



Nastassja Saramago de Araujo Pugliese

**O Abstrato e o Empírico:
Fragilidades na teoria do conhecimento de W.V.Quine**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-
Graduação em Filosofia da PUC-Rio.

Orientador: Oswaldo Chateaubriand Filho

Rio de Janeiro
Julho de 2010



Nastassja Saramago de Araujo Pugliese

**O Abstrato e o Empírico:
Fragilidades na teoria do conhecimento de W.V.Quine**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Oswaldo Chateaubriand Filho
Orientador
Departamento de Filosofia - Puc-Rio

Prof. Oswaldo Chateaubriand Filho
Departamento de Filosofia - Puc-Rio

Prof. Luiz Carlos Pinheiro Dias Pereira
Departamento de Filosofia - Puc-Rio

Prof. Guido Imaguire
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Prof. Paulo Fernando Carneiro de Andrade
Coordenador Setorial do Centro de Teologia
e Ciências Humanas - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 02 de julho de 2010

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Nastassja Saramago de Araujo Pugliese

Graduou-se em Filosofia pelo IFCS-UFRJ em 2007 e obteve licenciatura plena pela Faculdade de Educação da UFRJ em 2008. Possui pesquisas em Filosofia Moderna e Teoria do Conhecimento, com trabalhos publicados em periódicos e revistas especializadas. Atualmente participa da linha de pesquisa em Lógica e Filosofia da Linguagem na PUC-Rio sendo bolsista da CAPES.

Ficha Catalográfica

Pugliese, Nastassja Saramago de Araujo

O abstrato e o empírico / Nastassja Saramago de Araujo Pugliese ; orientador: Oswaldo Chateaubriand Filho. – 2010.

131 f. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Filosofia)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

Inclui bibliografia

1. Filosofia – Teses. 2. Quine. 3. Teoria do conhecimento. 4. Naturalismo. 5. A priori. 6. Subdeterminação I. Chateaubriand Filho, Oswaldo. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Filosofia. III. Título.

CDD: 100

Para minha mãe.

Agradecimentos

Durante o tempo de produção desta dissertação, a presença de algumas pessoas se fez sentir. Este conjunto, embora heterogêneo, foi minha referência. Ajudando direta ou indiretamente, estiveram comigo durante estes dois anos e meio de trabalho onde alguns me acompanham desde o princípio de minha trajetória filosófica e outros desde o começo de minha vida. Independente da relação que mantém comigo, este grupo especial foi o açúcar que adoçou esta pequena e árdua tarefa intelectual. Quero, portanto, agradecer a estes que foram como a colher de açúcar que compensou minhas noites mal dormidas e me ajudou a ter a força e a confiança necessárias na realização da tarefa acadêmica e filosófica.

Em primeiro lugar agradeço aos meus pais Andrea e Amaury pela paciência, pelo cuidado, pelo amor incondicional e por terem me dado um voto de confiança ao acreditar em minha capacidade para trilhar o caminho da investigação filosófica e me tornar mestre, educadora, pesquisadora e intelectual brasileira. Junto a eles, agradeço também aos meus irmãos Dmitri e Yuri pelo companheirismo, carinho e pelo gosto em trocar conhecimento.

Em segundo lugar agradeço ao meu orientador Oswaldo Chateaubriand Filho, por ter cumprido função semelhante ao aceitar orientar meu trabalho. Recebi conselhos, dicas, sugestões, críticas que tiraram meu pensamento de um lugar comum e refinaram a investigação. Oswaldo é um grande professor, exemplo de precisão conceitual crítica e de raciocínio lógico. Sinto-me honrada por ter tido a oportunidade de estudar com ele e de ter ganhado sua amizade.

Também agradeço aos professores Luiz Carlos Pereira, Guido Imaguire, Rogério Passos Severo, Danilo Marcondes Filho e Maurício Rocha pela estimulante troca intelectual.

Ao Renato Matoso Brandão, agradeço por ter me dado a escuta de um afeto que me permitiu mais amor, ternura e leveza na minha escrita e na minha vida. Se duas cabeças pensando juntas chegam, no mínimo, a uma idéia mais interessante sobre as coisas, certamente conseguimos isso e mais.

Às grandes amigas Patrícia Moraes, Marianna Poyares e Patrícia Paterson que me acompanham desde os tempos do colégio e, desde então, sempre acrescentam à minha formação como pessoa. Sem elas eu seria menos do que sou: menos feliz, menos realizada, menos humana.

À Alluana Ribeiro, Manuela Mendonça, Marcela Miranda e Carolina Lamas, por tornarem os diferentes mundos mais próximos, mostrando as interseções e as diferenças.

À Gisele Secco, Marieta Dantas e Pedro Carné que, sempre presentes, tornaram meus dias na PUC inesquecíveis, cheios de boas conversas, boa música, bons livros e excelentes encontros.

À Isabela Saramago, por me levar junto e olhar sempre à frente.

Aos meus avós, por serem avós; e assim, delicados e cheios de um carinho especial. Valéria e Clovis, Teil e Amaury (*in memorium*): por me fazerem ver que algumas coisas melhoram com o tempo.

À Surya, minha cocker, por me levar todos os dias para passear na pedra do Arpoador.

À Capes pela bolsa de estudos e a PUC-Rio pelo apoio institucional.

Com carinho,
Obrigada.

Resumo

Pugliese, Nastassja Saramago de Araujo; Chateaubriand Filho, Oswaldo. **O Abstrato e o Empírico: Fragilidades na Teoria de Conhecimento de W.V.Quine.** Rio de Janeiro, 2010. 131p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Ao sugerir o naturalismo como método filosófico, Quine propõe uma mudança na epistemologia tradicional: a filosofia deve ser considerada em continuidade com a ciência natural sendo preciso, portanto, abandonar o projeto de uma filosofia primeira dependente de investigações a priori. Para Quine, a metafísica não garante nenhuma segurança e a ciência com seu método de hipóteses verificáveis é o único e o melhor meio para o conhecimento. Segundo o naturalismo de Quine, não há diferença de natureza entre a ciência e filosofia, pois ambas relacionam teoria e experiência através da linguagem. Nesta dissertação, procuro mostrar por meio de um questionamento acerca da metodologia utilizada por Quine, algumas fragilidades presentes na sua perspectiva sobre o conhecimento filosófico. Minha estratégia consiste em mostrar como Quine rejeita os conceitos de ‘a priori’ e ‘analítico’ e procura, por meio do naturalismo e da concepção comportamentalista da linguagem, manter as teorias e seu aspecto abstrato no nível da experiência. Contudo, investigo a hipótese de que a tese da subdeterminação das teorias pela experiência fragiliza seu empirismo, pois ao ser aceita, impediria um naturalismo forte onde as teorias seriam produtos que dependeriam exclusivamente da experiência.

Palavras-chave

Quine; Teoria do conhecimento; *a priori*; Naturalismo; Subdeterminação

Abstract

Pugliese, Nastassja Saramago de Araujo; Chateaubriand Filho, Oswaldo (advisor). **The Abstract and the Empirical: Fragilities in W.V. Quine's Theory of Knowledge.** Rio de Janeiro, 2010. 131p. M.A. Dissertation – Departamento de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

By embracing naturalism as a philosophical method of investigation, Quine proposes a change in traditional epistemology: philosophy must be continuous with natural science, and, therefore, not based on a first philosophy dependent on a priori investigations. For Quine, metaphysics does not guarantee anything, and due to its method of verifiable hypotheses, science is the only and the best instrument of knowledge. In naturalism there is no difference of nature between science and philosophy because both relate experience and theory through language. In this dissertation, I argue that there are some weaknesses in this perspective on philosophical methodology and knowledge. My strategy is to analyze Quine's rejection of the notions of 'a priori' and 'analytic' and his claim that theories and their abstract aspects can be kept at the level of experience by combining naturalism with a behaviorist conception of language. I argue that the thesis of the underdetermination of theories by experience poses a problem for Quine's empiricism, and undermines a strong naturalism according to which theories depend exclusively on experience.

Keywords

Quine; Theory of Knowledge; *a priori*; Naturalism; Underdetermination

Sumário

1. Introdução	11
1.1. Divisão da obra de Quine em períodos	20
2. O Abstrato: os conceitos de “analítico” e “a priori” e o aspecto não-empírico das teorias	
2.1. Um pouco de história: as noções de “analítico” e “a priori” na filosofia de Quine e seus antecedentes	28
2.2. Filosofia como sintaxe: as “Harvard Lectures” sobre Carnap e o empirismo lógico	33
2.3. Verdades como convenção: crítica à Carnap e reflexões sobre a natureza das construções teóricas	45
2.4. Um breve recorte no tempo: a matemática como enigma e o argumento de indispensabilidade	53
2.5. “Dois Dogmas do Empirismo”: rejeição da analiticidade e do reducionismo	58
3. O Empírico: o papel da experiência na construção de teorias e a epistemologia naturalizada	
3.1. Considerações gerais sobre o naturalismo	73
3.2. O empirismo naturalista da Quine	79
3.3. Fragilidades da epistemologia naturalizada de Quine	93
4. Limites da teoria de conhecimento de W. Quine: A subdeterminação como problema para o naturalismo e a investigação pura e os espaços teóricos livres de experiência	
4.1. A fragilidade da relação entre teoria e experiência: reflexões sobre a tese da subdeterminação e os limites da epistemologia naturalista	97
4.2. Quine e as formulações da tese da subdeterminação	100
4.3. A subdeterminação e a solução naturalista	115
5. Conclusão	122
6. Bibliografia	128

“vita rationali fruendum”

Spinoza, *Ethica*, Pars Quarta

1.

Introdução:

Construímos teorias para explicar acontecimentos históricos, para tentar prever fenômenos naturais, descrever suas propriedades e, especialmente, para buscar entender como o homem vive, compreende e se comporta no mundo. Em cada aspecto de nossa vida comum fazemos uso de teorias mesmo que nosso contato com elas seja por ouvir dizer e nosso conhecimento não seja especializado, mas parte do senso comum. Teorias são construtos lingüísticos que contém em sua estrutura elementos empíricos e abstratos. Na medida em que há dificuldade de caracterizá-los e relacioná-los, o abstrato e o empírico conformam um problema filosófico. O objetivo da pesquisa que deu origem a este ensaio dissertativo foi o de analisar a natureza destes elementos e as relações que podem manter entre si. Nesta dissertação, farei um estudo sobre o modo como W. V. Quine, filósofo do século XX e crítico do empirismo lógico, pensou o abstrato, o empírico e as relações que devem manter para que a epistemologia cumpra um papel pragmático. Depois da análise histórica e estrutural da filosofia naturalista de Quine, procuro mostrar como alguns aspectos de sua visão sobre o abstrato e o empírico encontram limites e precisam ser adaptados. O objetivo principal desta dissertação é apresentar historicamente e sistematicamente as interpretações de Quine sobre o *a priori*, a analiticidade, a experiência sensível e a linguagem, considerados aqui como parte de dois grandes grupos: o abstrato e o empírico. O segundo, um objetivo crítico, é mostrar que a filosofia de Quine é conhecida como sendo mais radical do que é, e que Quine ele mesmo não se furta em abrir mão de certas interpretações para poder manter o empirismo naturalista. Entretanto, procuro mostrar que o enfraquecimento das teses aponta para as fragilidades de sua epistemologia, que não consegue sustentar-se sem especulações *a priori* e objetos abstratos. Para isso apresento, seguindo uma linha histórica, o desenvolvimento das visões de Quine sobre o abstrato e o empírico e concluo com um estudo crítico de seu empirismo através da tese da subdeterminação.

Quine construiu uma epistemologia naturalista originada na idéia de que os princípios abstratos que fundam a metafísica não são mais seguros que o método científico e deveriam, por isso, ser abandonados em prol de uma

investigação filosófica dirigida pela e para a experiência sensível. Entretanto, é possível encontrar algumas evidências em Quine que apontam para o contrário, para uma prática filosófica que não difere substancialmente da epistemologia tradicional. A tese da subdeterminação, a aceitação de entidades abstratas matemáticas, o uso de procedimentos *a priori* de investigação indicam que sua epistemologia é menos dependente da experiência do que parece à primeira vista. Assim, pretendo mostrar que o empirismo da teoria do conhecimento de Quine é mais modesto do que parece. Para tanto, deixo explícito como Quine concebe os conceitos de “entidade abstrata”, “definição”, “analítico” e “a priori” e quais suas razões para rejeitar certa interpretação destes conceitos. Num segundo momento, apresento a epistemologia naturalizada, concebida para permitir um empirismo pragmático e a eliminação das fronteiras entre ciência natural e metafísica especulativa. Concluo o trabalho problematizando a epistemologia naturalizada apresentando a tese da subdeterminação como um caso que aponta para limites na teoria do conhecimento de Quine. Nesta introdução, procurarei apresentar o problema de modo ensaístico e dissertativo para facilitar a compreensão e esclarecer a importância filosófica desta discussão. Na conclusão, levantarei as dificuldades que esta dissertação enfrenta.

Teorias são conjuntos de sentenças logicamente articuladas entre si que se pretendem justificadas e verdadeiras sob certas condições. Neste sentido, a realidade ou a forma das coisas funcionam como parâmetro para se discutir a verdade de uma sentença ou teoria. Então, para discutir a pertinência de uma ou outra teoria é preciso testar sua eficácia prática, verificá-las empiricamente. Porém, nem todas as sentenças de uma teoria são testáveis e tem correspondente na experiência e, do mesmo modo, nem todos os conceitos e objetos presentes em uma sentença são observáveis. Conseqüentemente, o lugar dos conceitos nas teorias não segue apenas do escrutínio das evidências empíricas. Esta constatação nos leva a questionar a natureza dos elementos teóricos: seriam, portanto, as teorias, de uma natureza diferente da experiência sensível? Diferenças entre filósofos e filosofias se deram pela resposta que construíram para esta questão. W. V. Quine, o teórico que elegi como protagonista deste trabalho, procura mostrar

que não há diferença substancial, pois a relação entre teoria e experiência é resultante de uma relação anterior, entre experiência e linguagem. A linguagem é considerada como fruto exclusivo do processamento cognitivo de estímulos-respostas causados pela experiência.

É incontestável a importância que Quine dá à experiência sensível: “nada acontece no mundo, nem o movimento de uma sobrancelha, nem um movimento de pensamento, sem que haja uma redistribuição de estados microfísicos¹” Quine pressupõe que o conhecimento é um processo empírico que deve ser objetivamente comprovado. Para isso é preciso um método empirista, que faça uso exclusivamente de descrições objetivas do mundo para que delas seja possível derivar hipóteses plenamente testáveis. Além da busca pela objetividade, Quine jectprocura iniciar a prática filosófica em meio às coisas que percebemos, à linguagem e a teoria que temos: “(...) nosso questionamento acerca dos objetos pode somente coerentemente iniciar em relação a um sistema teórico que esteja baseado, ele próprio em nossa aceitação preliminar dos objetos.²” A aceitação das coisas exteriores e o conhecimento das mesmas através de sua ação sobre os nossos corpos é uma verdade inquestionável para Quine. Por isso, o ponto de partida de sua investigação é a própria experiência cognitiva, representada pela linguagem e as descrições das coisas físicas. Quine procura sempre se ater à experiência, evitando considerar qualquer tipo de verdade que dela independa. Entretanto, procurarei mostrar que este projeto radical de empirismo enfrenta alguns limites.

A filosofia de Quine é fruto de uma reflexão sobre os rumos que a teoria do conhecimento foi levada durante o Círculo de Viena³, no início do século XX.

¹ “Nothing happens in the world, not the flutter of an eyelid, not the flicker of a thought, without some redistribution of microphysical states.” em “Goodman’s Way of Worldmaking”, pág.98

² “(...) since our questioning of objects can coherently begin only in relation to a system of theory which is itself predicates on our interim acceptances of objects.” em *Word and Object*, pág. 4. A tradução desta frase para o português é a mesma de Sofia Stein e Desidério Murcho em *Palavra e Objeto*. Todas as outras traduções presentes nesta dissertação foram feitas por mim.

³ O grupo era liderado por Moritz Schlick e constituído por vários interessados nas discussões sobre filosofia da ciência. Hans Hahn, Otto Neurath, Carnap foram uns dos primeiros a participar. Posteriormente outros membros como Feigl, Waismann, Gödel foram recrutados. Além deles, participantes esporádicos também contribuíam para as discussões e, dentre eles, haviam os estudantes-pesquisadores que visitavam o grupo a fim de realizar suas pesquisas. W.V. Quine foi um, tendo participado do grupo como parte de sua pesquisa de doutorado. É largamente sabido que o Círculo de Viena evitou o estilo histórico de filosofar, deixando por vezes obscuro o caminho que mapeia suas influências. Porém não é verdadeiro dizer que este foi um movimento a-histórico. Ainda que não haja uma preocupação explícita, suas filosofias não se apresentam como um

Em sua crítica afirma que os empiristas clássicos estavam corretos em dizer que a análise entre teoria e experiência é crucial para a investigação científica, mas falharam ao pensar que evidências são suficientes para justificar uma teoria. Para os empiristas, a ciência deveria ser justificada pelos dados sensíveis, pois estes parecem mais certos e seguros do que, por exemplo, as idéias ou os conceitos. Quine quer discutir esta diferença, mas ao invés de sugerir que os conceitos e as idéias são tão seguros e certos quanto os objetos da experiência, considera-os também como partes da teoria que são passíveis de investigação. Entretanto, Quine sabe o que o une aos empiristas: “o que estamos tentando fazer é explicar o que podemos observar.⁴”

Independente do campo de conhecimento - nas ciências exatas, biológicas ou humanas, os fatos e evidências provenientes da experiência comum permitem a criação de diferentes teorias capazes de justificá-los. Não é razão para espanto a constatação de que freqüentemente emergem mais de uma teorização plausível para um mesmo conjunto de elementos observáveis, pois é parte do senso comum a intuição de que um fato qualquer pode ser explicado de diversas maneiras, até mesmo contraditórias entre si. Além de serem várias, cada explicação tem características próprias e apresenta relações específicas com a experiência onde enquanto uma assume certos pressupostos outra pode negá-los. Esta constatação trivial, de que para um conjunto de fatos quaisquer podemos derivar explicações variadas, é repensada de modo técnico e informativo na tese da subdeterminação. Thomas Bonk no livro *Underdetermination: an Essay on Evidence and the Limits of Natural Knowledge*, confirma a importância de Quine para o estudo desta questão: “A idéia de que as teorias científicas são subdeterminadas pelas observações e experimentos que parecem confirmá-los não se originou com W.V.Quine, mas ele fez muito para trazer à tona sua significância epistemológica,

momento de suspensão na tradição. Pelo contrário, há vínculos e inspirações provenientes de pensadores anteriores. Pode-se, portanto, classificá-lo como um grupo de debatedores, que apresentavam idéias distintas, voltadas para questões epistemológicas. Especialmente valorizada era discussão sobre como combinar o empirismo clássico e a ciência experimental e formal emergente. Carnap é um exemplo importante, pois tentou levar às últimas conseqüências o projeto de um empirismo lógico. Com os livros *A Construção Lógica do Mundo* (1928) e *A Sintaxe Lógica da Linguagem* (1934) procura redefinir o estatuto teórico da filosofia e mostrar como é possível reduzir as leis científicas, através de uma reformulação das mesmas, à experiência imediata. Para explicações mais aprofundadas ver o artigo “Quine and Logical Positivism” de Daniel Isaacson.

⁴ “What we’re trying to do is explain what we can observe.” em “Perspectives on Logic, Science and Philosophy”, pág. 47.

metodológica e metafísica.⁵” Esta tese, de que as teorias científicas não são completamente determinadas pelas observações, mostra os limites de um empirismo puro e a insuficiência da experiência na construção de teorias, além de apontar para a flexibilidade das relações entre o abstrato e o empírico.

Este é o problema que o empirismo sem dogmas de Quine e o naturalismo de modo geral enfrentam: como equacionar abstração e experiência segundo uma medida harmônica? Qual a melhor forma de pensar o encontro entre lógica, linguagem e experiência? Para mostrar que teoria, linguagem e experiência são intrinsecamente ligadas, Quine faz uso de uma analogia para definir teoria: “A teoria como um todo é um tecido de sentenças associadas de várias maneiras entre si e com estímulos não-verbais através dos mecanismos de resposta condicionada.⁶” Deste modo, “teorias implicam em um compartilhamento, através das sentenças, de suportes sensoriais⁷”. Assim, a teoria da linguagem de Quine se mistura à epistemologia, pois o conhecimento que uma pessoa tem sobre o mundo depende de seu saber lingüístico. Se o conhecimento da linguagem pode ser representado como uma rede de agregados lingüísticos que por sua vez são associados a estímulos sensíveis e a condições de reação, a totalidade de nosso conhecimento e o conjunto de teorias que temos por verdadeiras também podem ser caracterizados nesses termos. Mas como palavras estão associadas a condições de estímulo e resposta? Estando associadas a situações, fatos e experiências vividas.

Ao invés de oferecer uma explicação da teoria da linguagem de Quine – o que farei adiante no capítulo 2- irei ilustrar este modo de pensar a linguagem com uma descrição feita por Christine Kenneally no livro *The First Word – The search for the origins of language*. Neste livro, Kenneally procura mostrar como é possível explicar as origens da linguagem pela teoria da evolução e a genética. Sua tese não nos interessa aqui, mas a maneira como ela pensa e concebe a linguagem que é bem próxima da de Quine e nos servirá como uma introdução. Sigamos sua experiência de pensamento:

⁵ “The idea that scientific theories are underdetermined by observations and experiments that appear to support them did not originate with Willard V. Quine, but he did much to bring out its epistemological, methodological and metaphysical significance.” Em *Underdetermination – An Essay on Evidence and the Limits of Natural Knowledge*, pág. 1

⁶ “The theory as a whole (...) is fabric of sentences variously associated to one another and to non-verbal stimuli by the mechanisms of conditioned response.” em *Word and Object*, pág. 11.

⁷ “Theory causes a sharing, by sentences, of sensory supports.” *Ibid.*

“Imagine todo o seu conhecimento sobre a linguagem cintilando acima de sua cabeça- ao invés de dentro dela- onde cada palavra brilha como uma estrela. Ao menos seis mil espasmos de luz – “tijolo”, “machado”, “penhor”, “sapato”, “vitoriano” e “maçã”, pendure-os no ar acima de seu crânio. Olhe mais aproximadamente para cada estrela e você verá que cada uma delas não é só um ponto de luz, mas um intenso agrupamento de todas as coisas que você sabe sobre esta palavra. A estrela “rosa” inclui pedacinhos de conhecimento tais como o modo como a palavra soa quando você a pronuncia e qual a sua forma quando você a escreve. Talvez uma pequena imagem de rosa flutue por ali, ou talvez dez ou vinte protótipos de rosa, todos os que ajudam você a conectar “rosa”, a palavra, com o florescer de qualquer botão rosáceo que você por ventura venha encontrar. Você sabe que rosas, como a maioria das flores, são perfumadas, delicadas e vivem pouco. Isto constitui o conhecimento físico. Quando você traz uma próxima ao seu nariz, seu corpo responde com expectativas sobre o que acontecerá depois. Se a flor tem cheiro podre, você sente-se chocado e desgostoso. Mas você também tem conhecimento lingüístico. “Rosa” mantém uma relação especial com palavras como “perfume” e “fragrância”, e elas estão juntas de uma maneira que “concreto” e “fragrância” não estão.

Na constelação de palavras que agora se trança acima de sua cabeça, desenhe a conexão entre “rosa” e “perfume” como um filamento que corre entre estas duas estrelas. Outras linhas também correriam entre “rosa” e “vermelho”, entre “rosa” e “flor” e entre “rosa” e “nariz”. De fato, há linhas que conectariam “rosa” a todo o tipo de palavra – palavras com significado parecido, palavras com sonoridade semelhante e palavras com o mesmo campo morfológico. Se todas as coisas que você soubesse sobre “rosa” e suas conexões com outras palavras fossem incorporadas em seu universo lingüístico, linhas iriam se proliferar rapidamente. Tente então mapear outras conexões para as palavras da língua portuguesa incluindo tudo, desde o mais leve trocadilho até a mais densa pérola da gramática, todas as associações, conjugações, os sinônimos, os antônimos, os homófonos, faça-os se manifestar. Agora todo o lugar que você olha, fibras se enroscam em torno de palavras, puxando-as para perto umas das outras, deixando firme toda a montagem. Alguns links podem ter relações especialmente significantes. As conexões mais fortes entre as palavras terão caminhos mais grossos. Há tantas linhas que você quase não consegue ver as palavras para as relações que elas têm entre si. O que começou com alguns poucos fios é agora o emaranhado complexo da rede de linguagem.⁸”

Kenneally nos força a imaginar as várias relações que uma palavra tem com outra e nos faz perceber como estas mesmas relações não são dadas *a priori*. Do contrário, cada palavra surge em nossa imaginação vinculada a um conjunto de experiências particulares vividas. Estas relações entre experiência e palavra e entre palavras são tão numerosas que formam uma complexa rede de linguagem, que nos auxilia a organizar nossas experiências e nos orienta para ações futuras. Entretanto, continua ela,

“a linguagem não é apenas uma reprodução do mundo físico. Se você olhar de perto, verá que há buracos na rede que você construiu, lugares em que o mundo das

⁸ em *The First Word. The Search for the Origins of Language*, pág 1.

palavras não corresponde ao mundo físico. Palavras alinham-se de acordo com suas próprias regras. (...) E porque a linguagem não imita o mundo, você pode fazer coisas com ela que são impossíveis segundo as leis da física. Você é um deus na linguagem. Você pode criar. Destruir. Reorganizar. Distribuir palavras por aí da maneira que você quiser. Você pode contar histórias sobre coisas que nunca aconteceram sobre pessoas que nunca existiram. Você pode puxar um camelo por um buraco de agulha. É fácil de fazer quando “camelo” e “agulha” são palavras. Na linguagem, a mortalidade não fica soando incansavelmente. Você pode se considerar vivo para sempre. Ou você pode imaginar-se morto. E então vivo de novo. Você pode viver, morrer, viver, morrer, viver, morrer, viver, morrer, viver.”⁹

O fato de que a linguagem nos permite construir situações que não existem e gerar conceitos que não tem referência no mundo real tanto nos auxilia na construção de teorias quanto nos gera problemas. Quine defende que o conhecimento deve ser fruto de hipóteses testáveis e de observações e evidências que sejam sensíveis, pois este é o modo mais seguro para construirmos um corpo de conhecimento. Para tanto, pressupõe e constata que somos organismos físicos presentes em um mundo físico no qual e com o qual mantemos interações. Descreve, assim, a situação do filósofo ou do cientista do seguinte modo:

“Eu sou um objeto físico sentado em um mundo físico. Algumas forças deste mundo físico afetam minha superfície. Raios de luz tocam minhas retinas, moléculas bombardeiam meus tímpanos e minhas pontas dos dedos. Eu os golpeio de volta emanando concêntricas ondas no ar. Estas ondas tomam a forma de um abundante discurso sobre mesas, pessoas, moléculas, raios de luz, retinas, números primos, classes infinitas, alegria e tristeza, bem e mal.”¹⁰

Partindo do princípio de que o filósofo é um objeto físico presente num mundo físico, Quine trata tudo o que pode ser pensado e transformado em conceitos e linguagem como pertencentes a uma mesma realidade física. Entretanto, é legítimo que questionemos este ponto de partida. Quine afirma que ondas de luz tomam a forma de uma corrente de discurso sobre mesas, pessoas, moléculas, alegria e tristeza e números primos. É preciso esclarecer em que medida é possível considerar o bem o mal, e os números primos da mesma forma que consideramos as cadeiras. Este movimento, da percepção para a linguagem e da linguagem para a percepção será explorado nos dois primeiros capítulos. No

⁹ *Ibid.*

¹⁰ “I am physical object sitting in a physical world. Some of the forces of this physical world impinge on my surface. Light rays strike my retinas; molecules bombard my eardrums and fingertips. I strike back, emanating concentric airwaves. These waves take the form of a torrent of discourse about tables, people, molecules, light rays, retinas, prime numbers, infinite classes, joy and sorrow, good and evil” em “The Scope and Language of Science”, p.228

primeiro, mostraremos a direção que vai da linguagem à percepção, analisando modos de se construir definições, problemas na noção de significado, de *a priori* e de sentenças analíticas, para sabermos como a linguagem pode ser e deve ser estruturada para gerar conhecimento e teorias. No segundo capítulo, exploraremos a direção oposta, que vai da percepção à linguagem, e analisaremos o conceito de epistemologia naturalizada, construído como resultado de uma valorização do aprendizado da linguagem e da experiência sensível.

De todas as questões filosóficas persegui uma: de que são feitas as teorias? Teorias são feitas de idéias traduzidas em palavras, idéias e palavras que capturam objetos e descrevem a harmonia ou a desarmonia do mundo. São palavras encadeadas em sentenças que, capazes de levar informação de um lugar a outro, tornam os seres humanos capazes de formar um entendimento unânime ou coletivo sobre o mundo. Teoria é um grupamento de sentenças relacionadas de tal modo que o sentido proveniente da sintaxe lógica que ela carrega tem a capacidade de modificar e delinear comportamentos. Uma teoria verdadeira implica em certo modo de observar, interpretar e agir no mundo. E assim posso caracterizar de modo bastante geral a motivação filosófica deste trabalho, uma motivação iniciada por um interesse no ato mesmo de teorizar e que se realiza e culmina num ensaio filosófico dissertativo, numa pequena teoria sobre teorias. A delimitação do escopo da dissertação me impede de versar e refletir sobre questões mais precisas acerca dos aspectos constituintes das teorias, mas por outro lado, me permite investigar um modo específico de tratar teorias filosóficas. O objeto da dissertação, como dito, é a teoria do conhecimento de Quine. Investiguei desde os primeiros escritos filosóficos de Quine, procurando críticas e teses que pudessem ser consideradas pressupostos do naturalismo e elegi três escritos para análise: “Harvard Lectures on Carnap”(1934), “Truth by Convention”(1936) e “Two Dogmas of Empiricism” (1951). Escolhi estes três, pois cada um deles é significativo em um aspecto: as “Harvard Lectures” representam o primeiro contato com a obra de Carnap e o ponto de partida das reflexões de Quine, “Truth by Convention” é o artigo crítico inaugural onde Quine começa a distanciar-se do

convencionalismo de Carnap, já o “Two Dogmas” foi eleito por sua importância filosófica e pela riqueza de teses oferecidas.

Nesta dissertação procuro mostrar o desenvolvimento e a redução de algumas metas nas teses defendidas por Quine. Sustento que a radicalidade da crítica à distinção analítico-sintético, e mesmo do *a priori* não é tão intensa como parece à primeira vista. Quine aparenta ser um filósofo mais revolucionário do que é propriamente e este será um tema que permeará todo este escrito. Quero mostrar que o essencial das teses de Quine são argumentos simples, com conseqüências menos drásticas do que comumente se considera. O que chamo de “essencial nas teses de Quine” são as idéias que permanecem constantes desde as primeiras até as mais tardias enunciações das mesmas.

No primeiro capítulo, ofereço uma breve análise histórica do conceito de *a priori* na medida em que ela ajuda a elucidar quais as influências e a quem ele se dirige quando pretende defender um conhecimento totalmente dependente da experiência, sem sentenças que não são baseadas em observações. Depois de esclarecer o conceito, chamo atenção para o fato de que mesmo recusando conceitos como “significado” e a “*a priori*”, Quine assume certas entidades abstratas e faz uso de procedimentos *a priori*. No segundo capítulo apresento a teoria do conhecimento de Quine, conhecida como epistemologia naturalizada. Neste capítulo levanto os pressupostos, as razões e os objetivos da proposta de naturalização. Por fim, no terceiro e último capítulo apresento a tese da subdeterminação das teorias em relação aos fatos e discuto como ela pode servir de exemplo confirmador de minha proposta de interpretação. Ou seja, procuro mostrar que no embate entre o empírico e o abstrato, Quine favorece o abstrato e mostra-se menos inclinado a um empirismo radical do que em seus primeiros escritos.

A escolha de Quine para a discussão sobre a natureza das teorias se deu por alguns motivos, mas eu poderia enunciar dois objetivamente: afinidade temática e desafio intelectual. Em sua obra, Quine traz questões sobre o papel da metafísica e da epistemologia no conhecimento, sobre a construção de teorias e o processo de desenvolvimento e aquisição da linguagem. Por ter preocupações filosóficas a partir da lógica, ele toca o centro de um caro problema: como funciona e o que é este método que, apesar de nos auxiliar a construir teorias e ser ele mesmo uma ciência, não nos dá conhecimento sobre o mundo sensível? Discutir os temas

tratados por Quine – grosso modo, as relações entre lógica, linguagem, conhecimento e o mundo sensível, é necessário para o esclarecimento da própria atividade filosófica por serem questões fundamentais à ela. Minha escolha por estudar a obra de Quine em particular se deu por uma questão de desafio intelectual. O estilo de sua escrita, a retórica que ele utiliza e o modo de encadear argumentos faz sua obra rica e desafiadora. Quine dá muitos nós em seus argumentos e torce teses passando por pontos de vista distintos com rapidez. Este mesmo motivo, porém, o torna também fluido como um peixe¹¹, difícil de ser capturado com as mãos ou por um intelecto inocente, por causa de sua “pele” escorregadia (ou “teses escorregadias”, no caso). Quine troca o foco do problema de um artigo para outro e, às vezes, para acompanhar seu percurso é preciso entrar em *loopings* retóricos. Entretanto, a dificuldade em capturá-lo também é um estímulo que torna instigante a leitura de sua filosofia. Procurarei, portanto, estar alerta e passear com cuidado pelas águas quineanas. Como um primeiro movimento de cautela, irei expor os trabalhos de W. V. Quine para que seja possível uma visualização geral de sua obra e tentarei dirigir as análises textuais sendo fiel, na medida do possível, à temporalidade de seus trabalhos.

1.1. Divisão da obra de Quine em períodos

Dividir a obra de um autor em fases é um trabalho que pode ser tirânico. O perigo de uma seleção arbitrária é iminente e quase sempre o resultado a que se chega é equívoco. Porém, para fins didáticos e de prática de pesquisa é importante fazê-lo para que se tenha uma estrutura que permita uma visão panorâmica do trabalho estudado. Neste caso, a divisão de uma obra filosófica em períodos pode tornar-se fundamental para a compreensão do pensamento e sua progressão no tempo. Assim, apresentarei uma divisão mais comum, já estabelecida e irei selecionar um parâmetro para uma organização original, que penso estar mais de acordo com o desenvolvimento do pensamento de Quine.

É comum dividir seu trabalho segundo as décadas de produção, que constituem três períodos (de 1930 a 40, de 1940 a 1960, e de 1970 aos anos 90).

¹¹ Não posso deixar de citar meu orientador, Oswaldo Chateaubriand, que nas aulas sobre Quine se referia a ele como uma “enguia”, pois ao tentarmos pegá-la com as mãos, ela imediatamente se esquiva. A caracterização carinhosa e irônica me agradou e faço uso, assim, de sua metáfora.

Esta divisão anual, porém, nada informa sobre as fases de pensamento do autor e suas mudanças de posição filosófica sendo, por isso, pouco precisa e estanque. Além disso, alguns artigos escritos só chegaram a ser compilados em livros muitos anos depois, o que torna bastante confusa a ordenação sistemática dos mesmos, pois eles aparecem várias vezes em diferentes épocas. Como a obra de Quine é constituída de inúmeros artigos, ensaios e resumos, não é simples organizá-los de modo harmônico porque a maioria dos textos tem duas datas, a da publicação na respectiva revista ou jornal e a data de quando vem a fazer parte de um livro¹². Durante a vida de Quine foram publicadas cinco coletâneas de artigos que foram escolhidos por ele. Em 1953 *From a Logical Point of View*, em 1966 *Ways of Paradox and other Essays*, em 1966 *Selected Logic Papers*, em 1969 *Ontological Relativity and Other Essays*, e em 1981 *Theories and Things*. Todos os artigos publicados em coletâneas já tinham sido previamente disponibilizados em outras publicações.

