedutivamente "Eu vi a ausência de X", embora a repetição da primeira frase tenda a implicar indutivamente a segunda.

Um "fenômeno" negativo não é como um fenômeno positivo, algo que pode ser percebido ou intuído diretamente. Uma negação é necessariamente produto da cognição indireta, ou seja, de um processo indutivo (especificamente, adutivo). Mentalmente, formulamos a hipótese de que tal fenômeno positivo está ausente e, em seguida, testamos e confirmamos essa hipótese buscando repetidamente o fenômeno positivo sem encontrá-lo [107]. Se, em algum momento, encontrássemos o fenômeno positivo, a hipótese de negação seria imediatamente rejeitada, pois a confiabilidade de uma negação é muito menor do que a de uma experiência positiva. Nem sequer formularíamos a negação se já tivéssemos percebido o fenômeno positivo no passado ou no presente. E se formulássemos a negação, naturalmente retrataríamos nossa afirmação se, posteriormente, nos deparássemos com o fenômeno positivo. Portanto, o conteúdo dos fenômenos negativos é necessariamente sempre hipotético, ou seja, provisório em algum grau; nunca é firme e certo como ocorre com os fenômenos positivos (experienciados).

As afirmações negativas, assim como as afirmações positivas, podem estar certas ou erradas. Se alguém procura

---

[107] A não-encontrar é a não ocorrência do ato positivo de encontrar. Objetivamente, observe bem, a não-encontrar é em si um fenômeno negativo, e não positivo. Mas subjetivamente, algo positivo pode ocorrer dentro de nós – talvez uma sensação de decepção ou de alívio contínuo. Veja mais sobre este tópico em minhas *Reflexões* , capítulo 9.

diligentemente por um fenômeno positivo e não o encontra, então pode logicamente afirmar sua negação. Tal afirmação é necessariamente indutiva – ela é válida apenas enquanto o fenômeno positivo é ativamente procurado e não encontrado. No momento em que o fenômeno positivo é observado, a negação deixa de ser justificada. Se alguém *não* procurou pelo fenômeno positivo, ou não o procurou com toda a diligência devida, talvez devido a alguma distração (como no exemplo citado acima), então, é claro, a afirmação de negação é passível de dúvida; certamente, ela é indutivamente fraca, e é muito provável que se prove o contrário por meio de alguma observação posterior.

Como, então, definir a negação? Poderíamos dizer que a negação é definida pelas leis da não contradição e do terceiro excluído. Ou seja, em relação a qualquer termo 'X' e sua negação 'não-X', a relação entre eles é, por definição, a disjunção "Ou X ou não-X" – que aqui significa que esses termos (X e não-X) não podem ser ambos verdadeiros e ambos falsos, isto é, são exclusivos e exaustivos. O que quero dizer aqui com 'definição'? – é um ato arbitrário? Não – é 'apontar para' algo evidente; é 'intencional'. Aqui, aponta para o instrumento do discurso racional de que precisamos para ordenar a experiência e produzir derivados conceituais consistentes a partir dela. O instrumento necessário precisa ser construído desta e desta forma; outra construção que não esta não cumpriria a função que precisamos que ele desempenhe. Ou seja, a única maneira concebível de ordenarmos logicamente nosso conhecimento é por meio da negação, definida pelas leis da não contradição e do terceiro excluído. Sem essa ferramenta, a análise da experiência é impossível.

Suponha agora que alguém apareça e, mesmo assim, conteste a afirmação anterior. Bem, essa pessoa dirá: como você *sabe*

que o dilema “ou X ou não-X” é verdadeiro? Você simplesmente *definiu* as coisas dessa maneira arbitrariamente, mas isso não significa que seja um fato! Não poderíamos igualmente afirmar que o tetralema “ou X ou não-X *ou ambos ou nenhum* ” é verdadeiro? A resposta a essa objeção é muito simples. Suponha que eu aceite essa crítica e concorde com o tetralema. Agora, deixe-me dividir essa disjunção quádrupla, colocando de um lado a alternativa única 'X' e do outro lado a alternativa tripla 'não-X ou ambos ou nenhum'. Agora tenho novamente um dilema, a saber: “ou 'X' ou 'não-X' ou ambos ou nenhum”. Deixe-me agora definir um novo conceito de negação com base nisso, de modo que obtenhamos uma disjunção de duas alternativas em vez de quatro. Vamos chamar a segunda alternativa complexa, 'não-X ou ambos ou nenhum', dessa disjunção de 'NÃO-X' e denominá-la 'supernegação de X'.

Assim, agora, o objetor e eu concordamos que a disjunção “ou X ou NÃO-X” é exclusiva e exaustiva. Concordamos, presumivelmente, que este novo dilema não pode, por sua vez, ser contestado por um tetralema da forma “Ou X ou NÃO-X ou ambos ou nenhum” – pois, se tal contestação fosse tentada novamente, certamente poderia ser refutada por outra divisão e redefinição. Não podemos razoavelmente repetir esse processo ad infinitum; fazê-lo seria equivalente a bloquear todo o pensamento racional para sempre. Tendo bloqueado assim todas as vias de pensamento, o objetor não poderia alegar ter um pensamento melhor, ou qualquer pensamento. Não há, portanto, nenhum proveito em objeções adicionais. Assim, o tetralema é meramente uma provocação, pois fomos perfeitamente capazes de repelir o golpe. Tendo chegado a um acordo de que a nova disjunção “Ou X ou NÃO-X” é logicamente inatacável, devemos admitir que a disjunção original “Ou X ou não-X” era logicamente correta

desde o princípio. Pois posso afirmar que o que eu queria dizer com não-X, ou a 'negação de X', era desde o início o que agora se entende por NÃO-X, ou a 'supernegação de X'! Nunca me interessei por uma negação relativa e fraca, mas desde o início busquei uma negação absoluta e forte. Pois essa negação total, e nada menos radical, é a ferramenta de que todos precisamos para ordenar a experiência e desenvolver o conhecimento conceitual de maneira consistente e eficaz. Em outras palavras, qualquer versão mais fraca de negação que alguém tente inventar [108], ainda podemos propor uma versão forte tal que tanto as leis da não contradição quanto as do terceiro excluído sejam aplicáveis a ela sem dúvida. Se tal negação não existisse, teria que ser inventada. Ninguém pode destruí-la negando-a ou diluindo-a. Aqueles que tentam são meros sofistas que não compreendem a origem, a natureza e a função da negação no discurso humano. Pensam que se trata de manipulação simbólica e não percebem que seu papel no discurso humano é muito mais fundamental e complexo do que isso. A negação é o instrumento indispensável para qualquer tentativa de conhecimento além da mera percepção.

---

108 Há quem diga que a lei da não contradição é logicamente necessária, mas a lei do terceiro excluído não o é. Claramente, essa afirmação pode ser refutada da mesma maneira. Se alegarem as três alternativas "Ou X ou não-X ou 'nem X nem não-X'" – podemos novamente dividir a disjunção em duas, com "X" de um lado e "não-X" do outro, ou "nem X nem não-X" – e então proceder como fizemos para o tetralema. O mesmo pode ser feito se alguém aceitar a lei do terceiro excluído, mas rejeitar a lei da não contradição. Todas essas tentativas são falaciosas e sem sentido.

29. CAPÍTULO VINTE E NOVE

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Apêndice 7.1-2.

LÓGICA MODERNA

1. Lógica Simbólica Moderna

Desde as últimas décadas do século XIX , e cada vez mais ao longo do século XX , a "lógica simbólica moderna" gradualmente descartou e suplantou a "lógica formal clássica". Qual é a diferença essencial entre elas? A lógica formal clássica, descoberta ou inventada por Aristóteles (século IV a.C.) e posteriormente desenvolvida e aprimorada ao longo do tempo por muitos sucessores, baseia-se na ideia de estudar as propriedades lógicas das proposições substituindo as proposições materiais por proposições formais. Uma proposição categórica é formal se seus termos forem variáveis em vez de constantes – por exemplo, "Todo X é Y" é formal, porque os símbolos X e Y representam, em teoria, quaisquer termos que possam surgir na prática. Uma proposição hipotética é formal se suas teses forem variáveis em vez de constantes – por exemplo, "Se X, então Y" é formal, porque os símbolos X e Y representam, em teoria, quaisquer teses que possam surgir na prática.

Ora, enquanto a lógica clássica simbolizava termos e proposições, ela não simbolizava da mesma forma os outros componentes das proposições, como suas quantidades, suas modalidades ou seus operadores relacionais. Em "Todo X é

Y", as palavras "todo" e "são" permaneciam na linguagem comum (em nosso caso, o inglês simples). Da mesma forma, em "Se X, então Y", as palavras "se" e "então" não eram simbolizadas. Na lógica simbólica moderna, por outro lado, desenvolveu-se a tendência de simbolizar todos os aspectos de cada proposição [109]. Esta era, sem dúvida, *uma nova escola* de lógica, que considerava que somente assim seria possível alcançar a precisão absoluta da linguagem e remover toda ambiguidade ou equívoco do discurso humano. A lógica simbólica moderna, portanto, defendia a adoção de uma linguagem totalmente artificial, comparável à linguagem da matemática.

Algumas das vantagens e desvantagens dessa abordagem são imediatamente óbvias [110]. Uma vantagem da simbolização, já mencionada, é a sensação de precisão que às vezes falta nas línguas naturais. No entanto, essa impressão é certamente ilusória – pois se a compreensão do assunto em questão já é vaga e incerta desde o início, como os símbolos podem melhorá-la? Uma desvantagem evidente da simbolização é a natureza esotérica da linguagem artificial. A lógica foi originalmente concebida como um ensinamento para as massas, ou pelo menos para os intelectuais, a fim de aprimorar seu pensamento cotidiano. Hoje em dia, a lógica tornou-se domínio exclusivo de poucos especialistas e tem pouca relação com a prática cognitiva humana. Além disso, a comunicação nem sempre é fácil, mesmo entre os lógicos simbólicos, porque cada um deles, naturalmente, prefere um

---

109 Por exemplo: a palavra "all" tornou-se um A maiúsculo invertido, a palavra "some" tornou-se um E maiúsculo invertido lateralmente (de existência, como em 'existem'), as palavras "if-then" (implicação) tornaram-se uma seta apontando do antecedente para o consequente, e assim por diante.

110 Para mais informações sobre este tópico, consulte meu livro *Future Logic* , capítulo 64: Crítica da Lógica Moderna.

conjunto diferente de símbolos, de modo que, na verdade, não existe uma única linguagem artificial, mas várias. Outra desvantagem é a lenta adaptabilidade de qualquer linguagem artificial às novas formas de discurso descobertas no uso cotidiano. Um exemplo disso é o argumento a fortiori, que ainda não possui uma expressão simbólica convincente.

A principal atividade dos "lógicos modernos" hoje em dia parece ser *traduzir* a linguagem comum para sua linguagem simbólica favorita. Na maioria das vezes, contentam-se em reescrever uma frase em inglês perfeitamente compreensível em uma frase puramente simbólica, como se isso fosse uma grande conquista que lhes garantiria um lugar na história, ou pelo menos na profissão. O simples ato de traduzir ou reescrever em termos simbólicos parece satisfazê-los e emocioná-los enormemente, *como se conferisse status científico à frase* . Além disso, recorrem a uma terminologia pomposa para fins de ostentação e intimidação. Tem-se a impressão de que os símbolos desempenham para eles o papel de encantamentos mágicos nos tempos antigos – "abracadabra!", entoavam em busca de insights e poderes místicos.

Mas, pense nisso por um momento. Na verdade, quando os lógicos modernos reescrevem uma frase em termos simbólicos, eles não conseguiram *absolutamente nada* além de usar uma versão mais curta. Eles usam 'palavras' (isto é, os símbolos que inventam) no lugar de palavras comuns e (idealmente) elaboram uma tabela explicando quais símbolos correspondem a quais palavras comuns. Tudo o que fizeram foi *abreviar* a frase original. Aparentemente, são preguiçosos demais para escrever frases longas e preferem as concisas. Não produziram *nenhuma informação ou percepção nova* . Não podem argumentar de forma convincente que a declaração em linguagem comum era essencialmente

deficiente, já que deveria ser compreensível o suficiente para que a traduzissem em símbolos. Se era compreensível o suficiente para eles, por que não para todos os outros? Que necessidade absoluta temos da(s) linguagem(ns) artificial(is) que eles insistem tanto em nos vender?[111]

Além disso, observe bem: sempre que nós (e eles) lemos a declaração simbólica que criaram, *nossas mentes precisam traduzi-la de volta para a linguagem comum para entendê-la* . Precisamos consultar mentalmente, repetidamente, as definições em linguagem comum dos símbolos. Precisamos lembrar: "Ah! Este símbolo engraçado significa isso e aquilo, e aquele rabisco estranho significa isso, e o ziguezague significa aquilo", e assim por diante. Isso significa que nosso processo mental de compreensão se torna mais difícil e consideravelmente mais lento. Ficamos mais distantes do objeto de estudo do que estávamos inicialmente – mais afastados da realidade sobre a qual estamos tentando pensar. Essa distância e perda de tempo não são acidentais ou incidentais, porém – elas servem para obscurecer as questões e impedir o julgamento crítico. Os erros ficam ocultos, e se os identificamos, dificilmente ousamos apontá-los por medo de admitir que podemos ter deixado algo passar. Dessa forma, a tolice se perpetua e se espalha.

Mas isso não é o pior. O pior é duplo. Primeiro, os lógicos modernos geralmente *simbolizam muito cedo* , quando seu nível de percepção e análise ainda está em estágios iniciais.

---

111 Idealmente, é claro, os símbolos são úteis para resumir grandes quantidades de informação. Eu adoraria desenvolver fórmulas simbólicas concisas que sintetizassem minhas descobertas na lógica da causalidade. Portanto, não estou rejeitando completamente o simbolismo. O que estou dizendo é que ele não é necessário (ou seja, podemos muito bem prescindir dele) e, na verdade, pode ser um sério obstáculo ao pensamento lógico e à teoria da lógica.

Normalmente, não dão tempo para que o assunto estudado se desenvolva e amadureça em suas próprias mentes, mas se lançam impacientemente em seu mundo simbólico, aparentemente mais ordenado e confortável. O resultado é que seus símbolos geralmente representam um nível de compreensão muito ingênuo, elementar e imaturo do objeto em questão. Segundo, uma vez concluída a representação simbólica, *todo o trabalho subsequente fica congelado* nesse nível infantil. Como a simbolização já está definida, tudo o que podem fazer é brincar com ela de diferentes maneiras. Tudo o que podem fazer é manipular, reordenar e recombinar seus símbolos de uma forma ou de outra, e é com isso que passam o resto do tempo. Não conseguem se alimentar de novas experiências e insights do mundo exterior ou do discurso humano real, pois já se separaram, com confiança e segurança, de tudo isso. Seus símbolos, portanto, os cegam e os paralisam. A escassez de resultados obtidos comprova isso.

Outro aspecto importante da lógica simbólica moderna a ser observado são suas pretensões de "axiomatização". Na lógica formal clássica, as Leis do Pensamento (Identidade, Não Contradição e Terceiro Excluído) eram soberanas; esses eram axiomas no sentido original de princípios primários irredutíveis do conhecimento racional, constituindo, em conjunto, a própria essência da lógica. Na validação silogística de Aristóteles, todos os silogismos podiam ser reduzidos direta ou *ad absurdum* a um número mínimo de modos primários – principalmente o primeiro silogismo singular positivo: "Este S é M, e todos os M são P, portanto, este S é P". Este último argumento não era percebido como um axioma em si mesmo, nem mesmo como uma convenção arbitrária, mas como uma intuição lógica em consonância com as leis do pensamento, segundo as quais o que se afirma

ser aplicável a um conceito deve ser reconhecido como aplicável às coisas que ele subsume. A relação do raciocínio humano, e mais profundamente da lógica formal, com as leis do pensamento foi progressivamente "sistematizada", mas permitiu-se que permanecesse essencialmente *aberta e flexível* . Embora integrado, não era rigidamente fixo, de modo a permitir sua constante evolução e adaptação à medida que o conhecimento se desenvolvia.

Os lógicos modernos, por outro lado, focando-se no método de demonstração *mais geométrico* , utilizado na geometria euclidiana, buscavam uma organização do conhecimento mais previsível e definitiva. Suas mentes simplistas exigiam regras rígidas e perfeita ordem. Estabeleceu-se uma hierarquia entre os pensamentos – com aqueles no topo da hierarquia (as leis do pensamento) sendo vistos como 'axiomas' e aqueles abaixo (silogismos e, eventualmente, outros argumentos) como 'teoremas'. Isso pode funcionar bem para a matemática, que é uma ciência relativamente específica, mas causou estragos na lógica conceitual geral, que é a ciência da ciência. Surgiu naturalmente a questão de onde vinham esses aparentes axiomas e se eles poderiam ser substituídos por axiomas contrários, como foi feito na geometria não euclidiana. Não demorou muito para que essas pessoas de mente simplista concluíssem que a lógica era um jogo mental convencional, sem nenhuma conexão aparente com o mundo empírico. Essa filosofia (conhecida como Positivismo Lógico) foi amplamente justificada pela dicotomia analítico-sintético de Immanuel Kant [112], portanto dificilmente poderia ser questionada.

---

112 Veja minhas *Reflexões Lógicas e Espirituais* , livro 2, capítulo 2, disponíveis online em: www.thelogician.net/6_reflect/6_Book_2/6b_chapter_02.htm.

O que falta neste modelo de conhecimento é a compreensão de que a lógica formal não é deduzida das leis do pensamento. As leis do pensamento *não são premissas* da lógica formal; não são conteúdos a partir dos quais outros conteúdos são deduzidos. As leis do pensamento remetem-nos às intuições lógicas autônomas através das quais julgamos naturalmente o que constitui uma inferência apropriada. São elas que justificam *os processos* de dedução (e, mais amplamente, de indução) das premissas às conclusões. As formas dos silogismos e outros argumentos não são deduzidas das leis do pensamento. As formas são induzidas a partir de conteúdos de pensamento reais. Os conteúdos de pensamento podem ser julgados corretos ou não sem referência às formas, usando intuições lógicas ad hoc. O que a lógica formal faz é simplesmente coletar, sob uma série de títulos, tipos recorrentes de pensamentos, de modo que, novamente usando intuições lógicas ad hoc, possamos prever de uma vez por todas, para cada tipo de pensamento (por exemplo, silogismo 1/AAA), se ele está correto ou não. Na verdade, não há apelo a "leis do pensamento" gerais neste processo de validação (ou invalidação); intuições lógicas ad hoc honestas são suficientes. As 'leis do pensamento' são meramente tipologias ex post facto de atos particulares de insight lógico. Por essa razão, elas não são premissas fundamentais em um modelo geométrico do conhecimento.