Por conta disso, irei preferir a organização da obra segundo sua datação histórica, mas tentarei estabelecer um critério de divisão em partes fundamentado no conteúdo filosófico. Assim sendo, duas ramificações são possíveis, uma mais geral e outra mais específica. A mais geral toma o livro *Word and Object* como divisor de águas, onde se entende que há um Quine pré-*WO* que repudia a linguagem intensional e valoriza o recurso à extensão, e outro Quine, pós-*WO*, que radicaliza sua postura e nega tanto a importância de um vocabulário intensional para análise filosófico-científica quanto a eficácia da análise extensional. O livro *Word and Object* é considerado marco fundamental porque nele há teses que serão mantidas posteriormente, e também por levantar e responder questões a respeito da aquisição da linguagem e da referência que já estavam rondando seus escritos desde 1951.

A outra divisão possível, mais detalhada, utiliza como critério menos a progressão histórica e mais a localização filosófica das teses defendidas e procura desviar da comum datação a partir de décadas. Este modo de organizar tem como inspiração a estratégia utilizada pelo próprio autor quando ele selecionava seus artigos para serem compilados em livros. Diz Quine no prefácio de *The Ways of*

¹² A bibliografia mais completa de Quine foi feita por Eddie Yeghianyan, e integra as coleções especiais da biblioteca principal da University of California, em Irvine. Esta bibliografia serviu de parâmetro para Douglas Quine, que tem organizada uma confiável base de dados sobre seu pai Willard, disponível atualmente na internet em <http://www.wvquine.org/>.

Paradox: “the essays are arranged according not to date but to character and content”. Assim tentarei fazer.

1) Das “Harvard Lectures on Carnap” (1934) à “On What There is?” (1948):

Neste período Quine é fértil em idéias extraídas de temas da lógica formal matemática. Os escritos relevantes compreendidos nesta datação são “Ontological Remarks on the Propositional Calculus”(1934), “Truth by Convention” (1936), “Set theoretic Foundations for Logic” (1936), “Logic based on Inclusion and abstraction” (1937), “New Foundations for Mathematical Logic” (1937), “Designation and Existence” (1939), “A Logistical Approach to the Ontological Problem” (1939), “Notes on existence and Necessity” (1943), “Steps toward a Constructive Nominalism” (escrito em parceria com Nelson Goodman no ano de 1947), “On What There is”(1948). Estes artigos têm como tema a filosofia da lógica e tratam de problemas como a aplicação do cálculo de predicados de primeira ordem à linguagem natural, da referência e comprometimento ontológico presentes nos enunciados existenciais e da questão sobre a relação entre lógica modal e o cálculo de predicados de primeira ordem. A influência de Carnap neste período do percurso filosófico de Quine é evidente. A recepção inicial que Quine tem da filosofia de Carnap é bastante amigável e afirmativa. Apesar das críticas e divergências intelectuais posteriores, ambos se influenciaram e suas obras podem ser aproximadas através de diversos pontos. As “Lectures on Carnap”, de novembro de 1934 ministradas em Harvard constituem um marco porque estas conferências inauguraram o estudo, nas Américas, das teses do Círculo de Viena. Elas são apresentadas logo imediatamente à chegada de Quine aos Estados Unidos, após ter entrado em contato com o grupo e ter testemunhado as discussões nos seminários de Schlick. Quine mostra aos alunos ali presentes a necessidade de se tratar com rigor e transparência as questões filosóficas, e mostra também como é possível fazer uso dos recursos da lógica moderna para fins filosóficos. É, então, por este motivo, que as “Harvard Lectures on

Carnap” são tomadas como ponto de partida, apesar não serem a primeira publicação de Quine¹³.

Seu primeiro artigo, intitulado “A Note on Nicod’s Postulate” foi publicado na *Mind*, em julho de 1932. No ano seguinte, “A Theorem in the Calculus of Classes” e “The Logic of Sequences”. Já o primeiro livro foi a publicação de sua tese de doutorado, com o título *A System of Logistic*, em 1934, que se tornou uma grande contribuição à teoria matemática dos conjuntos. Além desta obra e do *Elementary Logic* (1941), dois outros marcam este tempo: *Mathematical Logic* de 1940, resultado dos cursos de lógica que ele ministra entre 1936 e 1939 no departamento de matemática de Harvard e *O Sentido da Nova Lógica*, de 1944. Este último é particularmente especial e se destaca porque foi o único livro de Quine escrito em português, durante sua estada no Brasil, enquanto trabalhava como professor visitante da Universidade de São Paulo em 1942.

Como já fora dito, o início do percurso filosófico de Quine é marcado por um grande interesse em lógica matemática. Neste momento ele confronta com questões a respeito da interpretação de símbolos lógicos e das relações entre linguagem formal e ordinária, sempre valorizando a lógica enquanto disciplina e a simbolização e a formalização enquanto instrumentos e método. Porém, questões filosóficas mais gerais como a ontologia e a metafísica também motivavam Quine. É desde este momento, no início dos anos 30, que surgem as preocupações com a ontologia. Este tema se manterá importante para ele até o fim de sua vida, e seu trabalho torna-se referência para as discussões sobre ontologia. O extenso trabalho sobre ontologia começa com uma publicação na revista *Mind* em 1934 do artigo “Ontological Remarks on the Propositional Calculus”, onde desenvolve a idéia de que a noção de proposição não é clara, pois o conceito não apresenta condições claras de individuação. Para fins

¹³ Não há dúvidas de que, ao eleger um trabalho como marco de uma época no contexto da obra de um autor, muitas controvérsias podem emergir. Tomei, particularmente, as “Harvard Lectures on Carnap” como marco inicial por ter sido uma apresentação pública onde o trabalho de Quine fez se notar. Além disso, elas são o resultado do encontro com Carnap, que foi fundamental para o desenvolvimento de sua filosofia e o inseriu nas discussões do empirismo lógico. Diferentemente, Dagfin Føllesdal elege o artigo “New Foundations for Mathematical Logic” como a contribuição mais importante de Quine para a lógica, além de considerá-lo o trabalho mais significativo do período de 1932 a 1943. Para maiores detalhes ver a introdução do livro editado por ele e Douglas Quine, W.V. Quine *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*, da Harvard University Press.

didáticos, chamarei este momento da produção de Quine de fase lógico-sintática.

2) De “Two Dogmas of Empiricism” (1951) à “Word and Object”(1960)

Estes foram anos áureos da produtividade de Quine, onde há uma concretização mais clara de seu eixo temático e tendência filosófica. Enquanto seus primeiros artigos aparecem de modo fragmentário e por vezes desconexo, neste momento, apesar das mudanças de ponto de vista e de reflexões mais radicais, o trabalho ganha mais coerência e cresce sistematicamente. Em 1951 publicou os artigos “Two Dogmas of Empiricism” na *Philosophical Review*, “On Carnap’s Views on Ontology” e “Ontology and Ideology” na *Philosophical Studies*. O primeiro artigo suscitou grandes debates, e é considerado por muitos especialistas como um dos mais importantes para a filosofia analítica do século XX. No ano seguinte escreveu “On an Application of Tarki’s Theory of Truth” e dois anos depois, em 1953, publicou “Three Grades of Modal Involvement”. Daí em diante, vieram vários artigos como “Quantifier and Propositional Attitudes” (1956), “Speaking of Objects” (1958), “Posits and Reality”(1960). Nestes anos Quine escreveu alguns em parceria com outros filósofos como Alonzo Church, William Craig, Mckinsey e Krentel, além de ter escrito sobre o trabalho de Carnap, Frege, Tarski e Strawson. Em 1953 a primeira coletânea de artigos fora publicada, a *From a Logical Point of View*, que contém trabalhos notórios como “On What there is”, a reimpressão de “Two Dogmas of Empiricism”, o “New Foundations for Mathematical Logic” e outros como “Logic and the Reification of Universals”. O importante livro *Word and Object*, de 1960 é o marco final deste momento fértil de sua carreira filosófica.

Dentre essas décadas, pode-se dizer que há uma nova preocupação além da análise da linguagem e dos métodos lógicos. Neste momento, Quine concentra-se em elaborar suas próprias posições a cerca da linguagem natural e científica, quando, então, faz uso de descrições comportamentalistas para explicar a construção e aquisição da linguagem. Afirma teses importantes como o problema da indiscernibilidade entre sentenças analíticas e sintéticas e a inescrutabilidade da referência. Em 1953 ganha a presidência da Association

of Symbolic Logic (1953-1956) e em 1955 torna-se Edgar Pierce Professor of Philosophy na Universidade de Harvard. Assim que sai de seu posto na ASL, ele é convidado para assumir como presidente na Eastern Division of the American Philosophical Association (1957). Por ter concentrado seus estudos na linguagem, o problema da referência e do aprendizado, e por conta do fato de que Quine procura resolvê-lo através de uma nova compreensão da noção de significado, chamá-la-ei de fase linguístico-semântica¹⁴.

3) De *Word and Object* (1960), “Ontological Relativity” (1968), “Epistemology Naturalized” (1969) às coletâneas de artigos, livros críticos de comentadores, edição do Schilpp Volume e a obra final *From Stimulus to Science* (1995)

Desde 1960 até 1996, quando escreveu o último artigo (“Instinct, Reification and Extensionality”), Quine produziu mais de 100 textos incluindo artigos, resumos e ensaios. Trinta e cinco anos separam o livro *Word and Object* do último. Neste tempo, as questões que mais foram caras a Quine (crítica da analiticidade, ontologia, das visões tradicionais do significado, das modalidades lógicas) puderam ser exploradas. No livro *Set Theory and its Logic*, de 1963, mostra-se interessado em manter uma ontologia mínima, pois visa eliminar a estratificação da teoria dos conjuntos, livrando-se da hierarquia dos tipos, e derivar de um único esquema axiomático, a matemática. A teoria dos conjuntos de Quine é desenvolvida a partir do desejo de diminuição de postulados (*posits*). Mas *Word and Object* será o grande livro desta época, e a mais importante das obras de Quine. Nele, afirma que a linguagem é uma disposição que se instala através da cultura e das práticas sociais, junto à qual

¹⁴ Há um hiato de três anos entre a fase lógico-sintática e a fase linguístico-semântica de acordo com minha classificação. Neste ínterim houve a publicação do importante trabalho “On Natural Deduction” no *Journal of Symbolic Logic* em 1949, o livro *Methods of Logic*, em 1950, e outros artigos no início de 1951, como “On Carnap’s Views on Ontology” (*Philosophical Studies*) e “Semantics and Abstract Objects” (*Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*). Poderíamos terminar o primeiro período em *Methods of Logic*, mas não ficaria claro que questões sobre ontologia e objetos não-existentes fazem parte dele. Preferi deixar “On What there is” como marco final porque neste artigos Quine procura lidar com as questões relativas a objetos matemáticos e como alguns problemas ontológicos linguísticos podem ser ultrapassados. Sugiro, porém, que se considerem os artigos entre 1948 e 1951 (antes dos “Dois Dogmas”) como próprios à fase lógico-sintática. Apesar da equivocidade desta classificação, ela é importante enquanto método didático de tratamento dos trabalhos.

aprendemos a responder com observações a estímulos socialmente observáveis. As noções de significado são examinadas em relação aos mecanismos lingüísticos de referência objetiva, mecanismos estes que são frágeis e podem gerar anomalias. Este livro marca as reflexões filosóficas de Quine, porque ele chega a uma conclusão radical, rejeitando a noção de significado puro, de significado intensional e da possibilidade de se estabelecer referência objetiva através de estudos semânticos. Deste livro, outros trabalhos virão onde Quine reafirma a tese da indeterminação na qual qualquer hipótese pode ser defendida se suficientes modificações em outras partes da linguagem forem feitas. Podemos encontrar uma extensão desta tese em trabalhos como “Ontological Relativity” (1968), “Existence and Quantification”(1968) e em “Epistemology Naturalized”(1969). Nestas últimas décadas ele publica *Roots of Reference* (1974), “On Empirically Equivalent Systems of the World”(1975), “Facts of the Matter”(1977), “Things and Their Place in Theories”(1981). Os livros *The Pursuit of Truth* de 1990, *From Stimulus to Science* de 1995 e *The Web of Belief* finalizam este período, que irei chamar de fase ontológico-filosófica. Neste momento, a maior parte de seus pontos de vista havia sido enunciada. Em 1966 fora publicada uma coletânea de artigos em forma de livros que ficou consagrada *The Ways of Paradox and Other Essays*, contendo artigos como “Truth by Convention” e “Carnap and Logical Truth”. Em 1969, a coletânea *Ontological Relativity* também é publicada. Quine, inspirado pela frase “Some Pow’r did us the giftie Grant/ to see oursels as others can’t” inaugura um de seus últimos livros, a auto-biografia, *The Time of My Life*, de 1985. Depois deste, publica mais dois livros onde discute epistemologia, *Pursuit of Truth*, de 1990, e *From Stimulus to Science*, de 1995. Quine faleceu no natal, 25 de dezembro, de 2000 tendo publicado por volta de 300 artigos, várias resenhas, mais de 15 livros e com boa parte de seus manuscritos e anotações ainda por serem estudadas e publicadas.

Também é interessante ressaltar três acontecimentos que foram importantes para o percurso de Quine. O simpósio em homenagem ao *On What There Is?* foi um evento propulsor de sua carreira, onde a comunidade filosófica se mostrou interessada e movida pelas provocações e questões levantadas por ele.

Assim como o simpósio, a publicação de *Words and Objections* (1969), primeira coletânea crítica do pensamento de Quine, permitiu um diálogo mais consistente com seus interlocutores e foi uma oportunidade para o estabelecimento e valorização de sua obra. Há neste período um acontecimento importante no que diz respeito à sua carreira. Em *Words and Objections* é dada a Quine a oportunidade de ter suas teses comentadas e combatidas por pensadores e figuras importantes do cenário filosófico da época. Neste livro de discussões de teses filosóficas, ele elabora respostas e procura elucidar questões colocadas por seus interlocutores e seu trabalho ganha notoriedade e espaço, tendo sido comentado por grande quantidade de exegetas. Na década de 80 são publicadas várias coletâneas críticas, onde a mais importante é a edição de um prestigioso volume na *The Library of Living Philosophers*¹⁵. Em 1996, Quine ganhou o Prêmio Kioto, dado por uma fundação japonesa privada, devido à sua inestimável contribuição à categoria de artes e ciências morais¹⁶. Quine permaneceu produzindo até o fim de sua vida. Seu último ensaio “Confessions of a Confirmed Extensionalist” foi publicado postumamente em 2001. Alguns manuscritos e notas de aulas foram também dispostos para os leitores após a morte do filósofo através da ajuda de Douglas Quine. Ainda restam artigos não publicados, apesar do vasto número de elementos que compõem sua obra.

Com o percurso e os trabalhos de Quine assim dispostos, poderemos dar início a exposição de suas teses, a elaboração de críticas e o estudo mais aprofundado das relações entre teoria e experiência através da análise de aspectos de sua teoria do conhecimento.

¹⁵ Esta série, iniciada em 1939 por Arthur Schilpp, foi concebida como um meio através do qual um filósofo pudesse responder a seus intérpretes enquanto estivesse vivo. Na intenção e esperança de que questões de interpretação e hexegese textual fossem sanadas, cada volume foi dedicado a um filósofo, contendo biografia, bibliografia, uma coletânea de críticas e ensaios interpretados, todos com respostas especialmente preparadas pelo autor. Os livros da série formam uma coleção reconhecida e valorizada enquanto fonte de pesquisa.

¹⁶ “Creative arts and moral sciences”. Informação retirada da *Encyclopedia of World Biography* online, onde diz que Quine teria ganhado quase meio milhão de dólares com o famoso prêmio. “Willard Van Orman Quine.” *Encyclopedia of World Biography*. Thomson Gale. 2004. Encyclopedia.com. 1 Jun. 2009 <<http://www.encyclopedia.com>>.

2.

O ABSTRATO: os conceitos de “analítico” e “*a priori*” e o aspecto não-empírico das teorias

“All the colours of poetry, however splendid, can never paint natural objects in such a manner as to make the description be taken for a real landskip.”

Hume, *Essay Concerning Human Understanding* Section II

2.1. Um pouco de história: as noções de “analítico” e “*a priori*” na filosofia de Quine e seus antecedentes.

O artigo “Dois Dogmas do Empirismo” foi um marco para a filosofia analítica do pós-guerra:

“Com a publicação de seu artigo “Dois Dogmas do Empirismo” no início dos anos 50, Quine lançou um ataque feroz à distinção analítico-sintético. No processo, ele estremeceu uma crença fundamental defendida por filósofos e começou um debate que, até hoje, não terminou. Seu trabalho neste período teve um profundo e duradouro impacto na história da filosofia, especialmente para os positivistas lógicos, argumentando que seu projeto filosófico fora mal concebido.¹⁷”

Neste artigo, Quine procura criticar e desmontar dois pontos fundamentais do empirismo lógico vienense: o reducionismo e a distinção entre proposições analíticas e sintéticas. Os empiristas lógicos - em geral - consideravam as sentenças analíticas como as únicas que poderiam servir de base fundadora para o conhecimento. O raciocínio fundacionista era o seguinte: as sentenças analíticas, por serem verdades lógicas, são as únicas que podem ser consideradas necessariamente verdadeiras independentemente da experiência e por isso, são o tipo fundamental de sentença na construção do conhecimento seguro. De outro modo, as sentenças sintéticas não poderiam ser boas candidatas à função, pois só podem ser interpretadas como verdadeiras ou falsas com recurso aos fatos. E ainda, as sentenças sintéticas descrevem situações contingentes e por isso só poderiam ser avaliadas *a posteriori*, contrariamente às analíticas, que dependeriam unicamente de uma estrutura sintática onde sua compreensão e interpretação seriam dadas *a priori*. Conseqüentemente, alguns filósofos interpretam a lógica, a

¹⁷ “W.V.Quine: Perspectives on Logic, Science, and Philosophy” pág. 43

filosofia e a matemática como necessárias e *a priori* porque estariam fundadas em sentenças analíticas. Desta maneira, numa certa valorização extrapolada da relação entre sintaxe, *a priori* e analiticidade, membros do positivismo lógico defendiam que a atividade filosófica deveria consistir unicamente na análise lingüística de sentenças envolvendo o conteúdo de assunções, palavras e conceitos.

O artigo de 1951 é uma crítica aos rumos que o empirismo lógico, em particular Carnap, vinha dando à epistemologia. Porém, discussões acerca do analítico-sintético como par conceitual lingüístico-epistemológico são bem mais antigas e encontram-se presentes na obra de Leibniz, Kant e Frege. Leibniz não usa esta denominação, mas a idéia está presente na diferença entre seus conceitos de *verdades de razão* e *verdades de fato*. Enquanto as verdades de razão são verdadeiras em todos os mundos possíveis e por isso necessárias, as verdades de fato são contingentes. Já Kant, por sua vez, faz uso da distinção e define estes tipos de sentença como juízos ou expressões predicativas da forma “S é P”. Para Kant, as sentenças analíticas são as predicções onde o conceito do predicado está contido, de modo *a priori*, no conceito do sujeito; e as sintéticas são predicções ampliativas onde o predicado P adiciona informação ao conceito S. As sentenças analíticas apenas tornam explícitos conceitos – sob a forma de um predicado P qualquer- que já estão previamente contidos no significado de S. Kant tenta demonstrar que não só as sentenças analíticas têm caráter apriorístico, mas também alguns tipos de sentenças sintéticas. Para Kant, em todo juízo *a priori* seu valor de verdade não depende da experiência, seja ela uma experiência particular ou universalmente considerada.

É importante uma breve digressão sobre o pensamento de Kant, porque grande parte do que foi desenvolvido no início do século XX fora decorrente de mudanças no modo de pensar filosófico que começaram a partir dele. Inspirado por Hume, Kant pretende restaurar a metafísica frente à epistemologia empirista. Para isso, inicia a *Crítica da Razão Pura* com uma demarcação das diferenças entre conhecimento puro e conhecimento empírico. A obra começa, então, com uma afirmação categórica do pressuposto básico da epistemologia empirista: “Não resta dúvida de que todo o nosso conhecimento começa pela experiência”. Mas logo no segundo parágrafo o problematiza: “Se, porém, todo o conhecimento se

inicia com a experiência, isso não prova que todo ele se derive da experiência¹⁸”. Kant procura mostrar que há certo tipo de conhecimento que sai do campo da experiência possível e se “eleva acima do mundo sensível”. Este conhecimento, *a priori*, seria como que um “ponto de apoio”, “um suporte¹⁹” onde podemos nos firmar para aplicar nossas forças e mover o entendimento. Ou seja, Kant afirma que há um ponto de apoio para o progresso seguro e útil do conhecimento racional e que este é o conhecimento *a priori*.

Grande parte do processo racional, diz Kant, consiste em análises de conceitos que já temos a respeito dos objetos. Num juízo *a priori* possuo previamente todas as condições para formulá-lo, sem que seja preciso recorrer à experiência para exemplificá-lo ou justificá-lo. Isto implica que embora não ampliem os conceitos já adquiridos e apenas os decomponham, as análises fornecem explicações e esclarecimentos sendo, de certa maneira, úteis. Kant é categórico na afirmação de um domínio totalmente livre da experiência: “designaremos, doravante, por juízos *a priori*, não aqueles que não dependem desta ou daquela experiência, mas aqueles em que se verifica absoluta independência de toda e qualquer experiência.²⁰” Os conceitos em que nada de empírico a eles se mistura, e que não são derivados de nenhum outro, são conceitos totalmente puros e *a priori*. Estes conceitos são rigorosamente universais e necessários. Kant julga ser fácil mostrar que há no conhecimento humano juízos necessários e universais no sentido rigoroso. Assim como julga os juízos da matemática *a priori* puros, também afirma ser um juízo *a priori* a proposição científica ‘todas as mudanças têm que ter uma causa’. Conclui, portanto, que certos conhecimentos possuem uma sede, uma fundação pura, livre da experiência sensível e *a priori*, em nossa faculdade de conhecer.

Após distinguir conhecimento empírico e conhecimento puro, Kant diferencia tipos de juízo a partir das relações que os sujeitos mantêm com os predicados. Diz “Ou o predicado B pertence ao sujeito A como algo que está contido (implicitamente) nesse conceito A, ou B está totalmente fora do conceito A, embora em ligação com ele. No primeiro caso chamo analítico ao juízo, no

¹⁸ *Crítica da Razão Pura*, pág. 36, Introdução (B) B1-B2

¹⁹ *CRP*, pág.41-42. B9-B10.

²⁰ *Ibid.*

segundo, sintético.²¹” Outro modo de qualificar é considerar os juízos analíticos como explicativos porque neste caso, embora o predicado nada acrescente ao conceito de sujeito, o decompõe de modo a analisar o conceito inicial em conceitos parciais que nele já se encontravam presentes. Funcionando como uma explicação, o predicado não adicionaria informação ao sujeito, mas nem por isso os juízos analíticos seriam óbvios ou triviais, pois mesmo sem trazer novas informações realizam um papel analítico, elucidativo. De outro modo, o juízo sintético é considerado como juízo extensivo porque acrescenta algo ao sujeito que não poderia ser adquirido por mera decomposição ou aclaração. Neste sentido, todos os juízos que vêm da experiência são sintéticos, pois acrescentariam informações ao conceito inicial que não poderiam ser deduzidas do mesmo, analiticamente. O problema nesta caracterização é definir quais as informações que ampliam o sentido do conceito e quais já estão incluídas em sua definição. Muitas vezes o limite entre o que está dentro ou fora do conceito-sujeito não é claro. Mesmo os exemplos dados por Kant não são óbvios. Para ele, por exemplo, enquanto ‘impenetrabilidade’ é uma característica presente analiticamente no conceito de corpo, ‘peso’ não é. Esta dificuldade de estabelecer o escopo de um conceito será interpretada por Quine como um indício da precária aplicabilidade recorrente aos conceitos de analítico e sintético.

A visão de Quine sobre o *a priori* e o analítico tem também, portanto, raízes na leitura que o empirismo lógico realiza de Kant. Depois de uma breve leitura da *Crítica da Razão Pura* fica claro que as idéias de Quine contra a metafísica enquanto um ponto de apoio para o conhecimento faz parte de uma crítica ao otimismo de Kant e dos positivistas em relação aos conceitos de *a priori* e analítico. Há, entretanto, no conceito de analiticidade criticado por Quine a construção de outro filósofo além de Kant. Do modo como é definida por Quine, a noção tem influência também da interpretação de Frege sobre o que são as sentenças analíticas.

Frege considera problemática a noção kantiana de analiticidade, pois a relação entre sujeito e predicado nas sentenças analíticas teria sido definida de modo metafórico. Dizer que o conceito de predicado está “contido” no conceito de sujeito não é algo que faça sentido do ponto de vista de Frege. Assim, procura

²¹ CRP, pág.42-43, A7

esclarecer o que é essa relação de contenção e em que sentido ela está livre de interpretações de cunho psicológico. Esta metáfora permite associações entre conceitos que não se relacionam por suas definições como, por exemplo, o par ‘escritor’ e ‘erudito’. Como nem todo escritor é um erudito e nem todo erudito é escritor, não podemos definir um termo a partir de outro e por isso, mesmo que pareçam analiticamente relacionados, os termos não o são. Para evitar confusão e um potencial excesso de flexibilidade presente na idéia de um conceito “conter” o outro, Frege procura levar mais precisão ao estudo das expressões predicativas. Considerou então a possibilidade de se expressar conceitos através de funções simbólicas que poderiam apresentar uma ou mais variáveis, e tratou a noção de analiticidade como uma propriedade puramente lógica. Desta maneira, procurou definir uma linguagem formal perfeitamente precisa, onde as sentenças seriam caracterizadas exclusivamente com relação à sua forma. Para isto, traçou distinções entre os papéis das expressões referenciais e das constantes lógicas. Valorizando e destacando as últimas, Frege mostra que elas não podem ser tratadas como se funcionassem referencialmente. “Ou”, “e”, “não”, “todos”, são termos que não possuem correspondentes concretos ou que podem ser “apontados”. Assim, as constantes lógicas têm uma função determinante na caracterização da forma das expressões, pois nos permitem caracterizar verdades lógicas como aquelas que são verdadeiras independentemente das expressões referenciais que ocorram nas sentenças. Frege então afirma que todas as sentenças analíticas verdadeiras se mantêm verdadeiras se trocarmos os termos referenciais nelas presente por outros termos referenciais que sejam sinônimos deles ou que os definam. Exemplo: ‘Todo poeta é um escritor’. Substituímos ‘poeta’ por um sinônimo como ‘escritor de poesia’ e temos que ‘todo escritor de poesia é um escritor’. E podemos continuar a substituir: ‘todo escritor de poesia é alguém que escreve’, e assim sucessivamente.

Esta noção de substituição por sinônimos acaba levando a discussão para o campo do significado e Quine, então, aponta alguns problemas que surgem quando adotamos um critério de analiticidade que envolva a noção de significado. Ainda que no artigo de 1951 não haja uma referência explícita ao trabalho de Frege, este critério para analiticidade que envolve significado e sinonímia é o critério utilizado pelos empiristas lógicos e, dentre eles, Carnap. A distinção entre sentenças analíticas e sintéticas desempenha um papel crucial nas filosofias do

Círculo de Viena e a influência de Kant e Frege na solução e caracterização destas questões é o que nos obrigou a esta breve introdução. Mas há outras inspirações mais diretas para Quine no que diz respeito às noções de *a priori* e analiticidade, bem como a respeito de questões sobre a natureza da lógica e da metafísica. Como dito, tentarei reconstruir alguns passos principais no desenvolvimento do pensamento de Quine a respeito dos problemas que – a seu ver – exigem uma virada naturalista na epistemologia. Por isso, antes da análise do artigo de 1951, irei me deter rapidamente em dois textos iniciais de Quine: as “Harvard Lectures on Carnap”, ministradas quando ele volta - em 1934 - aos Estados Unidos após estudos doutorais na Europa, e o artigo “Truth by Convention”, de 1935 onde organiza críticas ao positivismo lógico e sistematiza suas impressões sobre os seminários de Schlick, as discussões com Carnap em Praga e conversas com o lógico polonês Tarski.

Quine foi um dos primeiros filósofos da América a travar contato com o Círculo de Viena e as novas idéias filosóficas do início do século XX e por isso, ao voltar para o Novo Continente, foi responsável direto pela difusão das mesmas. Antes de se consagrar como crítico do positivismo lógico e, principalmente, antes de estabelecer críticas endereçadas à Carnap, a recepção de Quine à estes pensamentos é positiva e amigável. Nos textos das “Harvard Lectures”, Quine procura expor os pontos de vista de Carnap a respeito do *a priori*, da sintaxe e da filosofia como sintaxe ao invés de levantar pontos problemáticos nas idéias tratadas. E em “Truth by convention” Quine não rejeita propriamente as idéias de Carnap, mas sua leitura já não é tão descritiva e didática quanto nas conferências de 1934. Neste artigo de 1935 podemos observar um direcionamento mais claro do pensamento de Quine, sendo possível inclusive perceber raízes do naturalismo no modo como considera a natureza das verdades lógicas.

2.2. Filosofia como Sintaxe: as “Harvard Lectures” sobre Carnap e o empirismo lógico

A linguagem, sua relação com o mundo e com as questões filosóficas são um dos temas mais caros e principais nas discussões do Círculo de Viena. Ainda que não possamos caracterizar o Círculo a partir de uma tese, pois não há homogeneidade de pensamento entre os integrantes do movimento, há uma

questão que une o grupo. A questão é justamente o problema do uso e do lugar da linguagem no âmbito filosófico. Carnap, assim como Wittgenstein, acredita que as regras e leis lógicas não só estruturam a linguagem como também delimitam o que pode ser dito. As leis lógicas são fios de um tecido que limita certo campo, o campo lingüístico. Como o pensamento se dá através da linguagem e no campo lingüístico, a filosofia e as questões filosóficas devem passar necessariamente pela linguagem e devem ser resolvidas pela aplicação de leis lógicas, ou seja, através da análise estrutural da linguagem. Além desta questão, no círculo há uma preocupação como caráter científico do conhecimento filosófico.

Segundo Carnap, os empiristas lógicos – de um modo geral- afirmam que é possível reduzir o conhecimento aos dados da sensibilidade²². Assim, consideram que a unidade básica de significação é a sentença, mas não concordam sobre qual o tipo de sentença pode ser eleito como parâmetro principal para o processo de redução. Estas sentenças às quais todas as outras poderiam ser reduzidas, Carnap chama de protocolares. Ainda que não concordem sobre qual o melhor tipo de linguagem para a ciência e qual o tipo de sentença deva ser usada como sentença protocolar, os empiristas lógicos entendem que por este motivo não há o que se poderia chamar de sentença protocolar genuína ou linguagem científica genuína. Isto quer dizer que para eles não há um tipo de sentença único que descreva da melhor maneira as relações entre linguagem e experiência, entre sensibilidade e objeto, e que sirva de parâmetro ou de modelo para a construção teórica científica e objetiva. Segundo Carnap, “nenhuma sentença é o ponto final absoluto para redução. Sentenças de todos os tipos podem, se necessário, serem reduzidas a outras. Em cada caso, procedemos a redução até que chegamos a sentenças que reconhecemos por decisão.²³” Carnap então conclui que não é possível criar equivalências lógicas entre enunciados científicos e enunciados sobre a percepção sensível, pois pela falta de parâmetro as equivalências não seriam totalmente consistentes ou mesmo sustentáveis. Por esta conclusão, Carnap modifica a estratégia de seu projeto filosófico e, ao invés de buscar o

²² “Pode-se formular uma das teses fundamentais do positivismo desta maneira: todo termo da linguagem L da ciência é redutível ao que podemos chamar de termos dos dados dos sentidos ou termos de percepção. (...) Os positivistas acreditavam que todo termo descritivo da ciência podia ser definido por termos de percepção e, portanto, que toda sentença da linguagem da ciência podia ser traduzida em uma sentença acerca das percepções.” Em “Testability and Meaning” págs.191-192

²³ “On Protocol Sentences.” pág. 467

reducionismo lingüístico, procura tornar clara a linguagem científica através da elaboração de linguagens simbólicas que tornem evidente a estrutura lógica de toda e qualquer linguagem.

Deste modo, mesmo afirmando que não há uma única possibilidade de construção lingüística dos objetos ou conceitos da ciência, a investigação de Carnap continua voltada em direção aos edifícios teóricos. Sua idéia é de mostrar como a filosofia pode contribuir para mostrar a estrutura geral das teorias científicas desde suas bases empíricas até os conceitos mais abstratos. Ou seja, “como o conhecimento pode chegar de um objeto a outro, como ele pode construir os degraus de um sistema de conhecimento, em que ordem e de que forma.²⁴” Então, Carnap desenvolve um projeto que visa mostrar a estrutura sintática, a estrutura formal das teorias sem que isto implique em esclarecer nada acerca do conteúdo empírico dos conceitos e suas relações com a percepção.

De maneira sintética, podemos considerar, para os objetivos deste estudo, ao menos duas fases²⁵ no pensamento de Carnap. A primeira, desenvolvida no livro *A Estrutura Lógica do Mundo*²⁶ elaborado entre 1921 e 1924 e publicado em 1928, em que sua preocupação está circunscrita ao tema do reducionismo e onde argumenta que todas as teorias científicas, todas as sentenças que fazem parte das teorias científicas são definíveis em termos da experiência sensível. Este livro é marcado por dois grandes pontos: uma rejeição do psicologismo e a defesa de um empirismo forte. Já na segunda fase, marcada pelo *A Sintaxe Lógica da Linguagem*²⁷, publicado em 1934, Carnap abandona a idéia de traduzir os conceitos da ciência para uma linguagem sensória e volta-se para a tentativa de elaboração de uma linguagem artificial que pudesse se estabelecer como modelo normativo. Esta obra é marcada por uma perspectiva pragmática e absolutamente convencionalista da linguagem além de ser uma grande contribuição para a filosofia da lógica.

É justamente entre uma fase e outra, entre a escritura de um livro e outro, que Carnap e Quine se encontram em Viena. Em 1932, Quine termina sua tese de

²⁴ *Aufbau* § 178.

²⁵ A divisão da filosofia de Carnap em fases é sugerida na tese de Sofia Stein, *A Construção da Linguagem e do Mundo: Aproximações entre a Filosofia de Carnap e Quine*.

²⁶ *Der logische Aufbau der Welt*, traduzido para o inglês como *The Logical Structure of the World*

²⁷ No original *Die logische Syntax der Sprache*, traduzido para o inglês como *The Logical Syntax of Language*

doutorado sobre o *Principia Mathematica* de Russell e Whitehead. Logo após, recebe uma bolsa de pós-doutorado para ir à Viena. Quine, tendo ouvido falar do trabalho de Carnap sobre a utilização da lógica simbólica na análise das ciências empíricas, procura-o e o encontra neste mesmo ano de 1932, em Praga. Quine foi um dos primeiros filósofos a estudar o *The Logical Structure of the World*, o *Aufbau* de Carnap. E também, foi uma das primeiras pessoas a ler o manuscrito – na época ainda não publicado- do *A Sintaxe Lógica da Linguagem*. Neste início, Quine mostra-se um grande entusiasta do pensamento carnapiano e volta para os Estados Unidos disposto a levar para lá o pensamento de Carnap. As três conferências ministradas por Quine – as “Harvard Lectures on Carnap”- representam o momento inicial das trocas intelectuais entre os dois.

Para fins de análise, podemos dividir as três conferências em dois grupos. Na primeira, Quine oferece um panorama geral da visão de Carnap sobre a teoria do conhecimento e apresenta sua tese central, a de que “filosofia é sintaxe²⁸”. Apesar de não discutir nenhum trabalho de Carnap em específico, Quine procura explicar e contextualizar a tese da filosofia como sintaxe. Nas outras duas conferências há a preocupação com descrições, terminologia, conceitos e demonstrações em maiores detalhes. No início das palestras, Quine afirma que irá tratar do “novo Carnap”, presente em artigos recentes à época e no manuscrito do *The Logical Syntax of Language*. Quine não discute a primeira obra de Carnap, ainda que esta tenha sido uma grande influência em sua filosofia naturalista. As conferências têm como título, respectivamente, “The A priori”, “Syntax” e “Philosophy as Syntax”.

Aqui nos ocuparemos brevemente da primeira conferência, “The A Priori”, pois o resgate dessas *Lectures* tem um objetivo bem definido, o de mapear a crítica de Quine ao *a priori* e ao analítico para podermos analisar em que medida o naturalismo e a virada pragmática que ele propõe posteriormente conformam uma solução satisfatória. Para isso, irei percorrer a exposição que Quine oferece de algumas teses de Carnap sobre sintaxe e construção de teorias, mas sempre com a intenção de mapear o distanciamento de Quine e Carnap a respeito da analiticidade. Conseqüentemente, buscarei mapear o percurso do próprio Quine em sua reflexão sobre a questão.

²⁸ “Carnap’s central doctrine, which is the main concern of these lectures, is the doctrine that philosophy is syntax.” em *Dear Carnap, Dear Van*, pág. 47

Quine inicia a primeira conferência afirmando que Carnap, assim como seus associados no Círculo de Viena, procura mostrar que é possível evitar a metafísica. Mas, para chegar a esta conclusão ele precisa demonstrar a pertinência da tese de que é possível reduzir a filosofia à sintaxe. E para isso, para mostrar como o trabalho da filosofia é o de esclarecimento do lugar dos conceitos nas teorias e nas frases, é preciso deixar claro o papel fundamental das sentenças analíticas e *a priori*.

Resgatando brevemente a história, explica que “De acordo com Kant, juízos *a priori* e juízos analíticos não coincidem inteiramente; para ele, todos os juízos analíticos são, é claro, *a priori*, mas nem todo juízo *a priori* é analítico. Um juízo é *a priori* se ele tem ‘a característica de ser uma necessidade interna’, como diz Kant, e puder ser mantido independentemente de toda experiência possível.²⁹” Segundo Kant, os juízos *a priori* podem ser também sintéticos se não dependem da experiência e não seguem da mera definição dos termos. Kant considera as proposições da geometria como sintéticas *a priori*. Entretanto, Quine não aceita esta posição e afirma, fazendo uso da tese convencionalista de Carnap que “o desenvolvimento, no século passado, dos estudos fundacionais da matemática deixou claro que nenhuma das matemáticas, nem mesmo a geometria, precisam depender de nada a não ser de convenções lingüísticas de tipo definicional. Deste modo, tornou-se possível relegar a geometria ao campo analítico, juntamente com o resto da matemática. Isto esvazia o sintético *a priori*. O analítico e o *a priori* tornam-se coextensivos.³⁰”

Ainda que Quine faça neste momento uso da tese convencionalista carnapiana, que depois irá rejeitar, há uma afirmação importante nesta explicação. Mesmo mudando de justificativa a respeito da natureza das sentenças da matemática, Quine não deixará de considerar o analítico e o *a priori* como conceitos coextensionais. Inclusive, os tratará de modo tal que nem o sentido próprio de cada conceito será suficiente para marcar as diferenças entre eles.

²⁹ “According to Kant, a priori judgments and analytic judgments do not entirely coincide; for him all analytic judgments are of course a priori, but not all a priori judgments are analytic. A judgment is a priori if it has “the character of an inward necessity”, as Kant says, and holds independently of any possible experience.” Em *Dear Carnap, Dear Van*. pág.48

³⁰ “But the development of foundational studies in mathematics during the past century has made it clear that none of the mathematics, not even geometry, need rest on anything but linguistic conventions of a definitional kind. In this way it becomes possible to relegate geometry to the analytic realm, along with the rest of mathematics. This empties out the a priori synthetic. The analytic and the a priori become coextensive.” Em *Ibid*, pág.48

Quine explica que, diferentemente de Kant, para Carnap os juízos analíticos são conseqüências de definições, de convenções quanto ao uso de palavras. Sua verdade depende diretamente da análise dos conceitos envolvidos, e o que ele nos exige é a atenção para o que está contido em nossas definições de termos. Deste modo, os juízos analíticos são *a priori* porque sua verdade não depende da experiência, mas do vocabulário empregado. “Juízos analíticos são conseqüências de definições, convenções a respeito do uso das palavras. Elas são conseqüência de uma arbitrariedade lingüística.³¹” Assim, a analiticidade de uma sentença depende de como ela será definida, e o modo como uma coisa qualquer é definida depende das convenções estipuladas para o uso das palavras.

Ainda que no uso comum da linguagem não haja uma preocupação mais efetiva com definições, na construção de uma linguagem, as definições são necessárias. Desta maneira, Carnap, seguindo o mesmo paradigma lingüístico-filosófico do Círculo de Viena, propõe a construção de uma linguagem simbólica artificial numa tentativa de se esquivar da complexidade da linguagem natural. Como a linguagem natural oferece muitas irregularidades e regras extremamente complexas, a construção de uma linguagem simbólica faz sentido na medida em que ela elimina a confusão e simplifica o estudo para que seja possível o entendimento dos mecanismos básicos que regulam os dois tipos de linguagem. Porém, a separação entre linguagem natural e artificial gera alguns problemas de ordem filosófica. Por exemplo, a natureza de uma linguagem artificial não seria a mesma de uma linguagem natural. Enquanto a linguagem artificial seria convencional por natureza, a linguagem natural não teria este caráter. E assim, a linguagem artificial não poderia ter a função de explicar a linguagem natural ou esclarecer seus processos. Entretanto, Carnap considera a linguagem artificial como um sistema axiomático formal que deve funcionar como modelo para as teorias científicas e a análise dos usos da linguagem natural.

Para Carnap, os termos de uma linguagem são definidos por princípios epistemológicos fundamentais e estes, por sua vez, são definidos por meras convenções. Carnap considera então que há, no interior de um sistema de referências dois campos distintos, o campo do conhecimento *a priori* e o campo do conhecimento empírico. As verdades por convenção, ainda que sejam

³¹ “Analytic judgments are consequences of definitions, conventions as to the uses of words. They are consequences of linguistic fiat.”

acordadas, são, portanto, de um domínio inteiramente diferente do domínio das verdades empíricas. Toda a preparação teórica realizada na primeira conferência tem como objetivo a exposição do argumento que mostra o caráter convencional das verdades da lógica e da matemática. Creath, num artigo sobre a recepção das reflexões de Carnap sobre analiticidade, analisa e separa a primeira conferência de Quine em três seções: “a primeira trata de definições, a segunda mostra como tratar as definições ou as convenções lingüísticas de modo a fazer com que grande parte da lógica seja verdadeira por definição ou convenção, e a terceira sessão levanta e resolve a questão acerca de quão longe a convencionalização pode ir.³²” Seguindo mais ou menos esta divisão, verificaremos o tratamento das definições e da formação de sentenças no sistema axiomático através de regras para depois discutirmos como estes aspectos se relacionam com a analiticidade e o convencionalismo.

Ao estabelecermos uma definição de um conceito no interior de um sistema axiomático, algumas dificuldades surgem, como por exemplo, qual deve ser a definição inicial que servirá de base para a construção das outras. Para definir é preciso, antes, que tenhamos regras de formação de sentenças. Carnap divide as regras sintáticas de uma língua em duas classes: as regras formativas (Formregeln) e regras transformativas (Umformungsregeln). As regras formativas nos apresentam como as sentenças podem ser construídas. É a partir destas regras que decidiremos quais expressões ou complexos de signos serão classificados como sentenças, pois se partirmos da combinação aleatória dos signos, alguns complexos serão sentenças e outros não. Todo complexo de signos que não são sentenças e que não cumpriram as regras sintáticas são classificados como anti-sintáticos ou sem sentido.

Para cada linguagem há um conjunto de regras formativas, mas pelo fato da linguagem natural ter irregularidades, ela não é – ao contrário das linguagens artificiais- um bom parâmetro para regimentação e construção de teorias. Assim, a linguagem artificial de Carnap possui regras formativas simples e em pouca quantidade porque pretendem ser, de certo modo, um modelo paradigmático das regras formativas de linguagens mais complexas. A linguagem-espécime

³²“ That lecture falls into three sections: the first deals with definition, the second shows how to frame definitions or linguistic conventions so as to render a large part of logic true by definition or by convention, and the third section raises and resolves the question of how far this conventionalizing is to go.” em “Initial Reception of Carnap’s Doctrine of Analyticity” Pág. 480

(linguagem-modelo) de Carnap é constituída de signos da lógica matemática e da matemática onde a sintaxe lógica desta linguagem está dividida em duas partes, a pura e a descritiva. A sintaxe lógica pura é responsável por estruturar um sistema analítico de definições e suas conseqüências³³. E com a sintaxe lógica descritiva somos capazes de realizar a análise de expressões empíricas das ciências naturais ou das linguagens naturais em geral.

Para tanto, os símbolos matemáticos são trocados por letras que formam matrizes, modelos que funcionam como operadores. Esta linguagem exige mais do que notações da lógica matemática, pois ela pretende ser capaz de estabelecer sentenças descritivas sobre o mundo. Ao invés de nomes próprios, esta linguagem usa um sistema de coordenadas: um dado evento pontual será representado por uma quádrupla ordenada, onde os números x , y , z e t irão representar, em unidades arbitrárias, a longitude, a latitude, a altitude e a tarditude³⁴ de um dado evento pontual. Regiões extensas no espaço podem ser expressas através da aplicação da geometria analítica, ou seja, através de equações com quatro variáveis. Além da construção teórica para modelar as regiões do espaço, Carnap supõe uma aritmetização de propriedades empíricas como a cor, a temperatura. A linguagem-modelo com sintaxe descritiva tem uma multidão indefinida de operadores descritivos, que são usados para construir sentenças empíricas. Mas a gradação de propriedades empíricas pode ou não ocorrer de acordo com um princípio definido. Se não ocorrer, é provável que ela seja arbitrária e neste sentido dificilmente será modelada, pois é preciso que os objetos tomados tenham um comportamento regular.

Por outro lado, para a construção de regras formativas na linguagem-modelo através da sintaxe pura, é preciso pressupor a consideração de signos primitivos, ou seja, signos que são utilizados na linguagem sem serem especificados por definições explícitas. Ou seja, signos que funcionam como abreviações de complexos de outros signos. Com estes signos é possível construir sentenças. O que Carnap chama de sentenças são formas de sentenças, que contêm

³³ Carnap oferece uma formulação de conseqüência lógica e de construção de axiomas que é puramente sintática. Parece também que Carnap estava atento à diferença entre provar logicamente e mostrar uma conseqüência lógica, pois restringe seu sistema axiomático à segunda categoria, sem adentrar as complicações inerentes a questão das provas lógicas no interior de um sistema.

³⁴ Em inglês o termo é o mesmo 'tarditude', que indica temporalidade. Junto com as outras coordenadas, eles formam o conjunto de informações, 'data', que representam o ponto no espaço.

variáveis e podem ser interpretadas como verdadeiras ou falsas. A forma da sentença é aquela verdadeira para todos os valores das variáveis. Mas para uma sentença combinar-se com outra em uma relação de conseqüência lógica, é necessário fazer uso das regras de transformação e formação de sentenças e símbolos. Enquanto as regras formativas especificam as condições sob as quais os signos podem ser combinados, as regras transformativas da sintaxe especificam as condições sobre as quais sentenças podem ser inferidas. As regras transformativas respondem às definições implícitas.

A noção de analiticidade depende da noção de definição. Quine discute, então, dois tipos de definição: as explícitas que são meramente abreviações de conceitos estipulados através de convenções, e as implícitas. As definições explícitas são o que usualmente consideramos ao pensar no conceito de definição. Por exemplo, diz Quine, “a definição de momento como massa vezes velocidade é uma definição explícita: é uma abreviação arbitrária para a expressão composta ‘massa vezes velocidade’.³⁵” Ainda que a palavra ‘definição’ seja muitas vezes restrita a este tipo explícito de definição, é importante atentar que quando Quine utiliza o conceito, refere-se aos dois tipos. Ou seja, refere-se de modo geral às convenções que estipulamos para utilizar as palavras.

As definições implícitas têm uma forma diferente da explícita. Ao invés de serem relativas, como as explícitas onde especificamos o uso de uma palavra através de outras, as definições implícitas dizem respeito a um termo específico. A definição implícita de um termo K qualquer é um conjunto de uma ou mais regras que especificam que todas as sentenças que contém a palavra K em uma determinada forma são para serem aceitas, em nome de uma convenção, como verdadeiras. A verdade deste conjunto de regras é o que garante o significado de K. Por exemplo, diz Quine, “um conjunto de postulados que contém uma palavra K não definida pode ser tomado como uma definição implícita de K: os postulados são adotados como verdadeiros por convenção e o signo K é, desta forma, parcialmente ou completamente definido.³⁶”

A analiticidade depende apenas da noção de definição, pois é uma conseqüência do uso que fazemos das palavras. Mas normalmente, supõe Quine, não estamos preocupados com analiticidade ou definições porque aprendemos

³⁵ *Dear Carnap Dear Van*, pág.48

³⁶ *Ibid.* pág. 49

nosso vocabulário através de um processo cotidiano de condicionamento psicológico. Nós usamos um vocabulário de modo quase inocente e isto não nos impede de manter comunicações, pois a maioria das pessoas que nos cerca, nossos conterrâneos, aprenderam a usar as palavras do mesmo modo que nós. Sendo assim, a preocupação com as definições, a convenção acerca do uso correto de palavras e as regras para manipulá-las só são importantes em um estágio mais sofisticado da comunicação, quando pretendemos construir teorias que explicam ou descrevem o mundo.

Então, quando se quer ganhar clareza, precisão e rigor, procuramos nos afastar do uso informal das palavras e deliberamos definições e especificamos usos e aplicações de conceitos. Quine supõe uma ordem para o processo de construção de definições, e Creath batiza esta suposição como “método das sentenças aceitas³⁷”. A sugestão de Quine é que sempre começamos de um ponto onde nenhum conceito está definido, mas que palavras são usadas de certa forma qualquer e que seus usos são aceitos como corretos. Temos então uma palavra K qualquer e um conjunto de sentenças onde K ocorre, empregada através de senso comum. Quando nos confrontamos com o trabalho de definir K, procuramos especificar o uso da palavra de acordo com estas sentenças que aceitamos previamente. Porém, isto seria fácil se tivéssemos apenas um punhado de sentenças onde K ocorre. Como há, por vezes, um número infinito de sentenças deste tipo, a definição torna-se parcial se dá conta apenas de um conjunto finito de sentenças. Isto indica que quando o conceito satisfaz apenas algumas sentenças, ele dá espaço para ambigüidade e a definição é considerada como parcial. Há, entretanto, um método para que a definição seja construída de modo satisfatório. Elimina-se as sentenças onde o termo em questão ocorra de modo vago e organiza-se um conjunto de sentenças onde a ocorrência do termo é relevante. Estas sentenças essenciais são as mais importantes para a definição de um conceito e é a partir delas que extrairemos a definição. Quine as denomina sentenças com ocorrência material, onde o sentido de “material” é quase o mesmo de “essencial”. Assim, todas as sentenças aceitas onde os termos em questão ocorrem materialmente podem ser consideradas analíticas porque são convenções lingüísticas que governam o uso do referido termo.

³⁷ Em “Initial Reception of Carnap’s Doctrine of Analyticity”, pág.480.

Quine então faz o caminho oposto ao que poderíamos imaginar ao pensarmos em definições. Geralmente iríamos do termo *p* às ocorrências de *p*. Mas para ele o que acontece é o contrário, primeiro temos acesso às ocorrências de *p* em frases complexas e variadas, depois extraímos destas frases o sentido geral ou a forma de *p*. Estas frases das quais podemos extrair a forma geral de *p* são as frases consideradas analíticas. Elas tornam-se frases analíticas na medida em que são selecionadas como parâmetro para o uso e compreensão do termo *p*. Estas frases são as mais firmemente aceitas, pois seu uso encontra-se profundamente enraizado em nosso hábito a ponto de poderem ser, inclusive, tomadas como necessárias. Por terem sido selecionadas através de convenção, as frases analíticas envolvem escolha, senso comum e um certo componente empírico. Por decorrerem de costumes lingüísticos, de hábitos de uso, as sentenças analíticas não têm, para o convencionalista, limites bem definidos. Como a analiticidade decorre de um corpo de crenças e conhecimentos já existentes, de um uso que já se realiza, não surge a questão acerca de uma forma estrutural prévia da linguagem. Para Carnap, de modo contrário a Quine, a analiticidade é uma noção epistêmica que diz respeito a um modo de justificar crenças e o conhecimento. Em Carnap, o conhecimento envolve uma estrutura de justificação que é pressuposta, mas para Quine, esta estrutura está dada empiricamente. Deste modo, não há limites para a construção de sentenças analíticas porque todos os termos de nossa linguagem podem ser definidos analiticamente. Desta maneira, as sentenças analíticas só servem de parâmetro para construção de definições, e não ocupam um lugar de justificação de conhecimento, mas de convenção de uso.

Ainda que todas as sentenças possam ser transformadas em sentenças analíticas, isto não é desejável, pois chegaria um momento em que perderíamos o parâmetro de definição. Assim, temos que escolher quais as sentenças queremos transformar em analíticas para que estas sim sirvam como base de definição para outras. Quine afirma que as verdades que menos estamos dispostos a reconsiderar são as verdades da lógica e da matemática. Estas sentenças aceitas da matemática e da lógica devem ser, então, transformadas em sentenças analíticas. Quine conclui, sobre a origem das sentenças analíticas, que elas são proposições verdadeiras por causa de convenções lingüísticas, e também que é igualmente uma questão de convenção lingüística a escolha de quais as sentenças que devem ser

transformadas em analíticas. Em todo caso, “estamos igualmente livres para deixar fora do campo da analiticidade algumas de nossas sentenças aceitas, e continuarmos a tratá-las como o que poderíamos chamar de um dogma deliberado, uma intuição mística ou uma revelação divina.” Tratando a analiticidade segundo uma perspectiva convencional, Quine não precisa lidar com o *a priori* do mesmo modo que Kant. Ao invés de considerá-lo um conceito metafísico ligado à intuições e ao sujeito transcendental, Quine colapsa o significado de *a priori* ao de analítico e o trata como uma classe de sentenças no interior de uma linguagem. Estas sentenças são fundamentais, pois são definições de termos que, funcionando como postulados semânticos apresentam suas regras de uso. As sentenças consideradas como *a priori* são as últimas que escolhemos para serem redefinidas ou reconsideradas quando encontramos alguma contradição ou inconsistência em nossa teoria, porque elas são as mais básicas de nosso sistema conceitual, já que a partir delas outras sentenças são derivadas. Assim, Quine consegue deixar de fora questões extra-lógicas e extra-lingüísticas ao tratar de juízos analíticos e *a priori*, tirando o caráter metafísico e transcendental destes conceitos. Ainda que os juízos analíticos e *a priori* não sejam considerados por Quine segundo uma perspectiva metafísica, sua análise a partir da sintaxe serve para Quine criticar este uso. “A possibilidade deste procedimento sintático tem ainda uma relevância importante para a metafísica: ele mostra que todos os problemas metafísicos relativos ao sintético *a priori* são gratuitos e nada além de procedimentos sintáticos mal considerados.³⁸” A conferência termina com Quine advogando a importância da sintaxe para a filosofia e as ciências e recomendando um estudo rigoroso da sintaxe formal.

Podemos, desta conferência, encontrar raízes de duas futuras teses notadamente quineanas: o caráter obscuro da distinção entre sentenças analíticas e sintéticas, e um princípio empírico naturalista. Percebemos que Quine não é favorável à diferença entre um campo empírico e um campo puro, mas que sua visão também traz certos problemas como, por exemplo, a arbitrariedade na construção das definições e a falta de justificação epistemológica na estipulação de certas regras em detrimento de outras. Pois ainda que seja possível estipular convencionalmente que iremos obedecer a certa regra de inferência, isto não nos

³⁸ *Dear Carnap, Dear Van*, pág.66

garante nada epistemicamente. Podemos questionar a eleição de uma regra ao ponto de um regresso ao infinito. Isto ocorre porque para estipularmos uma regra de inferência devemos estipular convencionalmente que iremos obedecer a uma regra de inferência. Não há uma diferença entre regra e convenção e neste sentido a justificação para se considerar uma regra ou outra parece arbitrária e sem preocupação com um estudo epistemológico mais sério. Além disso, como crítica à posição de Quine, sugiro que estas dificuldades estão permeadas por uma falta de distinção entre o qual seria o lugar da linguagem e o da metalinguagem. Destas questões apresentadas nas “Lectures on Carnap”, Quine monta sua posição no artigo “Truth by Convention”.

2.3. Verdades como convenções: crítica à Carnap e reflexões sobre a natureza das construções teóricas

Quine está de acordo com Carnap a respeito do modo de abordar a noção de *a priori*. Ambos procuram explicá-la em termos de linguagem, através de uma estratégia que envolve noções sintáticas e semânticas. Enquanto Carnap considera que as regras de linguagem têm o mesmo sentido ou a mesma função das convenções, Quine defende que há uma diferença entre a natureza das convenções e a origem das regras da linguagem. Se para Carnap as convenções geram verdades, Quine afirma que as regras, definições e convenções não as criam. Verdades lógicas apenas tornam explícitas outras verdades que não são verdades lógicas, mas verdades da experiência e do hábito. Além desta divergência, Quine não se convence das razões que Carnap apresenta para o reducionismo no conhecimento. Entretanto, a crítica ao reducionismo só ficará explícita mais tarde, em “Dois dogmas sobre o Empirismo”. No artigo de 1936 Quine ainda considera válida a redução de qualquer princípio a outros primitivos a fim de reduzir o número de proposições, simplificando e integrando-as em nossas teorias. Importante salientar que em 1936 Quine defende idéias próximas das de Carnap, que é considerado sua grande influência. É comum afirmar que “Truth by Convention” marca o início do conflito teórico entre os dois e que as idéias desenvolvidas no artigo apresentam argumentos que só seriam desenvolvidos por

Quine muito depois. Contudo, como sugere Creath³⁹, este tipo de leitura é tentadora, mas enganosa pois Quine não é hostil à Carnap que é comumente citado por ele como oferecendo uma visão correta sobre o assunto. Porém, ao contrário do que sustenta Creath, penso ser correto considerar que este é um artigo crítico, ainda que não explicitamente endereçado à Carnap.

Para mostrar que as verdades lógicas são uma transformação das assunções do senso comum em afirmações explícitas, Quine inicia o artigo afirmando que a estipulação de verdades é um critério para se qualificar o avanço de uma ciência. Uma ciência avança na medida em que introduz definições para suposições tomadas acriticamente, pois a introdução de definições acompanha o aumento do rigor. As relações recrutadas para serem definidas são aquelas escolhidas para ganhar o status de ‘princípios analíticos’: “O que antes era tomado como uma teoria sobre o mundo vem a ser reconstruído como convenção de linguagem. Este fluxo, então, que vai do teórico ao convencional é um adjunto no progresso das fundações lógicas de qualquer ciência⁴⁰”.

Os princípios analíticos são comumente explicados como aqueles que procedem da lógica e das definições, são os que, pela substituição de *definienda* por *definienda*, vem a ser uma verdade da lógica. Segundo Quine, a diferença entre a lógica matemática e as ciências físicas está na capacidade de geração de princípios analíticos. Enquanto a lógica matemática pode ser completamente construída com princípios analíticos, as ciências físicas são reconhecidas por serem capazes de evoluírem apenas incompletamente nesta direção, pois estão destinadas a reter sempre uma parcela de doutrina não-convencionada. Quine afirma estar convencido, por causa de “alguns eventos de décadas passadas”, de que a lógica e a matemática são puramente analíticas ou convencionais. Porém, não está certo de que faz sentido contrastar e diferenciar o caráter analítico das ciências físicas e da lógica matemática. Estas ciências não apresentam uma diferença de natureza porque ambas seriam geradas mais ou menos da mesma forma. A diferença seria de grau ou de quantidade, pois as ciências físicas nunca

³⁹ “There is a great temptation to read into the text of this early paper the more fully developed arguments and alternatives that appeared only later in Quine’s writings. (...) Above all, it would not have appeared as the opening volley in a powerful and sustained attack on Carnap’s philosophy” em “Initial Reception of Carnap’s Doctrine of Analyticity” pág. 487

⁴⁰ “What was once regarded as a theory about the world becomes reconstructed as a convention of language. Thus it is that some flow from the theoretical to the conventional is an adjunct of progress in the logical foundations of any science.” Em “Truth by Convention”, pág. 77.

chegariam ao tanto de analiticidade que há na lógica matemática. Quine mostra que a natureza das ciências físicas e da lógica matemática é a mesma partindo do princípio de que ambas são teorias e que podem ser construídas da mesma forma. Assim, para demonstrar a natureza das ciências e a forma como construímos teorias, Quine parte da idéia de definição.

Inspirado no conceito que Russell e Whitehead utilizam no *Principia Mathematica*, considera que definição é uma abreviação notacional convencionalizada que envolve a introdução de alguma expressão específica. Entretanto, ainda que a idéia de definição seja uma só, há diferentes tipos como, por exemplo, a definição simples, a contextual e a complexa. Para encurtar a análise e deixá-la sucinta e objetiva, abordaremos apenas as características e funções da definição simples, pois a definição contextual já foi examinada nas “Harvard Lectures” sob o nome de definição implícita. Já as definições complexas não são tão relevantes para o tema da analiticidade quanto as simples, pois os problemas que encontramos nas simples se mantêm nas definições complexas. A definição simples é uma espécie de atalho para alguma expressão mais complexa do que ela, enquanto que a contextual introduz pares que são mutuamente análogos de acordo com esquema mais geral. Mas de modo geral e de um ponto de vista formal todos os signos introduzidos em definições são completamente arbitrários e não dependem de nada além da vontade e criatividade daquele teórico que primeiro os introduz. Esta é a principal questão explorada por Quine no artigo “Truth by Convention”. Se os signos introduzidos em definições são arbitrários, a verdade expressa pelas definições não deve ser apenas aquilo que um teórico convencionaliza pois senão ela mesma seria arbitrária e dependente da vontade dos teóricos.

Quine admite que uma definição transmite verdade quando ela é algo que está para além destes signos arbitrários. Por isso, toda definição é teoreticamente imaterial. Uma evidência disto é que a abreviação introduzida deve admitir em todos os casos a sua própria eliminação, em favor daquilo que ela abrevia. Funcionalmente, diz Quine, uma definição não é uma premissa da teoria, mas uma licença para reescrevê-la (“a licence for rewriting theory”). E é por isso que, isolada de toda doutrina, uma definição é incapaz de fundamentar a afirmação mais trivial, porque a definição parecia análogos de acordo com um esquema geral e complexo que age como função entre os termos. Neste sentido, uma relação de

identidade presente em uma definição não ocorre porque é uma consequência espontânea da definição, mas pelo fato de que a relação de identidade expressa pela definição é uma transformação lingüística fruto de uma auto-identidade antecedente. Ou seja, ao invés de pensarmos este movimento da expressão da verdade pelas definições como uma consequência lógica de sua estipulação, é mais correto pensar as definições como verdades lógicas abreviadas por definição. Porém, esta consideração pode levar a questionamentos.

Se as verdades das definições são fruto de algo anterior às próprias definições, então as definições não poderiam ser consideradas parte da lógica que – teoricamente – deve ser independente da experiência. Mas por mais que não saibamos qual o escopo exato da lógica, nós deveríamos esperar que as abreviações por definição sejam reconhecidas como verdades lógicas ao invés de extra-lógicas, porque o resultado do processo definitório assim como as consequências lógicas de definições são elas mesmas verdades lógicas. Como exemplo, Quine discute a idéia de que a matemática pode ser reduzida à lógica, o logicismo.

Entretanto, o interesse maior de Quine é provar que mesmo que haja um caráter convencional na lógica ou na matemática, este aspecto implica em uma convencionalidade formal e não de natureza. Isto porque o logicismo e a doutrina de que a matemática é analítica geram uma simplificação menos fundamental para filosofia do que pode parecer à primeira vista. Se ela afirma apenas que a matemática é uma convenção transcrita da lógica e não que a lógica seja, por sua vez, convencional, então a doutrina não é de grande importância. Quine pretende mostrar uma afirmação mais forte, de que a lógica e a matemática não são verdadeiras por convenção, mas seus signos e símbolos sim.

“Although signs introduced by definition are formally arbitrary, more than such arbitrary notational convention is involved in questions of definability; otherwise any expression might be said to be definable on the basis of any expression whatever. When we speak of definability, or of finding a definition for a given sign, we have in mind some traditional usage of the sign antecedent to the definition in question.⁴¹”

Quando sugerimos que as verdades matemáticas são convencionais porque seguem logicamente das definições, também alegamos que a matemática é parte da lógica. Mas se considerarmos que toda a matemática pode ser definida a partir

⁴¹“Truth by Convention”, pág.79

da lógica, então a matemática passa a ser transcritos convencionais de verdades lógicas. Rigorosamente, não podemos tomar a matemática como verdade puramente por convenção a não ser que todos os princípios lógicos para os quais a matemática pode ser supostamente reduzida sejam, por sua vez, verdadeiros por convenção. Assim, Quine considera que mesmo as expressões matemáticas pertencem à linguagem em geral. Por isso, elas devem ser definidas de modo que todas as sentenças que as contém - sejam verdades matemáticas, sejam verdades históricas- venham a ser construídas como abreviações de outras sentenças que são correspondentemente verdadeiras ou falsas segundo o uso tradicional. Ou seja, mesmo as sentenças matemáticas devem ser consideradas verdadeiras por causa de algum correspondente empírico.

Ao que parece, Quine leva o problema da convenção na matemática para a lógica e da lógica para a linguagem. A conclusão que perpassa os contextos é a de que não se pode explicar a verdade de sentenças analíticas ou definitórias apenas pela noção de convenção. “Definitions are available only for transforming truths, not for founding them.” A definição, é claro, está sendo pensada como o movimento exposto inicialmente na introdução: uma transformação que vai da assunção teórica acrítica para a estipulação de uma linguagem convencional. Neste sentido, verdades lógicas não são puras convenções, mas sua formulação passa por e ocorre em uma linguagem convencionalizada que contém uma simbologia que, esta sim, é fruto de convenção. Mas se as sentenças da lógica são parâmetro para outras definições, como elas foram definidas em primeiro lugar?

“Se tais verdades [as da matemática] forem procedentes por convenção, sem serem meramente redutíveis a verdades antecedentes, elas devem ser outras que não as definições. Uma segunda forma de convenção capaz de gerar verdades, mais do que transformando-as meramente, foi reconhecida há tempos no uso dos postulados.”⁴²

Os postulados seriam então as primeiras convenções, anteriores às definições e funcionam como verdades primeiras. Quine, para demonstrar que a verdade dos postulados e das definições e dos fundamentos básicos das ciências não é fruto de convenção, ele reconstrói o procedimento de construção de teoria por convenção. Então, para termos o esquema completo da forma explícita da

⁴² “If such truths are to proceed from convention, without merely being reduced to antecedent truths, they must proceed from conventions other than definitions. Such a second sort of convention, generating truths rather than merely transforming them, has long been recognized in the use of postulates.” *Ibid.* pág.88

convenção lingüística, devemos começar pelos modos de gerar postulados. Além deles também precisamos de regras de inferência e de composição. As regras de composição nos permitem agrupar os instrumentos notacionais primitivos de modo tal que estes nos fornecem definições de outros símbolos. Vamos supor um máximo aproximado de definições geradas, de modo tal que ficamos com a menor quantidade possível de instrumentos notacionais primitivos listados e temos algumas regras de inferência. Nada nos garante que estes poucos primitivos e regras não sejam arbitrários. Aparte do objetivo de definir muitos em termos de pouco, a escolha entre estes modos de definir é guiada por conveniência ou acaso. Diferentes escolhas de notação envolvem diferentes conjuntos de primitivos. Vamos supor também que nosso procedimento é tal que reconheçamos entre os instrumentos primitivos o idioma-não, o idioma-se, o idioma-para todo, e um ou outro mais se for preciso. Com base nisso, toda notação lógica posterior pode ser supostamente definível em relação a estes primitivos. Mas a possibilidade de se fundar a notação lógica em idiomas primitivos, não nos traz a garantia de que eles, por sua vez, façam parte da estrutura de nossa percepção e sejam por isso únicos, suficientes e necessários. Pois se quisermos sancionar qualquer princípio *a priori* que seja independente de convenção e por isso, primitivo, nós não deveríamos hesitar em admitir alguns mais. Ou seja, se a natureza da lógica fosse a convenção, não haveria garantia de que os sistemas pudessem de fato funcionar, pois poderíamos arbitrariamente, por convenção, estipular novas regras e novos primitivos.

Quine assume, então, que deve haver um sentido prévio ou uma prática anterior já dada que permita a transformação destes em princípios definidos. Para ele, nós afirmamos a verdade daquelas sentenças que, de acordo com o uso ordinário, são verdadeiras e envolvem apenas nossos primitivos essencialmente. Então, não só as sentenças posteriores serão verdadeiras por convenção, mas serão todas as sentenças que forem verdadeiras de acordo com o uso ordinário e envolvam essencialmente, expressões lógicas. Assim, se as palavras e funções de verdade não tivessem um sentido prévio do qual pudéssemos iniciar a construção de um sistema teórico qualquer, nós seríamos livres para percorrer a lista de tais primitivos e tomar como analíticos aqueles que quiséssemos. Estes selecionados tornam-se verdadeiros *by fiat*, de uma hora para outra, por convenção lingüística, e seria legítimo usar os postulados em qualquer situação, mesmo onde eles não

são reconhecidos. Mas como não há tal dissociação entre uso e convenção, Quine nega que as verdades da lógica e da matemática sejam verdadeiras por convenção.

O convencionalismo também descreve a lógica e a matemática como verdadeiras por convenção porque seus primitivos podem ser circunscritos convencionalmente de modo tal que este conjunto é caracterizado por constituir apenas de verdades aceitas. Porém, argumenta Quine, circunscrevê-los não diz nada além de que tais sentenças são aceitas como verdadeiras. Esta possibilidade de circunscrição e delimitação não informa nada a respeito de porque estas sentenças são aceitas como verdadeiras. O convencionalista afirma, então, que as sentenças são assim aceitas por convenção, mas Quine, por sua vez, defende que sentenças são aceitas como verdade pela força do hábito e do uso. É a experiência e a prática que são as primeiras responsáveis pela verdade das sentenças. Há também outra saída, da qual Quine pretende se esquivar. Poderíamos argumentar que, segundo Kant, as sentenças mais primitivas são aceitas como verdadeiras porque são princípios *a priori* e têm, por isso, o caráter de uma “necessidade interna”. Mas Quine, evitando a abordagem metafísica, afirma que estas sentenças são consideradas como necessárias porque estão mais firmemente presentes no hábito.

Antes de finalizar a análise do artigo, é importante lembrar que em “Truth by Convention” Quine trata a noção de analiticidade com parcimônia. Ainda que questione a analiticidade sob a forma de verdade por convenção, o foco da crítica é direcionado para a noção de verdade por convenção e não para a noção de analiticidade em si. Segundo Creath o artigo pode ser dividido em três partes: “the first is on definition; the second shows by example how to frame linguistic conventions that will render as truths the familiar claims of logic; and in the third Quine asks and the answers a question about how far thus conventionality is to go.”⁴³ Creath considera que este artigo não só preserva a estrutura das “Harvard Lectures on Carnap” como também os temas lá tratados. Entretanto, como já dito, é claro que a posição de Quine em “Truth by Convention” é mais crítica, ainda que não conclusiva.