A questão que esses pseudológicos modernos não se fizeram, é claro, é por que *suas* supostas percepções lógicas no processo de "axiomatização" (incluindo seu ceticismo quanto à objetividade das leis do pensamento) deveriam ser preferidas às percepções lógicas dos lógicos "não axiomatizadores". É possível qualquer discussão sobre lógica sem o uso da lógica? Podem os lógicos alguma vez afirmar,

com razão, transcender a lógica? Podem eles ridicularizar e anular a lógica logicamente? Por exemplo, alguns argumentaram que recorrer às leis do pensamento é um argumento circular ou uma regressão infinita. Eles pararam sua reflexão aí e nunca se perguntaram por que a rejeição do argumento circular ou da regressão infinita deveria ser considerada um ato lógico primário que não necessita de justificação, enquanto as leis do pensamento devem ser rejeitadas precisamente porque (segundo eles) não existem atos lógicos que não necessitem de justificação. Isso não é um duplo padrão (outra percepção lógica primária)?[113]

O erro radical do legado kantiano reside na crença de que existe um conhecimento "puramente analítico" ou "a priori". Os lógicos influenciados por essa ideia insensata permanecem cegos aos aspectos empíricos de todo o desenvolvimento do conhecimento. Mesmo sistemas de lógica aparentemente puramente simbólicos dependem de percepções. Alguns símbolos se referem a objetos concretos (por exemplo, indivíduos a, b) e outros a objetos abstratos (por exemplo, classes x, y); mas todo símbolo é, além de ser um signo para algo mais, *em si mesmo* um objeto concreto (seja como um traço de tinta no papel, ou como luz na tela de um computador, ou como uma forma evocada em nossa mente). Segue-se que as fórmulas simbólicas, sejam elas desenvolvidas indutiva ou dedutivamente, sempre dependem de alguma observação empírica. A observação de símbolos não transcende a experiência; é um processo empírico, assim como a observação de vacas; requer percepção física ou mental. Portanto, se eu conto entidades simbólicas ou as imagino reunidas, isso não é um trabalho puramente analítico

---

113 Nesse contexto, devemos mencionar Kurt Gödel, que demonstrou a incompletude de sistemas axiomáticos como o de David Hilbert.

– é um trabalho bastante sintético. Além disso, esses lógicos tendem a ignorar as inúmeras memórias, imaginações e percepções racionais que formam o pano de fundo silencioso de todo o discurso sobre lógica.

Claramente, a axiomatização foi uma farsa em grande escala, através da qual pseudológicos superficiais, porém astutos, buscaram tomar o poder no domínio da lógica. E, de fato, conseguiram fazê-lo quase completamente. Mas o fato é que as principais intuições lógicas, como as leis do pensamento, ou a rejeição da circularidade, da regressão infinita e dos padrões duplos, ou ainda a aceitação da subsunção (raciocínio silogístico) e os muitos outros fundamentos do pensamento humano, não são passíveis de dúvida. Nenhuma quantidade de "axiomatização" pode prová-las ou refutá-las, porque toda prova e refutação depende dessas intuições *para nos convencer* . A conclusão a que se chega certamente *não é* o relativismo ou o convencionalismo, pois *isso também* seria uma reivindicação da validade de alguma intuição lógica – ou seja, a intuição de que todas as intuições são arbitrárias deve ser ela própria arbitrária. A lógica não pode ser refutada pela lógica. A lógica pode, contudo, ser justificada pelo reconhecimento honesto de que alguns pensamentos são intuições lógicas primárias. E essas percepções, que juntas constituem o que chamamos de "razão humana", não podem ser todas listadas antecipadamente, mas emergem ao longo do tempo à medida que o conhecimento se desenvolve.

Aristóteles já havia dito isso há muito tempo, mas muitos preferiram ignorá-lo ou deturpá-lo porque desejam ardentemente menosprezá-lo e suplantá-lo, invejando suas realizações. Considere, por exemplo, a seguinte afirmação sobre a lei da não contradição, extraída de sua *Metafísica:* (Livro 4, parte 3. Traduzido por WD Ross.)

> "Pois um princípio que todo aquele *que compreende algo* que existe deve possuir não é uma hipótese; e aquilo que todo aquele que sabe algo deve saber, já deve possuir ao iniciar um estudo específico. Evidentemente, então, tal princípio é o mais certo de todos; qual princípio é esse, digamos a seguir. É o de que o mesmo atributo não pode, ao mesmo tempo, pertencer e não pertencer ao mesmo sujeito e sob o mesmo aspecto." (Grifo meu.)

Como resultado da simbolização e da axiomatização, *a lógica moderna é essencialmente uma empreitada dedutiva* . Por mais complicada ou complexa que pareça, é inevitavelmente superficial e simplista. *Mesmo quando os lógicos modernos fingem discutir indução, estão presos a atividades dedutivas.* Sua "lógica" está, portanto, cada vez mais *divorciada da realidade* . Por essa razão, seu pensamento sobre questões de metalógica é completamente relativista. As coisas têm que ser como eles pensam que são, já que os símbolos são de alguma forma oniscientes e onipotentes. Eles não veem idiotice ou dano na "lógica paraconsistente" (ou seja, na violação de uma ou mais leis do pensamento), pois para eles tudo não passa de um jogo com símbolos convencionais sem qualquer conexão com a realidade. Quando as coisas não se encaixam em seus esquemas preestabelecidos, eles as *forçam alegremente* e usam terminologia florida para manter o julgamento crítico à distância. Eles não consideram os desvios práticos de suas construções teóricas arbitrárias como problemas, como sinais de que cometeram erros em algum ponto do processo; simplesmente adicionam mais símbolos e tornam suas teorias mais abstrusas. Por favor, não pensem que estou exagerando – é assim mesmo.

Por que tantas pessoas são atraídas e impressionadas pela lógica simbólica moderna? Parte do problema reside, naturalmente, no fato de que é isso que as universidades exigem de seus professores e ensinam a seus alunos; os trabalhos precisam ser escritos em termos simbólicos para sequer serem considerados. Mas por que essa preferência? Talvez porque páginas repletas de símbolos esotéricos pareçam mais "científicas", lembrando aos leitores as fórmulas matemáticas das ciências físicas. Pouco importa que, na ciência lógica, o assunto subjacente se torne menos transparente e compreensível quando traduzido em símbolos. De fato, parte do objetivo é confundir e intimidar o leitor, a fim de ocultar fragilidades e falhas na abordagem. A linguagem grandiloquente serve igualmente como cortina de fumaça. A lógica simbólica moderna se vangloria de superioridade em relação à lógica formal clássica, para se conferir autoridade; mas a verdade é que a maioria das boas ideias da primeira foi roubada da segunda, sendo ligeiramente reelaboradas e renomeadas para parecerem originais e independentes. Toda essa empreitada é uma fraude massiva e contínua; ou, alternativamente, uma ilusão coletiva de proporções epidêmicas.

É claro que não estou dizendo (como, sem dúvida, alguns se apressarão em me acusar de dizer) que tudo o que a lógica simbólica moderna nos diz é falso, irrelevante ou plagiado. O que estou dizendo é que tudo o que há de verdadeiro e significativo nela certamente não se *deve à* simbolização e à axiomatização, e pode igualmente ser (poderia ser e provavelmente foi) desenvolvido pela lógica formal clássica. Além disso, repito, o simbolismo excessivo tende a agrupar as coisas de forma simplista e a ignorar nuances importantes, condenando seus usuários a processos de pensamento rígidos e abstratos, desconectados do domínio empírico.

Ao longo deste tratado sobre lógica a fortiori, vimos como alguns lógicos, tanto iniciantes quanto experientes, se desviaram do caminho ou fracassaram ao tentar resolver problemas por meio da lógica simbólica moderna. Nas páginas seguintes, apresento mais alguns exemplos da relativa ineficácia da lógica simbólica moderna em comparação com a lógica formal clássica. Mostro como a questão da "importância existencial" é muito menos significativa do que se alardeia; como as tentativas de contornar as leis do pensamento são fúteis; como o paradoxo do mentiroso não se deve apenas à autorreferência; e como o paradoxo de Russell se deve à aceitação da autopertinência.

2. A Doutrina da Importância Existencial

Atualmente, diz-se que um termo possui "importância existencial" se for considerado como tendo referentes existentes; caso contrário, diz-se que é "vazio" ou de "classe nula". Por exemplo, "homens" possui importância existencial, enquanto "dragões" não. Esse conceito é considerado original e importante, senão revolucionário, na lógica simbólica moderna; e é frequentemente apresentado como prova da superioridade dessa escola sobre a lógica formal clássica. Examinaremos e avaliaremos essa afirmação aqui. Como veremos, embora o conceito tenha alguma base formal, em última análise, ele é logicamente trivial e cognitivamente não inócuo.

O fundador da lógica formal, Aristóteles, aparentemente não refletiu sobre a questão da importância existencial e, portanto, construiu um sistema lógico que não a abordava. A questão começou a ser levantada na Idade Média, mas foi somente na segunda metade do século XIX que adquiriu a importância que lhe é atribuída hoje pelos lógicos modernos.

a. Com base nos ensinamentos de Aristóteles, a lógica formal clássica reconhece seis formas categóricas básicas de proposição: a afirmativa geral, "Todo S é P" (A), que significa que cada S é P; a negativa geral, "Nenhum S é P" (E), que significa que cada S não é P; a afirmativa particular, "Alguns S são P" (I), que significa que cada um de um número indefinido (um ou mais) de S é P; a negativa particular, "Alguns S não são P" (O), que significa que cada um de um número indefinido (um ou mais) de S não é P; e a afirmativa singular, "Este S é P" (R), e a negativa singular, "Este S não é P" (G), que se referem a uma instância individual especificamente apontada ou pelo menos considerada. Observe que as proposições gerais (também chamadas universais) e as proposições particulares são chamadas de plurais, em contraposição às singulares [114]. Os rótulos A, E, I, O, R e G vêm das palavras latinas *AffIRmo* e *nEGO* ; Os quatro primeiros são tradicionais, os dois últimos (R e G) foram introduzidos por mim há anos [115].

Os símbolos S e P representam o sujeito e o predicado. O verbo que os relaciona é chamado de cópula e pode ter polaridade positiva (é ou são) ou negativa (não é ou não são) [116]. No presente contexto, a cópula deve ser entendida de forma muito ampla, em um sentido [117]*atemporal* . Quando

---

114 As proposições singulares são frequentemente chamadas de particulares, mas esse uso é impreciso, uma vez que se referem a um indivíduo específico.

115 É possível memorizar essas seis marcas por meio da palavra ARIEGO.

116 O que chamei de 'polaridade' é tradicionalmente chamado de 'qualidade', mas este último termo é impreciso e confuso, devendo ser evitado.

117 Essa abordagem nos permite ignorar momentaneamente a questão da modalidade e reflete o uso comum em muitos contextos. Um tratamento mais completo das proposições

dizemos "é" (ou "não é"), não queremos dizer meramente "é (ou não é) *agora* , neste exato momento", mas, de forma mais ampla, "é (ou não é) *em algum momento* , no passado e/ou presente e/ou futuro". As expressões "todos", "alguns" e "este" são chamadas de quantidades. Obviamente, o geral "todos" abrange cada instância individual, incluindo necessariamente esta instância específica; e "todos" e "este" implicam o particular "alguns", já que inclui indefinidamente "pelo menos uma" instância. As "oposições" entre as seis formas, isto é, suas inter-relações lógicas, são tradicionalmente ilustradas por meio do seguinte "retângulo de oposições":

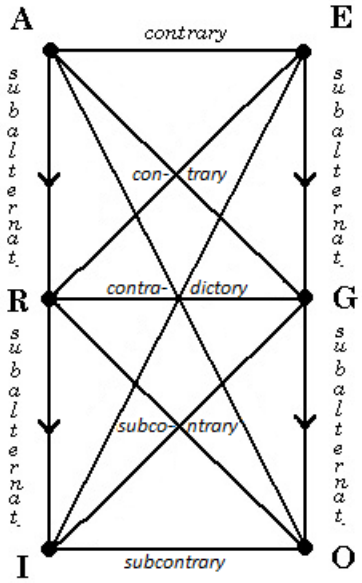


Diagrama 29.1 – Oposições aristotélicas

categóricas deve, naturalmente, abordar a modalidade; eu faço isso em meu trabalho anterior, *Lógica do Futuro* .

Embora Aristóteles não tenha, até onde sabemos, representado as oposições por meio de um diagrama como esse, podemos considerá-lo um resumo de suas ideias. Assume-se que, no lado positivo, A implica R e R implica I (portanto, A implica I), e no lado negativo, E implica G e G implica O (portanto, E implica O), embora essas implicações não possam ser invertidas, ou seja, I não implica R nem A, e R não implica A, e assim por diante. Isso é chamado de subalternação [118]. A oposição central neste diagrama é a contradição entre R e G; a partir dessa premissa e das referidas subalternações, tudo o mais decorre logicamente [119]. A e O são contraditórios, assim como E e I; A e E, A e G, E e R são pares de contrários; I e O, I e G, O e R são pares de subcontrários. Duas proposições são contraditórias se não podem ser ambas verdadeiras e não podem ser ambas falsas; são contrárias se não podem ser ambas verdadeiras, mas podem ser ambas falsas. Elas são subcontrárias se ambas podem ser verdadeiras, mas não podem ser ambas falsas.

b. Surpreendentemente, a interpretação tradicional das formas categóricas básicas (Diagrama 29.1) acima mencionada mostrou-se problemática nos tempos modernos.

---

118 A proposição implicante é chamada de subalternante e a implícita de subalterna, e ambas são chamadas de subalternativas.

119 Se A é verdadeiro, então R é verdadeiro, então G é falso, então E é falso; daí as contrariedades mostradas no diagrama. Se I é falso, então R é falso, então G é verdadeiro, então O é verdadeiro; daí as subcontrariedades mostradas. Como R e G são incompatíveis (não podem ser ambos verdadeiros) e exaustivos (não podem ser ambos falsos), segue-se que A e O, e também E e I, cujos casos se sobrepõem em certa medida, devem ser contraditórios, pois, se fossem ambos verdadeiros ou ambos falsos, R e G seriam, em pelo menos um caso, ambos verdadeiros ou ambos falsos (esta é uma prova por exposição).

As proposições listadas acima não são tão simples quanto parecem. A forma "Alguns S são P" (I) significa "Algo é tanto S quanto P", enquanto a forma "Todos os S são P" (A) significa "Algo é tanto S quanto P, e nada é tanto S quanto não-P"; similarmente, a forma "Alguns S não são P" (O) significa "Algo é tanto S quanto não-P", enquanto a forma "Nenhum S é P" (E) significa "Algo é tanto S quanto não-P, e nada é tanto S quanto P". Observando as formas I, A, O, E dessa maneira mais detalhada, podemos entender que A implica I, já que I faz parte de A (e o mesmo vale para E e O), mas então percebemos que A e O não são verdadeiramente contraditórios (e o mesmo vale para E e I).
O contraditório exato de "Algo é tanto S quanto não-P" (O) é "Nada é tanto S quanto não-P" (ou seja, apenas parte de A, sem menção de seu componente I) e o contraditório exato de "Algo é tanto S quanto P, e nada é tanto S quanto não-P" (A) é "Nada é tanto S quanto P, e/ou algo é tanto S quanto não-P" (ou seja, uma disjunção incluindo O, mas também E). Observe bem isso [120].
Deve-se ressaltar que "Todo S é P" (A) pode ser definido mais sucintamente como: "Algo é S, e nada é simultaneamente S e não-P"; pois, dada essa informação, segue-se logicamente que as coisas que são S são P (pois, se isso fosse negado, seguir-se-ia que algumas coisas são simultaneamente S e não-P). Da mesma forma, "Nenhum S é P" (E) pode ser definido mais sucintamente como: "Algo é S, e nada é simultaneamente S e P", sem a necessidade de

120 Os Kneales propõem uma análise semelhante do problema em *The Development of Logic* (Oxford, Londres: Clarendon, 1962), capítulo II, seção 5. Mais adiante (na pág. 211), afirmam que Pedro Abelardo "deveria ter o crédito de ter sido o primeiro a se preocupar com o quadrado tradicional da oposição, embora não tenha desenvolvido todas as consequências da mudança que defendia".

especificar explicitamente que "Algumas coisas são simultaneamente S e não-P". Assim, todas as quatro formas A, E, I, O, implicam, ou pressupõem (o que é logicamente o mesmo), que "algum(ns) S existe(m)". Além disso, as formas positivas, A e I, implicam que "algum(ns) P existe(m)". Por outro lado, as formas negativas, E e O, não implicam que "algum(ns) P existe(m)", uma vez que a negação de um termo não é informativa quanto à sua afirmação [121].

Assim, no diagrama acima, as ligações diagonais entre os vértices A e O, e entre E e I, não deveriam representar contradição, mas sim contrariedade. Pois, enquanto afirmar uma proposição implica negar seu oposto, negar uma proposição não implica afirmar a outra. Para remediar esse problema real de consistência, os lógicos modernos propuseram redefinir *as* proposições gerais A e E como os contraditórios exatos de O e I, respectivamente. Ou seja, o novo significado de A é apenas "Nada é simultaneamente S e não-P" e o novo significado de E é apenas "Nada é simultaneamente S e P". Segue-se dessa medida que A (em seu novo sentido mais restrito) não implica mais I, e da mesma forma E (em seu novo sentido mais restrito) não implica mais O. Essa redefinição dos símbolos A e E pode, a meu ver, levar a muita confusão. Em minha opinião, seria melhor renomear *as* formas envolvidas da seguinte maneira:

- Mantenha as etiquetas tradicionais (antigas) A e E sem alteração de significado; ou seja, A antigo = A, E antigo = E.
- Classifique os sentidos modernos (novos) de A e E como, respectivamente, não-O e não-I.

---

121 Poderíamos dizer que nada no mundo é concebivelmente P, sem afetar a verdade de "Alguns S não são P" ou "Nenhum S é P". Claramente, no caso especial em que "nada é P", as últimas proposições são verdadeiras para qualquer valor de S.

- Ou seja, novo 'A' = não-O ≠ antigo A. Enquanto que, antigo A = novo 'A' mais I = I e não-O.
- Da mesma forma, novo 'E' = não-I ≠ antigo E. Enquanto que, antigo E = novo 'E' mais I = O e não-I.

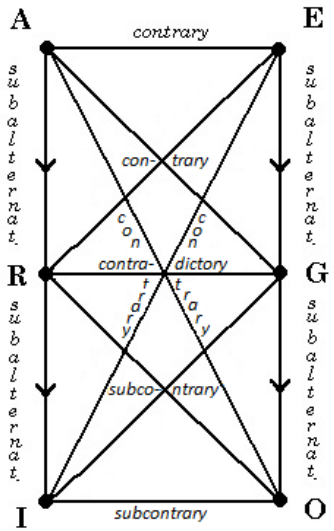
Assim, quando dizemos A ou E neste artigo, referimo-nos exclusivamente aos A e E tradicionais; e quando desejamos falar dos 'A' e 'E' modernos, dizemos simplesmente não-O e não-I, respectivamente. Observe bem esta convenção [122]. Na verdade, tais símbolos proposicionais foram efetivamente abandonados na lógica moderna e as proposições são expressas por meio de uma notação simbólica, incluindo os quantificadores existencial e universal, ∃ (existe) e ∀ (para todo), respectivamente; mas não precisamos entrar nos detalhes intrincados dessa abordagem aqui, porque podemos facilmente discutir as questões de nosso interesse em linguagem simples. Agora, vamos considerar as consequências formais das descobertas acima em termos pictóricos.