Quine mostra que há algo errado quando um edifício lógico é fundado exclusivamente sob a noção de convenção. Esta crítica, ainda que não seja

⁴³*Ibid.* pág.487

explícita, é endereçada à Carnap. Mas ao invés de atacar, Quine cuidadosamente afirma que certas idéias precisam ser esclarecidas. Para Quine, o convencionalismo não permite que possamos estabelecer teorias com firmeza a partir de um ponto de partida. Isto porque, sendo o ponto de partida do convencionalismo absolutamente teórico, ele pode ser estipulado de diversas maneiras e várias vezes. Assim, a convenção por si mesma não nos impele a concordar e aceitá-la. Deste modo, podemos questioná-la até demonstrar sua inconsistência por regresso ao infinito. Quine utiliza como a imagem ilustrativa deste argumento um artigo da *Mind*, de Lewis Carroll⁴⁴ onde Aquiles e a Tartaruga discutem a pertinência da regra do *Modus Ponens*. Neste conto, se a regra lógica fosse verdadeira por pura convenção, Aquiles e a Tartaruga nunca chegariam à conclusão do argumento que seria demonstrado por *Modus Ponens* se antes não estivessem dispostos a chegar a um acordo sobre a própria regra do *Modus Ponens*.

O artigo "Truth by Convention" marca, portanto, o início das reflexões filosóficas de Quine e seu distanciamento crítico em relação ao Círculo de Viena (aqui representado pela figura de Carnap). Se, para Carnap, a sintaxe lógica é formada por sentenças que se tornam verdadeiras por convenção, para Quine, as sentenças da lógica têm conteúdo empírico, origem na experiência e não são meramente formais. Carnap tenta resolver o problema do significado das

⁴⁴ A Mock-Turtle de Lewis Carroll pede que Aquiles siga os passos do raciocínio contido da primeira proposição de Euclides no Elementos. Ela começa com as seguintes asserções:

- (A) Things that are equal to the same are equal to each other.
- (B) The two sides of this Triangle are things that are equal to the same.
- (Z) The two sides of this Triangle are equal to each other.

E supõe que Z segue logicamente de A e B, e por isso, quem aceita A e B como verdade, deve aceitar Z também como verdade. Aquiles concorda com a Tartaruga e eles vão adiante, supondo outra possibilidade onde o leitor pode não aceitar A e B como verdade e ainda assim aceitar a seqüência como válida. E então diz Aquiles: "No doubt such a reader might exist. He might say, "I accept as true the Hypothetical Proposition that, if A and B be true, Z must be true; but, I don't accept A and B as true." Such a reader would do wisely in abandoning Euclid, and taking to football." (§ 13) E então a Tartaruga mostra que mesmo aceitando A e B como verdadeiras, Aquiles teria ainda que forçá-la a considerar Z como verdadeira. Aquiles confirma antes de começar: "your present position is that you accept A and B, but you don't accept the Hypothetical—" (§ 21) e então a Tartaruga, espertamente como só um personagem de Carroll pode ser, considera: "Let's call it C." Aquiles percebe que entrará em um progresso infinito pois deve pedir para a Tartaruga aceitar C para que então Z seja aceito. Eles passam a ter as proposições:

- "(A) Things that are equal to the same are equal to each other.
- (B) The two sides of this Triangle are things that are equal to the same.
- (C) If A and B are true, Z must be true.
- (Z) The two sides of this Triangle are equal to each other." (§ 28)

E assim eles procedem interminavelmente, sem nunca chegar ao convencimento, mas certos de que uma mente lógica tem seus truques.

sentenças e da referência refugiando-se nas estruturas lógicas convencionais, enquanto Quine tenta resolver o problema afirmando que uma sentença qualquer é verdadeira porque alguma coisa para além dela a torna verdadeira. Como para Quine os significados não são isoláveis, ele tece um estudo behaviorista da linguagem para estudar a questão da referência e assim, entender a verdade como um tipo de função. Antes de construir sua teoria da linguagem, Quine escreve outros artigos intermediários. Em um artigo imediatamente posterior ao “Truth by Convention”, de 1937, intitulado “Is Logic a Matter of Words?”⁴⁵ ele rascunha as bases do que chamará mais tarde de doutrina lingüística das verdades lógicas. Importante lembrar que Quine não é contra o uso das convenções na lógica. Suas considerações levam em conta não apenas o caráter epistêmico da tese do convencionalismo, mas mostram a dependência da tese a um aspecto psicológico mais profundo. Em “Truth by Convention”, Quine afirma que toda convenção só pode ser utilizada após sua adoção e aceitação. Assim, o que ele propõe é assentar as sentenças analíticas no comportamento e na prática, e mostrar que suas verdades dependem da habilidade que temos para utilizá-las. A idéia de que as verdades da lógica são verdadeiras por causa do hábito, da experiência e do uso pode se interpretada como uma semente do que futuramente será sua epistemologia naturalista. Mesmo flertando com os argumentos para a naturalização do conhecimento desde muito cedo, Quine só anuncia seu empirismo radical em 1951.

2.4. Um breve recorte no tempo: a matemática como enigma e o argumento de indispensabilidade

Assim como a lógica, a matemática foi um tema caro a Quine. Para os empiristas, o pensamento sobre a matemática os coloca frente a uma enorme dificuldade: a de encarar a possibilidade de um conhecimento puro, que independe da experiência. A matemática é comumente pensada como uma ciência necessária, fundada em princípios *a priori*. A maioria dos conceitos da matemática não é abstraída de particulares concretos, mas é puramente abstrata e

⁴⁵ Este artigo foi um paper lido em dezembro de 1937 em Princeton, num encontro da American Philosophical Association. Ele nunca foi publicado e está presente na coleção Rudolf Carnap, no Departamento de coleções especiais da biblioteca da Universidade de Pittsburgh.

não deriva nem faz referência a nada que pode ser observado ou experimentado concretamente. Estes conceitos são considerados pelos realistas matemáticos como formas de representação de entidades abstratas, onde as entidades abstratas são a referência dos conceitos puros. Mas ainda que a matemática seja pura e a verdade de seus postulados seja independente da experiência, é fato incontestável que ela é aplicável concretamente. A matemática é uma ciência pura que é aplicada nas ciências empíricas.

A respeito da comparação entre a matemática e as ciências empíricas, Quine afirma sempre uma mesma tese, a de que os limites que diferenciam e deveriam distanciar a matemática das ciências empíricas não são claros, podem ser eliminados e, portanto, as ciências puras e as empíricas estão em um mesmo pé epistemológico. Desta tese, Quine deriva um empirismo naturalista. Porém, a matemática colocada como problema epistemológico-metafísico gera complicações para o naturalismo de Quine. Pela análise da obra, é possível dizer que este problema inviabiliza um empirismo puro, naturalizado e de caráter realista. Isto porque, a matemática assume certos conceitos que não são totalmente explicáveis pelo empirismo e cientificismo. Estes conceitos são aqueles que se referem às coisas abstratas. Ao longo do tempo, Quine considera o problema dos “conceitos puros” sob, ao menos, dois pontos de vista: primeiro rejeita totalmente as entidades abstratas às quais eles fariam referência, depois aceita algumas delas. Em seus escritos iniciais Quine sustenta um nominalismo forte, que interpreta como sendo a melhor tese ontológica. Bem no início de sua obra, em 1934, num artigo intitulado “Ontological Remarks on the Propositional Calculus”, Quine chega à conclusão de que:

“Nominalism is in essence, perhaps, a protest against a transcendent universe. The nominalist would like to suppress “universals”- the classes of our universe – and keep only the concrete individuals (whatever else there may be). The effective consummation of nominalism in this sense would consist in starting with an immanent (non-transcendent) universe and then extending quantification to classes by some indirect sort of contextual definition. The transcendent side of our universe then reduces to fictions, under the control of the definitions.⁴⁶”

Em 1947, Quine escreve com Nelson Goodman um artigo chamado “Steps Toward a Constructive Nominalism” para a revista *The Journal of Symbolic Logic*. Ali afirma categoricamente que não acredita em entidades abstratas e que

⁴⁶ “Ontological Remarks on the Propositional Calculus”, págs. 472-476

as renuncia completamente, sejam as classes, as relações ou as propriedades. Mesmo sabendo que ao renunciar objetos abstratos só lhes restará uma realidade composta de objetos físicos, eventos, e unidades de experiência sensória, eles não vêem nisso um problema, pois “meras qualidades sensoriais não garantem uma base adequada para o universo ilimitado dos números, funções, e outras classes consideradas como valores de variáveis pela matemática clássica.⁴⁷” A razão oferecida por eles para renunciar entidades abstratas é que a abstração de classes e propriedades leva a paradoxos. Para se escapar deles, recorremos a regras alternativas, artificiais e arbitrárias que parecem suspeitas. E assim, renunciando entidades abstratas para evitar paradoxos e arbitrariedades, excluem todos os predicados que não versam sobre indivíduos concretos ou explicáveis em termos destes indivíduos. Buscam então gerar definições que só contenham termos que façam referência a objetos concretos, presentes no tempo e no espaço e oferecem formas de tradução e elementos sintáticos de uma tal linguagem sem conceitos abstratos. As sentenças que não podem ser traduzidas para o idioma nominalista e só são explicadas em termos de realismo platônico são consideradas como não-sintáticas e sem sentido. Como conclusão afirmam que:

“Os ganhos que a ciência natural teve por causa do uso de fórmulas matemáticas não implicam que estas fórmulas sejam verdadeiras. Ninguém, nem o mais severo pragmático, se disponibilizaria a considerar as contas de um ábaco como verdadeiras; e nossa posição é a de que as fórmulas da matemática platonista são, como as contas de um ábaco, auxílios computacionais convenientes que não precisam envolver a questão da verdade. O que é significativo e verdadeiro no caso da matemática platonista assim como no caso do ábaco não é o aparato em si, mas apenas sua descrição: as regras sob as quais ele funciona e foi construído.⁴⁸”

O objetivo do artigo é, então, mostrar que a matemática clássica pode ser interpretada como um mero aparato e que sua sintaxe pode ser livre de comprometimentos platonistas.

Mas Quine não consegue sustentar esta tese por muito tempo, e deixa de negar a existência de entidades abstratas na matemática. Do início dos anos 60 ao final dos anos 80, Quine vai gradativamente mudando de opinião e enfraquece sua

⁴⁷ em “Steps Toward a Constructive Nominalism”, pág. 105

⁴⁸ “The gain which seem to have accrued to natural science from the use of mathematical formulas do not imply that those formulas are true statements. No one, not even the hardest pragmatist, is likely to regard the beads of an abacus as true; and our position is that the formulas of platonistic mathematics are, like the beads of an abacus, convenient computational aids which need involve no question of truth. What is meaningful and true in the case of platonistic mathematics as in the case of the abacus is not the apparatus itself, but only the description of it: the rules by which it is constructed and run.” *Ibid.* pág 122.

posição inicial, onde defende que o uso da matemática pelas ciências empíricas não diz nada sobre a verdade de suas sentenças. Quine acaba tirando conclusões metafísicas do fato de que a matemática é indispensável para a ciência, e afirma que temos boas razões para acreditar que existam entidades matemáticas abstratas. Diz que a referência e quantificação sobre entidades matemáticas abstratas é uma prática essencial e indispensável para o bom funcionamento de nossas melhores teorias científicas. O argumento da indispensabilidade é simples:

(p1) temos que nos comprometer com todas as entidades que sejam indispensáveis para nossas teorias científicas.

(p2) entidades matemáticas são indispensáveis para nossas teorias científicas

(c) logo, temos que nos comprometer com entidades matemáticas.

Entretanto, este argumento não foi formulado de modo explícito como comumente se acredita que Quine tenha o feito. Do contrário, suas idéias sobre a indispensabilidade da matemática e conseqüente aceitação de entidades abstratas estão espalhadas em diferentes artigos. Um bom exemplo é “Success and Limits of Mathematization” de 1978, apresentado no Sexto Congresso Internacional de Filosofia em Düsseldorf, publicado em 1981 no livro *Theories and Things*. Ali, Quine afirma que “números” são termos tão interpretáveis na linguagem como “maçãs”:

“Eles nomeiam dois objetos intangíveis, os números, que são tamanhos de conjuntos de maçãs e similares. (...) Cinco mais doze é a quantidade de maçãs que estão em pilhas separadas, de cinco e de doze, sem que precisem ser unidas em uma única pilha para serem contadas. (...) o discurso científico ordinário está irremediavelmente comprometido com objetos abstratos – com nações, espécies, números, funções, conjuntos – do mesmo modo que está comprometido com maçãs e outros corpos. (...) Os números e as funções contribuem tão genuinamente para a teoria física quanto as partículas hipotéticas.⁴⁹”

Antes disso, em 1975, no artigo “Five Milestones of Empiricism”, já afirma que “Estou persuadido de que não se pode limpar todos os objetos abstratos sem que muito da ciência seja sacrificado, incluindo a matemática clássica.⁵⁰” Em outro momento da dissertação deixarei mais explícitos os argumentos de Quine a

⁴⁹ “They name two intangible objects, numbers, which are sizes of sets of apples and the like. (...) Five plus twelve is how many apples there are in two separate piles of five and twelve, without their being piled together. (...) Ordinary interpreted scientific discourse is as irredeemably committed to abstract objects – to nations, species, numbers, functions, sets – as it is to apples and other bodies. (...) The numbers and functions contribute just as genuinely to physical theory as do hypothetical particles.” págs. 149 e 150

⁵⁰ “I am persuaded that one cannot thus make a clean sweep of all abstract objects without sacrificing much of science, including classical mathematics.” Pág. 69

favor da manutenção de objetos abstratos. Pretendi aqui fazer um recorte breve para mostrar como Quine enfrenta a relação entre a matemática e os objetos abstratos. Minha intenção é a de explorar o fascínio que a matemática exercia em Quine e como sua confiança nesta ciência o levou a questionar o nominalismo, uma tese que parecia fundamental para a construção de um naturalismo radical.

Esta relação estreita com a matemática o leva a escrever, de modo jocoso, um verbete em *Quiddities*, seu dicionário filosófico, intitulado “matematose⁵¹”. Diz que matematose é uma doença que os matemáticos têm por terem orgulho demasiadamente grande da própria profissão, o que acontece porque a matemática é reconhecida por muitos como sendo a mais exata das ciências. Quine muda de posição algumas vezes sobre o que pensa a respeito dos conceitos matemáticos, mas nunca deixa de considerá-la como uma ciência precisa, segura e que cumpre perfeitamente bem a função de provar. Quine não consegue tornar a matemática uma ciência capaz de trabalhar apenas com enunciados sintéticos para dar conta da experiência sensível. Assim, ele faz uma concessão, considera as verdades da matemática como verdades necessárias para cumprir um princípio de mutilação mínima de teorias, já que percebe que os sistemas teóricos poderão ruir se esta fundação for abalada.

Segundo relatos em sua autobiografia, quando na faculdade, Quine procurou combinar estudos capazes de unir vários interesses e viu na lógica matemática uma possibilidade para realizar este intuito. Leu Russell e considerou estudar o tema apesar de não haver ninguém em Oberlin College que pudesse orientá-lo no assunto. O *Principia Mathematica* de Whitehead e Russell exerceu grande influência sobre seu pensamento e o estimulou a conquistar um major em matemática juntamente com um honors-project em lógica. Foi assim que Quine se graduou em lógica matemática e chegou ao doutorado em Harvard. Ao estudar o *Principia Mathematica*, Quine fora tomado pela clareza incisiva de suas fórmulas, mas sua atenção também fora capturada pela confusão de explicações em prosa colocadas ao longo dos três volumes. Nestas passagens ele vê que as distinções entre signo e objeto, uso e menção estão obscuras e o que chamou de “vagos recursos à propriedades intensionais”, ou idéias, sob o nome técnico de funções proposicionais. Quine caracteriza estas noções de mentalistas, e por se referirem a

⁵¹*Quiddities* pág. 127.

conteúdos mentais através de vocabulário intensional são mal concebidas. Quine pensa que o projeto de Russell e Whitehead teria cumprido melhor sua função se começasse diretamente com as classes, funções de verdade e quantificadores, e não recorresse às propriedades intensionais. Em sua tese de doutorado⁵², Quine recriou as fundações do *Principia Mathematica* em termos estritamente extensionais, deixando de lado a noção de funções proposicionais usando a expressão apenas para denotar classes.

A partir de uma análise panorâmica do conjunto de sua obra, pode-se dizer que Quine vê a matemática dividindo conteúdo empírico com as ciências naturais. Entretanto, quando a matemática não pode ser utilizada pelas ciências empíricas, Quine considera sem sentido a parte pura que é inaplicável. Esta consideração é fruto de uma regra geral. Quando é preciso ponderar entre aplicabilidade e inaplicabilidade de sentenças e como será a regra que irá balizar a verdade e a falsidade de ambas, Quine sugere o uso da navalha de Ockham: se a escolha é de alguma forma indeterminada, opte pela economia. Esta atitude de Quine visa minimizar a distância entre matemática e ciências empíricas, repetida outras vezes em seu questionamento sobre a distinção entre enunciados analíticos e sintéticos e sobre o compartilhamento de conteúdos empíricos. Uma das tentativas de realizar este projeto de economia é o artigo “Dois Dogmas do Empirismo”, que analisaremos agora.

2.5. “Dois Dogmas do Empirismo”: rejeição da analiticidade e do reducionismo

Até aqui fizemos um estudo breve das influências que Carnap e o Círculo de Viena exerceram no pensamento de Quine, e como ele construiu seus primeiros entendimentos sobre a filosofia vienense. Vimos algumas diferenças de pensamento a respeito da tese convencionalista de fundamentação da lógica e como ambos Quine e Carnap, em diferentes graus, consideram o *a priori* como um conceito que se colapsa com o conceito de analítico. Porém, enquanto que para Carnap as sentenças analíticas tornam-se verdadeiras por estipulação sintática convencionalizada, para Quine as sentenças analíticas têm raízes na experiência como

⁵² Sua tese de doutorado é publicada pela Harvard University Press em 1934 sob o título *A System of Logistic*.

qualquer outra sentença. Até então, a tese sobre a natureza das sentenças analíticas era defendida com muita parcimônia por Quine. Entretanto, em 1951 ele oferece uma versão forte e radical, causando grande impacto na comunidade filosófica, que volta todas as atenções para sua conjectura.

Mas, é interessante notar que Quine ganha fama por radicalidade que ele não sustenta exatamente. Quine ficou conhecido por ser um filósofo de inclinações desafiadoras e ousadas, capaz de defender teses controversas como o colapso ou a unificação dos conceitos de sentença analítica e sintética, a negação de objetos abstratos, uma epistemologia naturalizada e que não acredita que a tradução possa ser determinada. Ainda que haja uma parcela de verdade nesse conjunto, ao analisarmos de perto a escrita de Quine, percebemos que sua radicalidade é mais retórica do que factual. Se Quine fosse um filósofo radical em sentido absoluto, defenderia as teses até o fim, mais firmemente, e não abriria mão delas. É comum ver a enunciação de uma tese ousada que depois de um tempo é enfraquecida. Dentre outros exemplos possíveis, posso citar a comparação que já vimos: o artigo de 1947 escrito com Nelson Goodman em contraste com os artigos subsequentes culminando em uma quase negação da tese em 1978. Com a rejeição da distinção entre sentenças analíticas e sintéticas ocorre mais ou menos o mesmo.

Quine parece enunciar uma tese radical, onde considera a ocorrência de sentenças analíticas um dogma metafísico que deve ser abolido do empirismo. Mas esta apresentação retórica (é retórica porque o reducionismo e a analiticidade não são dogmas, mas teses, construções racionais que podem ser refutadas) não tem exatamente a noção de analiticidade como foco, mas certa noção de significado. Peter Hylton também argumenta nesta direção: “A atitude de Quine frente a distinção analítico-sintético é menos direta do que às vezes ela parece ser. Alguns escritos de Quine do início dos anos 50 nos encorajam a pensar que ele rejeita completamente tudo o que possa ser chamado de versão da distinção analítico-sintético.⁵³” Mas, segundo Hylton, isto não é o caso porque mais tarde, em 1974 no livro *Roots of Reference*, Quine irá defender um tipo de separação entre sentenças analíticas e sintéticas. O que é rejeitado restringe-se ao papel dado

⁵³ “Quine’s attitude towards the analytic-synthetic distinction is less straightforward than it sometimes appears to be. Some of Quine’s writings from the early 1950s encourage the idea that he wholly rejects anything that might be called a version of the analytic-synthetic distinction.” *Quine*. Pág.52

às sentenças analíticas como responsáveis por uma fundamentação *a priori* das ciências empíricas bem como da lógica e da matemática. Além disso, também procura livrar do conceito de analiticidade as noções de significado e necessidade. Tentarei analisar o texto sublinhando estas sutilezas de argumentação que quase sempre passam despercebidas.

A estratégia de Quine no artigo “Dois Dogmas do Empirismo” é de atacar imediatamente a divisão tradicional entre sentenças analíticas e sintéticas, isto é, coloca em xeque a crença geralmente aceita de que há dois tipos diferentes de verdade: as fundadas nos fatos e as independentes deles. Para Quine, todas as sentenças são verdadeiras porque alguma situação sensível nos permite caracterizá-las como verdadeiras. A questão da *analiticidade* é exposta nas primeiras quatro seções do artigo. O segundo dogma e a segunda crítica é à noção de reducionismo lingüístico, a tese de que para cada sentença que signifique alguma coisa podemos construir logicamente outra que seja equivalente à ela e só contenha termos que se referem à experiência imediata.

Para fins de análise, começaremos pelo segundo dogma, o reducionismo. Como a crítica de Quine à analiticidade é direcionada a certa noção de significado, é importante compreendermos a crítica ao reducionismo para sabermos qual a noção de significado ele pressupõe e defende. Partindo daí, poderemos analisar a crítica às sentenças analíticas com menos probabilidade de cairmos nas armadilhas retóricas.

A idéia que permeia o reducionismo é a de que um termo qualquer, para ter significado, deve ser ou nomear um dado dos sentidos, ser um composto desses nomes ou uma abreviação deles. Há, ao menos, dois modos de reducionismo, o que considera a unidade mínima de significação como a sentença e o que considera os termos como unidade primeira e mais básica de significação. Independente de tomarmos a unidade mínima de significado como termo ou sentença, a proposta reducionista continua a mesma: demandaremos que elas sejam traduzíveis, como um todo, em outras sentenças ou termos que só façam uso de linguagem que faça referência a dados sensíveis. No artigo, Quine refere-se ao reducionismo de sentenças, ainda que sua crítica sirva tanto para uma consideração quanto para outra. O alvo é o reducionismo que Carnap adota no *Aufbau*, um projeto que visa especificar uma linguagem totalmente empírica que

possa servir de parâmetro para traduzir todo e qualquer discurso significativo da linguagem em geral em termos da experiência sensível.

“Reduccionismo radical, concebido aqui com sentenças como unidades, estabelece a tarefa de especificar uma linguagem de dados sensórios e mostrar como traduzir o resto do discurso significativo, sentença por sentença, para ela. Carnap embarcou neste projeto no *Aufbau*.⁵⁴”

Porém, a linguagem que Carnap adotou como seu ponto de partida foi uma linguagem não-empírica, constituída de termos lógicos e matemáticos. Quine afirma que Carnap teria sido muito econômico na adoção de partes extra-lógicas e empíricas. Considera também que ainda que seu projeto de traduzir a ciência em termos de experiência sensível seja uma iniciativa empirista louvável, o princípio que baliza sua redução não faz jus ao projeto. Além disso, Quine mostra que no *Aufbau* Carnap não chegou a fazer nada mais do que um rascunho do projeto, pois quando colocado em prática, mostrava-se simplista demais. Entretanto, a intenção de Quine não é apenas criticar Carnap, mas demonstrar algo muito mais forte, a inadequação da tese reducionista. Quine defende que nenhuma sentença pode ser negada ou afirmada se for considerada isoladamente, pois acredita que uma frase solta não pode ser interpretada. As frases devem ser consideradas em conjunto, como um organismo único: “minha sugestão contrária, a respeito da doutrina de Carnap sobre o mundo físico do *Aufbau*, é que nossas sentenças sobre o mundo externo enfrentam o tribunal da experiência sensível não individualmente, mas como um único corpo.⁵⁵”

Nesta quinta parte do artigo há uma breve explicação sobre o funcionamento da teoria verificacionista do significado. Segundo a teoria verificacionista, o significado de uma sentença é o método empírico que permite verificar sua afirmação ou negação. Este é o método utilizado para garantir a verdade de sentenças ou termos em moldes reducionistas. Para Quine o método de se verificar empiricamente um conjunto qualquer de frases da linguagem pode ser até adequado em princípio. Entretanto, não funciona na prática quando o que está

⁵⁴ “Radical reductionism, conceived now with statements as units, set itself the task of specifying a sense-datum language and showing how to translate the rest of significant discourse, into it. Carnap embarked on this project in the *Aufbau*.” Em “Two dogmas of Empiricism”, pág. 39

⁵⁵ “my countersuggestion, issuing essentially from Carnap’s doctrine of the physical world in the *Aufbau*, is that our statements about the external world face the tribunal of sense experience not individually but only as a corporate body.” *Ibid.* pág. 41

em jogo são termos ou sentenças. Isto porque não conseguimos isolar termos ou sentenças, pois sempre está pressuposta ou assumida uma ligação do termo ou da sentença com um contexto mais complexo de enunciação. O reducionismo, ao afirmar a possibilidade de se comprimir o significado de uma frase em outra, apresentaria um modo muito inocente de olhar para a relação entre experiência e sentenças que, segundo Quine, aparenta ser bem mais complexa. Para mostrar este ponto de vista, argumenta que as relações que existem entre as experiências que confirmam ou negam uma sentença e as sentenças em si não são, por natureza, redutíveis a uma única sentença ou termo. Assim, dada uma sentença, só poderíamos isolar seu significado quando conseguíssemos determinar quais as combinações de experiência sensível devem ocorrer para que a sentença seja verdadeira.

O significado da sentença seria então este conjunto de combinações. Como exemplo, Quine utiliza uma sentença retirada do *Aufbau* de Carnap: “A qualidade q está em x,y,z,t .⁵⁶”, onde x,y,z e t são coordenadas espaço temporais que mostrariam o lugar onde se encontra a qualidade q e quando esta qualidade foi observada. Estas variáveis seriam substituídas por valores numéricos na medida em que fossem completadas. Porém, a idéia é simplista demais para dar certo com todas as sentenças da ciência. A frase mais trivial como “Meu cachorro é preto” já nos traria problemas de tradução, ainda que seja possível eliminar as variáveis e afirmar que “A qualidade de ser preto está no cachorro, que se chama Surya, que é da Nastassja, e que está vivo no ano de 2010.” Também poderíamos, ao observar que no ano de 2010 Nastassja tem um cachorro preto chamado Surya, dizer que a frase é verdadeira. Entretanto, este conjunto de combinações empíricas não é suficiente para garantir a verdade da frase, se ela for tomada isoladamente. De posse apenas da sentença “Meu cachorro é preto” não há como determinar ao que ela se refere a menos que o contexto de enunciação seja investigado e pressuposto. Sendo investigado, as coordenadas x,y,z,t se mostram insuficientes para garantir a verdade da sentença, pois existem infinitas outras variáveis que compõem o conjunto de fatos empíricos que tornam “Meu cachorro é preto” uma sentença verdadeira. Frases mais simples, sem partículas indexadoras também são problemáticas. “O mar é azul”, por exemplo, não seria uma sentença que pode ser

⁵⁶ “Quality q is at x,y,z,t ” Pág.40

confirmada apenas com três coordenadas espaciais e uma temporal. Se formos investigar os pormenores da conjuntura empírica que é responsável por garantir a verdade desta frase, teríamos que ir muito longe e utilizar infinitas sentenças explicativas e descritivas. Como por exemplo, teríamos que explicar o que faz com que algo seja azul. Deste modo, Quine mostra que frases isoladas não podem ser verificadas ou avaliadas em sua verdade, pois sempre que interpretamos uma frase agregamos à ela um conjunto de outras frases igualmente significativas.

Assim, a unidade de significação não é pensada por Quine em termos mínimos. Ao invés, a unidade de todas as sentenças é considerada o único modo possível de significação. Ou seja, o significado se dá porque apreendemos conjuntamente um complexo de sentenças, onde este conjunto é o elemento de significação mínimo e único. Para Quine “a unidade de significado empírico é a totalidade da ciência.⁵⁷” Ele dedicará alguns artigos a esta tese, que será enunciada em outro momento como holismo semântico.

O reducionismo se relaciona com o outro “dogma” através da teoria verificacionista do significado. Como vimos, Quine defende que não há como verificar o significado empírico de uma única frase sem que outras frases subsumidas sejam consideradas. Assim, tanto as sentenças analíticas quanto as sintéticas são problemáticas quanto a sua verificação empírica. Isto se dá não por suas características intrínsecas, mas porque são sentenças isoladas. Entretanto, as sentenças analíticas têm uma característica específica que levou Quine a dar maior atenção a elas. Ele as define do seguinte modo: “uma sentença é analítica quando é verdadeira em virtude do significado e independentemente dos fatos.⁵⁸” Desta definição Quine irá criticar duas de suas expressões: “em virtude do significado” e “independentemente dos fatos”. Começemos pela independência dos fatos. De acordo com o método verificacionista, as sentenças analíticas não realizam nenhuma previsão empírica porque, independente do estado de coisas do mundo, serão sempre verdadeiras. Mas o que quer dizer “independentemente dos fatos” elas serão verdadeiras? Isto quer dizer que existem diferentes tipos de relação entre sentenças e experiência. “What, in other words, is the nature of the relation

⁵⁷ “The unit of empirical significance is the whole of science.” Pág. 42.

⁵⁸ “a statement is analytic when it is true by virtue of meaning and independently of facts”

between a statement and the experiences which contribute to or detract from its confirmation?⁵⁹” Quine responde:

“Minha posição atual é de que isto é não-senso, e a raiz de muito não-senso, falar de um componente lingüístico e um componente factual na verdade de uma sentença individual qualquer. Tomada coletivamente a ciência tem uma dupla dependência, da linguagem e da experiência⁶⁰”

Quine afirma que devemos encontrar um critério de comportamento para que a análise da relação entre fato e linguagem possa ser realizada. Então, se toda sentença é considerada verdadeira por causa da experiência comum logo não seria preciso marcar a distinção entre sentenças analíticas e sintéticas. Deste modo, acreditar que “existe esta distinção a ser traçada é um dogma não-empírico dos empiristas, um artefato metafísico de fé”⁶¹. Nesta tese, está assumido que não há nada de intrínseco na natureza da linguagem ou dos significados que assegure o valor de verdade de uma sentença, pois a linguagem pode ser organizada de modo tal que qualquer sentença pode ser verdadeira por confirmação empírica.

Quine associa à noção de analiticidade a mesma crítica do conceito de *a priori*. Em ambos os casos, o problema é a postulação de significados que subsistam independentemente da experiência. Os significados não são considerados entidades, pois para Quine não há um campo abstrato onde eles poderiam ter lugar. E se não são coisas abstratas e são fruto da experiência, sua definição é tão maleável quanto a própria experiência. Neste artigo de 1951, ele desautoriza todas as caracterizações possíveis do conceito, pois supostamente “todas as definições usuais e todas as explicações do termo ‘analítico’ são insatisfatórias porque todas elas estão baseadas em termos que, eles mesmos, precisam ser clarificados”⁶². A clareza conceitual é um parâmetro para o uso filosófico, pois os conceitos precisam ser respeitáveis cientificamente para serem adotados. Esta noção de analiticidade vinculada à idéia de *aprioricidade*, ainda que tenha uma definição correta e seja utilizada pelos falantes e teóricos, Quine não a considera suficientemente bem caracterizada e inteligível.

⁵⁹ Pág 38

⁶⁰ “My present suggestion is that is it nonsense, and the root of much nonsense, to speak of a linguistic component and a factual component in the truth of any individual statement. Taken collectively, science has its double dependence upon language and experience (...)” Pág.42

⁶¹ *Readings in Philosophy of Language* Pág. 74

⁶² Resumo da crítica de Quine feito por Benson Mates no artigo “Analytic Sentences”. A tradução foi feita livremente.

Isto porque as sentenças analíticas não são, por natureza, imunes à revisão e aos fatos empíricos. Mas tornam-se imunes à medida que os falantes que as utilizam concordam em caracterizá-las desta forma. Elas são verdadeiras “*a priori*” por consequência de uma convenção resultante de um uso comum. Porém, como já havia defendido anteriormente, afirma que a estipulação de uma convenção não é suficiente para garantir a pertinência do uso, que poderia estar levando os teóricos ao erro. E assim, a noção de convenção nos leva a imaginar que se a experiência global dos falantes for mudada, nada nos garante que o status das sentenças não se modifique também. A conclusão à qual Quine chega é que nenhuma verdade é verdadeira “aconteça o que acontecer” e, por isso, não deveria haver a estipulação de uma classe de sentenças analíticas que supostamente teriam esta propriedade. Este primeiro argumento, em que Quine procura evitar a postulação de planos extra-empíricos na linguagem, é anti-metafísico por que visa mostrar que a linguagem como um todo é dependente da experiência sensível.

Além do ponto de vista anti-metafísico, Quine argumenta contra a distinção analítico-sintético por outra perspectiva, a semântica. “De início, a analiticidade é mais naturalmente definível por apelo ao campo do significado. Com refinamento, o apelo ao significado dá lugar ao apelo para a sinonímia ou definição.⁶³” Considera, portanto, que há duas classes de sentenças analíticas, as *logicamente verdadeiras* e as que são analíticas porque carregam a *relação de sinonímia*. “(...) aqui a maior dificuldade não está na primeira classe de sentenças analíticas, as verdades lógicas, mas sim na segunda classe, que depende da noção de sinonímia.⁶⁴”

As sentenças analíticas por sinonímia podem ser reduzidas ao primeiro caso, e serão logicamente verdadeiras quando a troca de um sinônimo por outro até a simplificação mínima não afetar o valor de verdade da sentença. Já as sentenças logicamente verdadeiras são verdadeiras por sua forma e permanecem verdadeiras quaisquer que sejam as interpretações dos termos. Estas, se negadas, são contraditórias consigo mesmas. Mas esta definição de verdade lógica também não explica exatamente o que elas são. Para Quine, “this definition has little explanatory value; for the notion of self-contradictoriness, in the quite broad sense

⁶³ “Analyticity at first seemed most naturally definable by appeal to a realm of meanings. On refinement, the appeal to meanings gave way to an appeal to synonymy or definition.” Pág. 32

⁶⁴ “(...) here the major difficulty lies not in the first class of analytic statements, the logical truths, but rather in the second class, which depends on the notion of synonymy.” Pág. 24

needed for this definition of analyticity, stands in exactly the same need of clarification than the notion of analyticity itself.⁶⁵”

Quine afirma que a noção de significado é ilegítima quando considerada uma entidade. A noção de significado seria ilegítima pela impossibilidade de se fornecer um critério de identidade suficiente capaz de limitar onde começa um significado e onde outro termina ou mesmo quando dois significados descrevem a mesma coisa. Assim, o conceito de sinonímia é central na crítica às sentenças analíticas, pois elas supostamente descreveriam a identidade de significados. O problema está em encontrar qual o critério de identidade entre significados sem que precisemos recorrer ao conceito de entidade abstrata ou mental.

Quine mostra as diferenças primárias e a semelhança profunda entre as duas classes de sentenças analíticas. Supostamente, toda sentença analítica associa dois termos ‘A’ e ‘B’ que significam a mesma coisa. É o caso que os termos significam o mesmo somente se “Todo A é B” Como, por exemplo, “Toda música é um conjunto harmônico de sons” ou “Todo livro é uma obra literária”. Assim, se ‘A’ e ‘B’ significam o mesmo, eles são sinônimos como ‘livro’ e ‘obra literária’ e ‘música’ e ‘conjunto harmônico de sons’. O exemplo utilizado por Quine são as frases:

- (1) “Nenhum solteiro é casado”
- (2) “Nenhum homem não-casado é casado”.

A primeira sentença tem a forma ‘Nenhum B é A’ e a segunda sentença tem a forma “Nenhum não-A é A”. A primeira sentença pode ser reduzida a segunda porque é mais composta, e sua organização mantém o dispositivo básico contido e apresentado na segunda sentença. O valor de verdade de frases como a primeira é especificado pela forma da segunda. As duas frases significam a mesma coisa e por isso, ‘B’ é um sinônimo de ‘não-A’. Enquanto a primeira apresenta uma relação de sinonímia, a segunda é uma sentença logicamente verdadeira.

Para que a primeira sentença seja transformada na segunda, devemos substituir “solteiro” por uma palavra que caiba na frase sem que o valor de verdade seja modificado. Que o termo “solteiro” seja vago, não é um problema, pois seu sinônimo só será satisfatório se tiver o mesmo caráter, mantendo não só o significado estrito como também a alegada vagueza. Diz Quine, “Note que

⁶⁵ Pág. 20

sinônimos assim concebidos não precisam nem ser livres de vagueza, contanto que a vagueza case⁶⁶” Esta substituição, *salva veritate*, é um parâmetro para utilização de termos, pois os novos termos precisam manter a verdade da sentença original. A substituição por sinonímia só será satisfatória se a sentença continuar a ser uma verdade lógica. Porém, a substituição *salva veritate* pode ser insignificante e insuficiente se levarmos em conta que ela por si só não explica o significado de ‘analítico’. Do contrário, a substituição é uma regra de construção de sentenças que pressupõe o sentido de ‘analítico’.

Assim, Quine sublinha o fato de que não são claras quais são as condições necessárias e suficientes para o surgimento de uma relação de sinonímia e que, por isso, estas condições tem sua justificativa no uso. Outro modo de verificar as relações é recorrer a definições. Se as definições fossem suficientes, seria correta a suposição de que o conceito de analiticidade seja mais claro nas linguagens artificiais do que na linguagem natural. Nas linguagens artificiais, a separação entre sentenças analíticas e sintéticas seria mais clara porque podemos mapear uma relação entre sentença e linguagem através das definições. “A noção de analiticidade que nos preocupa é a suposta relação entre sentenças e linguagens: uma sentença S é dita analítica para uma linguagem L, e o problema é entender esta relação em geral, isto é, para ‘S’ e ‘L’ variáveis.⁶⁷” Porém, mesmo em uma linguagem artificial que proponha regras para o uso da analiticidade o problema se mantém. “Now here the difficulty is simply that the rules contain the Word ‘analytic’, which we do not understand! We understand what expressions the rules attribute analyticity to, but we do not understand what the rules attribute to those expressions.⁶⁸” Ou seja, mesmo o recurso às definições não é suficiente para esclarecer o que é a propriedade de uma frase de ser analítica. Pois sejam definições axiomáticas ou não, é preciso supor uma habilidade cognitiva anterior à utilização destas partes da linguagem.

“From the point of view of the problem of analyticity the notion of an artificial language with semantical rules is a *feu follet par excellence*. Semantical rules determining the analytic statements of an artificial language are of interest only in

⁶⁶ “Note that synonyms so conceived need not even be free from vagueness, as long as vagueness match.” *Ibid.* Pág.27

⁶⁷ “The notion of analyticity about which we are worrying is a purported relation between statements and languages: a statement S is said to be analytic for a language L, and the problem is to make sense of this relation generally, that is, for variable ‘S’ and ‘L’.” *Ibid.* Pág. 33

⁶⁸ *Ibid.* pág.33

so far as we already understand the notion of analyticity; they are no help in gaining this understanding.⁶⁹”

Definir um conceito é procurar explicá-lo com palavras ou outros conceitos conhecidos de antemão que estejam em relação de sinonímia com o conceito a ser definido. Certamente, esse modo de explicar mantém uma circularidade. Se as definições são feitas recorrendo a sinônimos pré-existentes, já dados ou já conhecidos, então toda definição pressupõe “definições” prévias. Estas definições prévias seriam dadas pelo uso que os falantes fazem das palavras e termos. Porém, se o significado das palavras depende do modo como as usamos, então mesmo as sentenças analíticas é subordinada a fatores sensíveis. Deste modo, Quine chega à conclusão de que a analiticidade é uma noção vaga porque não há sentenças que resistem à prova da experiência seja em relação ao seu estatuto de verdade seja em relação à compreensão de seus termos. O significado de uma sentença não é dado *a priori*, mas depende de condições empíricas que estruturam o aprendizado e o uso das palavras. A solução de Quine é, então, restringir a compreensão da linguagem a marcos comportamentais. Assim, poder-se-ia mapear a linguagem e construir esquemas conceituais que façam mais sentido, onde a diferença entre conceitos não seja de natureza, mas de grau. Na última seção do artigo, Quine esboça algumas de suas teses lingüísticas e naturalistas que serão desenvolvidas em escritos posteriores. Por exemplo, o holismo semântico, a subdeterminação das teorias pela experiência (teses que irei analisar no último capítulo), que são oferecidos em conjunto, de modo sintético, neste parágrafo:

“A totalidade de nosso dito conhecimento ou crenças, desde as questões mais casuais da geografia e da história às mais profundas leis da física atômica ou até a matemática pura e a lógica, é um tecido construído pelo homem que toca a experiência apenas pela beirada. Ou, para mudar de figura, a totalidade da ciência é como um campo de força que tem como condição de fronteira a experiência. Um conflito com a experiência na periferia ocasiona ajustes no interior do campo. Valores de verdade têm que ser redistribuídos em algumas de nossas sentenças. Reavaliação de algumas sentenças implica na reavaliação de outras por causa de suas interconexões lógicas – sendo as leis lógicas apenas algumas sentenças mais distantes no sistema, certos elementos mais distantes no campo. (...) Mas o campo total é tão indeterminado por suas condições de fronteira, a experiência, que há muita latitude de escolha a respeito de quais sentenças reavaliar à luz de uma única experiência contrária. Nenhuma experiência particular é ligada a nenhuma sentença particular no interior do campo, exceto indiretamente, através de considerações que afetam o equilíbrio do sistema como um todo.”

⁶⁹ *Ibid.* Pág. 36

Finalmente, podemos concluir que em “Dois Dogmas” Quine diagnostica um problema de origem epistêmica na raiz do empirismo (a negligência do vínculo estreito que toda a linguagem tem com a experiência comum), e sugere um olhar sobre o conhecimento ainda mais vinculado à experiência. Estes dogmas repousam também sobre uma confusão a respeito das virtudes do formalismo, ou seja, entre a comodidade e o interesse em usá-lo para fins de classificação - como instrumento - e seu real valor explicativo da natureza da linguagem. Para mostrar a inviabilidade das noções, Quine argumenta que os conceitos de significado, analiticidade e sinonímia constituem um círculo do qual nenhum progresso explicativo surge se usarmos um para definir o outro. Ele conclui dizendo que não há necessidade de usarmos este vocabulário para caracterizar a estrutura do conhecimento humano. O problema da analiticidade e seus correlatos – a questão sobre a natureza significado e da forma das definições, irão desaguar no argumento da subdeterminação das teorias pela experiência e na indeterminação da tradução. Estas controvérsias exigirão de Quine um posicionamento mais claro sobre os vínculos entre teoria e experiência, o que implicará na tese do naturalismo, do comprometimento ontológico nas teorias e o holismo semântico.

Uma das conclusões a qual Quine chega nos ‘Dois Dogmas’ é que não há nada de intrínseco na natureza da linguagem ou das coisas que assegure o valor de verdade de uma sentença, não há porto seguro ou ponto fixo de referência que nos possibilite avaliar o nosso conhecimento. Uma versão desta tese será desenvolvida em *Word and Object* – onde ele irá hipotetizar uma experiência de pensamento que terá como personagens nativos que falam uma linguagem radicalmente desconhecida, e um lingüista que quer aprender a falar a língua. O cenário é a selva, onde o profissional das palavras procura compreender a que se refere a palavra ‘gavagai’ que parece indicar um coelho.

“Dado que uma sentença nativa diga que um tal e tal está presente e dado que a sentença seja verdadeira quando e somente quando um coelho está presente, de nenhum modo se segue que os tais e tais sejam coelhos. Eles poderiam ser todos segmentos temporais de coelhos. Eles poderiam ser todas as partes inteiras ou não destacadas de coelhos. A fim de decidir entre essas alternativas, precisamos ser capazes de perguntar algo mais do que se um tal e tal está presente. Precisamos ser capazes de perguntar se este é o mesmo tal e tal que aquele e se um ou dois tais estão presentes. Precisamos de algo como o aparato de identidade e quantificação; donde muito mais do que nós próprios estamos em condição de utilizar numa linguagem em que nosso ponto alto, mesmo para datar, é a anunciação de coelhos.

E o caso é ainda pior: nem mesmo temos evidência para tomar a expressão nativa como sendo da forma Um tal e tal está presente; ela poderia interpretar-se igualmente bem com um termo singular abstrato, como significando que se manifesta coelhice no local. Melhor: apenas coelha, como chove.^{70,}

A idéia geral é a de que qualquer tentativa ou hipótese de tradução pode ser defendida apenas em relação ao contexto, onde se procurará determinar qual a relação que uma sentença mantém com outra através da observação das disposições de discurso dos falantes. Neste sentido, tudo o que é possível saber sobre uma língua deve vir do uso que os falantes fazem dela, mas parece ser difícil afirmar alguma coisa sobre significados a partir desta estratégia de behaviorismo lingüístico.

“Insisti em que poderíamos conhecer as condições de estímulo necessárias e suficientes de cada ato possível de proferimento numa língua estrangeira e, ainda assim, não saber como determinar em que objetos os locutores daquela língua acreditam. Ora, se a referência objetiva é tão inacessível à observação, quem poderá dizer, com razões empíricas, que a crença em objetos desta ou daquela descrição está certa ou errada? Como poderá alguma vez haver evidência empírica contra enunciados existenciais?^{71,}”

Uma das conseqüências de se vincular o significado ao comportamento lingüístico e não-lingüístico é que a noção de sinonímia como relação capaz de capturar identidades de significado, não funciona operacionalmente. Disto posto, fica claro que o argumento da indeterminação da tradução e da incapacidade de se fixar a referência dos significados de uma palavra é uma continuação da intuição desenvolvida nos Dois Dogmas”, a respeito da analiticidade (se não sabemos qual o significado geral e único de uma palavra, como saber a relação entre duas?). Fica claro também que o artigo é um marco a partir de onde outras teses serão desenvolvidas. Mais uma vez, é importante lembrar que Quine não quer dizer que as palavras sejam vazias de significado, mas que há uma falta de padrão de referência para determiná-lo. Como sugeri no início destas considerações sobre o artigo “Dois Dogmas sobre o Empirismo”, mesmo defendendo o abandono da noção de significado e da distinção analítico-sintético, Quine corrige sua intensidade e propõe teses mais modestas.

⁷⁰ “Falando de Objetos” págs.123-137

⁷¹ *Ibid.*

Em uma entrevista para os *Cahiers de Royaumont* de 1962 publicada como um artigo intitulado “Le Mythe de la Signification”, Quine é mais tolerante com a noção de significado e a aceita, criticando apenas sua fundação. Diz que o único sentido que podemos atribuir ao significado é um sentido operacional, relativo ao emprego semântico⁷². “Je me propose de démontrer que la notion de signification d’une façon générale est à la fois mal fondée et superflue. Il n’entre pas dans mon intention de démontrer que le langage ne présente aucune signification. Que les mots et les phrases dont on se sert, au sens courant ‘d’avoir un sens’, aient un sens, je n’en disconviens pas. Le langage ordinaire s’applique à des situations, provoque des réponses, et dans cette mesure même, présente une signification.⁷³” E então, mesmo enfraquecendo a tese contra a existência de significados, reafirma a abordagem anti-metafísica: “Ce contre quoi je m’insurge plus particulièrement, c’est l’idée d’une identité ou d’une communauté de sens sous le signe, ou d’une théorie de la signification qui en ferait une sorte d’abstraction supra linguistique, dont les formes du langage seraient le pendant, ou l’expression.”

Assim, ele afirma manter o sentido de significado apenas nos casos onde “ele faz sentido”, qual seja, os casos dos significados-estímulos e das sinonímias intra-subjetivas (como por exemplo no caso do solteiro e do não-casado). A intenção é de se opor à idéia de que há um sentido nas palavras que se sustente fora da experiência, que seja ideal e puro. A crítica também procura mostrar que não existem *a priori* ontológicos. – não há nada transcendente e nada que possamos saber sem que tenhamos experimentado a realidade objetiva, a cultura e tenhamos tido, portanto, aprendizado disso. A afirmação de que a experiência constitui necessariamente a linguagem e o conhecimento implica, obviamente, na rejeição da idéia de que há coisas que podem ser conhecidas anteriormente a um contato empírico qualquer (a noção de conhecimento *a priori*).

E apesar de toda intensidade na crítica à analiticidade, Quine afirma a existência, em outros escritos, das verdades necessárias – verdades que não podem ser falsas. Diz que as sentenças da lógica e da matemática são verdades necessárias e “analíticas” neste sentido. Esta afirmação, porém, só será feita muito

⁷² “Le Mythe de la Signification”, pág 183

⁷³ *Ibid.* pág. 139

tempo depois do artigo “Dois Dogmas”. Na entrevista a Lars Bergström e Dagfinn Follesdal em 1993, Quine diz:

“Então sim, o resultado é que eu penso que as verdades da lógica são analíticas no sentido tradicional da palavra, quer dizer, verdadeiras em virtude do significado das palavras. Ou, como eu prefiro colocar: elas são aprendidas ou podem ser aprendidas no processo de aprendizado do uso destas palavras mesmas, e não envolvem nada mais.”

Finalmente, considero o artigo “Dois Dogmas do Empirismo” como um marco importante no projeto de naturalização da epistemologia. No artigo “Aspectos da Epistemologia Naturalizada de Quine”, Robert Fogelin resume os propósitos do artigo de 1951:

“Ao contrário do que o título possa sugerir, o objetivo deste artigo não é rejeitar o empirismo, mas, ao contrário, argumentar que os empiristas lógicos não foram suficientemente empiristas em seus pontos de vista. (...) De um modo geral, o que Quine rejeitou como sendo anti-empírico foram os métodos conceituais a priori presentes no uso da distinção analítico-sintético (...)”⁷⁴

Resta saber se o próprio Quine conseguiu ser suficientemente empirista em sua epistemologia.

⁷⁴ “Aspects of Quine’s Naturalized Epistemology” pág. 29

3.

O EMPÍRICO: o papel da experiência na construção de teorias e a epistemologia naturalizada

3.1. Considerações gerais sobre o Naturalismo:

O naturalismo como método epistemológico conjuga cientificismo com negação da metafísica. Pelo valor que dá à ciência, o naturalismo ganhou um lugar privilegiado nas investigações filosóficas. Na literatura sobre o tema, é comum constar que Quine teria sido o grande responsável pela popularização deste ponto de vista. Mas ele não foi o primeiro a pensar o cientificismo, a anti-metafísica ou mesmo a propor o “naturalismo”. Uma das inspirações de Quine para seu projeto de naturalização da epistemologia foi John Dewey e é possível que o conceito de epistemologia naturalizada bem como o adjetivo ‘naturalizada’ tenha surgido a fim de que esta inspiração em Dewey ficasse marcada. Uma evidência para tanto é o fato de que Quine, ao referir-se à epistemologia em seus escritos iniciais não utiliza o termo naturalismo, mas o faz apenas tardiamente quando em uma homenagem à Dewey. A primeira nomeação objetiva que Quine faz de seu pensamento epistemológico ocorre no escrito de 1968 que desde então fica conhecido como “epistemologia naturalizada”, nome do artigo. Publicado no livro *Relatividade Ontológica e outros ensaios*, o artigo “Epistemologia Naturalizada” foi adaptado de uma conferência ministrada na Universidade Estadual de Michigan em 1965 sob o título “Estímulo e Significado”. É possível, portanto, que este artigo tenha ganhado o novo título em referência ao livro de Dewey *Experience and Nature*. Esta mudança de título ocorre porque o artigo seria publicado juntamente com as *John Dewey Lectures* em um livro que seria o primeiro de uma série de homenagens da Universidade de Columbia à John Dewey. Outro fato que traz mostra que o artigo, e conseqüentemente, o conceito de naturalismo epistemológico foram inspirados pelo pensamento de Dewey são as próprias palavras de Quine. Mantendo o entendimento de Dewey, Quine acredita que o espírito empírico que anima as ciências naturais pode ser aplicado ao conhecimento dos objetos da filosofia, que eram tradicionalmente pensados como pertencente a uma categoria diferente da dos objetos da ciência natural.

“Estou ligado filosoficamente à Dewey pelo naturalismo que dominou suas três últimas décadas. Com Dewey eu considero que conhecimento, mente, e significado fazem parte do mesmo mundo e que eles se relacionam e são para ser estudados com o mesmo espírito empírico que anima a ciência natural.”⁷⁵

Assim como Dewey e os filósofos posteriores a ele que se proclamavam naturalistas, Quine defende que a filosofia deveria ser considerada e estudada como uma disciplina mais próxima das ciências naturais. Partindo do pressuposto de que a análise empírica é o meio mais confiável para o conhecimento, assumem que os termos abstratos devem ser tratados do mesmo modo que termos concretos e para isso, concluem que a melhor maneira de proceder é abrir mão das investigações não-empíricas e dissolvendo os limites entre as ciências naturais e a filosofia.

Entretanto, o naturalismo não é um conceito bem definido, uma doutrina homogênea. Ao contrário, ele é pensado e adotado por vários filósofos em diferentes áreas e tornou-se um conceito-slogan largamente adotado e raramente explicado⁷⁶. Há diversos “naturalismos”. De uma forma geral, o naturalismo é isto que já foi dito: um modo de tratar os problemas filosóficos onde estes são interpretados à luz das ciências naturais. O naturalismo é um tipo de interpretação mais radical do empirismo, onde a metafísica, enquanto filosofia primeira e *a priori*, perde lugar para um exercício exegético da ciência natural sobre si mesma.

Alguns pressupostos intersectam as diferentes teses naturalistas. Eles são: (1) o conhecimento tem um caráter objetivo e positivo de modo que o método mais adequado para desenvolvê-lo é o empirismo cientificista que faz uso de hipóteses testáveis que podem ser descartadas ou adotadas de acordo com o crivo da experiência. (2) Só há conhecimento a partir do recolhimento de dados sensíveis a ponto de haver recusa em utilizar termos ou conceitos que não podem ser apontados ou avaliados materialmente. Para isso, escolhem fazer uso da linguagem das ciências empíricas. Conseqüentemente, (3) nega-se a importância e a eficácia de todo tipo de investigação não-científica ou mesmo meta-científica,

⁷⁵ “Philosophically I am bound to Dewey by the naturalism that dominated his last three decades. With Dewey I hold that knowledge, mind, and meaning are part of the same world that they have to do with, and that they are to be studied in the same empirical spirit that animates natural science.” *Ontological Relativity and Other Essays*. Pág. 26

⁷⁶ Estas afirmações tem como base “Naturalismo em Questão”, onde lê-se que “Naturalism has become a slogan in the name of which the vast majority of work in analytic philosophy is pursued, and its preeminent status can perhaps be appreciated in how little energy is spent in explicitly defining or explaining what is meant by scientific naturalism, or in defending it against possible objections.” *Naturalism in Question*. Pág.2

incluindo-se aí a metafísica e qualquer disciplina que procure fundamentar a ciência, ou apenas colocar-se como diferente dela, sem recorrer a termos e métodos usados pela própria ciência.

Quine esclarece que seu naturalismo não implica em um abandono da filosofia, mas em um novo modo de interpretá-la. A idéia geral que norteia seu projeto de reformulação da filosofia é a de que esta disciplina não é transcendente ou anterior à ciência, mas contínua com ela: “o reconhecimento de que é dentro da ciência ela mesma e não em alguma filosofia primeira que a realidade é para ser identificada e descrita.⁷⁷” Assim, defende que todo tipo de investigação metafísica *a priori* e os conceitos não-empíricos devem ser abandonados⁷⁸, pois dão origem a pseudo-problemas. Além disso, afirma que a filosofia não tem o papel de fundamentar as ciências e deve ser entendida apenas como um sistema conceitual que está em continuidade com elas. O naturalismo é definido como “o reconhecimento de que é dentro da ciência ela mesma e não em uma filosofia primeira que a realidade é para ser identificada e descrita.⁷⁹” Quine recusa a idéia de que o trabalho dos filósofos é diferente de outros modos de investigação a ponto da filosofia poder ser considerada privilegiada por se fundamentar fora de um esquema conceitual dado. Defende que não há um exílio cósmico onde a atividade filosófica possa encontrar refúgio, pois ela enfrenta as mesmas dificuldades teóricas que aparecem a qualquer cientista. Assim, acolhe a metáfora de Neurath sobre a condição semelhante dos cientistas e filósofos: comparando a ciência a um barco quebrado em meio à tempestade, Neurath diz que se precisarmos reconstruí-lo, devemos fazê-lo parte por parte em mar aberto, ainda que não haja porto para permitir que a tarefa seja realizada com segurança.

⁷⁷ “the answer is naturalism: the recognition that it is within science itself, and not in some prior philosophy that reality is to be identified and described” em “Things and their place in theories” pág.21.

⁷⁸ Entretanto, Quine reconhece em certa medida a necessidade de se pensar a existência e conceitos abstratos e procura mostrar a importância de se mapear os comprometimentos ontológicos das teorias que utilizamos. A aceitação de conceitos abstratos e metafísicos, por parte de Quine, é limitada aos conceitos que são estritamente necessários para a verdade de dada teoria. Porém, o uso de conceitos abstratos varia de teoria para teoria e não há um parâmetro único para a decisão a respeito de quais conceitos devem ser mantidos e quais excluídos da teoria. A estipulação de limites para o uso e a incorporação de conceitos abstratos em teorias é confusa na medida em que pequenas concessões aos casos excepcionais parecem ser inevitáveis. Assim, usar as ciências naturais como modelo para a prática filosófica e a estipulação de limites na incorporação de conceitos abstratos nas teorias não esclarece porque deveríamos permitir conceitos sem referência empírica nas ciências naturais e abolir conceitos abstratos da filosofia sendo uma estipulação arbitrária.

⁷⁹ .”The recognition that it is within science itself and not in some prior philosophy, that reality is to be identified and described” *Theories and Things*, pág.21

“Devemos reconstruir cada pedaço de madeira, um após o outro, enquanto nos mantemos flutuando sobre eles. O filósofo e o cientista estão no mesmo barco.”⁸⁰

O naturalismo apresenta um modo de interpretar a filosofia perante a ciência procurando estipular limites ontológicos metodológicos para a atividade filosófica, reposicionando-a frente à atividade científica. Alguns naturalistas tomam estes limites como definidores de uma rejeição ontológica de tudo que pode ser considerado “sobrenatural”, ou seja, deuses, almas e outras entidades escusas e misteriosas que não podem ser analisadas e testemunhadas pelos sentidos são banidas do discurso filosófico⁸¹. Alguns naturalistas de inclinação nominalista, interpretam que os objetos abstratos, os universais e os conceitos teóricos pertencem à classe de coisas sobrenaturais por sua natureza não-empírica. E assim, equivocadamente, alguns naturalistas colapsam o “sobrenatural” e o “abstrato”, submetendo diferentes conceitos à mesma categoria. Faz parte da estratégia epistemológica de Quine desviar a pesquisa filosófica de explicações que confrontem com a análise científica, mas sua rejeição às entidades abstratas não repousa em um fácil repúdio *ad hoc*. Do contrário, Quine as aceita na medida em que são úteis para a ciência natural.

Diferente de alguns naturalistas Quine, por sua vez, garante – ainda que possamos duvidar de sua garantia- que “seu propósito não é a demarcação”⁸² do escopo da filosofia. Seu propósito não é demarcar os limites da atividade filosófica, mas mostrar que o mais razoável que podemos procurar realizar com a epistemologia é a formação de um inventário descritivo da realidade, onde os resultados serão necessariamente testáveis e suscetíveis ao método hipotético dedutivo. Para o naturalismo de Quine, precisamos assumir que mesmo o filósofo

⁸⁰ “We must rebuild plank by plank, while staying afloat in it. The philosopher and the scientist are in the same boat” *Word and Object*, pág. 3.

⁸¹ Parece causar surpresa, por estar fora de contexto, a menção à temática do imaterial e do sobrenatural. Mas mesmo se partirmos do princípio de que a temática do “sobrenatural” não faz parte da epistemologia, é legítimo lembrar que este tipo de preocupação já foi urgente em outros períodos da história da filosofia quando não haviam diferenças marcadas entre epistemologia e metafísica. Vale ressaltar que no período medieval era dada ênfase a questões que hoje nos soam estranhas como, por exemplo, qual a substância constituinte da realidade, ou qual a matéria dos pensamentos. Houve incontáveis debates sobre a natureza dos universais, sobre como a alma se relaciona com o corpo e forma idéias, e se essas idéias e outras coisas produzidas e capturadas pelas almas permaneceriam ou não depois da morte do corpo. As respostas para estes problemas metafísicos eram fundamentais para questões teológicas e políticas. Sublinho o fato de que enquanto as questões eram teológicas, a presença da filosofia se dava no modo de construir respostas.

⁸² “demarcation is not my purpose” em “Naturalism; or Living Within One’s Means.” Pág. 402

começa sua pesquisa em meio às coisas naturais e concretas e a partir de um sistema conceitual já dado. A filosofia naturalista, diz Quine, é contínua com o senso comum e a ciência onde sua tarefa é clarificar, organizar e simplificar os mais básicos e amplos conceitos, analisando o método científico e as evidências a partir da estrutura mesma das teorias científicas. Conseqüentemente, nega a importância e a eficácia de todo tipo de investigação supra-científica ou mesmo meta-científica e retoma várias vezes esta mesma definição e metáfora:

“Minha posição é naturalista, eu vejo a filosofia não como uma propedêutica *a priori* ou uma base para a ciência, mas como contínua com a ciência. Eu vejo a filosofia e a ciência no mesmo barco – um barco no qual, para voltar à analogia de Neurath que eu tanto uso, só podemos reconstruir no mar e quando estamos dentro dele. Não há um ponto externo que nos dê vantagem, não há filosofia primeira.⁸³”

Não há um ponto exterior, porque o único material disponível são as teorias e estas, por sua vez são pensadas por Quine como uma teia de sentenças, todas vindas da experiência, mas com diferentes implicações empíricas onde umas são mais remotas e difusas que outras. Em *WO* ele afirma que “a teoria como um todo é um tecido de sentenças associadas de formas variadas entre umas e outras e a estímulos não-verbais através dos mecanismos de resposta condicionada”, e também que “a teoria pode ser deliberada ou pode ser um hábito. Em qualquer um dos casos, a teoria é um caso de compartilhamento, através de sentenças, de suportes sensoriais.” O compartilhamento das sentenças com suportes sensoriais é um pressuposto do naturalismo de Quine. Como dito, para a epistemologia naturalista só há conhecimento a partir do recolhimento de dados sensíveis a ponto de haver recusa em utilizar termos ou conceitos que não podem ser avaliados materialmente. Poderíamos pensar que a demanda por evidências empíricas é uma exigência trivial, pois é característico de todas as evidências que elas venham dos sentidos. Porém, o interesse de Quine é em mostrar que mesmo as hipóteses e os conceitos mais abstratos das teorias podem ser avaliados empiricamente através de uma explicação em termos de causa e feito, do mesmo modo que as hipóteses testáveis e os conceitos relativos aos objetos concretos

⁸³ “My position is a naturalistic one; I see philosophy not as an apriori propaedeutic or groundwork for science, but as continuous with science. I see philosophy and science in the same boat – a boat which, to revert to Neurath’s figure as I so often do, we can rebuild only at sea while staying float in it. There is no external vantage point, no first philosophy” em “Natural Kinds” Págs. 114-138

podem ser avaliados. Assim, Quine procura encontrar uma base comportamentalista e científica para a linguagem e o pensamento.

“como instrumentos de clarificação e análise filosófica e científica eu procurei mais no primeiro plano, encontrando sentenças... e disposições para consenti-las. Sentenças são observáveis, e disposições para consentir são perfeitamente acessíveis através de seus sintomas observáveis. Juntando observáveis a observáveis, estes e outros, e conjecturando conexões causais, podemos buscar um conhecimento parcial, basicamente neurológico, do que é comumente chamado de pensamento ou crença.⁸⁴”

Este critério comportamental, a disposição para o assentimento, é uma demanda empírica. Quine defende, a partir de um ponto de vista da psicologia empírica, que fatos e comportamentos observáveis podem ser usados como evidência na imputação de um pensamento ou crença em um falante. Esta demanda por critérios comportamentais é o método próprio à epistemologia naturalizada, que coloca a ciência como limite ou horizonte do conhecimento possível e procura evitar as investigações *a priori*. O entendimento de Quine a cerca da possibilidade do conhecimento e o papel da epistemologia tem como modelo e parâmetro a psicologia comportamentalista e as ciências naturais.

Porém, há uma questão que pretendo sublinhar: o interesse maior de Quine em relação às ciências é pelo princípio que as anima. Sua busca é notadamente abstrata, pois o que ele realiza é uma descrição e um desenvolvimento filosófico dos princípios epistemológicos que movem as ciências. Quine não recorre às experimentações típicas da prática científica propriamente dita. Ainda que busque intrinsecamente filosofia e ciência, sua prática é claramente teórica e seu objetivo é direcionado para o esclarecimento dos métodos e princípios que movem as ciências sendo, por isso, uma prática comum à epistemologia tradicional. O interesse deste capítulo está em descrever a estratégia lingüística comportamentalista presente no naturalismo a fim de mostrar como Quine conjuga experiência e teoria. Ao final do capítulo ofereço críticas a esta estratégia e levanto questões acerca do naturalismo de Quine.

⁸⁴ “For instruments of philosophical and scientific clarification and analysis I have looked rather in the foreground, finding sentences... and dispositions to assent. Sentences are observable, and dispositions to assent are fairly accessible through observable symptoms. Linking observables to observables, these and others, and conjecturing causal connections, we might then seek a partial understanding, basically neurological, of what is loosely called thought or belief.” Em *Theories and Things*, pág.184

3.2. O empirismo naturalista de Quine

O objetivo que tenho com essa seção é mostrar a força que a concepção comportamentalista da linguagem tem na fundamentação da epistemologia quineana. Também pretendo relacionar esta perspectiva behaviorista da linguagem com o holismo e as metas do empirismo naturalista. Estas duas teses, o holismo e o comportamentalismo lingüístico, são centrais no naturalismo e, diferente da subdeterminação e a distinção analítico-sintético, elas são defendidas com ardor ao longo dos trabalhos filosóficos de Quine. Sem mitigar os pressupostos e argumentos que sustentam estas teses, Quine as afirma deste o esboço até o momento em que as apresenta sob a forma mais completa de um naturalismo propriamente dito. Para tentarmos sistematizar minimamente sua epistemologia, irei percorrer brevemente os seguintes trabalhos: os três primeiros capítulos do livro *Word and Object* de 1960, o artigo de 1969 “Epistemology Naturalized” e o primeiro capítulo do livro de 1992 *Pursuit of Truth*. Nestas obras, procuro identificar os pontos problemáticos na captura da experiência pela linguagem segundo a hipótese comportamentalista e o holismo.

Em *Word and Object*, o naturalismo não é apresentado sistematicamente, mas encontra-se esboçado assim como no artigo de 1951, onde lança suas bases através das críticas ao empirismo clássico. Ali, apresenta a linguagem como uma arte social que para ser dominada exige que saibamos ler as pistas para a troca comunicativa, que são oferecidas não-verbalmente pelas pessoas através de seus comportamentos. Estas pistas funcionam como um caminho para o aprendizado da comunicação e a troca intersubjetiva. Deste modo, quando aprendemos a nos comunicar, aprendemos mais do que o emprego das palavras. A linguagem quando é ensinada, também veicula a cultura, o senso comum e teorias. A tarefa da ciência é tornar estas pistas comportamentais e a aprendizagem difusa, cada vez mais evidente, pois ela é “o senso comum tornado autoconsciente⁸⁵”. A filosofia, por sua vez, é um esforço para tornar as coisas claras e não deveria ser diferente da boa e da má ciência no que diz respeito ao propósito e ao método. Neste esboço introdutório ao naturalismo, em *Word and Object* a metáfora do barco de Neurath é retomada e Quine propõe que todas as coisas externas só

⁸⁵ *Word and Object*, pág 3. “science is self-conscious common sense.” Daqui para frente usarei *WO* para designar o livro *Word and Object*.

podem ser conhecidas através de suas ações em nosso corpo, mantendo a soberania da observação e investigação empírica.

Por ser uma arte social, o aprendizado da linguagem é realizado através de treinamentos: “a sociedade, agindo somente sobre manifestações que sejam claras, foi capaz de treinar o indivíduo para falar a coisa socialmente própria como resposta até para estimulações socialmente indetectáveis.⁸⁶” Nenhum proferimento ocorre independente de treinamentos, pois as palavras são instrumentos sociais e se não forem objetivamente compreendidas não cumprem sua função. Aprendemos palavras através de estímulos sensoriais. Assim, quanto mais objetivo for o uso de uma palavra, seremos mais expostos a ela e encorajados a realizar o mesmo uso. O aprendizado das palavras depende da objetividade de seu emprego porque a compreensão precisa permitirá um uso comum e disseminado. A repetição constante de um determinado emprego de uma palavra leva uniformidade à comunicação, pois mantém alguma coesão na caótica diversidade de conexões individuais e subjetivas entre palavras e experiências pessoais. Quine propõe a seguinte analogia para mostrar a eficácia da objetividade e do treinamento:

“diferentes pessoas quando crescem falando a mesma língua são como arbustos diferentes que são podados e acostumados a tomar a forma de elefantes idênticos. Os detalhes anatômicos dos gravetos e dos galhos vão preencher a forma elefântica de modo diferente de arbusto para arbusto, mas o resultado geral final é semelhante.⁸⁷”

Ainda que as experiências no aprendizado da linguagem sejam únicas para cada pessoa, a coesão se dá pelo compartilhamento da forma do uso, resultado de um processo de repetição e estímulo. Ou seja, a uniformidade característica do uso da linguagem não anula a diversidade subjacente. Mais adiante no texto, Quine dirá que

“abaixo da uniformidade que nos une na comunicação, há uma caótica pessoalidade na diversidade de conexões e, para cada um de nós, as conexões

⁸⁶ “society, acting solely on overt manifestations, has been able to train the individual to say the socially proper thing in response even to socially undetectable stimulations” *WO*, pág. 5

⁸⁷ “Different persons growing up in the same language are like different bushes trimmed and trained to take the shape of identical elephants. The anatomical details of twigs and branches will fulfill the elephantine form differently from bush to bush, but the overall outward results are alike.” *WO*, pág.8

continuam a se desenvolver. Nem duas pessoas aprendem a linguagem do mesmo modo ou, de forma alguma, elas param de aprender enquanto estiverem vivas.⁸⁸

Mesmo que o processo de aprendizado da linguagem ocorra de modo particular, seu uso é público e objetivo. O aprendizado pode ocorrer de infinitas maneiras, a partir de diferentes estímulos, mas se a linguagem não seguir um padrão mínimo de uso, ela não é eficaz.

Tanto palavras como sentenças mais complexas são apreendidas como uma unidade por consequência do condicionamento ao qual estamos dispostos, e que relaciona a sentença a uma diversidade de estímulos sensoriais. Quine considera que as sentenças podem ser aprendidas com um todo único ou em partes. Por exemplo, “Ai! [é] uma sentença de uma palavra só⁸⁹”. A totalidade de uma sentença pode ser dividida em partes, mas sempre são aprendidas contextualmente e só fazem sentido em relação à complexa totalidade da linguagem. Podemos dividir uma frase, retirar partes e uni-las a outras. Deste modo, geramos novas sentenças que podem ou não ser análogas às primeiras. Estas sentenças são associadas por um procedimento lingüístico, e não estão vinculadas a nenhum conjunto determinado de estímulos não-verbais.