Uma maneira de resolvermos o problema apresentado é simplesmente modificar o retângulo de oposições tradicional, mostrando as relações diagonais entre A e O e entre E e I como contrariedade em vez de contradição; isso restaura a consistência do diagrama tradicional, ainda que dilua um pouco sua força (Diagrama 29.2). Outra possibilidade, que é a reação moderna usual, é mudar os dois cantos superiores do retângulo para não-O e não-I, em vez de A e E, respectivamente; isso nos permite manter a contradição entre

---

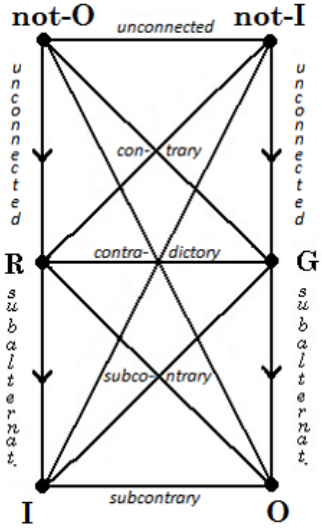
122 É claro que poderíamos introduzir símbolos modificados para o novo A e E, como A' e E', mas prefiro enfatizar seus significados subjacentes, ou seja, não-O e não-I. Na minha opinião, é desonesto e enganoso redefinir os *próprios símbolos A e E* como significando apenas não-O e não-I. Isso equivale a uma tomada de poder hostil, bloqueando permanentemente qualquer reflexão ou debate futuro.

os cantos diagonalmente opostos, embora agora a relação lateral entre os cantos superiores seja de desconexão em vez de contrariedade, e as relações verticais no quadrado superior sejam de desconexão em vez de subalternação (Diagrama 29.3).[123]



123 Uma terceira abordagem possível é, naturalmente, desenhar um retângulo com A e E nos dois cantos superiores e não-E e não-A (em vez de I e O) nos dois cantos inferiores. Nesse caso, seria o quadrado inferior que sofreria alterações, com não-E e não-A desconectados entre si e de R e G, respectivamente. Essa possibilidade, contudo, não é muito interessante, pois as formas não-E e não-A são disjuntivas. Ou seja, não-E = não-(O e não-I) = não-O e/ou I; e não-A = não-(I e não-O) = não-I e/ou O. Observe que essa posição é historicamente encontrada em Pedro Abelardo, que insistiu em distinguir entre “Nem todos os S são P” (não-A) e “Alguns S não são P” (O), e que aparentemente negou que “Nenhum S é P” (E) implique que algo seja S, muito menos P (mesmo considerando que “Todos os S são P” (A) implica que algo seja S); ver Kneales, p. 210.

29.2 – tradicional modificado



29.3 – versão moderna

Observe que o quadrado inferior da versão moderna permanece inalterado. Isso se deve ao julgamento de que as formas I e O, ou seja, “Algo é tanto S quanto P” e “Algo é tanto S quanto não-P”, implicam que “algum S existe” (ou “algumas coisas são S” ou “existem coisas que são S”), o que significa que, se forem verdadeiras, seu sujeito 'algum S' tem importância existencial. Além disso, no caso de I, o predicado P também implica ter importância existencial, visto que é afirmado; mas no caso de O, o predicado P não implica ter importância existencial, pois é meramente negado. Até agora, observe bem, não mencionamos a questão da importância existencial em nosso tratamento formal. Agora, ela entra em jogo, com esta interpretação de proposições particulares.

O mesmo se aplica a R e G – seu sujeito 'este S' tem importância existencial, enquanto o predicado P a tem se afirmado, mas não a tem se negado. Por outro lado, como não-O (diferente de A) é uma afirmação negativa, ou seja, significa "Nada é tanto S quanto não-P", não implica em importância existencial. Da mesma forma, como não-I (diferente de E) é uma afirmação negativa, ou seja, significa "Nada é tanto S quanto P", não implica em importância existencial. Claramente, se não-O fosse considerado contrário a não-I, então, se não-O fosse verdadeiro, implicaria a negação de não-I, ou seja, implicaria I; mas, sendo isso errôneo, não-O e não-I não podem ser contrários, ou seja, devem ser desconectados. Da mesma forma, se não-O fosse assumido como implicando R, implicaria então I, já que R ainda implica I; portanto, não-O também deve ser desconectado de R. e similarmente para não-I e G. Por outro lado, não-O permanece contrário a G, pois se não-O for verdadeiro, então O é falso, caso em que G deve ser falso; similarmente em relação a não-I e R.

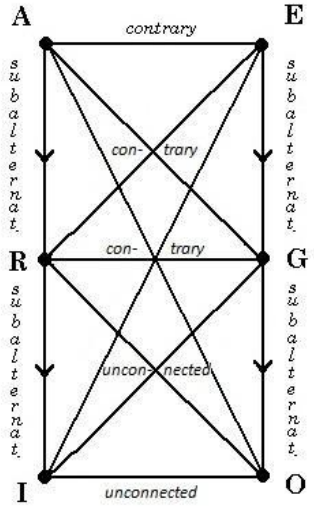
Agora fica mais fácil entender por que o retângulo de oposições tradicional (7.1) pareceu correto durante séculos, embora, estritamente falando, estivesse errado. Ao elaborá-lo, assumia-se tacitamente que os sujeitos das proposições gerais *sempre* tinham importância existencial, ou seja, implicavam que “algum(ns) S existe(m)”. *Quando essa condição é satisfeita* , então, em combinação com ela, não-O torna-se A e não-I torna-se E, e A implica I e E implica O, e A contradiz exatamente O e E contradiz exatamente I – em outras palavras, retornamos, sem problemas, ao retângulo de oposições original (7.1). O problema é que essa condição *nem* sempre é satisfeita na prática. Ou seja, não-O ou não-I podem ocorrer sem que seu sujeito S tenha importância existencial.

Efetivamente, as formas “Nada é simultaneamente S e não-P” (não-O) e “nada é simultaneamente S e P” (não-I) significam proposições condicionais (“Tudo o que é S, é P” e “Tudo o que é S, não é P”) que, sem a premissa menor “isto é S”, não podem ser levadas a concluir “isto é P” ou “isto não é P” (respectivamente). Em outras palavras, elas registram uma 'conexão' entre um antecedente e um consequente, mas não têm 'base', ou seja, não contêm nenhuma informação que afirme o antecedente e, portanto, o consequente. Obviamente, se essa informação for fornecida, a condição é satisfeita e o resultado se segue. Uma vez que percebemos que *o retângulo tradicional permanece válido no âmbito de uma certa condição simples (a saber, que algum S exista)* , vemos que sua 'inconsistência' oculta não é um grande problema para a lógica formal.

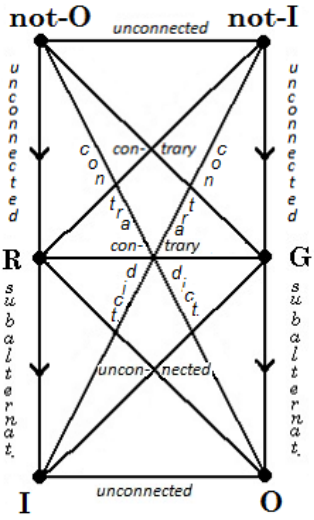
É interessante também considerar a importância das revisões acima no campo da educação (ou seja, inferência imediata). Enquanto A, que implica I (“Alguns S são P”), é conversível em “Alguns P são S” – não-O, que não implica I, *não é* conversível da mesma forma. Além disso, enquanto não-I é conversível em “Nenhum P é S”, visto que “Nada é S e P” e “Nada é P e S” são equivalentes e não têm implicação de importância existencial para S ou P – E *não é* igualmente incondicionalmente conversível, pois, em seu caso, mesmo que nos seja dado que “alguns S existem”, não podemos ter certeza de que “alguns P existem” (mas apenas que “alguns não-P existem”). Observe bem que, assim como O não implica que o predicado P tenha importância existencial, visto que apenas o nega, o mesmo ocorre com E; portanto, a conversão tradicional de E é válida apenas condicionalmente. Podemos também analisar as consequências das revisões acima no campo do raciocínio silogístico; Os principais serão destacados mais adiante.

c. Avancemos agora um passo além na possível crítica às oposições aristotélicas e sugerimos que *todos* os termos podem ser considerados sem importância existencial, quaisquer que sejam as formas em que ocorram e quaisquer que sejam suas posições nelas. Ou seja, não apenas os sujeitos de proposições gerais, mas até mesmo os sujeitos de proposições singulares ou particulares podem concebivelmente carecer de importância existencial. Embora R e G, e I e O, impliquem formalmente que algum(ns) S existe(m), ainda é possível negá-los em pares sem autocontradição. Isto é, não se pode afirmar que R e G sejam estritamente contraditórios, porque se "este S existe" for falso, então ambos são falsos; isso significa que sua relação tradicional de contradição é válida apenas condicionalmente (isto é, desde que "este S existe" seja verdadeiro) e sua relação absoluta é, na verdade, apenas contrariedade. Da mesma forma, I e O são apenas relativamente subcontrários e sua relação incondicional é, na realidade, desconexão.

De fato, na prática, acontece de rejeitarmos completamente um sujeito singular quando descobrimos que algum predicado pode ser tanto afirmado quanto negado em relação a ele. Este é um argumento dilemático: ao descobrirmos que 'este S' é P e que não é P, devemos concluir que uma dessas predicações está errada, ou ambas estão erradas, porque 'este S' não existe. Os particulares, é claro, não necessariamente se sobrepõem; mas se pudermos mostrar por outros meios que "não existe S", podemos ter certeza de que nem o conjunto de S referido por I nem o referido por O existem, e assim negamos ambas as proposições simultaneamente. Admitindo tudo isso, os diagramas acima (7.2 e 7.3) podem ser modificados da *seguinte* forma:



29.4 tradicional re-modificado



29.5 – versão moderna modificada

Em ambos os diagramas (7.4 e 7.5), todas as relações são as mesmas de antes, exceto a relação entre R e G (contrariedade) e as relações entre R e O, G e I, e I e O (que agora são pares desconectados). Observe que, no segundo diagrama (7.5), embora R e G não sejam mais contraditórios, os pares não-O e O, e não-I e I, permanecem contraditórios, pois se negarmos que "Algo é tanto S quanto P" (I) com base em "Não existe S", podemos ter ainda mais certeza de que "Nada é tanto S quanto P" (não-I), e o mesmo se aplica a O e não-O.

d. Propusemos, portanto, duas diluições sucessivas (revisões que as enfraquecem) do retângulo tradicional das oposições. Na primeira, seguimos a lógica moderna ao não mais assumirmos, com Aristóteles, que os sujeitos das proposições universais têm significado existencial. Na segunda, fomos além e negamos adicionalmente que proposições singulares e particulares possam muito bem carecer de significado existencial. Claramente, se nosso objetivo é formular uma lógica absoluta, aplicável igualmente a proposições com e sem significado existencial, as diluições sucessivas do diagrama aristotélico são justificadas e importantes. Mas será que tais lógicas têm algo mais do que interesse acadêmico – será que têm interesse prático? A resposta deve ser claramente não, como explicarei a seguir.

Uma dificuldade com as ideias de importância existencial e vacuidade torna-se imediatamente aparente: essas são caracterizações que podem ser verdadeiras ou falsas. Pessoas diferentes, ao mesmo tempo, ou a mesma pessoa em momentos diferentes, podem ter opiniões diferentes quanto à importância existencial ou à vacuidade de um determinado termo. Algumas pessoas costumavam pensar que dragões

existiam, e talvez algumas ainda pensem, mas a maioria das pessoas hoje em dia pensa que dragões nunca existiram. Portanto, essas caracterizações não são óbvias nem fixas. No entanto, os lógicos modernos apresentam a questão da existência ou não existência como uma questão que tem uma resposta pronta, que pode ser formalmente consagrada. Eles não percebem que a questão não é formal, mas sim contextual, e, portanto, em cada caso material dado, está sujeita a processos ordinários de teste e eventual confirmação ou refutação.

Conclui-se, portanto, que a questão da importância existencial não é tão binária quanto se faz parecer. A questão não é simplesmente existência ou não existência, como os lógicos modernos a apresentam. A questão é se, em um dado momento, sabemos ou não que a existência ou a não existência se aplica ao caso em questão. Um termo com importância existencial pode ser considerado "realista", visto que se refere (ou acredita-se que se refere) a alguma coisa existente. Um termo vazio, isto é, sem importância existencial, pode ser considerado "irrealista", visto que se refere (ou acredita-se que se refere) a uma coisa inexistente. Entre essas duas possibilidades, existe uma terceira, a dos termos "hipotéticos", para os quais *ainda não* resolvemos a questão de serem (em nossa opinião) realistas ou irrealistas. Além disso, essa terceira possibilidade não é monolítica como as outras duas, mas compreende uma série de graus diferentes.

Nosso conhecimento se baseia principalmente na experiência de fenômenos físicos e mentais, embora também em intuições lógicas relacionadas a essa experiência. Grosso modo, consideramos um termo realista se tivermos ampla evidência empírica da existência daquilo a que ele se refere e poucos motivos para duvidar dela. Consideramos um termo

irrealista se tivermos pouca evidência empírica da existência daquilo a que ele se refere e muitos motivos para duvidar dela. E consideramos um termo hipotético se, até o momento, não conseguirmos decidir se ele deve ser caracterizado de uma forma ou de outra. Em qualquer caso, a decisão geralmente é indutiva, e não puramente dedutiva, como os lógicos modernos a concebem.

Como os termos são formados? Muitas vezes, um termo é formado ao nomearmos um fenômeno ou conjunto de fenômenos circunscritos sobre os quais desejamos refletir. Nesse caso, a definição é fixa. Mais frequentemente, um termo é aplicado *provisoriamente* a um fenômeno ou conjunto de fenômenos que ainda não conseguimos circunscrever com precisão e definição. Nessa situação, podemos defini-lo e afirmá-lo provisoriamente, mas o termo permanece vago e incerto. Com o tempo, podemos conseguir esclarecê-lo e torná-lo mais crível. Aqui, a definição é variável. Portanto, a formação de termos geralmente não é um processo simples, mas sim *um processo indutivo* que leva tempo e cujo sucesso depende da capacidade lógica do(s) pensador(es) envolvido(s).

É claro que, como indivíduos, aprendemos a maioria das palavras, desde a infância, com as pessoas ao nosso redor. Isso representa, efetivamente, uma terminologia de definição fixa para o indivíduo, mesmo que o termo possa ter sido originalmente desenvolvido com uma definição variável. Nesse contexto, se nos deparamos com um termo obscuro e preestabelecido, não conseguimos entendê-lo até encontrarmos sua definição em um dicionário ou até que alguém nos indique o(s) referente(s) pretendido(s). Mas mesmo assim, são necessários atos indutivos para compreender a definição ou a intenção da indicação. Quando você aponta para algo, não posso ter certeza imediata do que

exatamente você está apontando; posso ter que perguntar: "Você quer dizer incluindo isso, excluindo aquilo?" e, assim, gradualmente chegar à sua verdadeira intenção.

Cada um de nós, em todos os momentos, mantém a responsabilidade de julgar o status dos termos que utiliza. O julgamento sobre se um termo é realista ou irrealista nem sempre é fácil. *Na prática, portanto, a maioria dos termos é efetivamente hipotética* , seja classificada como mais provavelmente realista ou mais provavelmente irrealista. Mesmo assim, alguns termos são certamente realistas ou irrealistas. Todos os termos que são verdadeiramente baseados exclusivamente em evidências empíricas ou cuja negação é autocontraditória são certamente realistas, e todos os termos manifestamente contrafactuais ou autocontraditórios são certamente irrealistas. Portanto, todas as três caracterizações são necessárias e eficazes.

Suponhamos que a formação de termos realistas seja bastante óbvia e perguntemos como os termos imaginários são formados. Termos imaginários não são formados do nada; eles são formados pela combinação de termos antigos de novas maneiras. Um novo termo T é imaginado por meio de dois ou mais termos existentes T1, T2… Chamaríamos o termo T de realista se todos os termos (T1, T2…) que o constituem fossem realistas e sua combinação fosse plausível. Mas se todos os termos nos quais T se baseia forem realistas, mas sua combinação não for plausível (por exemplo, sabemos que nenhum T1 é T2, então a conjunção T1 + T2 é contrária aos fatos), chamaríamos T de irrealista; e, claro, se um ou mais dos termos que constituem T forem irrealistas, chamaríamos T de irrealista. Se T for composto de elementos hipotéticos ou se seus elementos forem realistas, mas sua combinação for de caráter incerto, chamaríamos T de hipotético.

Agora, nosso pensamento na prática visa ao conhecimento da realidade. Ou seja, quando nos deparamos com um termo sem significado existencial, isto é, quando decidimos que um termo é irrealista, seja porque contraria nossas observações empíricas ou porque é de alguma forma ilógico, *normalmente perdemos o interesse nele e o descartamos* . Certamente não perdemos tempo nos perguntando se tal sujeito tem ou não algum predicado, já que, obviamente, se o sujeito não existe, ele *não tem* predicados de qualquer forma. Se considerarmos um termo vazio, as oposições de suas várias quantidades e polaridades em relação a qualquer predicado tornam-se totalmente irrelevantes. Um termo vazio, uma vez estabelecido como tal, ou pelo menos considerado como tal, não desempenha mais nenhum papel na busca do conhecimento. Essa atitude é puro senso comum, exceto talvez para alguns lunáticos. Por essa razão, as oposições entre proposições envolvendo termos vazios são *triviais* . Ou seja, os modelos de oposição não aristotélicos detalhados acima são insignificantes.

O efeito líquido das sucessivas 'diluições' é fazer com que o retângulo de oposições aristotélico forte (relativo a proposições com importância existencial) pareça um caso especial de pouca relevância, e conferir aos retângulos não aristotélicos mais fracos (relativos a proposições variadamente vazias) uma aparência desproporcionalmente importante. A razão para isso é que as oposições mais fracas representam o mínimo denominador comum entre as oposições aristotélicas e não aristotélicas, necessário para que possamos discutir simultaneamente proposições com e sem importância existencial. Mas o resultado é absurdo, pois o diagrama aristotélico (7.1) é o importante, ensinando-nos a pensar com clareza, enquanto os não aristotélicos têm, na verdade, um interesse acadêmico mínimo e tangencial.

A lógica prática concentra-se em termos que se acredita serem realistas ou, pelo menos, hipotéticos – não se preocupa essencialmente com termos vazios. Ao contrário das acusações feitas por lógicos modernos, a lógica aristotélica não se ocupa apenas de termos realistas. Na verdade, ela é usada principalmente com termos hipotéticos, visto que (como já foi apontado) a maioria dos termos que compõem nossos pensamentos são hipotéticos – construções provisórias em um processo indutivo contínuo. Não concebemos pensamentos hipotéticos por meio de alguma lógica especial – usamos a mesma lógica aristotélica de sempre para eles. Ou seja, *de acordo com* **o princípio da indução** *, tratamos um termo hipotético como um termo realista até que tenhamos motivos para acreditar no contrário* .

A razão pela qual agimos assim é que um termo hipotético, isto é, um termo cuja realismo ou irrealidade ainda não foi comprovada, é um candidato ao status de realismo. Sendo assim, tratamo-lo como trataríamos qualquer termo realista, submetendo-o ao rigoroso modelo aristotélico de oposições, em vez de a qualquer modelo diluído com aspirações mais amplas, a título de teste indutivo. Se o termo hipotético de fato merecer o status de realista, ele sobreviverá ao teste; se, por outro lado, não o merecer, espera-se que eventualmente se descubra que ele leva a algum tipo de contradição. Nesse caso, decidiríamos que o termo hipotético deveria ser classificado como um termo irrealista e, naturalmente, perderíamos o interesse nele em breve. Portanto, existe apenas um modelo significativo e útil para oposições entre proposições, a saber, o aristotélico.