Mas o processo de associação de sentenças aos estímulos e associação de sentenças com sentenças não se exaure porque funciona através de uma dupla direção. O aprendizado começa com a associação de sentenças a certos estímulos não verbais, e posteriormente, quanto mais formos capazes de associar sentenças com sentenças, melhor será nossa interação com os estímulos não-verbais. Há uma dupla dependência entre estímulos não-verbais e sentenças onde os estímulos definem sentenças que por sua vez capturam com maior precisão os estímulos. A linguagem não é um conjunto finito de sentenças descritivas dos fatos, mas por sua flexibilidade e natureza própria, ela vai além das experiências vividas. De fato, diz Quine, “são em casos deste tipo [onde associamos sentenças com sentenças independente de experiências particulares] que melhor ilustram como a linguagem transcende os confinamentos da descrição essencialmente

⁸⁸ “Beneath the uniformity that unites us in communication there is a chaotic personal diversity of connections, and for each of us, the connections continue to evolve. No two of us learn our language alike, nor, in a sense, does any finish learning it while he lives.” *WO*, pág 13.

⁸⁹ “Ouch was a one-word sentence” *WO*. pág.9

fenomênica.⁹⁰” Assim, há casos onde o aprendizado se dá por associação de sentenças a estímulos meramente visuais e não-verbais, e casos onde a associação ocorre por estímulos verbais exclusivamente como, por exemplo, algumas das interrogações.

Desta descrição breve e crua do aprendizado da linguagem e dos vínculos entre experiência e linguagem, Quine passa a explorar a formação das teorias, um caso mais complexo de relação entre sentenças. Quine reconhece que explicar a concatenação de sentenças em uma teoria através destes simples casos de associação a estímulos verbais e não verbais não é uma tarefa fácil (e poderíamos questionar se é, inclusive, possível). Ainda assim, insiste e afirma que até os conectivos lógicos e causais são fruto do mesmo processo de condicionamento via estímulo-resposta. As leis lógicas e causais são, também, apenas sentenças no interior de uma teoria, aprendidas e anexadas ao nosso repertório verbal através das experiências. Então, sugere que “as teorias, como um todo – neste caso, um capítulo de química adicionado a adjuntos relevantes da lógica e outros- é um tecido de sentenças associadas variadamente entre si e a estímulos não-verbais pelos mecanismos de resposta condicionada.⁹¹” O principal aspecto deste tecido de sentenças é o fato de que as teorias implicam em um compartilhamento de suportes sensoriais. Esta caracterização empírica da linguagem é ponto fundamental do naturalismo, pois mostra a possibilidade de um estudo científicista da linguagem, livre de explicações metafísicas, como deseja Quine. Como as sentenças são associadas a suportes sensoriais, Quine considera que assim é possível mapear fisicamente os estímulos que levam a tal e tal pensamento, que neste caso são considerados como sentenças. A possibilidade de se mapear os estímulos mantém o acesso aos pensamentos ou conteúdos significativos das sentenças e teorias no nível empírico. E também, a análise e fundamentação no comportamento são feitas a fim de que a função social que a linguagem cumpre, agindo como ponte intersubjetiva, permita a explicação do uso das palavras em termos de causa e efeito.

⁹⁰ “and in fact it is cases of this kind that best illustrate how language transcends the confines of essentially phenomenalist reporting”. *WO*, pág. 10

⁹¹ “The theory as a whole – a chapter of chemistry, in this case, plus relevant adjuncts of logic and elsewhere- is a fabric of sentences variously associated to one another and to non-verbal stimuli by the mechanism of conditioned response.” *WO*, pág. 11. Na tradução de Sofia Stein e Desidério Murcho, a expressão “fabric of sentences” foi traduzida como “trama de frases”. Preferi manter meu entendimento, e deixar a tradução como “tecido de sentenças”, pois vejo “tecido” como uma metáfora mais ilustrativa do que “trama”.

O uso da metáfora do tecido de sentenças é uma maneira de ilustrar outra tese que depende de sua concepção lingüística, o holismo. A imagem de um tecido não é gratuita e ela ilustra corretamente a idéia de que os conteúdos empíricos verificáveis em uma sentença só podem ser analisados ou determinados quando as sentenças estão contextualizadas em um todo teórico amplo. Sozinhas, elas não indicam nada, mas quando numa tessitura, a determinação dos estímulos e experiências geradoras destas sentenças é possível. Ou seja, quando as sentenças estão concatenadas sob a forma de uma teoria, elas perdem sua individualidade e nenhuma, sozinha, é a responsável pela teoria ou pelo conteúdo empírico que oferecem. Adianto que esta concepção holística da linguagem e das teorias é um fator problemático porque não nos permite saber qual sentença nos causa problemas quando a teoria encontra barreiras. O holismo contribui para a formação da conjectura da subdeterminação das teorias em relação aos fatos⁹². Mostrarei os problemas aos quais as fundações do naturalismo levam no próximo capítulo. Aqui ainda estou interessada em analisar como Quine estrutura as relações entre experiência e linguagem, linguagem e teoria, e entre teoria e experiência.

Para o holismo e a unidade de sentenças em uma teoria, Quine utiliza outra metáfora, a do arco: “em um arco, o bloco de cima é suportado por outros blocos da parte superior e finalmente por todos os blocos de base coletivamente e por nenhum individualmente, e assim são as sentenças, quando agrupadas em uma teoria⁹³.” Este arco ou este tecido formam uma estrutura de sentenças interconectadas que, em sua totalidade, “incluem todas as ciências, e certamente tudo o que podemos falar sobre o mundo, porque ao menos as verdades lógicas e, sem dúvida, algumas sentenças lugar-comum são fundamentais para todos os assuntos e fornecem as conexões entre eles.⁹⁴” Assim, para Quine, a totalidade da linguagem envolve a totalidade de nosso conhecimento sobre o mundo. A

⁹² Em “On Empirically Equivalent Systems of the World” Quine expõe esta consequência: “If in the face of adverse observations we are free always to choose among various adequate modifications of our theory, then presumably all possible observations are insufficient to determine theory uniquely.”

⁹³ “In an arch, an overhead block is supported immediately by other overhead blocks, and ultimately by all the case blocks collectively and none individually; and so it is with sentences, when theoretically fitted.” *WO*, pág.11

⁹⁴ “This structure of interconnected sentences is a single connected fabric including all sciences, and indeed everything we ever say about the world; for the logical truths at least, and no doubt many more commonplace sentences too, are germane to all topics and thus provide connections.” *WO*, pág 12-23

linguagem está carregada de teoria, seja ela presente por deliberação ou espontaneamente como uma segunda natureza. Mesmo assim, não fica claro em que medida o comportamento lingüístico por si só é capaz de ser uma boa justificação para que as construções teóricas sejam realizadas de uma forma e não de outra. O aprendizado da linguagem e o comportamento verbal são, certamente, fatores necessários para a comunicação e construções lingüísticas mais sofisticadas como as teorias científicas, entretanto, não são suficientes para explicar a complexidade destas construções.

A estratégia de Quine, por sua filiação ao holismo, é apresentar a estrutura da linguagem sempre em bloco. Poderíamos pensar que palavras têm sentidos se tomadas isoladamente e que conectivos lógicos indicam relações que estabelecemos entre as coisas. Ainda que estas intuições sejam legítimas, Quine defende a impossibilidade de conseguirmos isolar partes de sentenças e entendermos o que palavras e conectivos são sem que façamos referência ou uso de um conhecimento prévio sobre sentenças. Aprender uma nova palavra é aprender a relacioná-la entre frases. O que acontece é um aprendizado de um contexto no qual a palavra pode ser utilizada e encaixada em diversas sentenças. Os próprios contextos de utilização também geram vocabulários específicos que são mais abstratos por fazerem parte do grupo de palavras que descrevem o emprego das próprias palavras. Este aprendizado ocorre, obviamente, de um modo mais abstrato do que nas situações específicas de estímulo direto. De todo modo, as palavras aprendidas contribuirão para o enriquecimento da linguagem que, por sua vez, permitirá incursões sociais cada vez mais precisas e complexas.

Esta diferença gera um aspecto sentencial importante para o naturalismo: o grau de observabilidade do conteúdo empírico das sentenças. Algumas, quando combinadas com outras formam termos gerais abstratos. Os termos abstratos não são observáveis em sua generalidade, mas alguns são visíveis em casos particulares que são um exemplo de tal generalidade. Ou seja, em alguns casos é possível testemunharmos objetivamente um caso particular no qual o termo abstrato se aplica, mas em outros não. Uma maçã vermelha é um caso de aplicação de “vermelho”, por outro lado, não há um exemplo visível de coisa infinita. O “infinito” é um conceito que não pode ser apontado ou visto, e só é entendido por causa de suas relações com outros conceitos abstratos. Quine novamente explica esta diferença pelo modo como aprendemos a linguagem.

Aprendemos a falar “mãe” porque a palavra era pronunciada a cada vez que nossa mãe ou o estímulo-sensível de “mãe” aparecia. Mas por outro lado, aprender a palavra “vermelho” já exigiu mais de nossa capacidade de abstração. Para tanto, nos apresentaram várias coisas com a cor vermelha. Num primeiro momento, não dava para saber ao quê o nome “vermelho” se referia, pois cada vez que nos apontavam uma parte do objeto para mostrar que ali estava o “vermelho”, víamos tanto a cor quanto as formas. Porém, com o tempo, fomos apresentados a coisas muito diferentes entre si que só tinham um aspecto visivelmente semelhante, a cor. Então, através de exaustivas amostras e apontamentos, compreendemos o que é o vermelho, ou melhor, aprendemos onde esta palavra se aplica. Este modo de aprender ocorre por associação, indução e generalização a partir de estímulos sensíveis, e funciona para palavras que podem ter sua referência apontada e mostrada visualmente.

“Podemos imaginar um uso primitivo de “vermelho” como uma sentença de uma palavra só, semelhante ao uso de “Ai!”. Assim como “Ai!” é um proferimento apropriado em uma ocasião de estímulo que gera dor, também “vermelho” o é sob um certo uso que agora imagino, ele é o proferimento adequado na ocasião em que distinguimos o efeito fotoquímico que ocorre na retina quando sob o impacto da luz vermelha. Desta vez, o método social de treinamento consiste em premiar o uso da palavra “vermelho” quando o indivíduo é visto olhando para algo vermelho e penalizá-lo quando visto olhando para outra coisa.⁹⁵”

Para aprender palavras deste modo, através de apontamentos e confirmações, é preciso que a coisa a ser descrita seja a mesma toda vez que o aprendiz a observe e que as ocasiões de aplicação da palavra sejam de tal maneira semelhantes que tanto aprendiz como professor sejam capaz de detectá-las. Assim, diferentemente de “vermelho”, palavras como “molécula” e “infinito” são imunes a apontamentos. Seria mais fácil se pudéssemos apontar a “justiça”, o “bem”, o “infinito” e as operações matemáticas. Mas estas palavras são conceitos e toda vez que apontamos um caso de “justiça” ou dizemos que o mar tem uma quantidade de água “infinita” ou mesmo mostramos uma molécula de carbono no microscópio, precisamos fazer uso de outro artifício para que a coisa vista seja

⁹⁵ “We can imagine a primitive use of ‘red’ as a one word sentence somewhat on pair with ‘ouch’. Just as ‘ouch’ is the appropriate remark on the occasion of painful stimulation, so ‘red’ under the usage which I am now imagining, is the appropriate remark on the occasion of those distinctive photochemical effects which are wrought in one’s retina by the impact of red light. This time society’s method of training consists in rewarding the utterance of ‘red’ when the individual is seen looking at something red, and penalizing it when he is seen looking at something else.” *WO*, pág.6.

compreendida. Apontar, nestes casos, não é suficiente, precisamos descrever: “O que torna as coisas não-sensíveis descritíveis de modo inteligível é a analogia, notadamente uma forma especial de analogia conhecida como “extrapolação”⁹⁶” Segundo Quine, é através de uma analogia de relação com coisas sensíveis e concretas que podemos compreender as coisas não-sensíveis. Mas além da analogia, é preciso também aprender a função da palavra contextualmente, como um fragmento de sentenças adequadas a certas circunstâncias. Assim, neste caso, aprender a palavra é também aprender a teoria onde ela se insere.

Assim, é natural que as sentenças que expressam descrições diretas das coisas sejam aquelas que contam como evidência empírica na estrutura de uma teoria. Estas sentenças são as mais básicas e são chamadas sentenças de observação (*observational sentences*). Estas são as formulações mais básicas da língua porque descrevem os estímulos sensoriais e comandam o que Quine chama de vereditos não-oscilantes (*unwavering verdicts*), ou seja, confirmações intersubjetivas sobre a validade da sentença que ocorrem de modo estável. Se dois teóricos não concordam em alguma coisa, provavelmente a discordância se dá em um nível superior de relação entre sentenças e não no âmbito das coisas observadas. As sentenças de observação não são sobre observações ou sensações, pois são o que há de mais próximo à observação e à sensação. Elas seriam, portanto, o substituto lingüístico de percepções imediatas.

É através das sentenças de observação que são verbalizadas as predições que permitem a checagem de uma teoria. Elas são o veículo da evidência científica, pois podem ser avaliadas intersubjetivamente. Quine afirma que a vantagem das sentenças de observação é que elas encadeiam teoria e observação sem ser necessária uma definição mais apurada do que sejam as evidências. Elas cumprem esta função porque estão associadas à estímulos sensoriais e às respostas mecanicamente condicionadas, fruto das convenções culturais que regem o funcionamento da língua. As sentenças de observação, como diz Quine, são a ponte mais direta entre a linguagem e o mundo. Estas sentenças são as mais próximas da ocorrência dos estímulos sensoriais brutos e são nosso modo de colher informações sobre o mundo. Por isso, são verdadeiras em alguns momentos e falsas em outros.

⁹⁶ “What makes insensible things intelligibly describable is analogy, notably the special form of analogy known as extrapolation.” *WO*, pág.14

Há também as sentenças que independente dos fatos não têm seu valor de verdade alterado, as chamadas sentenças eternas. Porém, uma sentença que afirma ou descreve uma observação não é suficiente para a construção de uma teoria. As formulações teóricas devem apresentar também sentenças que relacionam uma observação com outra, mostrando condições para a ocorrência de um fato. Ainda, também é preciso que estas condições sejam fortes o suficiente, para não pensarmos ser gratuitas as relações mostradas entre os eventos observados. Estas observações mais fortes são observações categoriais, pois independem do espaço-tempo em que ocorrem. Os categóricos observacionais estão diretamente ligados às sentenças de observação, pois são delas dependentes. Por outro lado, eles são sentenças eternas, implicadas por um sistema de mundo esquematizado e reconstruído. Assim, através de uma taxonomia de sentenças, Quine constrói uma hierarquia ascendente, que vai da descrição de observáveis à construção de conceitos abstratos e não verificáveis empiricamente de modo direto. Este edifício lingüístico foi erigido com base em relações de estímulo e resposta, causa e efeito, ensino e aprendizagem de comportamentos e aplicações de palavras. Desta forma, Quine pretende mostrar que através do comportamentalismo lingüístico, mesmo os mecanismos lógicos e os processos inatos podem ser explicáveis empiricamente.

De posse destas informações podemos concluir que ainda que suas explicações sobre o aprendizado da linguagem contenham metáforas e descrições especulativas, podemos dizer, à favor de Quine, que ele oferece uma fundamentação empírica para um processo raramente explicado ou majoritariamente entendido como fruto de mecanismos subjetivos. Além disso, oferece novos conceitos para velhas intuições, onde sentenças de observação cumprem o papel das sentenças tradicionalmente conhecidas como sintéticas e as sentenças eternas cumprem a função das sentenças analíticas. A reconceitualização ocorre a fim de manter as intuições tradicionais mais próximas de um empirismo naturalista. Mas não é claro como estes conceitos contribuem para uma análise da linguagem e do pensamento que seja “mais científica” do que os tradicionais, pois o método utilizado para cumprir a estratégia empirista não se parece se diferir do método epistemológico tradicional. Ou seja, continua a ser um método que se vale de investigações *a priori*, especulativas e sem recurso às evidências provenientes de investigações práticas.

Quine não convence que seu trabalho investigativo seja, como ele deseja, mais próximo da ciência que de uma filosofia *a priori*. Isto porque ele sugere o uso de conceitos que cumprem uma função filosófica típica e utiliza outros que também são consagradamente parte da tradição, como os conceitos de referência, empirismo, objeto concreto e outros. Fica a pergunta: não estaria Quine sugerindo um novo método para a filosofia e ao mesmo tempo fazendo uso de práticas tradicionais? Se sim, qual seria a vantagem de uma epistemologia naturaliza frente a outras abordagens epistemológicas igualmente não fundacionistas? No volume da coleção Schillp, Nozick critica Quine por estas mesmas razões, e levanta mais questões sobre a nova taxonomia e os novos conceitos:

“Qual a necessidade ou propósito científico explicativo Quine vê nestas noções? Ou há algum papel não-explicativo e mais tradicionalmente filosófico que eles cumprem? Há algum bebê ou tudo é apenas a água da banheira?”⁹⁷”

Seu esforço na direção do cientificismo é louvável, pois, também, uma metafísica ingênua e um racionalismo estrito não são alternativas seguras frente à funcionalidade comprovada das ciências e tecnologias. Resta saber se o naturalismo conseguiu cumprir a tarefa que propõe.

Vejamos o artigo “Epistemologia Naturalizada”, a tentativa de sistematização do modo de filosofar empirista pragmático que procura estar em acordo com os desenvolvimentos científicos. Robert Fogelin apresenta o artigo afirmando que Quine inicia “Epistemologia Naturalizada” de um modo ímpar, anunciando algo que parece direcionar para idéias que ele mesmo não acredita.

“Mesmo havendo claras antecipações nos escritos anteriores de Quine a seu comprometimento com a epistemologia naturalizada, sua primeira apresentação completa aparece no ensaio “Epistemologia Naturalizada”(...) Quine começa este ensaio dizendo que ‘A Epistemologia se preocupa com as fundações da ciência’. Estranhamente, esta afirmação de abertura sugere um projeto bem oposto ao que ele está prestes a endossar.”⁹⁸”

A epistemologia, quando se diz comprometida com estudos fundacionais, remete a idéia de que há uma base, firme, onde o discurso científico se assenta,

⁹⁷ “What scientific explanatory purpose does Quine see these notions as necessary for? Or is there some non-explanatory and more traditionally philosophical role they play? Is there a baby, or is all bathwater?” “Experience, theory and language” Pág. 359

⁹⁸ “Though there are clear anticipations in Quine’s earlier writings of his commitment to a naturalized epistemology, its first full-dress presentation appears in his essay “Epistemology Naturalized”(...) Quine begins this essay declaring that “epistemology is concerned with the foundations of science”. Oddly, this opening claim naturally suggests a project quite the opposite of the one he is about to endorse” em “Aspects of Quine’s Naturalized Epistemology” pág. 19.

mas que ela mesma é diferente deste discurso. Sabemos que o centro da epistemologia naturalizada de Quine é o ataque a lugares argumentativos e teóricos que sejam mais seguros e firmes do que o discurso científico ele mesmo. A ciência empírica é o pano de fundo, a base, o objeto e o instrumento de investigação da própria ciência empírica. Para ilustrar um tipo de estudo fundacional, Quine faz considerações sobre o programa logicista afirmando que o reducionismo que procura fundamentar a matemática na lógica, ainda que seja matemática e filosoficamente fascinante, “não faz o que os epistemologistas esperariam disto: não revela as bases do conhecimento matemático e não mostra como a certeza matemática é possível.”⁹⁹

Quine acredita que há um paralelo entre o que ocorre na fundamentação da matemática e a epistemologia das ciências naturais: “O paralelo é o seguinte. Assim como a matemática é para ser reduzida à lógica, ou lógica e teoria dos conjuntos, o conhecimento natural é baseado de alguma forma na experiência sensível.” Mas esta declaração nos faria imaginar que Quine considera, então, que o conhecimento natural mesmo sendo reduzido, de algum modo, à experiência sensível, esta redução não mostra as bases de como o conhecimento científico é possível. Estas conseqüências são verdadeiras em parte, pois Quine certamente pretende mostrar um empirismo baseado na ciência e, ainda assim, um empirismo fundado na experiência sensível. Quine mostra que o projeto empirista de Carnap falha ao propor um reducionismo de sentenças a termos da experiência e ao acreditar ser possível uma tradução entre sentenças e experiência. Quine afirma que a redução não é capaz de justificar nem esclarecer a natureza das teorias, porque “uma sentença típica sobre coisas corpóreas não tem um fundo de implicações experimentais que possa ser tomado como sua.”¹⁰⁰ Novamente, não é uma sentença que possui conteúdo empírico, apenas uma massa teórica tomada como um todo pode oferecer alguma implicação material e possibilitar predições. Quine defende que a falha do empirismo está no projeto reducionista, e que uma epistemologia naturalizada teria o aprendizado da linguagem e o todo da ciência

⁹⁹ “Reduction in the foundations of mathematics remains mathematically and philosophically fascinating, but it does not do what the epistemologists would like of it: it does not reveal the ground of mathematical knowledge, it does not show how mathematical certainty is possible.” em “Epistemology Naturalized” pág. 70

¹⁰⁰ “the empirical statement about bodies has no fund of experiential implications it can call its own. A substantial mass of theory, taken together, will commonly have experiential implications.” em “Epistemology Naturalized” pág. 79

como fundação. Holismo e comportamentalismo direcionam a epistemologia natural. Quine procura corrigir o empirismo de Carnap oferecendo explicações sobre como ocorre o conhecimento e a teoria do conhecimento:

“O estímulo das percepções sensoriais é toda evidência que qualquer um tem para, no final, chegar a um entendimento sobre o mundo. Porque então não ver apenas como esta construção acontece realmente? Porque não fazer uso da psicologia?”¹⁰¹”

Quine então define a nova epistemologia, uma que não seja independente, mas que faça uso da psicologia e das ciências: “Epistemologia, ou algo assim, simplesmente toma lugar como um capítulo da psicologia e, então, das ciências naturais.”¹⁰² Neste ponto, é legítimo levantar novamente uma questão que é fundamental nesta dissertação: se Quine propõe uma epistemologia fundada em um corpo teórico (no caso a psicologia e as ciências naturais), como aceitar que esta epistemologia é um tipo de empirismo sem dogmas, ou mais radical? Aponto aqui uma das fragilidades que vejo no naturalismo de Quine: ao mesmo tempo em que procura filiar-se ao empirismo, o naturalismo tem como objeto de estudo teorias e não experiências. Daí derivo outra fragilidade: O naturalismo tenta não se colocar como uma teoria meta-científica, mas se seu objeto de estudo são as construções teóricas das ciências naturais, ou seja, nossa teoria sobre mundo, sua função investigativa não é nada mais que a de uma meta-teoria.

Em sua própria defesa, Quine diria que o naturalismo é diferente da epistemologia tradicional. Enquanto a epistemologia tradicional procurava dar conta da ciência natural, a nova epistemologia já está contida na ciência.

“A velha epistemologia aspirava conter, em um certo sentido, a ciência natural; ela iria reconstruí-la de alguma maneira a partir dos dados empíricos. Epistemologia em sua nova forma está, ao contrário, contida na ciência natural, como um capítulo da psicologia. (...) Há, então, uma contenção recíproca ainda que a noção de estar contido tenha diferentes sentidos: epistemologia na ciência natural e a ciência natural na epistemologia.”¹⁰³”

¹⁰¹ “The stimulation of his sensory perceptions is all the evidence anybody has had to go on, ultimately, in arriving at his picture of the world. Why not just see how this construction really proceeds? Why not settle for psychology?” *Ibid.* Pág. 75

¹⁰² “Epistemology, or something like it, simply falls into place as a chapter of psychology and hence of natural sciences” *Ibid.* Pág. 82

¹⁰³ “The old epistemology aspired to contain, in a sense, natural science; it would construct it somehow from sense data. Epistemology in its new setting, conversely, is contained in natural science, as a chapter of psychology. (...) There is thus reciprocal containment, though containment in different senses: epistemology in natural science and natural science in epistemology” *Ibid.* Pág. 83

Ainda assim, mesmo contida na ciência e reivindicado uma novidade metodológica, a epistemologia natural procura explicá-la como a epistemologia tradicional fazia. Quine afirma que há uma novidade metodológica: “agora podemos usar livremente as ciências empíricas¹⁰⁴”. Este uso livre dos resultados das ciências empíricas seria legítimo na medida em que a epistemologia é um capítulo da psicologia e da ciência natural. Mas esta consideração traz outra fragilidade: Quine parece não considerar os riscos de se assumir uma teoria acriticamente, como se o corpo teórico das ciências naturais fosse bem estabelecido. O naturalismo de Quine pode dar lugar a um uso mal feito dos resultados científicos, além de sugerir um realismo científico ingênuo.

Pursuit of Truth é um livro tardio, de 1992, onde Quine procura resumir e atualizar seus pontos de vista sobre os fundamentos do conhecimento e outros assuntos como o significado cognitivo e a referência objetiva. Como a maioria de seus escritos sobre tais temas encontravam-se espalhados em diferentes artigos e conferências, ali ele procura organizar e definir melhor algumas idéias. Muito do que se encontra escrito neste livro já havia sido enunciado em outro lugar.

Já na introdução do livro Quine enuncia, novamente, a tese de que a ciência é fruto de estímulos sensoriais: “Dos impactos em nossas superfícies sensoriais, nós em nossa criatividade coletiva e acumulada por gerações projetamos nossa teoria sistemática do mundo externo.¹⁰⁵” Desta constatação, Quine levanta a questão “Como fazemos isso?¹⁰⁶” Ao invés de recorrer de modo livre a uma explicação psicológica ou a uma teoria científica qualquer, Quine singulariza o papel da epistemologia. Afirma, então, que há uma parte na confusa relação entre estímulos sensoriais e nossa teoria científica sobre o mundo que pode ser separada e estudada sem que precisemos fazer uso da psicologia, neurologia, psicolinguística, genética e história. Esta parte das teorias é aquela que pode ser testada pelas previsões que fazem, onde as relações que a teoria mantém com os suportes evidenciais podem ser esquematizadas e analisadas pura e simplesmente através da análise lógica. Parece que Quine particulariza a função da

¹⁰⁴ “Now we can make free use of empirical sciences” *Ibid* Pág. 83..

¹⁰⁵ “From impacts on our sensory surfaces, we in our collective and cumulative creativity down the generations have projected our systematic theory of the external world” *Pursuit of Truth* Pág. 1

¹⁰⁶ “How have we done it?” *Ibid*.

epistemologia, dando a ela uma função que independe das ciências e seus métodos.

A análise epistemológica consiste em avaliar o suporte lingüístico das ciências, que envolve tanto um estudo empírico quanto lógico. Esta análise é possível com recurso ao que Quine chama de sentenças de observação. As sentenças de observação formam um conjunto que fundamenta uma teoria científica, e elas podem ter sua verdade ou falsidade confirmadas pela observação.

“A sentença de observação é o meio de verbalizar a predição que chega a teoria. (...) Sentenças de observação são o veículo da evidência científica. (...) Mas também eles são a fenda que permite a entrada no aprendizado de uma linguagem.¹⁰⁷”

As sentenças de observação se mantêm associadas a estímulos através de respostas condicionadas. Para Quine, mesmo as sentenças mais primitivas da linguagem trazem consigo parcelas de teorizações e assim, todos os tipos de sentença sejam elas observáveis ou não são “theory-laden”, ou seja, possuem uma carga teórica. Esta noção é fruto de sua abordagem holística, que considera a linguagem como uma totalidade inseparável. O fato de que há cargas teóricas nas sentenças de observação que, mesmo indiretamente, as ligam a teorias mais amplas é considerado por Quine como uma resposta à necessidade de se criar uma ponte que explique a conexão entre termos observáveis e termos teóricos. Para ele, a própria linguagem é o pano de fundo que conecta todos os tipos de termos. Assim, quando aceitamos uma hipótese, não o fazemos tendo em vista observações puras e simples, mas aceitamos junto com ela uma grande parcela de teoria que a sustenta. Isto quer dizer que mesmo que uma observação refute uma afirmação categórica necessária na estrutura da teoria, ela não falsifica a teoria como um todo. O que ela refuta é certo conjunto de sentenças que sustenta tal afirmação negada. Mas como toda sentença encontra-se previamente ligada às outras por causa de sua carga teórica, fica difícil saber qual delas é responsável pela afirmação falsa. Quine assume então um princípio de mutilação mínima, procurando revisar apenas as partes não essenciais das teorias, mantendo ao máximo sua inteireza. Revisar uma teoria é um procedimento que pode ser

¹⁰⁷ “The observation sentence is the means of verbalizing the prediction that checks the theory. (...) Observation sentences are thus the vehicle of scientific evidence (...) But also they are the entering wedge of learning of language.” *Pursuit of Truth* pág. 5

realizado de diversas maneiras, mas que Quine insiste em ser feito com economia. Quine considera a simplicidade como um atrativo para as teorias. Cientistas econômicos buscam a simplicidade:

“É não balançar o barco mais do que ele precisa ser balançado. Simplicidade na teoria resultante é outra consideração que deve guiar, entretanto, e se cientistas conseguem ver algum ganho na simplicidade, ele já está preparado para balançar o barco consideravelmente em nome disto. (...) maximizar a simplicidade e minimizar a mutilação são máximas que para as quais a ciência se empenha em reivindicar em predições futuras¹⁰⁸,”

Isto porque, tendo em vista o aspecto unificador do holismo, se balançarmos demais o barco, ou seja, se modificarmos e revisarmos demais, corremos o perigo de perder por completo a teoria científica. As sentenças da ciência não têm conteúdo empírico separado e elas só fazem sentido quando tomadas em conjunto.

Assim, nesta curta análise das considerações tardias de Quine sobre o naturalismo, podemos perceber que o papel relegado à epistemologia é mais específico e menos dependente dos resultados das ciências naturais do que em *Word and Object* e “Epistemologia Naturalizada”. A epistemologia seria responsável por uma exegese lingüística, e sua continuidade com a ciência se daria através da linguagem que se encontra sempre carregada de teoria. Talvez aqui eu possa levantar outra fragilidade na caracterização que Quine faz do naturalismo: não está claro o papel que a epistemologia deve cumprir.

3.3. Fragilidades da epistemologia naturalizada de Quine

Em *Pursuit of Truth*, Quine resume o princípio que move o naturalismo: “A norma mais notável da epistemologia naturalizada coincide com aquela da epistemologia tradicional. É simplesmente o código do empirismo: *nihil in mente quod non prius in sensu*.¹⁰⁹” O naturalismo segue os passos do empirismo e considera que toda informação que temos e podemos ter sobre o mundo vem dos sentidos. Este princípio epistemológico está presente desde os primeiros trabalhos

¹⁰⁸ “It is well, not to rock the boat more than need be. Simplicity of the resulting theory is another guiding consideration, however, and if scientist sees is way to a big gain in simplicity he is even prepared to rock the boat very considerably for the sake of it. (...) maximization of simplicity and minimization of mutilation are maxims by which science strives for vindication in future predictions.” *Pursuit of Truth*, pág. 15

¹⁰⁹ “The most notable norm of naturalized epistemology actually coincides with that of traditional epistemology. It is simply the watchword for empiricism: *nihil in mente quod non prius in sensu*.” *Pursiut of Truth*, pág. 19

de Quine e sua primeira grande defesa é o artigo “Dois Dogmas do Empirismo”, onde critica métodos de investigação a priori. Ali também sugere uma mudança no empirismo a fim de dar à experiência um valor ainda maior, pois acredita que toda linguagem é ligada aos fatos e coisas experimentadas. Como considera que a metafísica não nos dá nenhuma segurança e garantia de conhecimento, acredita que a ciência e a filosofia dividem o mesmo status epistemológico. A filosofia, por ser uma construção teórica enraizada na experiência do mesmo modo que as ciências, ela não pode ser considerada fruto de reflexões apriorísticas. Assim, o naturalismo de Quine é uma tentativa de reorientar o empirismo e a metafísica, onde seu objetivo principal é mostrar como os inputs sensoriais estão ligados às teorias que aceitamos. Entende que evidências para teorias são necessariamente evidências empíricas e que as evidências empíricas podem ser reduzidas a estímulos de receptores sensoriais. De acordo com o naturalismo, é através do método científico e do estudo das experiências que podemos saber o que existe e como as coisas são.

Entretanto, mesmo dando importância às evidências sensoriais, Quine não as considera suficiente para determinar uma teoria. Mais adiante, tentarei mostrar que dado o ponto de vista de Quine sobre a subdeterminação, o papel relegado à experiência é menos crucial do que ele afirma quando trata do naturalismo. A análise da subdeterminação é interessante na medida em que traz uma questão para o empirismo: se há teorias alternativas que são igualmente garantidas pelas evidências sensíveis, qual o real papel da experiência na construção e determinação das teorias? Segundo o naturalismo temos que as teorias são veículos do significado empírico e que “qualquer evidência que há para a ciência é evidência sensível.¹¹⁰” Mas em relação à subdeterminação Quine diz “se em face de observações adversas nós estamos sempre livres para escolher entre várias modificações adequadas para nossa teoria, então todas as observações possíveis são insuficientes para determinar uma teoria de modo único.¹¹¹” Assim, interpretando a conjunção entre naturalismo e subdeterminação, podemos concluir

¹¹⁰ “whatever evidence there is for science is sensory evidence.” em “Epistemology Naturalized” Pág. 75

¹¹¹ “If in the face of adverse observation we are free always to choose among various adequate modifications of our theory, then presumably all possible observations are insufficient to determine a theory uniquely.” em “Empirically Equivalent Systems of the World” Págs. 228- 229.

que em certa altura do entendimento epistemológico de Quine a experiência não é suficiente para a construção de teorias.

Sabemos que ao longo de boa parte de seu percurso filosófico, Quine se coloca contra a idéia de existência de entes abstratos, renunciando linguagens intensionais que os incluam. Para ele, as classes, relações e propriedades não podem ser caracterizadas como entidades porque não existem no tempo e no espaço. Porém, a tradição filosófica considera a lógica e matemática como disciplinas puras que não têm sua correção garantida pela experiência porque suas formulações não dizem respeito a nenhuma disposição de coisas no mundo. Assim, é ponto comum na história da filosofia considerar matemática e a lógica como ciências puramente teóricas que não possuem conteúdo empírico. Ainda que este posicionamento filosófico seja compartilhado pelos empiristas lógicos¹¹², Quine não o considera evidente porque é preciso aceitar a dissociação entre lógica e experiência, ou entre matemática e experiência. A proposta de eliminação de dogmas no empirismo e na tradição envolve, portanto, a negação desta dissociação e a defesa de que a todas as disciplinas teóricas compartilham do mesmo estatuto. Ou seja, são fruto de construções lingüísticas que por sua vez decorrem de experiências particulares.

O projeto de empirismo naturalista construído por Quine decorre de um questionamento sobre a “pureza” das ciências teóricas, mas ele mesmo não consegue dissociar de sua prática filosófica metodologias *a priori* e instrumentos exclusivamente teóricos. É este o problema que pretendo mostrar que há na epistemologia naturalista de Quine: ao mesmo tempo em que propõe uma investigação fundada na experiência, no comportamento e nas evidências empíricas e científicas, oferece saídas para esta construção que não estão de acordo com o princípio que ele mesmo defende. Quine faz uso de métodos de investigação *a priori* para mostrar que a filosofia deve abdicar de investigações *a priori*.

Por isso, não é coerente a idéia de que Quine propõe um empirismo radical, moderado ou mesmo um empirismo *scriptu sensu*. A única demanda mais forte de

¹¹² “The philosophers of science who have contributed the lion’s share to the clarification of mathematics, logic, and the relation of these formal sciences to experience, are the logical positivists. And it is one of their characteristic tenets that the laws or truths of logic are tautologies and thus have no “factual content”; another terminology often used to make the same claim is that they are “analytic”, in contrast to the synthetic propositions established by the factual sciences.” em “The Laws of Logic” págs. 94-106.

seu naturalismo é a exigência de se colocar todas as disciplinas, teóricas ou práticas, em um mesmo pé epistemológico, vinculando suas origens ao aprendizado da linguagem. O livro de 1970, *Filosofia da Lógica*, onde Quine retoma o problema do papel da lógica no conhecimento começa com a afirmação: “eu devo argumentar contra a doutrina de que as verdades lógicas são verdadeiras por causa da gramática ou por causa da linguagem, contra a obliquidade típica das generalidades lógicas.” Procura sustentar que a lógica não é uma questão meramente de palavras ou símbolos, mas o resultante de dois componentes, a gramática e a verdade. A verdade para Quine são os fatos empíricos que permitem considerarmos uma determinada sentença como verdadeira ou falsa. O princípio de identidade só é simulado pela lógica. Mas esta identidade, mas essa identidade que é exigida tem um grau de precisão tão alto, que nada, além da própria lógica pode seguir e ter esta forma. Pode-se questionar, então, se a lógica não ocupa em Quine o lugar de uma filosofia primeira, ganhando o estatuto de disciplina mais segura do que a própria investigação empírica.

4.

LIMITES DA TEORIA DO CONHECIMENTO DE W. V. QUINE: A subdeterminação como problema para o naturalismo, a investigação pura e os espaços teórico livre da experiência

“Fare these conventions as they may,
The rival theories describe one and the same world.
Limited to our human terms and devices.
We grasp the world variously.”
W. Quine, Pursuit of Truth¹¹³

4.1. A fragilidade da relação entre teoria e experiência: reflexões sobre a tese da subdeterminação e os limites da epistemologia naturalista

Pretendo, neste capítulo, mostrar dois limites que a epistemologia de Quine enfrenta: sua teoria do conhecimento não vai adiante sem especulações *a priori* – procedimento de análise próprio à metafísica entendida como filosofia primeira- e sem objetos abstratos. Além de recapitular um ponto que levantei nos capítulos anteriores – que há uma radicalidade aparente em Quine porque ele não se furta em deixar suas teses mais flexíveis, irei discutir uma tese que parece apontar para um impedimento na concretização do projeto empírico-naturalista. A intenção é usar a tese da subdeterminação das teorias em relação aos fatos como um indício da fragilidade do empirismo epistemológico, não pela defesa da tese em si, mas pelo modo como Quine a pensa e os métodos que sugere para remediá-la.

Mesmo defendendo o naturalismo – uma versão forte do empirismo que trata a filosofia em continuidade com a ciência, recusa a metafísica, procedimentos *a priori* e entidades abstratas – Quine utiliza técnicas de investigação para análise da tese que são realizadas *a priori*, sem nenhum recurso

¹¹³ “Que essas convenções progridam como puderem, as teorias rivais descrevem um só e o mesmo mundo. Limitado a nossos termos e dispositivos humanos, nós apreendemos o mundo diversamente” *Pursuit of Truth*, págs 100-101

à experiência e a exemplos reais. Além disso, propõe soluções que contradizem seus princípios empiristas, pois estas soluções incluem o pressuposto de que as teorias determinam a experiência e são, até, mais importantes que ela. A subdeterminação é uma tese interessante para avaliar o empirismo naturalista porque leva à conclusão de que a experiência por si só não é suficiente para garantir o conhecimento absoluto ou mesmo a construção de teorias. Deste modo, não se pode aceitar uma versão da subdeterminação e, ao mesmo tempo, a idéia de que todo o conhecimento é proveniente da experiência. Entretanto, ainda que Quine tenha ficado conhecido por ser um dos proponentes principais, é difícil precisar o que ele toma como verdadeiro sobre a tese. O estudo da tese da subdeterminação é problemático porque sua formulação e o posicionamento de Quine mudou várias vezes ao longo do tempo. Segundo Severo:

“Quine é comumente conhecido como um dos principais proponentes da tese de que a ciência natural é subdeterminada pelas observações. Suas visões sobre o assunto, entretanto, mudaram várias vezes ao longo dos anos. Ele defendeu uma ou outra versão da tese ao longo de seus escritos, mas suas formulações foram revistas ao menos duas vezes, e ele mudou de idéia ao menos três vezes sobre se sistemas de mundo empiricamente equivalentes e rivais poderiam ser tomados simultaneamente como verdadeiros. As visões de Quine não são fáceis de aprender e talvez seja esta a razão pela qual ele é freqüentemente mal interpretado. Um erro comum é atribuir a Quine a defesa de uma tese mais forte do que a que ele realmente defende ¹¹⁴,”

Assim, podemos considerar que a tese da subdeterminação é outro exemplo¹¹⁵ do movimento reflexivo que quero mostrar em Quine: primeiro ele oferece uma versão forte e depois, ao ter que enfrentar conseqüências igualmente fortes, procura enfraquecer a formulação para melhor adequá-la. Eu tomo o tratamento que Quine dá à questão como mais um indício de que a radicalidade de seu pensamento é, de um modo geral, mais aparente do que efetiva e que enquanto filósofo ele é conhecido por teses que na verdade sustenta apenas em parte. Quine tenta escapar das conseqüências fortes da subdeterminação desconstruindo, repensando e enfraquecendo esta conjectura. Ele muda continuamente a formulação da tese até que chega a uma versão moderada.

Quine aborda a subdeterminação como uma tese epistemológica e sugere uma forma de julgar teorias que são igualmente compatíveis com a experiência.

¹¹⁴ ““Plausible Insofar As It Is Intelligible”: Quine on Underdetermination” págs. 141- 142

¹¹⁵ O primeiro exemplo foi dado no primeiro capítulo, relativo à aceitação de entidades abstratas, sentenças analíticas e o conceito de significado.

Assim, Quine não interpreta a subdeterminação como um indício dos limites de nossa possibilidade de conhecimento, mas como a constatação de que há aspectos não decidíveis de nossas teorias. Estes aspectos que não podemos decidir são fruto, diz Quine, de confusões que ocorrem em âmbitos mais abstratos. O empirismo de Quine encontra limites e ele assume que para explicações mais complexas sobre as coisas, a observação direta não é suficiente

Esta constatação está implícita na tese: “A doutrina da subdeterminação diz que há uma relação frouxa entre a observação e a teoria.”¹¹⁶ Mas ao invés de refugiar-se na experiência para buscar relações mais seguras e firmes entre observação e teoria, Quine faz o movimento oposto e assume que todos os objetos e inclusive nossos corpos são teóricos:

“Mesmo os nossos objetos primeiros, os corpos, já são teóricos (...) Se vamos encontrar a mesma maçã da próxima vez ou uma outra que seja parecida com ela é algo que só pode ser dado pela inferência advinda de uma rede de hipóteses que internalizamos pouco a pouco no processo de aquisição da superestrutura não-observacional da linguagem”¹¹⁷

Para Quine, a subdeterminação aponta, então, para a existência de partes não decidíveis das teorias que, por sua vez, são resultado de conflito de entendimento acerca da superestrutura não-observacional da linguagem.

Vale lembrar que Quine assume as teorias como conjuntos de sentenças associadas a estímulos sensíveis e que a meta de seu naturalismo envolve a abdicação de especulações puramente teóricas e metafísicas. Logo, a afirmação de que todos os objetos são teóricos causa perplexidade dado que em um momento os objetos são experiência física pura, estados microfísicos e em outro, são puramente teóricos. Seria a epistemologia de Quine um caso de confusão entre objeto e linguagem? E se todos os objetos são teóricos, em que medida a metafísica se distingue da ciência? Quine reconhece que pode haver em suas afirmações uma aparente confusão entre objeto e linguagem, e em sua própria defesa diz que “para mim a epistemologia, ou o que conseguimos realizar de mais próximo disto, é o estudo de como nós, animais, pudemos tramar a ciência dado

¹¹⁶ “The doctrine of under-determination says there is a certain slack between observation and theory” em “Empirical Equivalent Systems of the World”, pág. 232

¹¹⁷ “Even our primordial objects, bodies, are already theoretical (...) Whether we encounter the same apple the next time around, or only another one like it, is settled if at all by inference from a network of hypotheses that we have internalized little by little in the course of acquiring the non-observational superstructure of our language.” em “Things and Their Place in Theories”, pág. 20.

apenas estes vagos inputs neuronais.¹¹⁸” Estas são questões que movem a presente análise da subdeterminação, que nos servirá de contraponto para a crítica da epistemologia naturalista de Quine.

4.2. Quine e as formulações da tese da subdeterminação

Quine formulou a tese da subdeterminação das teorias físicas de modos diferentes e em contextos distintos. A tese apresenta duas conseqüências importantes: que nenhuma evidência ou dado da sensibilidade é capaz de, por si só, implicar em uma teoria válida e que qualquer teoria pode ser tomada como logicamente consistente com evidências que parecem contradizê-la. De maneira geral a subdeterminação equaciona a compatibilidade com as evidências e a equivalência empírica, onde um mesmo conteúdo empírico pode estar presente em diferentes formulações teóricas. Ou seja, teorias são subdeterminadas por seus conteúdos empíricos porque a partir das mesmas evidências podemos construir teorias distintas que sejam compatíveis com elas.

Dentre as diferentes formulações da tese da subdeterminação que aparecem nas obras de Quine, duas são mais bem apresentadas e discutidas. O primeiro caso de subdeterminação enfatiza a incompatibilidade lógica entre as teorias rivais e o segundo procura explorar o conflito de formulações teóricas que são logicamente compatíveis, mas mantêm elementos irreduzíveis ou intraduzíveis entre si. Nos dois casos, a conclusão é que as evidências não implicam dedutivamente nenhuma teoria específica e que toda teoria pode ser tomada como logicamente consistente com as evidências disponíveis. Há, então, uma formulação geral da tese, qual seja: dada uma teoria qualquer e um corpo de evidências, haverá ao menos uma teoria incompatível com esta e que será ao mesmo tempo coerente e composta pelas evidências.

Um ponto importante na relação entre teoria e experiência é a vasta liberdade que as formulações teóricas dispõem frente às observações¹¹⁹. Quine diz

¹¹⁸ “Epistemology, for me, or what comes nearest to it, is the study of how animals can have contrived that very science, given just that sketchy neural inputs.” *Ibid.* pág.21

¹¹⁹ Em “The Nature of Natural Knowledge”, Quine afirma: “One important point that already stands forth, regarding the relation of theory to observation, is the vast freedom that the form of the theory must enjoy, relative even to all possible observation. Theory is empirically under-determined.” Pág. 269

que podemos esperar que diferentes teorias possam se compor com as evidências de modo igual, por causa do modo como os cientistas trabalham:

“Podemos esperar isto por causa do modo como os cientistas trabalham. (...) Cientistas inventam hipóteses que estão além do alcance da observação. As hipóteses são relacionadas com a observação apenas por um tipo de implicação em um único sentido; ou seja, os eventos que observarmos são o que a crença nas hipóteses nos levam a esperar.^{120,}”

O fato de que os cientistas constroem hipóteses que vão muito além do que pode ser observado contribui para ampliar o efeito da subdeterminação. Além disso, os eventos observados e tomados como evidência que corroboram hipóteses são fruto das expectativas geradas por elas. Isto quer dizer que após a construção de uma hipótese, o que é observado não pode ser tomado, à primeira vista, como uma consequência que confirma e a torna definitiva sob pena de circularidade. Esta hipótese, portanto, se apresenta como uma possibilidade de explicação dentre outras possíveis, pois há estruturas e subestruturas hipotéticas alternativas que também condizem com os mesmos modos observáveis¹²¹. Para Quine, sejam os objetos observáveis ou não, todos são teóricos, pois cada vez que afirmamos alguma coisa, o fazemos a partir de uma teoria. Entretanto, a diferença entre os observáveis e os não observáveis é que para ele, os observáveis são confiáveis enquanto que os não-observáveis são mais vulneráveis, pois poderiam ser retirados da teoria ou reformulados mais facilmente.

Ora, se os cientistas constroem hipóteses extrapolando a observabilidade do que dizem, isto é um problema apenas na medida em que o não-observável obscurece a verificação e inspeção das teses derivadas. Quando isto ocorre, a extrapolação leva a crer que há elementos exteriores à teoria, tais como crenças aceitas injustificadamente, pontos de partida não explícitos, e pressupostos como um pano de fundo.

¹²⁰ “We may expect this because of how scientists work. (...) Scientists invent hypotheses beyond the reach of observation. The hypotheses are related to observation only by a kind of one-way implication; namely, the events we observe are what a belief in the hypotheses would have led us to expect.”

¹²¹ Poderíamos imaginar que uma experiência futura qualquer fosse capaz de esclarecer de uma vez por todas qual teoria deve ser tomada como explicação correta. Se houvesse uma tal experiência confirmadora, ela talvez pudesse mitigar o problema gerado pela consideração da existência de múltiplas hipóteses, mas Quine afirma, ampliando e fortalecendo o efeito da tese, que a subdeterminação não ocorre com observações passadas, mas frente a todos os eventos observáveis sejam eles passados, atuais ou futuros.

O esforço crítico de Quine é pela eliminação das afirmações ligadas à dimensão do que é extra-teórico, ou seja, do que está para além dos compromissos estabelecidos pela teoria através de sua base experimental. Por exemplo, devemos lembrar do artigo “Dois Dogmas do Empirismo” onde Quine critica Hume e os filósofos modernos por postular dimensões extra-teóricas para explicar suas próprias teorias. As ‘relações entre idéias’ de Leibniz, a existência das ‘verdades de razão’ em Hume a afirmação da ‘analiticidade’ feita por Kant transcendem o que pode ser capturado empiricamente por seus sistemas de pensamento e são, portanto, exemplos de elementos não observáveis e não inspecionáveis. Sugere, então, que a epistemologia clássica está condicionada pela crença indemonstrável e infundada de que há uma separação entre as verdades, as que estão fundadas nos fatos e as independentes deles. Quine considera esta separação entre as verdades como algo falso, pois para ele só há verdades imanentes. “Verdade é propriedade de sentenças; é o traço compartilhado igualmente por tudo o que seria corretamente afirmado.¹²²” Ou seja, só faz sentido falar em verdade quando há uma relação entre sentença e fato. Deste modo, toda verdade é uma relação imanente e não comporta nenhum elemento exterior à sua formulação. Isto porque a única forma de investigarmos idéias é através das palavras que utilizamos para expressá-las.

“Que tipo de coisa é a teoria científica? Ela é uma idéia, ou dito de modo mais natural, é um complexo de idéias. Mas o modo mais prático de se dar conta das idéias, e normalmente o único modo, é através das palavras que as expressam. O que devemos procurar para entender as teorias são as sentenças que as expressam.¹²³”

Assim, a análise da relação entre teoria e experiência se dá através do que está disponível para tal investigação, ou seja, as sentenças que constituem as formulações teóricas. Quine então considera que a subdeterminação é uma tese plausível na medida em que pode ser formulada de maneira plausível.

A primeira formulação da subdeterminação, explorada no artigo “On Empirically Equivalent Systems of the World”, pode ser colocada da seguinte maneira: para qualquer formulação teórica há outra, empiricamente equivalente à

¹²² *Web of Belief*, pág. 13

¹²³ “What sort of thing is a scientific theory? It is an idea, one might naturally say, a complex of ideas. But the most practical way of coming to grips with ideas, and usually the only way, is by way of the words that express them. What to look for in the way of theories, then, are the sentences that express them.” em “Empirical Content”, pág. 24

ela, mas logicamente incompatível, onde nenhuma reconstrução de predicados é suficiente para torná-las logicamente compatíveis. A possibilidade de reconstrução de predicados é importante na medida em que sua realização distingue formulações teóricas diferentes que no fundo são uma mesma teoria, de formulações que são realmente distintas. Por reconstrução de predicados, Quine entende qualquer mapeamento de um léxico de predicados em sentenças abertas, ou seja, um mapeamento de predicados n-ários para sentenças com n variáveis. Assim, o predicado “maior massa que” poderá ser mapeado através da sentença aberta “x tem mais massa que y”, e os predicados “molécula” e “elétron” poderão ser mapeados nas sentenças “x é uma molécula” e “x é um elétrons”. Deste modo, quando é possível reconstruir uma teoria em outra através da modificação de seus predicados, vemos em que medida elas são a mesma teoria dita de outra maneira, sendo apenas diferentes formulações teóricas. A individuação de teorias se dá de maneira que “duas formulações expressam a mesma teoria se elas são empiricamente equivalentes e há uma reconstrução de predicados que transforma uma teoria num equivalente lógico da outra.¹²⁴” Quine sugere o uso de *proxy functions* para que se possa gerar alterações em formulações teóricas sem mudar seus suportes evidenciais. *Proxy functions* são transformações explícitas nas teorias onde as sentenças permanecem associadas aos mesmos estímulos sensoriais, bem como as interconexões lógicas, que permanecem intactas.

“Uma Proxy function é qualquer transformação explícita um a um, f, definida a respeito dos objetos em nosso universo pretendido. Por ‘explícita’ quero dizer que para qualquer objeto x, especificado em uma notação aceitável, podemos especificar fx. Suponha agora que mudemos nossa ontologia reinterpretando cada um de nossos predicados como verdadeiros antes dos correlatos fx dos objetos e x de que tinham sido verdadeiros. Assim, onde ‘Px’ originalmente significava que x era um P, nós reinterpretamos ‘Ox’ como significando que x é f de um P (...) Nós deixamos as sentenças como elas eram, letra por letra, meramente reinterpretando¹²⁵”

Deste modo, é possível a permutação ou suplantação dos objetos de uma teoria. Quine chama atenção para a idéia de que o que importa para uma teoria é

¹²⁴ “two formulations express the same theory if they are empirically equivalent and there is a reconstrual of predicates that transforms the one theory into a logical equivalent of another.”

¹²⁵ “A proxy function is any explicit one-to-one transformation, f, defined over the objects in our purported universe. By ‘explicit’ I mean that for any object x, specified in an acceptable notation, we can specify fx. Suppose now we shift our ontology by reinterpreting each of our predicates as true rather of the correlates fx of the objects x that it had been true of. Thus, where ‘Px’ originally meant x was a P, we reinterpret ‘Px’ as meaning that x is f of a P. (...) We leave all the sentences as they were, letter for letter, merely reinterpreting.” *Pursuit of Truth*, págs. 31-32

sua estrutura e não a escolha de seus objetos¹²⁶. Isso quer dizer que através de um mapa de permutações de objetos, podemos traduzir termos de uma teoria qualquer para nossa formulação teórica. O que é preciso para isto é uma regra pela qual um único objeto é associado a um novo, em uma interpretação a ser construída. Assim, com as reconstruções de predicado temos formulações logicamente equivalentes, mas não logicamente idênticas.

Por isso, com o uso metodológico das *proxy functions* “ estamos livres para mudar, sem precisarmos violentar nenhuma evidência¹²⁷”. Esta reinterpretação ou mudança de termos permite que dispensemos uma formulação e mantenhamos outra. Entretanto, Quine vê que o efeito das *proxy functions* não é exatamente o de modificar uma teoria transformando-a em outra porque nenhuma estrutura é modificada. As *proxy functions* atuam apenas na mudança de objetos, sem que a estrutura ou o suporte empírico da teoria sofra transformações. Para que ela funcione, o que é necessário é uma regra através da qual um único objeto da suposta nova classificação dos mesmos seja relacionado a cada um dos objetos antigos. Esta revisão mantém o comportamento verbal imperturbado. As *proxy functions* agem como instrumentos na construção de novas interpretações das mesmas estruturas e como regra de tradução entre interpretações.

Resumidamente, o caso da primeira formulação da subdeterminação diz que para qualquer formulação teórica, há outra empiricamente equivalente a ela e logicamente incompatível¹²⁸. Analisando esta conjectura, Quine sugere um modo de dissolver o dilema da incompatibilidade lógica e nega que esta formulação seja um caso forte de subdeterminação, pois conclui que as teorias podem sempre ser tornadas logicamente compatíveis pela reformulação de frases problemáticas.

“Tome qualquer sentença S que uma teoria implique e outra negue. Pelo fato de serem empiricamente equivalentes, é necessário que S se baseie em algum termo teórico que não é firmemente determinado a partir de critérios observáveis. Podemos então explorar essa fragilidade empírica tratando estes termos como dois termos, soletrados de modo diferente em cada uma das duas teorias. Isto nos permite chegar a duas sentenças S e S’ que são mutuamente independentes. Continuando isto, podemos tornar as duas teorias logicamente compatíveis.¹²⁹”

¹²⁶ “Structure is what matters to a theory, and not the choice of its objects” em *Theories and Things*, pág.20

¹²⁷ “we are free to switch, without doing violence to any evidence” *Ibid.*, pág. 21

¹²⁸ Michael Dummet afirma que esta formulação é absurda porque não há nada que nos impeça de atribuir uma incompatibilidade equivocadamente. Ver *Frege: Philosophy of Language*, pág. 617

¹²⁹ “Take any sentence S that the one theory implies and the other denies. Since the theories are empirically equivalent, S must hinge on some theoretical term that is not firmly pinned down

Quem sugeriu esta solução para Quine foi Donald Davidson. Esta sugestão parte do princípio de que se há frases que tornam duas teorias logicamente incompatíveis, estas devem ser puramente teóricas. E também, que a incompatibilidade lógica pode ser solucionada através de uma mudança nos termos que tornam as teorias incompatíveis. Por exemplo, suponhamos duas teorias empiricamente equivalentes, mas, onde uma afirma que “moléculas tem massa maior que os elétrons” a outra afirma o oposto, que “moléculas não tem massa maior que os elétrons.”¹³⁰ Para torná-las compatíveis, pode-se alterar a segunda sentença colocando no lugar da palavra “molécula” um outro nome qualquer como “scmolécula”, no qual apenas alteramos a grafia da palavra. Deste modo, obteremos uma terceira teoria, que é uma variante trivial da segunda (a que teve a palavra “molécula” alterada) e não é logicamente incompatível com a primeira. Todas as três teorias são empiricamente equivalentes e as diferenças que se apresentam entre a primeira e a segunda, também estão presentes na relação entre a segunda e a terceira. Esta manobra parece muito pouco convincente, apesar de ser corretamente construída.

Aceitando esta sugestão, teremos que em todos os casos de incompatibilidade lógica haverá a possibilidade de se modificar a formulação teórica para que ela passe a operar de um modo que seja logicamente compatível. Porém, se insistirmos que a manobra não é convincente, o problema se mantém. Mas porque a manobra também pode ser vista como ineficiente? Porque ela ataca palavras e termos como se eles fossem os responsáveis pela incompatibilidade. Quando um termo é inserido em uma teoria, sua escolha não é gratuita, pois ainda que possamos mudar sua grafia, seu lugar na estrutura é o que é relevante. Mesmo quando temos dois termos diferentes, “molécula” e “schmolécula”, nos interessa o fato de que “x tem massa maior que os elétrons” e “x não tem massa maior que os elétrons” são frases que ainda constituem as formulações teóricas. Deste modo, se depois da construção da terceira formulação teórica, reinseríssemos no universo de discurso da terceira teoria o termo “molécula”, ele recairia na mesma posição que se encontrava na segunda formulação. Assim teríamos novamente que

to observable criteria. We may then exploit its empirical slack by treating that term as two terms, distinctively spelled in the two theories. This gives way to two mutually independent sentences S and S'. Continuing this, we can make the two theories logically compatible.” *Pursuit of Truth*. Págs. 97-98

¹³⁰ Exemplo explorado por Peter Hylton em *Quine*. Pág. 191

“molécula não tem massa maior que os elétrons” e a manobra não teria adiantado de nada. Ora, isso ocorre porque a mudança ocorre no nível da formulação teórica e não das teorias. Se a incompatibilidade lógica que está em questão puder ser sanada com uma manobra de tradução de palavras, então este não é um caso importante de subdeterminação. Na medida em que a incompatibilidade diz respeito a teorias e não a formulações teóricas, este truque não funciona. Entretanto, se pudermos transformar duas construções logicamente incompatíveis em duas construções logicamente compatíveis, não há razão para supor que uma subdeterminação forte seja resultado de estruturas lógicas conflitantes.

Esta solução proposta por Quine, seja ela ou não satisfatória, traz implícita a assunção de que ao enfrentarmos um embate epistemológico devemos procurar salvar as teorias ao invés de reconsiderar as experiências. Quine explora a vagueza da relação entre teoria e observação, intensificando a distância entre termos teóricos e critério de observação. A possibilidade de usar métodos de reconstrução vem do pressuposto de que as partes indecidíveis das teorias são puramente teóricas. O que nos interessa mais aqui não é exatamente avaliar o método de reconstrução de predicados, mas mostrar que este método, assim como o das funções-proxy são técnicas apriorísticas já que tais transformações não dependem, em absoluto, da experiência. Estas transformações não afetam o suporte empírico para as teorias, já que as transformações ocorrem no âmbito da teoria pura. Tendo em mente o princípio empirista de Quine, de que toda a informação que temos ou podemos ter devem vir dos sentidos, parece estranho que ele também assuma que as frases responsáveis pela incompatibilidade teórica sejam puramente teóricas e não tocam a experiência.

Há outro sentido segundo o qual as teorias podem não ser consideradas incompatíveis. Mesmo que elas sejam sintaticamente incompatíveis, isto não quer dizer que elas não podem ser igualmente verdadeiras. Como dito anteriormente, uma sentença teórica é sempre relativa a uma teoria e seu sentido só se dá no interior de uma teoria. Assim, poderíamos perguntar se “molécula” quer dizer a mesma coisa em cada uma delas. Se o sentido do termo em uma teoria for diferente do sentido do termo em outra, então o caso não é relevante para subdeterminação. Se o sentido for o mesmo, o problema se mantém e permanecemos com a possibilidade de haver teorias que dão conta das mesmas evidências e que sustentem formulações logicamente incompatíveis entre si. Uma

pergunta que surge aqui é até que ponto se pode afirmar que elas dão conta da experiência igualmente bem e até que ponto elas podem ser consideradas empiricamente equivalentes.

As teorias são empiricamente equivalentes porque são construídas a partir e com base nas mesmas experiências sensíveis, mas não é claro se elas podem ou não dar conta da experiência igualmente bem. Uma consequência da incompatibilidade lógica conjugada com a equivalência empírica é a possível desproporção na qualidade e eficácia de uma teoria em relação à outra. Ou seja, uma delas pode ser considerada mais adequada a cumprir o papel de prever e explicar as experiências do que a outra, já que uma das interpretações deve mostrar-se mais satisfatória. Por outro lado, se for o caso de as duas teorias se mostrarem igualmente boas para explicar e prever as experiências em questão pode-se concluir que estas estruturas, a partir do exemplo dado acima, interpretam a relação de “ser maior que” entre as “massas dos elétrons” e as “massas das moléculas” de modo ineficaz. Isto porque não esperamos de uma interpretação adequada que ela mostre uma relação que possa ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo. Ora, mas as interpretações não são verdadeiras e falsas ao mesmo tempo, pois cada valor de verdade é atribuído no interior de uma teoria específica. Não há contradição no interior de cada teoria, apenas na comparação entre elas.

O problema surge quando tentamos unificá-las para garantirmos uma só resposta que interprete a relação entre as massas. E este problema surgirá necessariamente numa situação como esta porque é isso o que procuramos quando queremos conhecimento sobre algo, uma resposta que seja unânime. Deste modo, podemos negar as duas respostas e afirmar que não temos conhecimento suficiente sobre a relação entre as “massas dos elétrons” e as “massas das moléculas”. Ou podemos eleger uma teoria depois que uma delas se mostrar mais eficaz segundo parâmetros que estipulamos para avaliá-las. Podemos também classificar a informação “ser maior que” como irrelevante para a compreensão do comportamento de “moléculas” e “elétrons”, ou também, podemos considerar ambas verdadeiras e anexar uma formulação à outra, até que se mostre o contrário. Mas se todas as teorias empiricamente equivalentes são tomadas como verdadeiras e se elas afirmam a existência de diferentes relações entre objetos, como afirmar que há um sistema teórico capaz de explicar, descrever e prever o mundo? Como é possível dizer que elas oferecem conhecimento se cada uma

delas afirma a existência de relações diferentes entre as coisas? Parece que a subdeterminação é um obstáculo para o realismo.

Quine, ao fim do artigo “On Empirically Equivalent Systems of the World” insiste que a boa formulação da tese é uma segunda: “formulações teóricas que são empiricamente equivalentes, incompatíveis e irreconciliáveis pela reconstrução de predicados.¹³¹” Assim, entende que algo além da incompatibilidade lógica é preciso para que a subdeterminação tenha força, e afirma que as alternativas devem ser inevitavelmente incompatíveis. “O que a tese da subdeterminação chama atenção é para bifurcações inevitáveis.¹³²” Apesar de afirmar isto, Quine permanece em dúvida quanto à razoabilidade de outras versões da subdeterminação. Para ele, ainda permanece em aberto se há realmente alguma teoria que deva necessariamente se bifurcar e desaguar em duas formulações logicamente incompatíveis. Ainda assim diz acreditar na segunda formulação, que chama de versão moderada da tese. Mesmo que Quine considere esta uma versão moderada, defendendo que esta formulação é mais forte que o primeiro caso já que não pode ser remediada.

Antes de avaliarmos a pertinência da tese e os pressupostos epistemológicos de Quine, analisaremos brevemente a segunda formulação da subdeterminação, que é uma variante da primeira formulação. O segundo caso de subdeterminação apresenta formulações teóricas empiricamente equivalentes, logicamente compatíveis, mas com elementos irredutíveis ou intraduzíveis entre si. A diferença entre este caso e o primeiro é que no primeiro as teorias podem ser comparadas e neste não há como. Por serem compatíveis sintática e empiricamente, o problema da irredutibilidade não pode ser solucionado nem através de reconstrução de predicados, nem pelo uso de *proxy functions*. Se o suporte experimental é o mesmo para as duas teorias, e se ambas se compatibilizam logicamente, porque elas são duas? Porque há elementos ou objetos que estão presentes em uma teoria e ausentes em outra, o que as torna incomparáveis entre si, já que um termo não tem correspondente em outra, não havendo tradução possível. Deste modo, ficamos com duas teorias que afirmam a

¹³¹ “theory formulations that are empirically equivalent, logically incompatible, and irreconcilable by reconstrual of predicates.”

¹³² “What the thesis of underdetermination calls for is unavoidable branching.”

existência de diferentes objetos, onde a realidade que elas compartilham parece não ser um parâmetro suficiente para a decisão de qual teoria a representa melhor.

Para Peter Hylton¹³³, o passo mais importante para o entendimento da tese da subdeterminação é compreender em que sentido duas formulações teóricas são duas teorias ou uma só. Para Hylton, há uma direção trivial e uma não-trivial nas possíveis formulações da subdeterminação. Porém, entendo que para melhor explorar a tese devo abordá-la primeiro a partir do que Hylton chama de sentido trivial para depois aprofundar em um sentido não-trivial.

À primeira vista pode parecer que Quine insiste no sentido trivial e o vê como uma condição universal das formulações teóricas, pois afirma: “As teorias físicas são subdeterminadas até por todas as observações possíveis.”¹³⁴ Porém, esta afirmação é equívoca e para seu sentido ficar claro algumas distinções precisam ser feitas. Para Quine, não é caso que toda *teoria física* é subdeterminada por toda observação possível, mas que apenas algumas o são. “Minha conjectura é a de que a teoria física, ou o sistema global de mundo, é subdeterminado, mas não que todo sistema subordinado era subdeterminado”¹³⁵. Ou seja, toda tentativa de construção de uma teoria global sobre o mundo será necessariamente subdeterminada pelas evidências possíveis, mas nem todos os sistemas subordinados ou teorias menos globais o são. É interessante notar que há uma dificuldade de definir o que é uma teoria e quais os tipos teóricos que caberiam na subdeterminação. Com o intuito de restringir estes tipos, Quine utiliza as denominações “global theory of the world”, “physical theory” e diferencia “theory” de “theory formulations”. Farei uso dos dois conceitos, pois salientar esta diferença auxilia a compreensão e a abordagem do problema. Quine adverte:

“Eu falei de teorias como implicando em sentenças, como se as teorias fossem elas mesmas sentenças ou um conjunto de sentenças. Será melhor falar de formulações de teorias como responsáveis pela implicação. A formulação de uma teoria é simplesmente uma sentença – tipicamente uma sentença conjuntiva que contém os chamados axiomas da teoria. Isto é, a teoria ela mesma, como é identificada com frequência com um conjunto infinito de sentenças; ou seja, as conseqüências lógicas de uma formulação de teoria. Este tem sido o uso que fiz.”¹³⁶

¹³³ Ver *Quine*. Pág. 190-195

¹³⁴ “Physical theory is underdetermined even by all possible observations.” em “Comments on Newton-Smith”, pág. 66

¹³⁵ “I conjectured that physical theory, the global system of the world, is underdetermined but not that every subordinate system was underdetermined” em “On the Reasons of Indeterminacy of Translation”, págs. 178-179

¹³⁶ “I have spoken of a theory as implying sentences, as if the theory were itself a sentence or a set of sentences. It will be better to speak of a theory formulation as doing the implying. The

E também, ao utilizar a expressão “global theory” ou “system of the world”, Quine quer estabelecer uma diferença e indicar teorias que dão conta de todos os eventos observáveis. Assim pretende evitar a discussão que surge se vincularmos teorias aos contextos de enunciação. Porém, Lars Bergström em “Underdetermination of Physical Theory” salienta que

“se a tese é restrita neste sentido, ela é, talvez, menos interessante já que nunca chegaremos a uma teoria que seja global neste sentido. Do mais, penso que é melhor tomarmos a tese da subdeterminação como sendo aplicável a teorias que são globais no sentido de que elas formulam a totalidade de crenças (explícitas ou implícitas) de alguém. em algum momento, sobre o mundo.¹³⁷”

Mas Quine nos pede para imaginar algo para além das crenças pessoais, ele pede que pensemos em uma formulação enciclopédica exaustiva e total de nossa teoria científica sobre o mundo. E é isso que ele quer dizer com a expressão “physical theories”, o conjunto de nosso conhecimento científico, e não um trabalho feito por alguns cientistas e nem somente um conjunto de crenças. Por sua vez, Bergström acredita que a subdeterminação possa ser aplicada a teorias menos globais, de modo que sua formulação indique duas coisas: que nossa teoria global sobre o mundo é subdeterminada e que outras teorias subordinadas podem ser subdeterminadas.

Esta segunda formulação da subdeterminação traz novamente, mas com outro enunciado, o problema da insuficiência da experiência sensível na construção teórica e aponta para certa arbitrariedade na escolha e estipulação dos termos presentes em uma teoria. Este problema interessa na medida em que atinge as bases das quais estamos mais confiantes, a percepção que temos das coisas concretas e externas. Esperamos que uma “teoria sobre as coisas físicas” (*physical theories*) descreva a ordem e o funcionamento da realidade sensível, mas temos que esta ordem e funcionamento podem ser descritos de várias maneiras distintas. O que mais desconcerta é o fato de que algumas teorias afirmam a existência de

theory formulation is simply a sentence – typically a conjunctive sentence comprising the so-called axioms of the theory. Currently the theory itself, then, is often identified with an infinite set of sentences, namely, the logical consequences of theory formulation. Such has been my own usage” em “Empirical Equivalent Syses of the World”, pág. 233

¹³⁷ “if the thesis is restricted in this way, it is perhaps less interesting, since we might never come across a theory that is global in this sense. Rather I think we should take the underdetermination thesis to apply to theories that are global in the sense that they formulate the totality of someone’s (explicit or implicit) beliefs at some time about the world.” Em “Underdetermination of Physical Theory”

coisas que outras não descrevem e isto parece bastante estranho porque, à primeira vista, compartilhamos da mesma realidade sensível. Quine afirma que este problema ocorre porque a ciência é uma ponte conceitual que nós mesmos construímos. Por isso há um elemento de escolha, particularidade e parcialidade neste processo ainda que sua meta seja a captura de leis naturais e estruturas abstratas. Assim, quando falamos em afirmar a existência de um objeto, devemos levar atenção às palavras para assim analisar nossa referência verbal aos objetos. “Perguntar em que consiste assumir um objeto é perguntar em que consiste referir-se a um objeto.”¹³⁸

Então, um modo de comparar duas teorias empírica e logicamente compatíveis seria através da análise da referência. Porém, em uma teoria não falamos apenas de objetos concretos, mas também de objetos abstratos como estados, qualidades, números, atributos, classes, e outros. Em uma teoria nós dividimos a realidade em várias partes e utilizamos uma multiplicidade de termos singulares e gerais para discriminar e identificá-las. Teorias são redes de termos, predicados, operações e propriedades que organizam um sistema de referências. É apenas relativo a elas que podemos e falamos significativamente sobre as coisas. Assim, diz Quine, “a referência não faz sentido exceto se relativa a um sistema de coordenadas.”¹³⁹ Sempre nos posicionamos, então, a partir de uma linguagem e um sistema de referências, mas mesmo a contextualização da referência pode ser problemática. Isto porque este sistema de referências e esta linguagem estão posicionadas no interior de outro sistema de referência, e podemos procurar pela origem de nossas coordenadas infinitamente.