De fato, às vezes usamos a lógica aristotélica até mesmo para termos irreais. Muitas vezes, removemos o estigma do irrealismo reformulando nossa afirmação com mais precisão

[124]. Alternativamente, podemos simplesmente manter em mente a intenção imaginativa: digamos que um romancista queira escrever sobre pessoas fictícias, ou mesmo criaturas de ficção científica; ele não trataria logicamente seus temas como termos vazios, mas sim os submeteria à lógica aplicável a termos realistas, de modo a reforçar a ilusão de realismo em seu romance. Assim, a lógica aplicável a termos vazios que investigamos acima nunca é usada na prática.
Independentemente da alegada importância existencial dos termos envolvidos, nossos pensamentos permanecem guiados pelo exigente modelo das oposições aristotélicas. A busca racional pelo conhecimento ainda *requer , indubitavelmente* , a lógica clara de Aristóteles, consagrada no tradicional retângulo das oposições (diagrama 29.1). A razão pela qual Aristóteles considerava a importância existencial dos sujeitos das proposições categóricas como algo dado é, a meu ver, porque, *naturalmente, Se não houver*

---

124 Por exemplo, poderíamos dizer (em vez de "unicórnios são cavalos com um chifre") "as entidades imaginárias chamadas unicórnios se parecem com cavalos com um chifre na testa" ou (em vez de "alguns unicórnios são brancos, outros pretos") "algumas das ilustrações de unicórnios que vi mostram um cavalo branco, mas outras mostram um preto". Observe que *ambas* as proposições iniciais (entre parênteses) têm termos vazios, embora uma seja geral e a outra particular. Claramente, após essa reformulação corretiva, as duas proposições adquirem importância existencial, embora se refiram a entidades imaginárias (mentais) e não a entidades reais (físicas). Consequentemente, embora não se possa afirmar que as proposições iniciais sejam verdadeiras, as proposições mais precisas que as substituem podem ser consideradas verdadeiras, e podemos aplicar a lógica aristotélica a elas sem receios. Observe também, de passagem, que mesmo uma entidade aparentemente eternamente imaginária pode um dia se tornar real – por exemplo, poderíamos, por meio de seleção artificial ou alguma manipulação genética, produzir unicórnios reais.

nada (ou seja, nenhum sujeito) sobre o que falar (ou seja, sobre o que predicar algo), não falaremos sobre isso; e se estivermos falando, isso presumivelmente significa que temos algo sobre o que falar, ou seja, um sujeito, bem como um predicado (positivo ou negativo) . Isso é puro bom senso.

Se Aristóteles – pelo que sabemos, ou pelo menos pelo que os leitores de suas obras existentes conseguiram discernir até agora, ou assim nos dizem os historiadores da lógica – não questionou a existência do sujeito, é provavelmente porque, inteligentemente, não tinha interesse em assuntos vazios. Ele estava, com razão, focado na busca pelo conhecimento do mundo que o cercava, e não em algum domínio inexistente. Os lógicos modernos, por outro lado, estão mais interessados em impressionar os leigos com seu brilhantismo intelectual. Com esse objetivo primordial em mente, criam sistemas sem qualquer significado prático. Fazem tempestade em copo d'água, apresentando trivialidades como descobertas cruciais, a fim de atrair a atenção para si mesmos.

e. A lógica moderna é uma complexa teia de relações estáticas, a maioria delas irrelevantes. Ela ignora a dinâmica do pensamento humano, o fato de que nosso conhecimento está em constante fluxo. É, poderíamos dizer, uma ciência do espaço independente do tempo. Em um esforço, aparentemente louvável, de reconhecer formalmente a questão da importância existencial, ela dá atenção indevida a termos vazios, elevando-os de um problema marginal a uma consideração central. Em vez de lidar com a importância existencial de forma indireta, como uma questão secundária, ela ergue um sistema lógico que efetivamente relega a um segundo plano alguns dos processos lógicos mais importantes do arsenal cognitivo humano.

As proposições universais tradicionais são cognitivamente de grande importância. Elas não podem simplesmente ser

descartadas, como a lógica moderna tentou fazer sob o pretexto de que a lógica formal precisava ser expandida para incluir a consideração de termos contrafactuais. Existem processos lógicos envolvendo essas formas proposicionais que são de grande importância prática e nos quais a lógica deve se concentrar e enfatizar. É absurdo ignorar, daqui em diante, essas formas veneráveis e indispensáveis, enquanto se dá grande importância a uma consideração teórica sem qualquer significado prático. Os universais A e E não podem ser descartados sob nenhum pretexto; eles não são meras conjunções convencionais de formas mais primitivas.

Para começar, as proposições universais são essenciais para os processos lógicos cruciais de *subsunção e não-subsunção* , que estão consagrados no silogismo de Aristóteles. Os silogismos de primeira figura servem para incluir uma instância em uma classe ou uma subclasse em uma classe mais ampla; eles nos ensinam a noção de que 'todo X' inclui cada indivíduo 'este X' e qualquer conjunto possível de 'algum X'. Se, em vez de um argumento como "Todo X é P e este S é X, portanto este S é P" (1/ARR), propusermos a premissa maior moderna "Nada é X e não-P", com a mesma premissa menor, obviamente (mesmo que a premissa menor implique a importância existencial de um X) *não podemos mais chegar diretamente à conclusão desejada* ! Somos forçados a parar e pensar sobre isso, e inferir que "este S não é não-P" antes de concluir que "este S é P". Da mesma forma, os silogismos de segunda figura servem para excluir uma instância de uma classe ou uma subclasse de uma classe mais ampla, e os silogismos de terceira figura para identificar sobreposições entre classes; e os modos dessas figuras tornam-se inibidos ou muito distorcidos se as proposições universais forem reinterpretadas, como sugerem os lógicos modernos.

Novamente, proposições universais são essenciais para os processos lógicos cruciais de *generalização e particularização* . Se 'este X' e 'algum X' não são implicados por 'todo X', então não podemos generalizar do primeiro para o segundo. É claro que, dado 'este X' ou 'algum X', temos sim uma implicação existencial e, portanto, podemos generalizar para 'todo X'. Mas o fato é que, se, de acordo com a lógica moderna, concebermos nossa generalização como um movimento de pensamento de "Este/Algum X é/são Y" para "Nada é X e não-Y", perdemos completamente o ponto, mesmo que a implicação existencial de X esteja reconhecidamente implícita na premissa. Pois, nesse caso, *a continuidade formal entre premissa e conclusão se perde* , havendo duas mudanças inexplicáveis de polaridade (de algo para nada e de Y para não-Y)! Da mesma forma, a particularização requer continuidade formal. Para nos movermos livremente de I para A e, possivelmente, para IO, precisamos da oposição (contradição) tradicional entre A e O.

Outra questão ignorada pelos lógicos modernos é *a modalidade* . Embora a lógica moderna tenha desenvolvido a lógica modal até certo ponto, fê-lo por meio de notações simbólicas baseadas em análises muito simplistas da modalidade. Apesar de ter identificado convencionalmente as diferentes categorias de modalidade (necessidade, impossibilidade, atualidade, inatualidade, possibilidade, desnecessidade), não as compreendeu completamente. Não identificou e assimilou claramente os diferentes tipos de modalidade (os modos lógico, extensional, natural, temporal e espacial), mesmo que o discurso humano os inclua desde tempos imemoriais. Notavelmente ausente em sua abordagem é a consciência de que a modalidade é uma expressão de condicionamento e que os diferentes tipos de

modalidade dão origem a diferentes tipos de condicionamento.

A consideração da modalidade está manifestamente ausente na doutrina da importância existencial. Esta última (como vimos) é construída em torno das formas atemporais (ou 'omnitemporais') da proposição categórica, que são não modais. Ela não se aplica às proposições categóricas modais, *pois estas não implicam formalmente (ou pressupõem) a atualidade de seu sujeito, mas apenas sua possibilidade* . Assim, uma proposição universal com modalidade natural, "Todo S pode (ou deve) ser P", não implica formalmente que "Algumas coisas *são* S", mas apenas que "Algumas coisas *podem ser* S"; da mesma forma, uma com modalidade temporal, "Todo S é às vezes (ou sempre) P", não implica que "Algumas coisas *são* S", mas apenas que "Algumas coisas *são às vezes* S"; e assim por diante.

Isso pode ser chamado de "importância existencial" em um sentido mais amplo, reconhecendo que o ser possui graus; mas certamente não é o sentido pretendido pelos lógicos modernos: eles aparentemente imaginam que o uso de tais proposições modais implica a crença de que "Algumas coisas *são* S". E, claro, a *modalidade de subsunção* , como denominei esse fenômeno em meu livro *Lógica Futura* (capítulo 41), é muito relevante para os processos de oposição, edução (inferências imediatas), dedução silogística (inferência mediata) e indução. Sobre esta última, veja minha teoria detalhada da indução fatorial na referida obra. Assim, podemos dizer que os proponentes da doutrina da importância existencial construíram um sistema expandido de lógica baseado em uma visão bastante restrita do escopo da lógica. Mesmo que sua expansão (por mais que valha — não muito, eu diria) seja aplicável a proposições não modais, ela não é apropriada para proposições modais.

f. A crítica ao retângulo de oposições aristotélico começou aparentemente na Idade Média, com Pedro Abelardo (França, 1079-1142). Segundo os Kneales, outras contribuições sobre o tema foram feitas ao longo do tempo por Guilherme de Shyreswood, Pedro da Espanha e São Vicente Ferrer, e por Leibniz. Eles também mencionam o interesse de Boole no assunto, e muitos atribuem a visão moderna da questão a esse lógico do século XIX · No entanto, E.D. Buckner sugere que a ideia moderna deriva, na verdade, de Franz Brentano (Áustria, 1838-1917), em um artigo publicado em 1874. [125]E, naturalmente, muitos lógicos renomados, como Frege e Russell, também se manifestaram sobre o tema desde então.

Embora a nova lógica que se seguiu, baseada no conceito de importância existencial, esteja hoje fortemente enraizada na academia, a transição para ela foi epistemologicamente não apenas desnecessária, mas também imprudente. A doutrina da importância existencial foi lamentavelmente mal denominada: na verdade, *não* se trata de importância existencial, mas sim de importância *não* existencial. Ela confere importância indevida a termos vazios e, assim, diminui consideravelmente a importância real de termos não vazios. Certamente, essa inovação se encaixou no "espírito antirracional da época" e manteve muitas pessoas ocupadas e felizes por mais de um século, fazendo-as sentir que existiam e eram importantes – mas, na verdade, era vazio e vaidade.

---

125 Para o relato de Buckner sobre a história, veja: www.logicmuseum.com/cantor/Eximport.htm. Observe sua pretensiosa caracterização do “silogismo tradicional” como “uma curiosidade histórica”. A posição de Brentano pode ser encontrada em sua *obra Psychologie vom empirischen Standpunkt* , II, cap. 7. Os Kneales mencionam esta última referência de passagem, em uma nota de rodapé na pág. 411.

Aparentemente, nenhuma dessas pessoas refletiu sobre o fato óbvio de que, uma vez identificado como vazio, um termo é simplesmente descartado – ele não continua a afetar nosso raciocínio de maneira significativa. Sendo assim, não há necessidade de abandonar as formas universais A e E porque elas implicam (pressupõem) a importância existencial de seu sujeito. Mesmo que a estrutura aristotélica, construída em torno de termos não vazios, ocasionalmente "falhe" devido ao aparecimento de um termo vazio no discurso, tal evento é aceito sem problemas e resolvido com a eliminação sumária do termo desacreditado dali em diante, e certamente *não* com a adoção de uma estrutura não aristotélica, como recomendam os lógicos modernos. De qualquer forma, a questão da importância existencial não se aplica à lógica modal e, portanto, carece de generalidade.

Além disso, essas pessoas não perceberam que o processamento lógico aristotélico se relaciona não apenas a termos realistas, mas, mais significativamente, a termos hipotéticos, ou seja, *termos em processo* . Elas viam a lógica como uma atividade dedutiva; não perceberam seu caráter *essencialmente indutivo* . Se, devido a um interesse desmedido em termos vazios, a ciência da lógica abandona as formas universais A e E, priva as pessoas de uma linguagem com a qual possam expressar com precisão os movimentos do pensamento inerentes aos processos de inferência silogística e de generalização e particularização. A ciência da lógica deve reconhecer as formas do pensamento humano real e não buscar impor artifícios artificiais sem valor prático. Caso contrário, os processos naturais essenciais à cognição humana não poderão ser expressos de forma crível e a lógica parecerá obscura e arbitrária.

A lógica moderna semeou confusão na mente de muitas pessoas, transformando o Ocidente de uma cultura de razão

confiante em uma de irracionalidade neurótica. O propósito dos estudos de lógica deveria ser o de capacitar cognitivamente as pessoas, não o de incapacitá-las. Se os lógicos erram nas formas de pensamento que descrevem e prescrevem, traem sua missão, que é guiar e aprimorar o pensamento humano de forma inteligente e benevolente. Se erram, seja por estupidez ou malícia, transformam a lógica de uma ciência responsável e uma arte refinada em um jogo vão e perigoso. Não apenas deixam de beneficiar a humanidade; prejudicam positivamente a mente das pessoas.

30. CAPÍTULO TRINTA

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Apêndice 7.4-5.

OS PARADOXOS DO MENTIROSO E DE RUSSELL (REDUX)

1. O Paradoxo do Mentiroso (Redux)

Já abordei o paradoxo do mentiroso anteriormente, em meu *artigo sobre Lógica Futura* [126], mas agora percebo que é preciso dizer mais sobre ele. Esse paradoxo é particularmente difícil de lidar porque recorre a vários "truques" discursivos diferentes simultaneamente.

a. A afirmação "Esta proposição é falsa" parece concebível à primeira vista, até que percebamos que, se a assumirmos como verdadeira, então devemos admitir que ela é de fato falsa, e vice-versa – o que parece inconcebível. Obviamente, há uma contradição nesse discurso, já que nada pode ser verdadeiro e falso ao mesmo tempo. Mas a questão é: o que a causa e como resolvê-la? Não estamos "deduzindo" o fato da contradição a partir de uma "lei do pensamento" – estamos "observando" o fato por meio de nossa faculdade racional. Também não podemos "deduzir" a resolução da contradição a partir de uma "lei do pensamento" – precisamos analisar o problema em questão com muita atenção e propor criativamente uma solução

126 Veja o capítulo 32.2. (Veja também *Ruminações* 5.1.)

satisfatória, ou seja, uma que realmente acalme nossa ansiedade intelectual. Como veremos, esta não é uma questão simples e direta.

A proposição "Esta proposição é falsa" é um paradoxo duplo, porque: *se é verdadeira, então é falsa; e se é falsa, então é verdadeira* . Observe a circularidade de verdadeiro para falso e de falso para verdadeiro. As implicações que extraímos da proposição dada parecem inevitáveis à primeira vista. Mas devemos, antes de mais nada, questionar *como sabemos que essas implicações* (as duas afirmações "se-então") são verdadeiras. Como sabemos que "é verdadeira" implica "é falsa", e que "é falsa" implica "é verdadeira"? Aparentemente, não estamos "deduzindo" essas implicações de alguma proposição não declarada. Estamos, em vez disso, usando algum tipo de intuição racional ad hoc – ou seja, em certo sentido, "percebendo" (conhecendo intelectualmente) diretamente as implicações da proposição dada. Mas essa intuição racional, embora em princípio confiável, é claramente *indutiva* , e não dedutiva, em termos epistemológicos. Isto é, é confiável até que, por algum motivo, se constate que está incorreta. Isso significa que pode haver um ou mais erros em nosso raciocínio; não é uma conclusão definitiva. E, de fato, deve haver algum erro, já que isso levou a um paradoxo duplo. Portanto, devemos procurá-lo.

Talvez o uso do pronome "isso" seja problemático, pois é um termo bastante vago. Portanto, perguntemo-nos: *a que exatamente o pronome "isso" se refere* neste caso?

À primeira vista, o "isso" em "se é verdade, então é falso; e se é falso, então é verdade" refere-se à *afirmação completa dada* , "Esta proposição é falsa". Nesse caso, devemos reformular o paradoxo duplo da seguinte maneira: *se 'esta proposição é falsa' é verdadeira, então 'esta proposição é*

falsa' é falsa; e se 'esta proposição é falsa' é falsa, então 'esta proposição é falsa' é verdadeira . Aqui, o sujeito das duas afirmações condicionais é mais claramente definido como "esta proposição é falsa" e, portanto, permanece constante. Mas esse esclarecimento revela uma mudança anormal de predicado, de "verdadeiro" para "falso" e de "falso" para "verdadeiro", que não pode ser facilmente explicada. Normalmente, diríamos: se 'esta proposição é falsa' é verdadeira, então 'esta proposição é falsa' é *verdadeira* ; e se 'esta proposição é falsa' é falsa, então 'esta proposição é falsa' é *falsa* . A razão pela qual invertemos os predicados aqui é que consideramos a proposição original, "esta proposição é falsa", como instruindo tal inversão.

Contudo, enquanto uma proposição da forma "'esta proposição é falsa' é verdadeira" é facilmente interpretável na forma mais simples "esta proposição é falsa", uma proposição da forma "'esta proposição é falsa' é falsa" não pode ser simplificada da mesma forma. Como expressaríamos a dupla negação envolvida? Como "esta proposição é verdadeira"? Claramente, o significado desta última não é idêntico ao da primeira, visto que o sujeito "esta proposição" se refere a proposições diferentes em cada caso. Assim, a formulação do paradoxo do mentiroso em sua forma completa, isto é, como "se 'esta proposição é falsa' é verdadeira, então 'esta proposição é falsa' é falsa; e se 'esta proposição é falsa' é falsa, então 'esta proposição é falsa' é verdadeira", não possibilita a reprodução da fórmula inicial expressa em termos do pronome "ela/isso".

b. Portanto, tentemos algo diferente. Se o pronome "isso" se refere ao *termo* "esta proposição", então o paradoxo duplo deve ser reformulado da seguinte maneira: *se 'esta proposição' é verdadeira, então 'esta proposição' é falsa; e se 'esta proposição' é falsa, então 'esta proposição' é*

verdadeira . Mas, fazendo isso, vemos que em cada uma dessas duas declarações condicionais, embora o sujeito ("esta proposição") permaneça constante, o predicado ("verdadeiro" ou "falso", conforme o caso) não é o mesmo no consequente que era no antecedente. Não há explicação lógica para essas inversões do predicado. Normalmente, a verdade de uma proposição P não implica sua falsidade, nem vice-versa.

Poderíamos ser tentados a usar a afirmação "Esta proposição é falsa" como premissa para justificar a inferência dos antecedentes para os consequentes. Poderíamos tentar formular duas apódoses, como segue:

Se essa proposição for verdadeira, então ela é falsa (hipótese).	Se esta proposição for falsa, então ela é verdadeira (hipótese).
e esta proposição é falsa (dado);	e esta proposição é falsa (dado);
Portanto, esta proposição é verdadeira (conclusão putativa).	Portanto, esta proposição é verdadeira (conclusão putativa).

Obviamente, no primeiro caso temos uma inferência inválida, pois tentamos negar o antecedente para negar o consequente, ou afirmar o consequente para afirmar o antecedente. No segundo caso, a suposta conclusão decorre das premissas; mas ainda podemos nos perguntar de onde veio a premissa maior (a proposição hipotética), portanto, não ficamos mais esclarecidos. Assim, essa abordagem também é inútil – ou seja, não prova nada.

Alternativamente, podemos tentar formular os dois silogismos seguintes:

Esta proposição é falsa (dado), e esta proposição é verdadeira (suposição); Portanto, essa proposição é falsa (conclusão putativa).	Essa proposição é falsa (dado). e esta proposição é falsa (suposição); Portanto, esta proposição é verdadeira (conclusão putativa).

Claramente, esses argumentos não são exatamente silogísticos em sua forma; mas podem ser reformulados um pouco para produzir silogismos. As duas primeiras premissas levariam à conclusão "existe uma proposição que é verdadeira e falsa" (3/RRI), que é autocontraditória (logo, uma das premissas deve ser falsa); as duas últimas premissas, no entanto, sendo uma mesma proposição, não levariam a nenhuma conclusão silogística além de "existe uma proposição que é falsa e falsa" (3/RRI), que é autoevidente (e trivial). Mas essas não são as conclusões que buscamos, que devem se referir a "esta proposição" e não meramente a "alguma proposição".

Uma abordagem melhor é analisar os dois últimos argumentos da seguinte forma. No primeiro caso, as premissas "esta proposição é falsa" (dado) e "esta proposição é verdadeira" (suposição) parecem implicar juntas que "esta proposição é verdadeira e falsa"; e a conclusão paradoxal subsequente, por sua vez, sugere que "esta proposição é falsa", visto que a contradição é impossível. Já no segundo caso, as premissas "esta proposição é falsa" (dado) e "esta proposição é falsa" (suposição) concordam entre si que "esta proposição é falsa", e, portanto, essa é a conclusão lógica de ambos os argumentos. Como ambos os argumentos

concluem com “esta proposição é falsa”, esta última deve ser a conclusão geral.

Contudo, este último resultado não é tão conclusivo quanto parece, pois, após uma análise mais detalhada, torna-se óbvio que “esta proposição é falsa” e “esta proposição é verdadeira” não se referem ao mesmo sujeito, uma vez que o predicado muda. O primeiro “esta proposição” refere-se à proposição “esta proposição é falsa” e o segundo “esta proposição” refere-se à proposição “esta proposição é verdadeira”. Portanto, essas duas proposições têm, na verdade, sujeitos diferentes, bem como predicados diferentes (a saber, falso e verdadeiro, respectivamente). Os sujeitos parecem superficialmente iguais, porque são expressos verbalmente com as mesmas palavras; mas sua intenção subjacente não é a mesma, uma vez que se referem a proposições significativamente diferentes (proposições com predicados manifestamente diferentes, de fato contraditórios). Isso significa que, quando o predicado muda, o sujeito também muda efetivamente. Quando o predicado é “verdadeiro”, o sujeito significa uma coisa; e quando o predicado é “falso”, o sujeito significa outra coisa. Embora as palavras “esta proposição” sejam constantes, sua intenção subjacente varia. Ou seja, a expressão “esta proposição” não possui um significado uniforme em todos os casos e, portanto, não pode ser usada como base para as inferências propostas acima.

c. Vejamos agora outra perspectiva. Se examinarmos nosso raciocínio inicial em termos do pronome “isso” com mais cuidado, podemos ver o que realmente está acontecendo. Dado que “esta proposição é falsa” é verdadeira, podemos dizer, de forma mais concisa: “esta proposição é falsa”. Além disso, dado que “esta proposição é falsa” é falsa, podemos, por negação, deduzir que “esta

proposição *não é* falsa" é verdadeira, o que significa que "esta proposição é verdadeira" é verdadeira, ou, mais concisamente: "esta proposição é verdadeira" [127]. Dessa forma, *parece* que argumentamos, em relação ao sujeito "esta proposição é falsa", de "isso é verdadeiro" para "isso é falso" e de "isso é falso" para "isso é verdadeiro". Mas, na verdade, o uso do pronome "isso" ou do termo "esta proposição" como sujeito abreviado é um artifício, pois o sujeito subjacente muda no decorrer da segunda transição (aquela que termina em "esta proposição é verdadeira"). Quando usamos abreviações o tempo todo, parece que estamos falando da mesma proposição, apresentando-a como verdadeira e falsa ao mesmo tempo. Mas, ao percebermos que isso se baseia em uma ambiguidade implícita, os paradoxos desaparecem.

É interessante notar que, quando o raciocínio é analisado mais explicitamente dessa forma, a proposição "esta proposição é verdadeira" também se torna paradoxal! Podemos argumentar: se 'esta proposição é verdadeira' é verdadeira, então obviamente 'esta proposição é verdadeira'. E: se 'esta proposição é verdadeira' é falsa, então sua contraditória 'esta proposição *não é* verdadeira' deve ser verdadeira, o que significa que 'esta proposição é falsa' é verdadeira, ou seja, mais sucintamente: 'esta proposição é falsa'. Aqui, superficialmente, não parece haver paradoxo, porque parece que argumentamos, em relação ao sujeito "esta proposição é verdadeira", de 'é verdade' para 'é verdade', e de 'é falso' para 'é falso'. Mas se observarmos a

---

127 Alguns lógicos tentaram lidar com o paradoxo do mentiroso negando que verdadeiro e falso sejam termos contraditórios, ou seja, que não-verdadeiro = falso e não-falso = verdadeiro. Tal afirmação é um completo absurdo; a tentativa de ignorar as leis da não-contradição do terceiro excluído para resolver um paradoxo é uma autocontradição em ação.

conclusão final, ou seja, “esta proposição é falsa”, vemos que ela *corresponde ao* paradoxo do mentiroso! [128]E aqui novamente, a explicação do duplo paradoxo é que o sujeito aparente “ele” ou “esta proposição” muda de significado ao longo do processo de elaboração das implicações.

Note que, em ambas as linhas de raciocínio, a primeira parte é uma autoimplicação comum, mera tautologia, enquanto a segunda parte é a autocontradição operante, o paradoxo. Se a proposição dada (seja "esta proposição é falsa" ou "esta proposição é verdadeira") for verdadeira, simplesmente repetimos a proposição como está (sem necessidade de adicionar a predicação "é verdadeira"). Mas se a proposição dada for falsa, não podemos omitir a predicação adicional (isto é, "é falsa") sem alterar a proposição original. Assim, poderíamos dizer que as duas proposições, "esta proposição é falsa" ou "esta proposição é verdadeira", não apresentam problema quando tomadas como verdadeiras; e é somente quando são hipoteticamente tomadas como falsas que o problema surge. Portanto, poderíamos dizer que a solução para o paradoxo do mentiroso (e seu análogo positivo) é simplesmente aceitar as duas afirmações como verdadeiras e não imaginá-las como falsas!

Além disso, se quiséssemos, poderíamos argumentar que “esta proposição é falsa” e “esta proposição é verdadeira” diferem no sentido de que a primeira parece explicitamente colocar-se em dúvida, enquanto a segunda não o faz. Com

---

128 O fato de 'esta proposição é verdadeira' ser implicitamente (ainda que potencialmente) tão paradoxal quanto 'esta proposição é falsa' é, até onde sei, uma descoberta recente. Observe bem como *ambos* os paradoxos ocorrem por meio de eduções bastante comuns: ou seja, se 'P é Q' for afirmado, então P é Q; e se 'P é Q' for negado, então 'P não é Q' será afirmado, logo P não é Q (onde P representa 'esta proposição' e Q representa 'falso' ou 'verdadeiro', conforme o caso).

base nisso, poderíamos rejeitar imediatamente a primeira e aceitar parcialmente a segunda, mesmo admitindo que esta última é igualmente desprovida de qualquer informação útil. Ou seja, como a primeira parece "mais paradoxal" do que a segunda, esta seria preferível *em casos extremos* . Mas isso, observem bem, ignora as dificuldades igualmente insuperáveis que apresenta. É melhor rejeitar resolutamente ambas as formas como construções viciosas.

d. Para compreender a ilusão do paradoxo do mentiroso, é importante perceber que as duas formas, "esta proposição é falsa" e "esta proposição é verdadeira", *não são* contraditórias entre si; e que, na verdade, nenhuma delas *possui* uma forma contraditória! Trata-se de *uma anomalia lógica* , uma falha fatal no discurso do paradoxo do mentiroso; pois, em princípio, toda proposição bem formada e significativa exige logicamente uma forma contraditória. Se uma forma proposicional não possui uma forma contraditória, ela não pode ser julgada como verdadeira ou falsa, pois tal julgamento depende da existência de uma escolha. Nem precisamos limitar nossas proposições aos predicados "verdadeiro" ou "falso" – qualquer predicado X e sua negação não-X exibiriam a mesma propriedade, dado o mesmo sujeito. Ou seja, "esta proposição é X" e "esta proposição não-X" *não são* contraditórias entre si e, portanto, *ambas são* igualmente desprovidas de contradição.
Poderíamos, é claro, observar que "esta proposição é X" pode ser negada por " *aquela* proposição (isto é, a anterior) não é X", ou mesmo introduzir *um símbolo* para a proposição original na nova proposição. Nesse caso, embora os sujeitos fossem verbalmente diferentes, suas intenções certamente seriam as mesmas. Mas a forma "aquela proposição não é X" é mais semelhante à forma "'esta proposição é X' não é X", na qual toda a proposição original assume o papel de sujeito

e seu predicado assume o papel de predicado. No entanto, embora essas duas formas sejam de certa forma equivalentes em significado entre si e à proposição original, seus padrões de comportamento lógico não são idênticos aos da proposição original, como já vimos. O fato é que "esta proposição não é X" não é o contraditório de "esta proposição é X".

Claramente, qualquer proposição que envolva o sujeito especial "esta proposição" exibe uma propriedade muito incomum e pode ser descartada apenas por esse motivo. A razão pela qual tal proposição não possui um contraditório é que seu sujeito se refere à proposição *na qual se encontra* , e essa proposição é evidentemente diferente quando o predicado nela é o termo "falso" e quando é o termo "verdadeiro" (ou, de forma mais geral, qualquer par de predicados 'X' e 'não-X'). Quando o predicado muda, *o sujeito também muda* ; portanto, o sujeito não pode ser definido com precisão, ele é variável, não é constante como deveria ser. O termo "esta proposição" tem uma referência diferente em cada caso, que depende do predicado; consequentemente, cada sujeito só pode ser associado a um predicado e nunca ao outro (ou seja, à sua negação).

Com isso, percebemos que, quando inicialmente pensamos, ao nos depararmos com a afirmação "Esta proposição é falsa", que se a aceitarmos literalmente, então ela deve ser considerada falsa, e, portanto, devemos preferir "Esta proposição não é falsa", ou seja, "Esta proposição é verdadeira", e assim por diante, não nos demos conta de que, na verdade, devido à ambiguidade inerente ao termo "Esta proposição" ou "ela", estávamos mudando seu significado a cada instante. Essa mudança de significado passa despercebida porque o termo usado, por sua própria natureza, não é fixo. Os pronomes "isto" e "ela" podem ser

aplicados a qualquer coisa e ao seu oposto sem que essa mudança de significado seja verbalmente sinalizada. Eles não estão permanentemente ligados a nenhum objeto, mas são meramente designações contextuais. Na terminologia técnica da linguística, são caracterizados como "deíticos" ou "indexicais".

Assim, parece que o paradoxo do mentiroso surge, seja qual for a nossa compreensão dos seus termos, como resultado de algum tipo de ambiguidade no sujeito. Embora superficialmente pareçamos estar nos referindo ao mesmo sujeito no antecedente e no consequente do nosso raciocínio condicional, há, na verdade, uma mudança de significado implícita que, uma vez percebida, desmente a aparente contradição. As implicações aparentemente impossíveis são, portanto, postas em dúvida, tornam-se inverossímeis. As contradições aparentemente produzidas são, assim, dissipadas ou dissolvidas, em virtude da nossa incapacidade de as sustentar.

e. Outra maneira, complementar, de lidar com o paradoxo do mentiroso é apontar *a dificuldade lógica da autorreferência* . Essa é uma abordagem adotada por muitos lógicos, inclusive por mim, em minha primeira incursão nesse tópico em *Lógica Futura* . O argumento proposto aqui é que o termo "esta proposição" se refere a um objeto (isto é, "Esta proposição é falsa" ou "Esta proposição é verdadeira") que inclui o próprio termo. Um dedo não pode apontar para si mesmo, e "isto" é o equivalente conceitual de um dedo. Efetivamente, a expressão "isto" não tem conteúdo quando é direcionada a si mesma ou a uma sentença que a inclui. É vazia, sem substância. É como se nada fosse dito quando nos entregamos a tal autorreferência.

Assim, "Esta proposição é X" (onde X representa falso, verdadeiro ou qualquer coisa) é, na verdade, sem sentido; e

uma sentença sem sentido não pode ser verdadeira nem falsa. Tal sentença pode ser razoavelmente descrita como nem verdadeira nem falsa, sem violar o princípio do terceiro excluído, porque nenhuma dessas avaliações lógicas se aplica a sentenças sem sentido. "Esta proposição é falsa" parece ter sentido porque seus quatro constituintes (isto é, "esta", "proposição", "é" e "falsa") são normalmente significativos separadamente. Mas, nesta combinação específica, em que um dos elementos (isto é, "esta") não se refere a nada que já exista, a sentença é considerada sem sentido.

As aparentes contradições que a autorreferência produz nos ajudam a perceber sua falta de sentido. E é através da percepção intelectual da falta de sentido da autorreferência que explicamos e anulamos as aparentes contradições. Com base nisso, podemos dizer que, embora a frase "Esta proposição é verdadeira" não dê origem, à primeira vista, a qualquer paradoxo (como se pensa: "se é verdade, é verdade; e se é falso, é falso"), ainda assim, como envolve autorreferência tanto quanto "Esta proposição é falsa", é igualmente desprovida de sentido e não pode ser caracterizada como verdadeira ou falsa. De fato, como mostrei acima, "Esta proposição é verdadeira" também dá origem a um paradoxo duplo.

Alguém poderia objetar: E quanto às proposições: "esta afirmação é autorreferencial" e "esta afirmação não é autorreferencial"? Certamente, podemos dizer que elas são significativas e que a primeira é verdadeira enquanto a segunda é falsa! A resposta a essa objeção é que as duas proposições "esta proposição se refere a si mesma" e "esta proposição não se refere a si mesma" *não são* mutuamente contraditórias, porque (assim como no paradoxo do mentiroso) seus sujeitos diferem radicalmente, cada um se

referindo à proposição em que está inserido e não à outra. Assim, embora a versão positiva possa parecer mais autoconsistente do que a negativa e, portanto, preferível *em casos extremos* , ambas são, na verdade, fundamentalmente falhas, porque (assim como no paradoxo do mentiroso) nenhuma delas *possui* um contraditório e, sem a possibilidade lógica de negar um discurso, é impossível julgar se ele está certo ou errado.[129]

f. Pouco tempo depois das reflexões anteriores, deparei-me com outro exemplo interessante de

---

129 Outra objeção (que, na verdade, me foi apresentada por um leitor) seria a de proposições como "esta afirmação tem cinco palavras" e "esta afirmação tem seis palavras" – embora contenham o demonstrativo "esta", a primeira parece verdadeira e a segunda falsa! Aqui, poderíamos argumentar que, embora as proposições "esta afirmação tem cinco palavras" e "esta afirmação não tem cinco palavras" pareçam significar coisas opostas, elas não podem ser contraditórias, já que ambas parecem verdadeiras. Compare também: "esta afirmação tem cinco palavras" e "esta afirmação tem cinco palavras" – a primeira é verdadeira, enquanto a segunda é falsa, embora ambas *signifiquem* essencialmente a mesma coisa. Claramente, o comportamento dessas proposições está longe do normal, devido à sua dependência incomum da formulação utilizada. Em um primeiro momento, recebemos a mensagem da proposição e contamos o número de palavras nela, verificando então se esse número corresponde ao número dado: se sim, a proposição é considerada 'verdadeira', e se não, é considerada 'falsa'. Mas, ao mesmo tempo, temos que acompanhar a mudança de referência do demonstrativo “isto”, o que complica as coisas, como já explicado, e, além disso, neste contexto específico, devemos estar atentos ao impacto da formulação. Os Kneales dão “O que estou dizendo agora é uma frase em inglês” como um exemplo de “autorreferência inofensiva” (p. 228).

autorreferência paradoxal, a saber, “Desobedeça-me!”. [130]Isso envolve o “duplo vínculo” – *se eu obedeço, desobedeço, e se eu desobedeço, obedeço* . Para resolver esse paradoxo, precisamos primeiro reformular a afirmação de maneira mais precisa, digamos: “você deve desobedecer a esta ordem!”. Podemos então desatar o nó percebendo que a ordem dada *tem uma forma imperativa externa, mas carece de conteúdo interno* . Ela não define uma ação específica e concreta a ser feita ou não feita. Se quiséssemos obedecê-la ou desobedecê-la, não saberíamos exatamente o que deveríamos fazer ou não fazer! Portanto, é uma ordem que não pode ser obedecida nem desobedecida. Refletir sobre esse caso me levou ao que agora acredito ser a carta na manga, que finaliza de forma convincente a resolução do paradoxo do mentiroso, embora as reflexões anteriores continuem relevantes.

Foi então que me ocorreu que esse é precisamente o problema do paradoxo do mentiroso. Ele afirma que "esta proposição é falsa", mas *não nos diz nada sobre o mundo que possa ser julgado como verdadeiro ou falso* . Uma "proposição" é uma declaração que faz alguma afirmação sobre o mundo. Se a declaração não faz tal afirmação, se não "propõe" nada, não pode ser logicamente avaliada como verdadeira ou falsa. Se não se refere a nada — seja físico, mental ou espiritual, perceptual, intuitivo ou conceitual — não tem significado. Uma declaração sem significado não se qualifica como uma "proposição". Os atributos de "verdadeiro" ou "falso" não são predicados comuns, como "branco" ou "preto", que podem ser atribuídos a qualquer sujeito e então julgados como sendo verdadeiramente ou

---

130 Encontrei este exemplo em *La philosophie au jour le jour de Robert Maggiori* (Paris: Flammarion, 1994); o autor não diz se é uma invenção sua ou de outra pessoa (p. 438).

falsamente atribuídos. Os atributos de "verdadeiro" ou "falso" exigem que uma afirmação precisa seja feita antes que possam ser usados.

A veracidade dessa explicação pode ser vista em relação às "formas proposicionais" usadas na teoria da lógica. Tomemos, por exemplo, "Todo X é Y". Tal forma proposicional não pode ser julgada como verdadeira ou falsa porque manifestamente não possui conteúdo. Somente quando tal abstração recebe algum conteúdo específico, como "Todos os homens são mortais", podemos começar a questionar se ela é verdadeira ou falsa. Uma forma proposicional é vaga demais para ser considerada uma proposição. Ela não nos diz nada sobre o mundo, além de insinuar que existem (ou mesmo que pode haver) proposições concretas que possuem essa forma. Assim como não podemos desobedecer ou mesmo obedecer a um imperativo sem conteúdo, também não podemos julgar uma expressão puramente formal como verdadeira ou falsa.

O mesmo se aplica ao paradoxo do mentiroso: como uma proposição formal, ele não possui conteúdo concreto e, portanto, não pode ser julgado como verdadeiro ou falso. O paradoxo do mentiroso não tem conteúdo em parte devido ao fato de possuir um sujeito autorreferencial ("esta proposição"). Mas a verdade é que, *mesmo que seu sujeito não fosse autorreferencial* , ele ainda teria conteúdo insuficiente. Isso ocorre porque seu predicado "falso" (e, da mesma forma, seu oposto, "verdadeiro") não é um predicado comum; ele se assemelha mais a um predicado formal. Ele só pode ser usado se outro predicado, mais concreto, já tiver sido proposto para o sujeito em questão. Por exemplo, "esta proposição é interessante" poderia ser julgada como verdadeira ou falsa (se não fosse autorreferencial) porque já possui um predicado (a saber, "interessante"). Assim, o

problema com o paradoxo do mentiroso não é apenas a autorreferência envolvida, mas também a falta de um predicado mais concreto do que o predicado lógico “falso” (ou “verdadeiro”).
Tudo isso ilustra como as "leis do pensamento" não são axiomas no sentido de premissas fundamentais na atividade intelectual, das quais derivamos mecanicamente outras premissas. Em vez disso, a expressão "leis do pensamento" refere-se a insights recorrentes que nos fornecem alguma orientação intelectual, mas que não podem, por si só, determinar o resultado. O indivíduo em busca de conhecimento, e em particular o lógico, é *impulsionado* pela obviedade ou pelo absurdo de uma situação a buscar soluções criativas para os problemas. Ele ou ela ainda precisa pensar em possíveis soluções e testá-las.

2. O Paradoxo de Russell (Reedição)

A lógica é o que nos ajuda a transformar percepções concretas dispersas em conceitos abstratos bem ordenados. O conhecimento humano, ou opinião, baseia-se na experiência, na imaginação e na intuição racional. Esta última é um tipo de "experiência" em sentido amplo, uma experiência não fenomenal, que podemos chamar de "intuição" lógica. Por essa razão, os antigos, tanto no Ocidente quanto no Oriente, chamavam-na de "sexto sentido" ou "senso comum", ou seja, o órgão sensorial que interliga os outros cinco sentidos, aqueles que nos colocam em contato empírico com a experiência fenomenal: cores, formas, sons, cheiros, sabores, sensações táteis, etc., sejam elas percebidas fisicamente ou imaginadas mentalmente. Os cinco sentidos sem o sexto produzem um caos sem sentido (são absurdos, não se pode "dar sentido" a eles); e, inversamente, o sexto sentido é inútil

sem os outros cinco, porque não possui nada sobre o qual se possa ter insights racionais. A imaginação reorganiza dados e raciocínios experienciais passados, possibilitando a formação de novas ideias e teorias que são posteriormente testadas com base em novas experiências e raciocínios.

Elementos da lógica de classes . A lógica desenvolveu-se inicialmente como uma ciência, principalmente com referência ao discurso natural, resultando no que hoje chamamos de lógica de predicados. No discurso humano natural, nós (você, eu e todos os outros) rotineiramente pensamos e discutimos coisas que percebemos, ou eventualmente concebemos, por meio de proposições categóricas envolvendo um sujeito (digamos, S) e um predicado (digamos, P), que se relacionam entre si por meio da cópula "é". Tais proposições têm a forma "S é P", que pode ser singular ou plural, e neste último caso geral (ou universal) ou particular, e positiva ou negativa, podendo ainda envolver vários modos e categorias de modalidade [131].
Uma proposição da forma 'S é P' é, na verdade, uma dupla predicação – ela nos diz que uma coisa que é S também é P; assim, S e P são, na realidade, ambos predicados, embora um (o sujeito S) tenha precedência no pensamento, de modo a 'predicar' o outro (o predicado P) [132]. Primordialmente, S se refere a algum fenômeno ou fenômenos concretos (sejam eles físicos, mentais ou espirituais), isto é, uma entidade individual ou um conjunto de entidades, e P a uma

---

131 Não precisamos entrar em detalhes sobre essas distinções aqui, pois elas são bem conhecidas. Há também muitas nuances entre diferentes tipos de termos que podem aparecer em proposições como sujeitos ou predicados; mas vamos manter a questão simples.

132 'Predicação' refere-se à cópula e ao predicado em conjunto, como se fossem uma ação do falante (ou a declaração feita) sobre o sujeito.

propriedade dela ou delas. Por exemplo, "João é um homem" e "Todos os homens são seres humanos" são, respectivamente, uma predicação singular (sobre um homem, João) e uma plural (sobre todos os homens).

Além disso, ainda no discurso natural, o sujeito de nossos pensamentos pode ser predicado *enquanto tal* , isto é, predicado em sua capacidade de ser predicado; um exemplo é: "'homens' pode ser o sujeito ou predicado de uma proposição". Este último ocorre em discurso especificamente filosófico (ou lógico ou linguístico); por exemplo, no presente ensaio.

Ora, os lógicos ao longo dos tempos, e especialmente na era moderna, consideraram o discurso natural um tanto inadequado para suas necessidades e gradualmente desenvolveram uma linguagem mais artificial, a das 'classes' [133]. Esse tipo de discurso é paralelo ao discurso natural, mas um pouco mais abstrato e descritivo, de modo a facilitar o discurso filosófico (ou lógico ou linguístico) e torná-lo mais preciso. Nessa linguagem, em vez de dizer "este S *é* P", dizemos "este S *é um membro (ou instância) de* P" (observe o alongamento da cópula de 'é' para 'é um membro (ou instância) de'). Se 'este S' simboliza um indivíduo concreto, então 'P' é chamado de ' *classe* '; mas se 'este S' simboliza uma classe abstrata, então 'P' é chamado de ' *classe de classes* '.

---

133 A descrição a seguir da lógica de classes baseia-se na minha apresentação em **Future Logic** , capítulos 43 a 45. A palavra "classe" vem do latim * *classis** , que se refere a um "grupo convocado para o serviço militar" (Merriam-Webster). Não sei se os antigos usavam essa palavra em seu sentido lógico, ou alguma palavra semelhante, em seu discurso, mas certamente pensavam em termos de lógica de classes. Exemplos de pensamento de classes são a distinção de Aristóteles entre espécies e gêneros e a árvore de Porfírio.

Uma classe, portanto, é uma abstração, uma construção mental na qual agrupamos figurativamente algumas coisas concretas (sejam elas físicas, mentais ou espirituais). Embora possamos, e de fato o façamos, classificar mentalmente as coisas temporariamente sem nomeá-las, normalmente nomeamos as classes (ou seja, atribuímos a elas uma palavra ou frase distintiva) porque isso facilita a memória e a comunicação. Nomear não é a essência da classificação, mas é um grande facilitador da classificação em larga escala. O nome de uma classe de coisas não as "representa" como um símbolo, mas sim "direciona a mente para elas" ou "atrai nossa atenção para elas"; isto é, é um instrumento de intenção.

Uma classe, em seu sentido primário, é uma classe de coisas em geral; uma classe, em seu sentido secundário, é mais especificamente uma classe *de classes* . A pertinência, portanto, é de dois tipos: a pertinência de não-classes a uma classe, ou a pertinência de classes a uma classe de classes. Alternativamente, podemos falar de classes de primeira ordem e classes de segunda ordem para distinguir esses dois tipos. Não existem outras ordens de classes. Quando pensamos ou discutimos coisas mais concretas, estamos falando em lógica de classes de primeira ordem; quando pensamos ou discutimos classes de primeira ordem, estamos falando em lógica de classes de segunda ordem, e esta última também se aplica às classes de segunda ordem, visto que, afinal, elas também são classes. As duas ordens de classes não devem ser confundidas com a hierarquia de classes dentro de cada ordem.

A relação entre classes de classes e classes é análoga à relação entre classes e concretos; é uma relação de subsunção. Quando uma classe inferior (isto é, de primeira ordem) é membro de uma classe superior (isto é, de segunda

ordem), não se *segue* que os membros da classe inferior também sejam membros da classe superior; na verdade, se são membros de uma, certamente não são membros da outra. Assim, por exemplo, você e eu, embora sejamos membros da classe 'homens' porque somos homens, não somos membros da classe 'classes de homens' porque não somos 'homens'. Além disso, a classe 'homens' não é um homem, mas é membro da classe 'classes de homens'. Os membros da classe 'classes de homens' (ou, mais sucintamente, 'classes de homens'), que é uma classe de classes, são, além da ampla classe 'homens', as classes mais específicas 'jardineiros', 'engenheiros', 'sábios', 'neuróticos' e assim por diante.[134]

A hierarquização, por outro lado, refere-se a classes *dentro de uma determinada ordem* que compartilham instâncias, não apenas por sobreposição parcial, mas de tal forma que todos os membros de uma classe são membros da outra (e, em alguns casos, mas não em todos, o inverso também é verdadeiro). Por exemplo, como todos os homens são animais, embora nem todos os animais sejam homens, a classe 'homens' é *uma subclasse (ou espécie) da* classe 'animais', e a classe 'animais' é uma subespécie da classe 'homens'. é *uma superclasse (ou gênero) da* classe 'homens'. Se duas classes têm as mesmas instâncias, nem mais nem menos, pode-se dizer que são classes *coextensivas* (uma classe que serve como espécie e gênero em algum contexto é

---

134 Note que dizer ou escrever a palavra "homens" sem aspas se refere a um *predicado* . Quando queremos nos referir à *classe correspondente* , dizemos "a classe dos homens" ou "a classe dos homens"; se estivermos escrevendo, podemos usar aspas ou simplesmente "homens" entre aspas. Ao lidar com classes de classes, dizemos "a classe das classes de homens", ou "a classe das classes de homens" ou "a classe das classes de homens", e podemos usar aspas ou simplesmente "classes de homens" ou "classes de homens" entre aspas.

dita *sui generis*). Se duas classes compartilham apenas algumas instâncias, pode-se dizer que são classes *interseccionais (ou sobrepostas)* , mas não estão hierarquicamente organizadas (por exemplo, 'jardineiros' e 'engenheiros'). Se duas classes da mesma ordem não têm instâncias em comum, pode-se dizer que são classes *mutuamente exclusivas* .

É importante compreender e manter em mente a distinção entre hierarquia e ordem. Como você e eu somos homens, cada um de nós pertence à classe "homens"; isso representa a subsunção, por uma classe de primeira ordem, de suas instâncias concretas. Como todos os homens são animais, a classe "homens" é uma subclasse da classe "animais"; isso representa uma hierarquia entre duas classes de primeira ordem. Como "homens" é uma classe de animais, pertence à classe "classes de animais" (ou "classes de animais"); isso representa a subsunção, por uma classe de segunda ordem (ou seja, uma classe de classes) de suas instâncias de primeira ordem (ou seja, meras classes). Como todas as "classes de homens" são "classes de animais", a classe "classes de homens" é uma subclasse da classe "classes de animais"; isso representa uma hierarquia entre duas classes de segunda ordem, ou seja, entre duas classes de classes. A relação entre classes de primeira ordem e classes de segunda ordem nunca é de hierarquia, mas sempre de subsunção. Ou seja, os primeiros são sempre membros (instâncias) dos últimos, nunca subclasses. Hierarquias só ocorrem entre classes da mesma ordem.

Assim, na lógica de classes, temos dois planos de existência a considerar. No nível mais básico está o plano relativamente objetivo dos fenômenos empíricos (sejam eles físicos, mentais ou espirituais em sua essência); acima deste, residindo em nossas mentes, está o plano relativamente

subjetivo das ideias (que são concebidas como insubstanciais, mas que possuem aspectos fenomênicos – a saber, imagens mentais ou físicas, palavras faladas ou escritas e as intenções de tais signos), compreendendo ideias sobre fenômenos empíricos e ideias sobre tais ideias. As classes são desenvolvidas para facilitar nosso estudo dos fenômenos empíricos e as classes de classes são desenvolvidas, por sua vez, para facilitar nosso estudo das classes – pois as classes (incluindo as classes de classes) são, naturalmente, fenômenos empíricos de algum tipo. A classificação é uma invenção humana útil para a ordenação cognitiva das coisas observadas por meio de nossos sentidos, nossa imaginação ou nossas intuições introspectivas. Embora as classes sejam produtos da mente, isso não significa que sejam arbitrárias – elas são formadas, organizadas e controladas por meio de nossa faculdade racional, ou seja, com o auxílio da lógica.

Claramente, para ser considerada uma classe, ela deve ter pelo menos um membro (nesse caso, o único membro é "único em sua espécie"). Normalmente, uma classe tem dois ou mais membros, podendo até mesmo ser inúmeros. Uma classe é finita se incluir um número específico de instâncias; se o número de instâncias que ela inclui for difícil de enumerar, diz-se que a classe é aberta (ou seja, infinita ou, pelo menos, indefinida). O que une as instâncias de uma classe é a posse de alguma propriedade distintiva em comum; a classe é definida por essa propriedade (que pode, naturalmente, ser uma conjunção complexa de muitas propriedades). Uma classe sem instâncias é chamada de classe nula (ou vazia); isso significa que sua propriedade definidora é conhecida por ser fantasiosa, de modo que, estritamente falando, ela não é uma classe.

Assim, observe bem que o termo "classe" é um tanto ambíguo, pois pode se referir a uma classe de primeira ordem (uma classe de não-classes, ou seja, de coisas que não são classes) ou a uma classe de segunda ordem (uma classe de classes, ou seja, uma construção mental que agrupa duas ou mais dessas construções mentais). Uma classe (de primeira ordem) não é, e de fato não pode ser, uma classe de classes (ou seja, uma classe de segunda ordem). Existe, é claro, uma classe chamada "não-classes"; seus exemplos são principalmente coisas concretas, que não são classes em si mesmas; por exemplo, você e eu somos não-classes. "Não-classes" é meramente uma classe, não uma classe de classes, já que não inclui nenhuma classe. Portanto, pode-se dizer que "não-classes" é uma classe de primeira ordem, mas não se qualifica como uma classe de segunda ordem.[135]

O domínio das classes de classes é um objeto de estudo muito limitado em comparação com o domínio das classes em si. Pois que distinções podemos traçar entre classes? Poucas. Podemos distinguir entre classes e classes de classes,

---

135 Note que, enquanto os termos positivos são relativamente fáceis de traduzir para a linguagem da lógica de classes, os termos negativos apresentam uma dificuldade real. Por exemplo, enquanto o termo "homens" se refere apenas a não-classes, sua antítese estrita, o termo "não-homens" em seu sentido mais amplo, inclui tanto não-classes (isto é, coisas concretas que não sejam homens) quanto classes (isto é, coisas mais abstratas). Novamente, enquanto o termo "classes finitas" se refere apenas a classes, sua antítese estrita, o termo "classes não-finitas" em seu sentido mais amplo, inclui tanto classes abertas (abstratas) quanto não-classes (concretas). Assim, devemos, para fins de consistência, admitir que alguns termos abrangem tanto não-classes quanto classes (incluindo classes de classes). Na prática, isso significa que temos que usar *disjuntivos* que revelem as alternativas implícitas. Isso, é claro, complica consideravelmente a lógica de classes.

entre classes finitas e classes abertas, entre classes positivas e negativas [136], e talvez mais algumas coisas, mas não muito mais.

Um aparente paradoxo duplo . Bertrand Russell (Grã-Bretanha, 1872-1970) propôs uma distinção entre "uma classe que é membro de si mesma" e "uma classe que não é membro de si mesma". Embora toda classe seja necessariamente coextensiva consigo mesma (e, nesse sentido, esteja incluída em si mesma), não se segue que toda classe seja membro de si mesma (evidentemente, algumas são e outras não). Tal distinção pode ser demonstrada como legítima por meio de exemplos convincentes. Assim, a classe "classes positivas" é membro de si mesma, visto que é definida por uma propriedade positiva; enquanto a classe "classes negativas" não é membro de si mesma, visto que também é definida positivamente (embora com referência geral à negação). Novamente, a classe "classes finitas" não é membro de si mesma, visto que possui inúmeros membros; enquanto a classe "classes abertas" é membro de si mesma, visto que também possui inúmeros membros.

E quanto à classe 'classes' – ela é membro de si mesma ou não? Já que 'classes' é uma classe, ela deve ser membro de 'classes' – ou seja, de si mesma. Isso é dito sem levar em conta a distinção entre classes de primeira e segunda ordem. Se formularmos a pergunta de forma mais específica, a resposta precisa ser mais matizada. A classe 'classes de primeira ordem', sendo uma classe de classes e não uma

---

136 As classes positivas são definidas por alguma propriedade positiva e as classes negativas são definidas por uma propriedade negativa. Por exemplo, 'homens' é definido em referência a animais racionais (positivo), enquanto 'solteiros' é definido em referência a homens que ainda não se casaram (negativo).

mera classe, não pode ser membro de si mesma, mas apenas membro de 'classes de segunda ordem'; os membros de 'classes de primeira ordem' são todos meras classes. Por outro lado, como a classe 'classes de segunda ordem' é uma classe de classes, ela é membro de si mesma, ou seja, membro de 'classes de segunda ordem'. Assim, a classe 'classes de segunda ordem' inclui tanto a si mesma quanto a classe 'classes de primeira ordem', de modo que, quando dizemos que a classe mais ampla 'classes' é membro de si mesma, queremos dizer que ela é, mais especificamente, membro da classe mais restrita 'classes de classes'. No que diz respeito à classe 'não-classes', como ela é uma classe e não uma não-classe, não é membro de si mesma. Observe, no entanto, que o paradoxo de Russell não faz distinção entre classes de primeira e segunda ordem, mas se concentra em 'classes' indiscriminadamente.

Russell perguntou **se "a classe de todas as classes que não são membros de si mesmas" é ou não membro de si mesma** . Parecia logicamente impossível responder à pergunta, pois, de qualquer forma, uma contradição se seguiria. Pois, se a classe 'classes que não são membros de si mesmas' *não é* membro da classe 'classes que não são membros de si mesmas', então ela é, de fato, membro de 'classes que não são membros de si mesmas' (ou seja, de si mesma); e se a classe 'classes que não são membros de si mesmas' *é* membro de 'classes que não são membros de si mesmas', então ela também é membro de 'classes que são membros de si mesmas' (ou seja, de sua contradição). Isso parecia um paradoxo duplo estarrecedor.

A solução do problema . A busca pelo conhecimento é uma empreitada humana e, portanto, procede por tentativa e erro. O conhecimento é muito mais indutivo do que dedutivo; a dedução é apenas uma das ferramentas da indução. Existem

absolutos no conhecimento humano, mas são raros. Quando formulamos uma teoria, ela é essencialmente uma hipótese, que pode precisar ser revisada ou descartada posteriormente. Enquanto parecer útil e sólida, e o fizer mais do que qualquer teoria concorrente, nós a adotamos; mas se alguma vez se revelar desmentida por alguns fatos ou produtora de antinomia, somos obrigados a reformulá-la ou abandoná-la. Este é o princípio da indução. Quando nos deparamos com uma contradição, temos que 'verificar nossas premissas' e modificá-las conforme necessário. No caso em questão, visto que nossa concepção de lógica de classes se mostra falha de alguma forma pelo paradoxo de Russell, devemos voltar e descobrir exatamente onde erramos. Portanto, vamos refazer cuidadosamente nossos passos. Definimos uma classe e a pertinência a uma classe transformando a predicação em classificação, dizendo efetivamente:

> Se algo é X, então é membro da classe 'X' e não é membro da classe 'não-X'.
>
> Se algo não é X, então não é membro da classe 'X', mas sim da classe 'não-X'.

De onde tiramos essa definição? Não se trata de um absoluto que nos foi imposto cognitivamente. Nós a inventamos – foi uma convenção por meio da qual concebemos a ideia de classes e de pertencimento a elas. O conhecimento pode muito bem prosseguir sem recorrer a essa ideia, e assim tem ocorrido por milênios e continua a ocorrer na mente de muitas pessoas. É uma ideia com uma história, que foi adicionada ao arsenal de técnicas de raciocínio por lógicos de tempos relativamente recentes. Esses lógicos perceberam a si mesmos e a outros raciocinando por meio de classificação e concluíram que esse é um artifício útil, distinto da predicação, mas de alguma forma baseado nela. Portanto, propuseram formalmente a definição acima e

passaram a estudar o assunto com mais detalhes para maximizar sua utilidade. Nasceu a "lógica de classes", ou "lógica de classes".

Contudo, em certo momento, um lógico, Bertrand Russell, percebeu que havia uma inconsistência inerente em nossa concepção de classificação, o que colocou toda a estrutura da lógica de classes em séria dúvida. Essa foi a descoberta do paradoxo que leva seu nome. Foi uma grande descoberta, pois não há nada mais importante para o desenvolvimento do conhecimento, e especialmente para o desenvolvimento do ramo do conhecimento chamado lógica formal, do que a manutenção da consistência. Cada descoberta de inconsistência é um estímulo para refinar e aperfeiçoar nosso conhecimento. Russell merece muito crédito por essa descoberta, mesmo que tenha tido muita dificuldade em resolver o paradoxo de maneira totalmente convincente. Vamos tentar aqui fazer melhor, aprofundando-nos nos processos de pensamento envolvidos na classificação. O que é classificação, mais precisamente?

Se analisarmos mais atentamente a nossa definição acima de uma classe 'X' e a pertinência de coisas a ela em virtude de serem X, devemos nos perguntar: o que essa definição alcança, concretamente? Estaríamos simplesmente substituindo a expressão 'é membro de' pela cópula 'é', e a classe 'X' pelo predicado X? Se for isso que estamos fazendo, não há sentido nisso – pois é óbvio que mudar *o nome* de uma relação ou de um termo não o afeta em nada. As palavras são incidentais ao conhecimento; o que importa é a sua intenção subjacente, o seu significado. Se as palavras mudam, mas não o significado, nada de grande importância se altera. Não, não estamos aqui apenas mudando as palavras usadas – estamos propondo uma imagem mental.

Nossa ideia de classificação é a de *entidades mentais* chamadas classes, nas quais coisas que não são classes (ou classes menores, no caso de classes de classes) são *figurativamente reunidas e contidas* . Quando dizemos que algo pertence à classe 'X', queremos dizer que a classe 'X' é uma espécie de caixa *na* qual essas coisas são, por meio da imaginação, armazenadas (em um dado momento, seja temporariamente ou permanentemente). Ou seja, nossa 'definição' de classificação é, na verdade, uma convenção formal usada para instituir essa imagem. O que ela realmente significa é o seguinte:

> Se algo é X, então pertence *à* classe 'X' e está fora (ou seja, *não pertence*) à classe 'não-X'.
>
> Se algo não é X, então está fora (ou seja, não pertence à) classe 'X', mas sim à classe 'não-X'.

Claramente, 'ser' algo e 'estar em' (dentro, dentro de) algo *não são a mesma coisa* . Nossa definição convencional (isto é, por consenso comum) decreta que, se X é predicado de algo, então podemos pensar nesse algo como estando contido na entidade mental chamada classe 'X'. Mas esse decreto não é absoluto; não é uma proposição de que estar sujeito à predicação de X *implique natural e necessariamente* ser membro da classe 'X'. Pois toda a ideia de classificação, e, portanto, essa definição do que constitui uma classe e a sua pertença, é uma invenção humana. Essa invenção pode muito bem ser, e de fato é, muito útil – mas permanece regida pelas leis da natureza. Se descobrirmos que a maneira como a concebemos, isto é, nossa definição dela, inevitavelmente leva a uma contradição, devemos ajustar nossa definição de modo que tal contradição não possa mais surgir. Essa é a nossa maneira de raciocinar e agir em todas as situações semelhantes.

Como demonstraremos a seguir, visto que a contradição é consequência da implicação definidora mencionada, devemos modificar essa implicação. Ou seja, devemos decretar que ela tenha limites. É claro que não podemos simplesmente dizer vagamente que ela tem limites; devemos definir esses limites precisamente para que o valor prático do nosso conceito de classificação seja restaurado. Podemos fazer isso percebendo que nossa definição de classificação com referência a algo 'estar em' algo mais significa que a *lógica de classes é concebida como relacionada à lógica geométrica* . Isso fica óbvio quando refletimos sobre o fato de que frequentemente 'representamos' classes como figuras geométricas (notadamente, círculos) e seus membros como pontos dentro dessas figuras. Essa prática não é acidental, mas sim a própria essência da nossa ideia de classificação. Classificar é imaginar que colocamos certos itens, identificados por possuírem alguma propriedade comum e distintiva, em um recipiente etiquetado [137].

Examinemos agora o conceito de autopertencimento à luz dessas reflexões. Qual é a ideia de autopertencimento? É a pressuposição de que uma classe pode ser membro de si mesma. Mas será essa noção realmente concebível? Se deixarmos de lado, por um momento, a questão da lógica de classes e reformularmos a pergunta em termos de lógica geométrica, veremos que ela é absurda. Um recipiente pode conter a si mesmo? Claro que não. Não há nenhum exemplo conhecido de um recipiente que contenha a si mesmo no mundo físico; e, de fato, não conseguimos sequer imaginar visualmente um recipiente que contenha a si mesmo. Portanto, a ideia de autocontenção não tem base empírica, nem mesmo na esfera mental. É apenas uma conjunção

137 Esta é uma 'representação' pictórica, uma imagem analógica que não deve ser interpretada literalmente.

fantasiosa de duas palavras, sem fundamento experimental. Por essa razão, a ideia nos parece ilógica e podemos, com segurança, afirmar como um "axioma" universal e eterno que a autocontenção é impossível. Um termo sem sentido como "a coleção de todas as coleções" é, necessariamente, um termo vazio; não somos obrigados a aceitá-lo, aliás, logicamente não nos é permitido fazê-lo. Só podemos falar consistentemente da 'coleção de todas *as outras* coleções' [138]. Um recipiente é, obviamente, sempre coextensivo consigo mesmo, ou seja, ocupa exatamente o espaço que ocupa. Mas essa "coextensão" não é contenção, muito menos autocontenção, pois não se refere realmente (exceto verbalmente) a duas coisas, mas apenas a uma; não há "co-" nisso, é apenas uma extensão, apenas uma vez. Falamos de contenção quando um objeto menor cabe dentro de um objeto maior (ou, no limite, quando *outro* objeto de tamanho igual cabe perfeitamente dentro de um determinado objeto). O conceito de contenção se refere a dois objetos, não a um. É preciso haver dois objetos distintos; não basta rotular o mesmo objeto de duas maneiras. Imaginar "autocontenção" é imaginar que um objeto inteiro possa, de alguma forma, caber dentro de si mesmo como um objeto menor (ou que possa, de alguma forma, se tornar dois, com um dos dois dentro do outro). Isso é *inconcebível* . Uma coisa inteira não pode ser uma parte (seja ela total ou parcial) de si mesma; nada pode ser inteiro e parte ao mesmo tempo. Uma única coisa não pode ser duas coisas (sejam elas do mesmo

---

138 Para dar uma imagem concreta: um saco de bolinhas de gude (seja sozinho ou, pior ainda, com as bolinhas dentro) não pode ser colocado dentro de si mesmo, mesmo que o saco como um todo, com todo o seu conteúdo, possa ser rolado como uma bolinha de gude e, portanto, ser chamado de bolinha de gude.

tamanho ou de tamanhos diferentes) ao mesmo tempo; nada pode existir simultaneamente como duas coisas.
Não se pode decidir por convenção que algo é ao mesmo tempo inteiro e parte, ou que uma coisa é duas. Não se pode convocar algo naturalmente impossível. Só se pode convocar algo naturalmente possível, mesmo que seja desnecessário. Assim, o conceito de autocontenção é sem sentido; é um conceito inevitavelmente vazio, porque pressupõe que algo impossível seja possível. Não existe autocontenção; um recipiente nunca pode conter a si mesmo. Se isso é verdade, então é claro que também é verdade que nenhuma classe inclui a si mesma, pois (como vimos) a classificação é essencialmente uma ideia geométrica. Dado que um recipiente não pode conter a si mesmo, segue-se que a resposta à questão de se uma classe pode ser membro de si mesma é indubitavelmente e definitivamente: Não. Porque dizer de qualquer classe que ela é membro de si mesma implica que um recipiente pode ser conteúdo de si mesmo. Assim como não existe nenhum recipiente que seja conteúdo de si mesmo, também *não existe nenhuma classe que seja membro de si mesma!*
Esta é uma ideia revolucionária para a lógica de classes. Ela se aplica a todas as classes, não apenas à classe "classes que não são membros de si mesmas", que deu origem ao paradoxo de Russell. Além disso, observe que estamos negando a possibilidade de uma classe ser membro de si mesma, mas não a possibilidade de uma classe *não* ser membro de si mesma. Quando dizemos que nenhum contêiner contém a si mesmo, implicamos que é verdade que todo contêiner não contém a si mesmo. Da mesma forma, quando dizemos que nenhuma classe é membro de si mesma, implicamos que é verdade que toda classe não é membro de si mesma. Isso significa que, embora reconheçamos o objeto

do paradoxo de Russell, ou seja, a classe "classes que não são membros de si mesmas", rejeitamos a noção de que tal classe possa , mesmo hipoteticamente por um instante, ser membro de si mesma (e, portanto, paradoxal) – pois, afirmamos, nenhuma classe é membro de si mesma.

Como isso é possível, você pode se perguntar? Já não demonstramos, por meio de exemplos, que algumas classes são membros de si mesmas? Não concordamos, por exemplo, que a classe 'classes', sendo uma classe, tem que ser membro da classe 'classes', ou seja, de si mesma? Como podemos negar algo tão óbvio? Certamente, você pode objetar ainda, se a classe 'classes que não são membros de si mesmas' não é membro de si mesma, então ela é inegavelmente membro de si mesma; e se ela é membro de si mesma, então ela é inegavelmente não membro de si mesma? Para responder a essas perguntas legítimas, voltemos à nossa definição de classificação e ao que dissemos sobre essa definição. Como mencionei anteriormente, nossa definição de classes e de pertinência a elas tem a forma de uma implicação convencional. Ela diz:

Se algo for X, então pertence à classe 'X'.

Agora, como essa implicação convencional nos leva inexoravelmente a um paradoxo, devemos revisá-la, ou seja, restringir seu escopo, especificando as condições exatas em que ela "funciona" e quando deixa de "funcionar". O que há de essencialmente errado com ela, como vimos, é que sugere que uma classe pode ser membro de si mesma. Por exemplo, como a classe "classes" é uma classe, então ela é membro de "classes"; neste exemplo, a variável X tem o valor "classe" e a variável "X" tem o valor "classes". Mas, como mostramos, a afirmação de que uma classe pode ser membro de si mesma implica logicamente algo geometricamente impossível; a saber, que um contêiner pode ser conteúdo de si mesmo.

Portanto, para evitar o paradoxo de Russell, precisamos evitar as consequências indesejadas de nossa definição. Dado que nosso conceito de classificação é problemático como está, quais são as condições que precisamos especificar para delimitá-lo de modo que o problema seja resolvido?

A resposta para essa pergunta é que, quando o sujeito e o predicado da oração antecedente são o mesmo, a oração consequente deixa de ser implícita. Ou seja, se a oração antecedente tem a forma "se a classe 'X' é X", então a oração consequente "então a classe 'X' é um membro de 'X' (e, portanto, de si mesma)" *não se segue* . Esse "não se segue" é uma convenção, assim como o "segue-se" geral também era uma convenção. O que fizemos aqui foi simplesmente traçar uma linha, dizendo que a consequente *geralmente* segue o antecedente, *exceto no caso especial* em que o sujeito e o predicado no antecedente são "o mesmo" (no sentido de que o predicado X é aplicável à classe 'X', que por sua vez é baseada no predicado X). Essa é, claramente, uma medida logicamente bastante aceitável. Se uma proposição geral induzida apresentar exceções, então é perfeitamente legítimo e até mesmo obrigatório torná-la menos geral, recuando apenas o suficiente para permitir essas exceções.

Como a definição inicial de classificação era uma convenção geral, é perfeitamente admissível, ao descobrirmos que essa convenção nos leva a uma contradição, concordarmos com uma convenção ligeiramente mais restrita. Assim, embora, na grande maioria dos casos, continue sendo verdade que se algo é X, então é membro da classe 'X', e mais especificamente, se uma classe (digamos, 'Y') é X, então ela (isto é, 'Y') é membro da classe de classes 'X' – contudo, ***excepcionalmente, no caso especial em que a classe que é X é a classe 'X' (isto é, onde 'Y' = 'X'), não podemos afirmar que ela é membro de 'X'*** , pois isso seria afirmar que ela é

membro de si mesma, o que é impossível, já que isso implica que um contêiner pode ser conteúdo de si mesmo. Observe bem que não estamos negando que, por exemplo, a classe 'classes' *seja* uma classe; estamos apenas negando *a implicação* normalmente atribuída a ela, de que a classe 'classes' *seja membro da* classe 'classes'. Podemos continuar alegremente dizendo "é" (pois isso é mera predicação), mas não nos é permitido aqui transformar esse "é" em "é membro de" (pois isso constituiria uma classificação ilícita).

Dessa forma, o paradoxo de Russell é impedido de surgir. Ou seja, com referência à classe 'classes que não são membros de si mesmas': em primeiro lugar, é perfeitamente legítimo supor que a classe 'classes que não são membros de si mesmas' não seja membro de si mesma, visto que sabemos com certeza (pela lógica geométrica) que nenhuma classe é membro de si mesma; mas *não é* legítimo dizer que esse fato (isto é, que ela não é membro de si mesma) implica que ela seja membro de si mesma, visto que tal implicação foi convencionalmente excluída. Em segundo lugar, *não é* legítimo supor, mesmo para fins de argumentação, que a classe 'classes que não são membros de si mesmas' seja membro de si mesma, visto que já sabemos (pela lógica geométrica) que nenhuma classe é membro de si mesma e, portanto, não podemos estabelecer por meio de tal suposição que ela não seja membro de si mesma, embora seja verdade que ela não seja membro de si mesma.

Como se pode ver, nossa correção da definição de classificação, tornando-a menos geral do que era originalmente, ao especificar a situação específica em que a implicação envolvida não deve ser aplicada, elimina o paradoxo de Russell. Podemos dizer que a classe "classes que não são membros de si mesmas" não é membro de si mesma, mas não podemos dizer que ela é membro de si

mesma; portanto, ambas as partes do paradoxo duplo são bloqueadas. Na primeira parte, bloqueamos a inferência de não ser "membro de si mesma" para ser um; na segunda parte, proibimos a suposição de ser "membro de si mesma", mesmo que a inferência de não ser a partir dela fosse inofensiva. Consequentemente, a resposta à pergunta feita por Russell – a saber, "A classe de todas as classes que não são membros de si mesmas é membro de si mesma ou não?" – é que essa classe não é membro de si mesma, e que o fato de essa classe não ser membro de si mesma não a torna, ao contrário das aparências, membro de si mesma, porque nenhuma classe é membro de si mesma de qualquer forma.

Assim, certamente, embora seja verdade que a classe 'classes' seja uma classe, isso não se segue que ela seja membro de si mesma; embora seja verdade que a classe 'classes de classes' seja uma classe de classes, isso não se segue que ela seja membro de si mesma; embora seja verdade que a classe 'classes positivas' seja uma classe positiva, isso não se segue que ela seja membro de si mesma; embora seja verdade que a classe 'classes abertas' seja uma classe aberta, isso não se segue que ela seja membro de si mesma; embora seja verdade que a classe 'classes que não são membros de si mesmas' seja uma classe que não é membro de si mesma, isso não se segue que ela seja membro de si mesma. Quanto à classe 'classes membros de si mesmas', ela não tem membros. Deve-se enfatizar que a restrição à classificação que introduzimos aqui tem um escopo muito limitado; ela praticamente não afeta a lógica de classes, pois se refere a alguns poucos casos muito limítrofes.

Acredito que o exposto acima seja a *resolução correta e definitiva* do paradoxo de Russell. Reconhecemos a existência de um problema, o paradoxo de Russell. Diagnosticamos a causa do problema, a suposição de que *a*

autopertinência é possível. Mostramos que a autopertinência é inconcebível, pois implica que um recipiente pode conter a si mesmo; observe bem, isso não foi uma mera alteração arbitrária, mas sim um apelo à razão. Propusemos uma solução para o problema, uma que o atinge precisamente e o remove cirurgicamente. Nossa solução consistiu em *desacoplar* a predicação da classificação em todos os casos em que a autopertinência é assumida, e somente nesses casos. Essa solução para o problema é puro bom senso e não um devaneio; é simples e elegante; é convincente e descomplicada; não modifica essencialmente o conceito de pertinência a uma classe, mas apenas limita um pouco sua aplicação; introduz uma restrição, mas uma que é claramente circunscrita e bastante pequena; não resulta em danos colaterais em áreas da lógica de classes, ou da lógica em geral, que não sejam problemáticas, e, portanto, não exige novas adaptações da doutrina lógica. Note-se ainda que a nossa solução não recorre a nenhum 'sistema' obscuro de lógica simbólica moderna, mas é inteiramente desenvolvida utilizando linguagem comum e conceitos e processos amplamente conhecidos e aceitos.

Um pouco de história . Vamos agora analisar brevemente um pouco da história do paradoxo de Russell e ver como ele e outros lógicos simbólicos modernos lidaram com ele [139].

Georg Cantor já havia encontrado, em 1895, uma antinomia em sua própria teoria dos conjuntos. Em 1902, quando Gottlob Frege (Alemanha, 1848-1925) estava prestes a publicar o segundo volume de suas *Grundgesetze (Conjuntos Fundamentais*), foi alertado por Russell sobre o referido paradoxo. Frege ficou totalmente perplexo e não conseguia

---

139 Refiro-me aqui principalmente ao relato de William e Martha Kneale em *The Development of Logic* (Oxford, Londres: Clarendon, 1962), cap. XI.1-2.

encontrar uma saída para as autocontradições inerentes à "classe de classes que não pertencem a si mesmas". Ele considerou isso muito sério, dizendo: "O que está em questão é... se a aritmética pode, de fato, receber um fundamento lógico". Frege tentou, inicialmente, solucionar o problema sugerindo que poderiam existir "conceitos sem classes correspondentes" ou, alternativamente, ajustando um de seus "axiomas" de forma que:

> "Diz-se que dois conceitos têm a mesma extensão se, e somente se, todo objeto que se enquadra no primeiro, *mas não é ele próprio uma extensão do primeiro,* se enquadra igualmente no segundo, e vice-versa" [140].

Claramente, a sugestão inicial de Frege de que poderiam existir "conceitos sem classes correspondentes" pode ser vista como uma antecipação da minha separação entre predicação e classificação em casos específicos. No entanto, Frege não identificou precisamente em que casos essa separação teria de ocorrer. Isso fica evidente em sua próxima sugestão, que, embora aponte de forma tentadora para a dificuldade da noção de auto-pertencimento, não a rejeita completamente, mas tenta mitigá-la. Ele fala de dois conceitos em vez de um e tenta excluir convencionalmente a extensão de cada um em relação ao outro, enquanto, é claro, continua a incluir os objetos que se enquadram na extensão; isso demonstra que ele não percebeu que a auto-inclusão por uma extensão sequer é concebível.

É importante ressaltar que o paradoxo de Russell diz respeito a uma determinada classe (isto é, a classe de todas as classes que não são membros de si mesmas) ser ou não membro de *si mesma* – e não de *alguma outra* classe. Frege tenta resolver esse paradoxo com referência não a uma única

---

140 Kneale e Kneale, p. 654. Itálico deles.

classe, mas a um par de classes iguais, embora (pelo que sei) ele não tenha demonstrado que classes coextensivas resultem em um paradoxo comparável ao paradoxo de Russell. Consequentemente, sua tentativa de solução para o problema não é pertinente a ele. Além disso, Frege parece ter pensado que, se todos os itens que pertencem a uma classe (digamos, 'Y') pertencem a outra classe (digamos, 'X'), então *a classe* 'Y' pode ser considerada como pertencente à classe 'X'; e vice-versa no caso de coextensão. Isso é sugerido por sua tentativa de evitar tal suposição, a fim de evitar (em sua avaliação) o paradoxo de Russell resultante. Mas, na verdade, não se segue do fato de que todos os Y são X que a classe 'Y' seja membro da classe 'X' – segue-se apenas que a classe 'Y' é uma subclasse da classe 'X', ou uma classe equivalente se a relação for reversível. Assim, parece que Frege confundiu as relações de pertencimento a classes e hierarquização de classes, usando um termo vago como 'queda' para caracterizá-las ambas.

Podemos muito bem questionar se uma classe equivalente, ou uma subclasse, ou mesmo uma superclasse, poderia ser membro de sua classe hierarquicamente relacionada. À primeira vista, pareceria possível. Por exemplo, todas as classes positivas são classes e, portanto, membros da classe 'classes', e a classe 'classes positivas' é uma subclasse da classe 'classes'; contudo, embora nem todas as classes sejam positivas (algumas são negativas), a classe 'classes' é, ainda assim, uma classe positiva (sendo definida por uma afirmação positiva) e, portanto, é membro da classe 'classes positivas'. Mas, embora este exemplo sugira que uma superclasse possa ser membro de sua subclasse (e, portanto, com mais razão, uma classe equivalente ou uma subclasse possa ser membro de sua parente hierárquica), ainda podemos expressar uma dúvida por meio de *analogia* , como

Frege talvez tenha pretendido fazer. Poderíamos argumentar indutivamente, por generalização, que se uma classe não pode ser membro de si mesma, então talvez ela não possa ser membro de nenhuma classe coextensiva (como sugere Frege), e talvez nem mesmo de uma subclasse ou de uma superclasse. Pois a questão aqui é se as instâncias referidas pela primeira classe podem ser consideradas como ocorrendo duas vezes na segunda classe (como membros dela por direito próprio e como constituintes de um membro). Assim, Frege pode ter levantado uma questão válida, que poderia levar a novas restrições na lógica de classes. Contudo, isso não precisa nos preocupar mais no presente contexto, visto que (como já explicado) não é diretamente relevante para a resolução do paradoxo de Russell.

Russell descreveu seu paradoxo em seu livro **Principles of Mathematics** , publicado logo depois. Embora inicialmente inclinado à segunda abordagem de Frege, ele posteriormente preferiu a primeira, propondo que poderia haver "algumas funções proposicionais que não determinavam classes genuínas". Observe-se aqui novamente a falha em identificar a origem e a solução precisas do problema. Posteriormente, Russell pensou que "o problema jamais poderia ser resolvido completamente até que todas as classes fossem eliminadas da teoria lógica". Isso, a meu ver, seria jogar fora o bebê junto com a água do banho – uma reação exagerada. Mas então ele descobriu (ou melhor, pensou que descobriu, ou se convenceu disso) que o mesmo paradoxo poderia ser gerado sem "falar de classes", isto é, com referência a meros predicados – ou seja, em termos de lógica de predicados em vez de em termos de lógica de classes. Como Kneale e Kneale afirmam (p. 655):

> "Em vez da classe que supostamente contém todas as classes que não são membros de si mesmas,

> consideremos a propriedade de ser uma propriedade que não se exemplifica. Se essa propriedade se exemplifica, então ela não pode se exemplificar; e se ela não se exemplifica, então ela deve se exemplificar. Claramente, a natureza do problema é a mesma aqui que no paradoxo original, e ainda assim não se fala em classes."

Mas mesmo que as classes não sejam mencionadas explicitamente aqui, fica claro que estão implicitamente implícitas. Como uma propriedade 'exemplificaria' a si mesma? Presumivelmente, a propriedade X seria 'uma propriedade que exemplifica a si mesma' se a propriedade X fosse uma das coisas que possuem a propriedade X. Ou seja, X exemplifica X se X for um membro da classe de coisas que são X. Não podemos falar de propriedades sem recorrer à predicação; e uma vez que predicamos, podemos (dada a definição inicial de classificação) certamente classificar. Portanto, essa tentativa é apenas um artifício verbal; a mesma ideia é pretendida, mas disfarçada com outras palavras. É desonesta. Além disso, a maneira como o paradoxo é supostamente evocado aqui não resulta, de fato, em paradoxo.

Não podemos dizer, nem mesmo hipoteticamente, "se esta propriedade [isto é, a propriedade de ser uma propriedade que não se exemplifica] se exemplifica", pois isso já é uma contradição em si mesma. Para reconstruir um paradoxo de Russell em termos de "propriedade", teríamos que falar da "*propriedade de todas as propriedades* que não se exemplificam"; pois então teríamos um novo termo para analisar, como fizemos na lógica de classes. Mas, claramente, esse novo termo é bastante artificial e sem sentido. Aqui, novamente, devemos nos referir *à "classe de todas as propriedades* que não se exemplificam" – e, nesse

caso, retornamos à lógica de classes. Assim, observe bem: embora Russell estivesse certo ao procurar saber se seu paradoxo era um problema específico da lógica de classes ou se também ocorria na lógica de predicados, e ele afirmasse ter estabelecido que ocorria em ambos os campos, na verdade (como acabamos de demonstrar) ele não conseguiu fazê-lo. Na verdade, o paradoxo era específico da *lógica* de classes; e teria sido melhor para ele admitir esse fato do que tentar ignorá-lo.

Em resposta a certas críticas de seus pares, Russell acabou por "concordar que os paradoxos eram todos devidos a círculos viciosos e estabeleceu como princípio para evitar tais círculos que 'tudo o que envolve a totalidade de uma coleção não deve ser um dos itens da coleção'". Assim, pode-se dizer que Russell admitiu o princípio que também utilizei, ou seja, que uma coleção não pode incluir a si mesma como um dos itens coletados, embora, na verdade, a maneira como ele o expressou sugira que o concebia como uma convenção destinada a bloquear círculos viciosos incompreensíveis, em vez de um absoluto lógico (note que ele diz 'não deve' em vez de 'não pode'). Ele considerava os paradoxos da teoria dos conjuntos como "essencialmente do mesmo tipo que o antigo paradoxo de Epimênides (ou o Mentiroso)". Isso sugere que, nessa fase, ele via seu próprio paradoxo como decorrente de autorreferência, de alguma forma. À primeira vista, parece haver algum tipo de autorreferência na proposição "a classe de todas as classes que não são membros de si mesmas é (ou não é) membro de si mesma", porque a oração "membro de si mesma" é repetida (positiva ou negativamente, no singular ou plural)

no sujeito e no predicado [141]. Mas não se pode dizer que a autorreferência seja exatamente o problema.

Alguns anos depois, em um artigo publicado em 1908, Russell apresentou uma explicação mais elaborada do paradoxo de Russell, baseada em sua "teoria dos tipos". Russell argumentou que "nenhuma função pode ter entre seus valores algo que a pressuponha, pois, se assim fosse, não poderíamos considerar os objetos ambiguamente denotados pela função como definidos até que a função fosse definida, enquanto, inversamente, ... a função não pode ser definida até que seus valores sejam definidos" [142]. Em outras palavras, a questão "a classe de todas as classes que não são membros de si mesmas, é ou não membro de si mesma?" é inerentemente falha, porque o sujeito permanece para sempre fora de nosso alcance. Não podemos compreendê-lo até que resolvamos se ele é ou não membro de si mesmo, e não podemos fazer o último sem resolver o primeiro; portanto, o enigma é insolúvel, ou seja, a questão é irrespondível. Efetivamente, o sujeito é um termo cognitivamente impossível de formular, devido ao dilema que a questão de sua definição envolve para qualquer pensador.

Aqui, devemos observar que o propósito da explicação de Russell era, na verdade, invalidar a classe negativa "classes que não são membros de si mesmas", visto que essa é a classe que dá origem ao paradoxo duplo que ele tentava sanar. A classe positiva "classes que são membros de si mesmas" claramente não resulta em um paradoxo duplo: se supusermos que ela *não é* membro de si mesma, surge uma

---

141 Note que, se a autorreferência fosse o cerne do problema, então a proposição "a classe de todas as classes que são membros de si mesmas é (ou não é) membro de si mesma" seria igualmente problemática, embora aparentemente não resulte em um paradoxo semelhante.

142 Citado pelos Kneales, p. 658.

autocontradição, mas ainda podemos afirmar, sem autocontradição, que ela *é* membro de si mesma. De fato, se a explicação de Russell estivesse correta, a classe positiva deveria ser tão ilícita quanto a negativa. Pois, se afirmarmos a impossibilidade de uma classe se referir a algo que *ainda não está definido* , como Russell fez em relação à classe negativa, então devemos admitir que essa característica também se encontra na classe positiva e, portanto, devemos rejeitá-la também. Russell parece não ter percebido isso, ou seja, que sua solução não diferenciava tecnicamente as duas classes e, portanto, poderia ser aplicada a ambas. Por essa razão, sua tentativa de resolver o paradoxo de Russell com referência à circularidade ou ao infinito deve ser considerada um fracasso. Em minha própria teoria, por outro lado, é a classe positiva (a de autopertinência) que é inválida (e vazia), uma vez que é geometricamente impensável, enquanto a classe negativa (a de não autopertinência) permanece perfeitamente legítima (e instanciada), como de fato esperaríamos com base no princípio de que todas as afirmações (incluindo a de autopertinência) deveriam ser negáveis.

De qualquer forma, Russell concluiu, resumidamente, que uma função não poderia ser um valor em si mesma; e propôs que função e valor fossem diferenciados como dois 'tipos' que não poderiam ser misturados indiscriminadamente. Mas essa teoria é, eu diria, muito geral, e complica consideravelmente as coisas. Como vimos, não podemos nos recusar a admitir que, por exemplo, 'classes' *é* uma classe; o máximo que podemos fazer é negar que isso implique que 'classes' *seja um membro de* si mesma. Isso é uma negação de autopertinência, não de autopredicação ou de autorreferência. Quanto à noção de 'tipos' e, posteriormente, à de 'ordens dentro de tipos', estas não devem ser

confundidas com as ideias mais tradicionais de hierarquias e ordens de classes, que apresentamos anteriormente neste ensaio. Na verdade, a semelhança entre os conceitos de Russell e estes últimos confere à teoria de Russell uma aparência de credibilidade; mas essa aparência é bastante ilusória – tratam-se de conjuntos de conceitos muito diferentes. A noção de "tipos" de Russell é altamente especulativa e está longe do senso comum; embora possa parecer resolver o paradoxo de Russell, suas ramificações vão muito além dele e, incidentalmente, invalidam ideias tradicionais que não parecem problemáticas [143]. Em suma, trata-se de uma medida improvisada e pouco convincente.

Todo paradoxo que encontramos é, naturalmente, um sinal de que estamos nos desviando do caminho certo. Assim, pode-se dizer que o paradoxo de Russell foi um sinal para Frege, Russell e outros lógicos modernos de que algo estava errado em sua perspectiva. Eles se esforçaram para encontrar a origem do problema, mas aparentemente não conseguiram identificá-la com precisão. Toda a complexidade e intricada abordagem simbólica e axiomática da lógica não os ajudou, mas sim obscureceu a solução do problema. Isso demonstra que, antes de qualquer tentativa de simbolização e axiomatização, é essencial que os lógicos compreendam plenamente o assunto em questão em termos de linguagem comum e por meio do senso comum. Até onde sei, a solução para o problema proposta neste ensaio é original, ou seja, não se encontra em nenhum outro lugar. Se isso for verdade, então a teoria da lógica de classes desenvolvida pelos lógicos simbólicos modernos, que ainda é o núcleo do que é ensinado nas universidades hoje, precisa ser completamente revisada e reformulada.

---

143 Para começar, veja a crítica de Kneales à 'teoria dos tipos' no capítulo XI.2.

Uma pequena autocrítica . No que diz respeito à resolução do paradoxo de Russell que propus há mais de duas décadas em meu livro **Future Logic** , é necessário dizer o seguinte. Embora eu mantenha, em linhas gerais, minha teoria da lógica de classes ali apresentada (nos capítulos 43-44), devo agora me distanciar um pouco da minha tentativa de resolução do paradoxo de Russell (no capítulo 45).

Em meu trabalho anterior, devo expressar, a meu crédito, grande ceticismo em relação à noção de autopertinência; mas não consegui descartá-la completamente. Declarei: "Intuitivamente, pelo menos para mim, a sugestão de que algo possa ser tanto recipiente quanto contido é difícil de engolir", e cheguei a postular, a título de generalização a partir de diversos casos examinados, que "nenhuma classe de algo, ou classe de classes de algo, jamais é membro de si mesma", com a possível exceção de "coisas" ou "classes de coisas" (embora se possa dizer dessas classes que elas não são membros de nenhuma classe, muito menos de si mesmas [144]); ainda assim, não rejeitei a autopertinência por princípio, nem usei essa rejeição para explicar e resolver o paradoxo de Russell, como faço neste ensaio.

Isso fica evidente, por exemplo, na minha aceitação da ideia de que "'classes que se auto-membros' são membros de si mesmas". A razão pela qual o fiz foi o pensamento de que "se a auto-membro é possível ou não, não é a questão". Superficialmente, isso é claro que é verdade – o paradoxo de Russell diz respeito à "classe de todas as classes que não são membros de si mesmas", e não à "classe de todas as classes que são membros de si mesmas". Mas, na verdade, como

144 Note-se que, neste contexto, levanto a ideia de que a definição de pertencimento pode ocasionalmente falhar. Mas, na altura, não aprofundei essa ideia, porque não analisei então o que tal falha implicaria formalmente.

mostrei hoje, isso não é verdade; a aceitação da auto-membro é a verdadeira causa do paradoxo de Russell, e a não-auto-membro não é problemática em si mesma.

Enfim, sem ter descartado devidamente a autopertinência, recorri à única solução para o problema que me parecia promissora na época: a rejeição da "permutação" de "é (ou não é) membro de si mesmo" para "é (ou não é) {membro de si mesmo}" (note a adição das chaves). Ou seja, propus a interdição lógica de transformar a *relação* de autopertinência ou não autopertinência em um *termo previsível* . Agora vejo que isso foi um erro – foi uma ação tomada *tarde demais* no processo de pensamento que levou ao paradoxo de Russell. Foi uma tentativa superficial, tratando um sintoma em vez da doença. Fiz isso, é claro, porque pensei que esse era "de todos os processos usados no desenvolvimento desses argumentos, o único de validade incerta (não estabelecida)". Mas, na verdade, não era a única causa possível do efeito – havia um processo *anterior* , de significado mais profundo, a saber, a transição de "é" para "é membro de". Na época, não notei esse processo anterior, muito menos percebi sua vulnerabilidade; e por essa razão, não o ataquei.

Claramente, eu estava no caminho certo, pois buscava um ponto no processo de pensamento onde pudesse bloquear o desenvolvimento do paradoxo de Russell. Mas meu erro foi escolher um ponto muito tardio nesse processo. Na verdade, o ponto certo é mais cedo, como defendido neste ensaio. O paradoxo de Russell não surge devido a uma permutação ilícita, mas sim devido à transformação ilícita de um predicado em uma classe nos casos em que uma alegação de autopertinência seria inferida. E embora a solução proposta seja, em certo sentido, "convencional", a falha que ela visa corrigir é bem real: a autopertinência é, na verdade, impossível e, portanto, nunca pode ser assumida como

verdadeira. Minha solução anterior para o problema apenas impedia o paradoxo de Russell; não impedia a autopertinência, que é a verdadeira causa do paradoxo. Assim, a solução que proponho neste ensaio é mais profunda e mais precisa.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

Dicionário de Filosofia . org. Anthony Flew. Londres: Pan, 1979.

Blofeld, John. Trad. *Os ensinamentos zen de Huang Po: sobre a transmissão da mente* . Nova York: Grove, 1958.

Bodhidharma. *Os ensinamentos Zen de Bodhidharma* . Tradução de Red Pine. Nova York: North Point, 1989.

Cheng, Hsueh-li. *Lógica Vazia : Budismo Madhyamika de Fontes Chinesas*. Delhi: Motilal Banarsidass, 1991.

O Dhammapada. Tradução de Juan Mascaro. Harmondsworth, México: Penguin, 1973.

Dogen. *A Iluminação se Desdobra: Os Ensinamentos Essenciais do Mestre Zen Dogen* . org. Kazuaki Tanahashi. Boston: Shambala, 2000.

ERACL, Jean. *Enseignements du Bouddha* . Paris: Librio, 2005.

Gould, Stephen Jay. *As Pedras Mentirosas de Marrakech: Penúltimas Reflexões em História Natural* . Londres: Vintage, 2001.

Hume, David. *Um Tratado da Natureza Humana* . Texto eletrônico do Projeto Gutenberg (Internet).

Kamalashila (Anthony Matthews). *Meditação: O Caminho Budista da Tranquilidade e da Percepção* . Birmingham: Windhorse, 1992.

Kneale, William e Martha. *O Desenvolvimento da Lógica* . Oxford, Londres: Clarendon, 1962.

Suzuki, Shunryu. *Mente Zen, Mente de Principiante.* Nova Iorque: Weatherhill, 1970.

Trungpa, Chögyam. *O Jogo da Ilusão* . Boston: Shambhala, 1994.

Outras referências são mencionadas em notas de rodapé.

Obras de Avi Sion

Avi Sion é autor de diversas obras sobre lógica e filosofia: Future Logic (1990); Judaic Logic (1995); Buddhist Illogic (2002); Phenomenology (2003); The Logic of Causation (1999, 2003, 2010); Volition and Allied Causal Concepts (2004); Ruminations (2005); Meditations (2006); Logical and Spiritual Reflections (2008-9); A Fortiori Logic (2013). Essas obras podem ser estudadas gratuitamente em: www.TheLogician.net.

ISBN: 978-1495973147