“Quando nos são dadas posição e velocidade relativas a um sistema de coordenadas, nós podemos sempre perguntar de volta sobre a origem e a orientação dos eixos deste mesmo sistema de coordenadas; e não há um fim na sucessão de sistemas de coordenadas seguintes que podem ser aduzidos nas respostas a estas questões sucessivamente geradas.”¹⁴⁰

¹³⁸ “To ask what the assuming of an object consists in is to ask what referring to the object consists in “Things and their place in theories” em *Theories and Things*, pág. 2

¹³⁹ “reference is nonsense except relative to a coordinate system” em “Ontological Relativity” pág. 48

¹⁴⁰ “When we are given a position and velocity relative to a given coordinate system, we can always ask in turn about the placing of origin and orientation of axes of that system of coordinates; and there is no end to the succession of further coordinate systems that could be adduced in answering the successive questions thus generated.” *Ibid.*

Na prática, continua Quine, podemos pôr fim às questões apontando os objetos dos quais falamos e elegendo nossa cultura e língua como os grandes sistemas a partir dos quais nos posicionamos. Porém, não temos como avaliar o ponto de vista de nossa própria cultura se inseridos nela. Deste modo, apesar de termos o instrumento da análise de referência, ele não é eficaz na comparação das duas teorias porque a própria análise de referência é um aparato teórico. Se por um lado só através de teorias que podemos pensar o mundo, por outro, não podemos avaliar uma teoria se ela é o lugar de onde partimos. Ora, se só nos relacionamos com a realidade a partir de construções teóricas, e se não podemos avaliar a consistência de uma construção a partir dela mesma, então não temos como garantir a verdade de nossa teoria sobre o mundo. Essa conclusão extrema é uma consequência do segundo caso da subdeterminação e é por um caminho semelhante que Quine irá afirmar a relatividade ontológica. Mas então seria o caso de anexarmos outras teorias à nossa? Até que ponto é interessante manter os limites entre elas e até que ponto pode ser vantajoso conjugá-las?

Um termo teórico está ligado à um conjunto de sentenças que se associam entre si e o conectam à experiência. Quando temos formulações teóricas em que os termos não podem ser traduzidos de uma para outra, isto significa que não há como mostrar um conjunto de sentenças que, conectados, dêem conta dos dois termos. Sem esta possibilidade de intercessão, as teorias mostram-se incomensuráveis entre si, sendo que se formos tentar unir as duas, corremos o perigo de anexar termos estranhos a uma delas, a ponto de fazê-la perder sua eficácia e simplicidade.

De acordo com o naturalismo, não há critério para a verdade que venha de fora de uma teoria e, portanto, é impossível julgar duas teorias distintas a partir de um ponto de vista neutro. Então, Quine sugere que mantenhamos nossa presente posição, defendendo nosso próprio ponto de vista. Sugere que a teoria verdadeira é aquela que adotamos no momento e que enquanto isso, sua rival deve ser considerada falsa. “Tudo o que afirmamos, afinal de contas, afirmamos como uma sentença que pertence a nossa teoria geral da natureza, como a vemos agora, e considerar uma sentença como verdadeira é apenas reafirmá-la¹⁴¹” A verdade de

¹⁴¹ “whatever we affirm, after all, we affirm as a statement within our aggregate theory of nature as we now see it; and to call a statement true is just to reaffirm it.” em “On Empirically Equivalent Systems of the World” pág. 242

uma teoria é uma consequência da estruturação desta teoria e se já temos uma teoria com a qual interpretamos a realidade, devemos ficar com ela. Quine afirma que a razão é simples: devemos manter nossa própria teoria porque se ela não apresenta problemas internos, é verdadeira e é a que temos à mão, não precisamos modificá-la. Esta posição é chamada sectarianismo, mas Quine descobre um paradoxo ao qual o sectarianismo pode levar:

“Isso tem a marca do relativismo cultural. Neste caminho, entretanto, há um paradoxo. A verdade, diz o relativista cultural, é dependente da cultura. Mas se assim fosse, então ele, dentro de sua própria cultura, deve ver seu próprio conceito de verdade dependente de sua cultura como absoluto. Ele não pode proclamar o relativismo cultural sem se colocar acima dele, e ele não pode se colocar acima dele sem abandoná-lo.^{142,}”

De acordo com a posição sectária, consideramos nossa teoria como verdadeira, mas só podemos escolher de fato uma teoria se comparamos a que temos com outras. Entretanto, tudo o que afirmamos o fazemos de dentro de uma teoria “devemos falar de dentro de uma teoria, embora seja uma dentre várias.^{143,}” Conseqüentemente, só acessamos a experiência através de uma teoria, ponte conceitual que nós construímos. Isto nos leva a um problema: se só podemos acessar o mundo através de uma teoria, não podemos avaliar se ela é nosso ponto de partida. Assim, a posição sectária nos leva a petição de princípio e circularidade. Então, esta opção não é suficiente para resolver a segunda formulação da subdeterminação.

A outra solução que Quine propõe é o ecumenismo, assumir todas as teorias como verdadeiras mesmo que seus predicados não sejam traduzíveis entre si. “Se consideramos uma delas como verdadeira, podemos chamar a todas de verdadeiras e vê-las como descrições diferentes de um e o mesmo mundo^{144,}” A tentativa de abarcar todas as teorias traz outras dificuldades. Somos livres para trocar de teorias e tentar incluir rivais em nossa própria. Porém, não conseguiremos gerar um conjunto unificado de sentenças no qual todas podem caber. Se insistirmos em conjugar as teorias, estaremos lidando com o risco de

^{142,}“This has the ring of cultural relativism. That way, however, lies a paradox. Truth, says the cultural relativist, is culture-bound. But if it were, then he, within his own culture, ought to see his own culture-bound truth as absolute. He cannot proclaim cultural relativism without rising above it, and he cannot rise above it without giving it up” *Ibid.*

¹⁴³ “we must speak from within a theory, albeit any of various.” em “Things and Their Place in Theories”, pág. 22

^{144,}“If we subscribe to one of them as true, we can call them all true and view them as different descriptions of one and the same world.” em “Relativism and Absolutism” pág.321

anexar termos estranhos à uma delas ao ponto de perdermos a eficácia e a consistência de uma teoria que era suficientemente boa.

Finalmente, é válido lembrar que as teorias são construídas com base em considerações de coerência e simplicidade e estão apoiadas nas informações sensoriais que capturam. Teorias são sistemas explicativos baseados em hipóteses que por sua vez são fundadas em dados da sensibilidade. De um modo geral, Quine quer mostrar como uma teoria sobre o mundo pode surgir de observações e fatos, mas acaba chegando à conclusão de que várias teorias sobre o mundo são possíveis. Vimos que para avaliar a relação que elas mantêm entre si, ele explora o papel da linguagem como ponte necessariamente constitutiva desta relação. Quine acredita que toda teorização é um produto lingüístico e que a teoria do conhecimento pode ter muito a ganhar se fizer uso da teoria da linguagem. Ainda que a teorização seja mais do que um produto lingüístico, é evidente que há uma relação especial entre teoria e linguagem.

Quine discute o modo como aprendemos a linguagem, pois acredita ser através destas interações sociais primeiras e mais básicas que realizamos as relações entre coisa observada e palavra designada para expressá-la. Mas também, devemos evitar a confusão a respeito da idéia de observação, pois ela é por si só problemática. As observações são provenientes das evidências dos sentidos e os sentidos, por sua vez, são sensações privadas. Porém, as observações, para serem consideradas como evidências científicas precisam ser objetivamente compartilhadas, pois só auxiliam nas investigações na medida em que formarem um plano comum de onde podemos derivar associações. É importante atentar para o fato de que as observações são compartilháveis na medida em que a linguagem é capaz de cumprir o papel mediador entre o público e o privado, ou seja, entre as sensações particulares e os acontecimentos observáveis pelo grupo. Pelo estudo que realizamos até agora, podemos perceber que não é óbvia a relação entre o que diz uma teoria e a base experimental que ela utiliza. Uma teoria é uma progressão desde os estímulos verbais e sensoriais até ordens superiores que são resultado das operações mais básicas. O significado empírico de uma teoria é um resultado complexo e a comparação entre teorias envolve conceitos e estipulações de ordem ainda mais abstrata. Assim, além do esclarecimento da relação entre teoria e experiência, a discussão sobre aspectos mais delicados como as funções e as qualidades das teorias é crucial para a inteligibilidade desta tese.

Afirmar que o mesmo conjunto de evidências pode implicar em teorias alternativas que assumem diferentes objetos e relações é o mesmo que dizer que alguns objetos e relações são puramente teóricos, sendo o resultado de procedimentos abstratos, não empíricos e *a priori*. Assim, é preciso que se considere que procedimentos *a priori* fazem parte das teorias já que nada pode explicar a introdução de objetos e relações que não podem ser afirmadas ou negadas pela experiência. Aceitando esta segunda versão da tese da subdeterminação, Quine contradiz seu princípio naturalista de exclusão de procedimentos não-empíricos, não metafísicos e *a priori* na construção de conhecimento.

A subdeterminação traz um obstáculo quando formulada em termos de intraduzibilidade. O problema levantado não é apenas uma questão de palavras ou rivalidade terminológica, mas envolve diferenças abstratas mais profundas. Não é o caso de que um manual escrito em inglês traduzido para o Arunta¹⁴⁵ seja um caso de subdeterminação. Mesmo que esteja escrito em diferentes linguagens, a teoria descrita é mesma. O argumento forte desta segunda formulação é a afirmação de que sempre haverá sentenças que serão verdadeiras em uma teoria e falsas em outra. Entretanto, mesmo oferecendo as posições sectárias e ecumênicas como remédio para o problema, Quine não consegue encontrar uma solução definitiva.

4.3. A subdeterminação e a solução naturalista:

Assim, chego a conclusão de que, independente da formulação considerada, a tese da subdeterminação mostra a insuficiência do método empirista para o conhecimento científico e filosófico. As considerações de Quine sobre a tese não envolvem a discussão das relações empíricas que podem ser afetadas, conceituadas, ou implicadas de modo distinto dependendo de como consideramos as teorias, se a partir do sectarianismo ou ecumenismo. Mesmo sendo as teorias consideradas como empiricamente equivalentes, o sectarianismo e o ecumenismo certamente modificam relações que as mesmas mantêm com a experiência. Quine porém, não discute esses aspectos, indicando apenas para

¹⁴⁵ Exemplo usado por Quine em “Epistemology Naturalized” pág. 80

soluções pragmáticas. Mas como um todo, Quine não analisa teorias empiricamente equivalentes, e não fornece exemplos práticos de suas especulações *a priori*. Não há um exemplo real de como uma teoria pode ser traduzida a outra por meio de funções Proxy mantendo a coerência e sem que a modificação implique em efeitos nas relações empíricas dadas. A falta de demonstrações objetivas que possam ilustrar e mostrar a eficácia destes procedimentos indica que este pode ser um limite enfrentado pela epistemologia de Quine, que até onde ele nos oferece, permanece em níveis altamente abstratos.

Quine tenta mitigar as teses da subdeterminação para evitar as conseqüências como o anti-realismo e o ceticismo, mas suas estratégias de enfraquecimento pertencem à teoria pura. Ao invés de discutir o próprio caráter da experiência e sua relação com a cognição, defende que equivalência empírica, subdeterminação e relações regimentadas são questões verbais, que implicam em rivalidades e problemas meramente lingüísticos. Diz que se a subdeterminação

“depende de quais formulações verbais contar como formulações de diferentes teorias e quais outras contar como formulações diferentes de uma e mesma teoria, certamente esta questão é filosoficamente desinteressante. O que estamos comparando são formulações verbais, variadamente dessemelhantes mas empiricamente equivalentes. Se devemos ou quando deveríamos considerá-las formulações de uma e mesma teoria é uma questão de palavras sem maiores conseqüências. Nós podemos ficar com as formulações das teorias e abrir mão das teorias.¹⁴⁶”

Quine só aceita a subdeterminação, porque a considera como um problema de diferenças entre linguagens usadas para expressar as teorias. Acredita que pode resolvê-la investigando a composição das palavras e formulações de sentenças. Porém, esta crença só faz sentido se Quine também acreditar que as construções lingüísticas não estão diretamente ligadas à experiência já que mudanças neste aspecto não afetariam o conteúdo empírico das sentenças. Entretanto, mesmo as sentenças mais remotas e menos próximas das descrições da experiência sensível imediata são afetadas pela experiência se consideramos que a linguagem é uma rede, um tecido associado à estados físicos e microfísicos. Assim, do ponto de

¹⁴⁶ “Depends on what verbal formulations to count as formulations of different theories and what ones to count as rather different formulations of one and the same theory; and surely this question is philosophically uninteresting. What we are given to compare are the verbal formulations, variously unlike but empirically equivalent. Whether and when to rate them as formulations of the same theory is an inconsequential question of words; we can take the theory formulations and let the theories go.” em “Relativism and Absolutism” pág. 320.

vista da relação entre teoria e experiência, quando Quine “abandona as teorias”¹⁴⁷, não há nada mais a ser analisado. Manter o foco da discussão no nível das formulações verbais é preferir dois pássaros voando ao invés de manter um na mão. Quine assume que a subdeterminação pode ser resolvida por procedimentos de raciocínio *a priori* e não espera que soluções possam advir de um melhor escrutínio dos dados empíricos disponíveis.

Mas como analisar teorias rivais e escolher entre elas? A subdeterminação mostra que diferentes teorias podem ser compatíveis com o mesmo conjunto de evidências, explicando e fazendo previsões igualmente boas. Por isso, o problema da existência de teorias alternativas é um desafio para o realismo quando elas não podem ser reconciliadas através da tradução de predicados ou transformadas em uma só. Isto que dizer que a variedade de teorias é uma consequência de uma subsistente variedade de realidades? “A variedade é o tempero da vida.”¹⁴⁸, diz Quine. Seria errado, porém, pensar que todas as formulações das teorias que são verdadeiras o são segundo as várias realidades que elas descrevem. “O que a subdeterminação da ciência global nos mostra é que há várias maneiras defensíveis de conceber o mundo.”¹⁴⁹ O problema das teorias alternativas parece ser um desafio para o realismo, mas Quine argumenta que não é assim. Nossa situação geral de análise é a seguinte: temos a possibilidade de construir duas teorias empiricamente equivalentes que não podem ser reconciliadas através de tradução de predicados e não podem ser unificadas e fundidas em uma única sob pena de perda de qualidades já garantidas. O que acontece então é que as teorias mostram-se excludentes e temos que escolher falar a partir de uma delas. Se aceitarmos a solução de Quine, a subdeterminação pode apresentar consequências bem mais brandas do que poderíamos imaginar. A partir do momento que escolhemos uma teoria, abdicamos da posição em que estávamos e não nos encontramos mais frente à descrição de diferentes realidades. Porém, a necessidade de escolha se dá porque é preciso que tenhamos um discurso teórico coerente no qual podemos confiar e basear nossas ações. Mas esta proposta de Quine, que afirma não ser um impedimento para o realismo, não é suficiente para

¹⁴⁷ “let the theories go”

¹⁴⁸ “Variety is the spice of life” em “Commensurability and the Alien Mind”, pág. 407

¹⁴⁹ “What the empirical under-determination of global science shows us is that there are various defensible ways of conceiving the world” *Ibid.*, pág.102

solucionar o problema. Esse impasse não é resolvido com a escolha, pois a teoria alternativa ainda se encontrará à disposição para quando dela quisermos fazer uso.

Quine diz ser contra qualquer tentativa de solução que vá em direção a uma construção metafísica. Para ele, “é dentro da ciência ela mesma e não em alguma filosofia primeira que a realidade é para ser identificada e descrita.¹⁵⁰” Seu projeto é a construção de um método naturalista capaz de esquivar-se de argumentos transcendentais. Não é, pois, seu interesse saber em que medida a ciência está próxima ou condiz com a “coisa em si¹⁵¹” Na perspectiva naturalista que ele propõe, “não há verdade extra-teórica, não há verdade mais alta do que a verdade que defendemos e argumentamos enquanto continuamos a mexer em nosso sistema de mundo por dentro.¹⁵²” Pelo naturalismo, afirma que não há como falar sobre as coisas sem um posicionamento teórico, ou seja, todas as considerações sobre a verdade, o conhecimento ou a experiência só podem ser feitas através de uma teoria. Isto quer dizer que a verdade para o naturalista é imanente. A importância desta tese é também a sua dificuldade, pois ela nos traz de volta o problema do relativismo e testa nosso conceito e expectativas frente ao realismo.

Afirmar que toda verdade é imanente, é considerar que qualquer tentativa de encontrar verdades fora de teorias é fracassada, e que não há um modo mais seguro de se conhecer do que a ciência e a “filosofia naturalizada”. Robert Fogelin resume a epistemologia de Quine nas seguintes palavras:

“Para Quine, a epistemologia não fornece um ponto de apoio independente para validar as ciências empíricas; ao invés disso, as ciências empíricas fornecem um pano de fundo para se entender o conhecimento empírico, inclusive o conhecimento empírico proveniente das ciências empíricas. Esta inversão representa o centro revolucionário da concepção de Quine de epistemologia naturalizada.¹⁵³”

¹⁵⁰ “it is within science itself, and not in some prior philosophy, that reality is to be identified and described” em *Theories and Things*, pág. 21

¹⁵¹ “ding an sich”, o conceito Kantiano fundamental que acompanha a orientação epistemológico-metafísica apresentada na *Crítica da Razão Pura*.

¹⁵² “there is no extra-theoretic truth, no higher truth than the truth we are claiming or aspiring to as we continue to tinker with our system of the world from within” em “Empirical Equivalent Systems of the World”, pág. 327

¹⁵³ “For Quine, epistemology does not provide an independent standpoint for validating empirical science; instead, empirical science provides the framework for understanding empirical knowledge, including the empirical knowledge provided by empirical science. This reversal represents the revolutionary core of Quine’s conception of naturalized epistemology.” em “Aspects of Quine’s Naturalized Epistemology”, pág. 19

Ou seja, Quine rejeita todos os pontos de vista que se encontram para além do que a própria ciência pode falar de si mesma, pois não acredita que haja um ponto seguro a partir do qual podemos avaliar as teorias. Isto quer dizer que Quine não aceita a idéia de que a filosofia é responsável por gerar conhecimentos a priori, de modo independente e anterior à experiência. Diz:

“Eu vejo a filosofia não como uma propedêutica a priori ou um fundamento para a ciência, mas como contínua com ela. Eu vejo a filosofia e a ciência como se estivessem no mesmo barco – um barco no qual, para voltar à imagem de Neurath a qual sempre recorro, podemos reconstruir apenas enquanto estivermos no mar e enquanto estivermos à deriva. Não há ponto externo e vantajoso, não há nenhuma filosofia primeira.¹⁵⁴”

Deste modo, é na relação da experiência com suas reconstruções teóricas possíveis que o conhecimento ocorre, estando suscetível ao erro e à insegurança própria daqueles que enfrentam o mar aberto, já que não há porto seguro para a investigação. Entretanto, ainda que o conhecimento só possa ser desenvolvido com base em estímulos sensoriais e através da aquisição da linguagem e da cultura, há algumas questões que não podem ser solucionadas apenas com base na experiência. Conseqüentemente, as teorias funcionam como uma dimensão especial neste processo, porque elas são o único caminho para a decisão de questões que a experiência não mostra as soluções. Teorias são úteis porque uma boa hipótese nos auxilia a prever acontecimentos e a previsão, por sua vez, permite que adequemos o curso de nossas ações para melhor aproveitá-lo. Se não conseguirmos, através da experiência, avaliar qual teoria a explica melhor, então temos que investigar as próprias teorias para saber em que medida elas cumprem bem sua função preditiva.

Quine sugere cinco virtudes que uma hipótese satisfatória deve apresentar. Ela deve ser conservativa, modesta, simples, geral e refutável. Estas sugestões podem contar como um auxílio na escolha entre teorias, mas nenhuma delas explica realmente porque escolhemos uma em detrimento de outra. A simplicidade e a modéstia parecem ser qualidades arbitrariamente selecionadas para compor o quadro de virtudes, pois nada nos impede de uma teoria complexa e ousada ser a mais interessante. Já a generalidade parece estar presente em todas

¹⁵⁴ “I see philosophy not as an a priori propaedeutic or groundwork for science, but as continuous with science. I see philosophy and science as in the same boat – a boat which, to revert to Neurath’s figure as I so often do, we can rebuilt only at sea while staying afloat in it. There is no external vantage point, no first philosophy.” em “Natural Kinds”, págs. 126-7

as teorias científicas, pois elas não se debruçam sobre particularidades. Nos sobra duas qualidades: ser conservativa e refutável. Quine sustenta que uma hipótese deve conflitar o mínimo possível com nossas crenças prévias e afirma que o grau de sacrifício que devemos fazer para salvar uma hipótese quando uma experiência parecer falsificá-la é a medida de sua refutabilidade. Estas seriam as normas tácitas do método científico segundo Quine e deveriam nos auxiliar na escolha de uma teoria quando duas se mostrarem igualmente razoáveis como explicação de um conjunto de observações. Particularmente não acho que este seja um bom método para avaliar teorias, pois penso que uma boa justificativa para a escolha deve ser proposta pela teoria mesma e justificada por ela própria. A escolha por uma em detrimento de outra dependerá de fatores mais sutis e menos controláveis como o poder de convencimento de certa formulação, bem como a organização, a estrutura da mesma e um apelo ao entendimento.

Quine oferece uma noção de hipótese que não considera que experiências prévias possam servir de inspiração na construção de conjecturas. Do contrário, toma hipóteses como produto da imaginação: “criar boas hipóteses é uma arte imaginativa, não é uma ciência. É a arte da ciência.”¹⁵⁵ Ironicamente, Quine parece considerar que hipóteses são elementos extra-teóricos que independem de observação e procedimentos científicos.

Finalmente, pode-se afirmar que reorientação que Quine procura dar ao empirismo clássico culmina num olhar para a direção oposta a da experiência. Ainda que se atenha ao sensível e a valorize ao máximo seu papel no processo de construção teórica, Quine mostra a impossibilidade de se pensar o conhecimento como fruto exclusivo das observações. “De fato, teorias físicas são estranhamente bem sucedidas em corroborar o que predizem e no poder que elas conferem sobre a natureza, mas mesmo assim elas são noventa e nove partes de conceitualização para uma parte de observação¹⁵⁶”. Por ser noventa e nove por cento teoria e apenas uma parte de observação, a epistemologia quineana tem um forte aspecto racionalista. Porém, ela não pode ser considerada uma versão do racionalismo porque, ainda que altamente teórica, carrega a idéia principal do empirismo: “toda

¹⁵⁵ “creating good hypothesis is an imaginative art, it is not a science. It is the art of science.” em “Goodman’s Ways of Worldmaking”, pág. 97

¹⁵⁶ “Physical theory is indeed uncannily successful in the corroborations that it predicts and in the power over nature that it confers, but even so it is ninety-nine parts conceptualizations to one part observation” em *Ibid.*

evidência que há para a ciência é a evidência sensória.¹⁵⁷” Se o empirismo é a doutrina que depende fundamentalmente da experiência, então a epistemologia naturalista de Quine é uma forma de empirismo, ainda que seja um empirismo metodologicamente apoiado e sustentado por construções e escolhas puramente teóricas.

Para concluir, poderíamos ficar com a definição de ciência que Quine faz em *The Web of Belief*: “O que faz a ciência é o sistema, qualquer que seja o tema. E o que faz o sistema é aplicação judiciosa da lógica. A ciência é, portanto, fruto da investigação racional.¹⁵⁸” A idéia de que a ciência é fruto da investigação racional, fundamentada por sistemas e aplicação da lógica não parece ser própria de um empirismo radical. Após esta análise da subdeterminação e do naturalismo, volto a questionar o papel que a experiência tem na filosofia de Quine. Se podemos reconstruir qualquer teoria e mantê-la compatível com toda evidência possível, então evidência sensível não é o aspecto mais importante na prática científica. Por mais absurda que possa parecer esta conclusão, ela é plausível na medida em que Quine considera as teorias científicas como resultado de construções lingüísticas. Sendo o fruto de cuidadosa aplicação da lógica, a ciência pode ser realizada *a priori*. No início desta dissertação, vimos que Quine procurou mostrar as relações entre lógica, filosofia e toda a linguagem com os suportes empíricos, mas chegamos ao final constatando que chega um ponto em que Quine valoriza mais as teorias do que a experiência, abrindo mão de sua importância e de seus efeitos nas construções teóricas. Na sua interpretação e afirmação da pertinência da tese da subdeterminação, seu empirismo naturalista enfrenta limites. Quine, de sua parte, tenta salvar e combinar todas suas teses, mas só consegue fazer isso ao custo de deixá-las mais fracas, e tornando frágil o seu empirismo.

¹⁵⁷ “whatever evidence there is for science is sensory evidence” em “Epistemology Naturalized”, pág.75

¹⁵⁸ “What makes for science is system, whatever the subject. And what makes for system is the judicious application of logic. Science is thus a fruit of rational investigation.” *The Web Of Belief*, pág. 3

5.

CONCLUSÃO:

Durante um pouco mais de dois anos me dediquei a estudar exclusivamente os escritos de Quine. É claro que eu poderia fazer um trabalho salientando as qualidades de sua obra e os pontos com os quais concordo. Entretanto, procurei exercitar a crítica a fim de colher um duplo ganho: a compreensão das teses e também os seus limites. Assim, mais do que afirmar contradições e inconsistências, procurei mostrar as fragilidades de alguns argumentos e defesas que me pareceram conflitar com teses previamente defendidas. Do mesmo modo, esta dissertação também possui suas limitações já que para a solução dos problemas que aqui foram apenas apontados é preciso ainda mais pesquisa e desenvolvimento. Contudo, procurei contribuir – ainda que remotamente- para os estudos em epistemologia oferecendo problemas e recolocando questões que pareciam sanadas com a postura naturalista. A filosofia de Quine é recente e mesmo assim já abriu espaço para pesquisas filosóficas no âmbito científico. É provável que Quine ainda influencie muitas gerações de estudantes de filosofia, como eu fui por ele influenciada. Fica aqui registrada minha postura perante um caminho que não considero saudável para a filosofia. Ainda que seja pensada em continuidade com a ciência, há uma peculiaridade e uma especificidade na tarefa filosófica que não é preenchida com investigações empíricas e resultados científicos. Não vejo a realização do projeto naturalista como uma tarefa da filosofia, mas da ciência. Concluo o presente estudo afirmando que Quine, ele mesmo, ainda que defenda o naturalismo, realiza o trabalho filosófico na medida em que faz uso judicioso da lógica e da argumentação teórica na construção desta proposta. Mas, a defesa deste meu ponto de vista exige um maior detalhamento e por hora é importante retomar as partes desta dissertação para que seja possível concluí-la.

A primeira aparência que eu quis fragilizar é o estereótipo que há sobre Quine acerca de sua obstinação. Considera-se que Quine é um filósofo com posições radicais que mudou poucas vezes de opinião ao longo de sua obra. Realmente, Quine sempre procurou defender o empirismo e o naturalismo. Porém, para manter estas teses principais, precisou deixar mais flexível sua rejeição das

especulações *a priori* e uma versão forte da subdeterminação. Claro que há outras teses que podem ser boas razões para confirmação do estereótipo, como a indeterminação da tradução e da referência. Porém, não tratei delas aqui por achar que há trabalhos suficientes sobre o assunto e por querer, justamente, mostrar outra faceta de Quine a partir de obras e teses menos estudadas. O fato da filosofia de Quine ter sido realizada, em sua maior parte em artigos distintos e dispersos, contribui para que seus leitores o considerem como defensor de teses mais radicais do que ele realmente defende. Isto porque, Quine fica conhecido por um ou outro artigo e não pela totalidade de sua obra. Quando numa leitura mais atenta e mais geral de suas teses, o leitor pode perceber que Quine mantém posições mais fortes em artigo e mais fracas em outros. Sustentando, inclusive, alguns paradigmas da epistemologia tradicional.

No primeiro capítulo procurei esclarecer através de uma breve análise histórica e estrutural, como Quine colapsa o conceito de ‘analítico’ com o de ‘*a priori*’ considerando-os como compartilhando de uma origem e função comum. Tanto as sentenças analíticas quanto os juízos *a priori* são fruto da experiência, em parte pelo convencionalismo lingüístico resultante de ocorrências dadas pelo uso de certos termos. Esta primeira tese, das sentenças que são verdadeiras por convenção aparece em dois escritos principais: “Harvard Lectures on Carnap” e “Truth by Convention”. Na primeira, Quine aceita a proposta carnapiana de que as sentenças analíticas e os juízos *a priori* seriam verdadeiros não por uma necessidade metafísica, mas pelo costume e hábito de emprego dos termos em questão. Já no segundo escrito, Quine retoma criticamente a idéia de usar o convencionalismo como explicação para as sentenças analíticas e sustenta que as verdades das sentenças não ocorrem por causa da prática de considerá-las verdadeiras, mas porque há coisas no mundo, há objetos e fatos que as tornam verdadeiras. O último artigo que analiso neste capítulo é o “Two Dogmas of Empiricism”, onde Quine constrói um ataque mais pontual à noção de analiticidade. Neste artigo, Quine critica duas estratégias de formação de sentenças analíticas, a semântica e a reducionista. Sua solução é propor uma nova caracterização da noção de significado e considerar as sentenças e sua rede de relações como a unidade mínima de significação.

Neste primeiro capítulo, pretendi mostrar a postura de Quine frente aos conceitos abstratos, representados aqui pelo par “analítico” e “*a priori*”. De modo

geral, Quine pretende negar a existência de qualquer aspecto teórico que independa da experiência. Procuo mostrar que Quine quer restituir a origem do “analítico” e do “a priori”, mas que ele não ignora a importância da função que estes conceitos cumprem na construção e no interior de uma teoria. Para ele, estes conceitos têm origem na própria experiência e não em algum lugar fora dela, metafísico. A abordagem empírica para consideração e definição dos termos abstratos ou relações gerais entre termos é o aspecto mais fundamental das considerações de Quine sobre o abstrato. Foi esta característica que procurei salientar neste capítulo.

Contudo, procurei apontar duas fragilidades nesta abordagem. Uma delas é a falta de diferença prática entre as sentenças analíticas tradicionais que são verdadeiras independente de qualquer experiência e a nova noção de “significado-estímulo” juntamente com a taxonomia de sentenças que procuram dar conta do fenômeno lingüístico da analiticidade. Quine cria uma nova abordagem sobre a origem do fenômeno, que ele considera como sendo basicamente lingüístico, mas não procura descaracterizá-lo completamente, reconhecendo sua função e importância. Assim, afirma que consideramos que certas sentenças são analíticas quando estamos dispostos a interpretá-las como verdadeiras aconteça o que acontecer. O que vejo como uma fragilidade é a falta de diferença prática entre estas duas abordagens. Em que medida “aconteça o que acontecer¹⁵⁹” se diferencia de “independente de qualquer experiência”? Parece muito barulho por nada. Ou melhor, muita crítica para pouca transformação. Entretanto, mesmo apontando a semelhança entre funções, reconheço que Quine marca uma diferença com seu conceito de analítico frente à tradição, uma diferença de lugar origem do fenômeno.

Também chamo atenção para o fato de que mesmo criticando a metodologia de investigação que vai das formas gerais, das definições às ocorrências, Quine faz o mesmo. Ou seja, a fragilidade que aponto aqui é que Quine oferece a leitura dos conceitos abstratos a partir da experiência, mas não oferece nenhum tipo de metodologia empírica como chave de leitura para os conceitos abstratos. Deste modo, sua abordagem “empírica” é tão teórica e *a priori* quanto a que ele mesmo critica. Isto quer dizer que Quine não abre mão, por completo, da noção de *a*

¹⁵⁹ “that we are prepared to affirm come what may” *WO*, pág. 66

priori. Sua crítica ao *a priori* é em relação à idéia de que há algum tipo de anterioridade metafísica (fora da experiência) que garantiria segurança nas investigações epistemológicas. Entretanto, Quine aceita o *a priori* como um fenômeno que permite certa anterioridade epistemológica (prévia a experiências futuras), ainda que ela mesma não garanta muita coisa para o conhecimento. Vejo a crítica de Quine ao *a priori* como frágil porque, *prima face*, ela é endereçada a todo e qualquer tipo de apriorismo. Contudo, para além desta postura de negação do conceito, Quine aceita um tipo de anterioridade à experiência. Ou seja, um tipo de *a priori* que não é independente da experiência nem mais seguro, mas que é separado dela na medida em que é anterior.

No segundo capítulo mostro como esta visão de *a priori* aceita por Quine pode ser problemática no naturalismo por permitir a inflação teórica e a escassez de métodos experimentais que façam justiça à observação. Antes disso, teço considerações gerais sobre o naturalismo e mostro esta doutrina epistemológica em geral não é muito bem definida. Em reduzindo o escopo das considerações, descrevo a visão de Quine em particular, que considera o naturalismo como uma postura que envolve o reconhecimento de que a ciência é o único parâmetro de julgamento da própria ciência e que a filosofia enquanto método de investigação de princípios primeiros não consegue realizar a tarefa de descrever e identificar a realidade. O ponto frágil desta visão é que Quine não usa a ciência para falar de ciência, mas a lógica, conceitos, termos gerais, experimentos hipotéticos, de pensamento além de procurar princípios que animam a atividade científica, realizando uma tarefa filosófica tradicional. Levanto a questão de que talvez seja possível considerar a lógica como ocupando o lugar de filosofia primeira no naturalismo de Quine, ganhando o status velado de disciplina mais segura do que a própria investigação empírica científica.

Deste problema, aponto outra fragilidade contida na idéia de que Quine realiza um “empirismo radical” com seu naturalismo: mesmo que Quine tenha influenciado outros filósofos a investigar, por exemplo, os resultados da neurociência ou da biologia, Quine ainda faz filosofia à moda antiga. Mais uma vez, não acho que isso seja um problema, pois defendo que a filosofia tem procedimentos próprios de investigação que não dependem dos resultados científicos e que, inclusive, são utilizados pelos cientistas, como a teoria dos modelos. Vejo, contudo, que a intenção de Quine é ambígua e pode ser

interpretada de um modo negativo, como se a filosofia dependesse da atividade científica. Esta postura levaria a um realismo científico ingênuo, onde caem estes muitos filósofos que foram influenciados por Quine.

No terceiro capítulo apenas retomo os pontos esboçados nos capítulos anteriores e uso as reflexões de Quine sobre a tese da subdeterminação para complementar minhas considerações sobre a radicalidade ou fragilidade de seu empirismo naturalista. A subdeterminação é uma boa tese para mostrar as fragilidades do empirismo, pois sua aceitação leva à conclusão de que a experiência por si mesma não é suficiente para o conhecimento. Ao longo do capítulo mostro que Quine formula diversas vezes a tese, pois considera que suas primeiras formulações são muito fortes e precisam ser enfraquecidas para tornarem-se plausíveis. Entretanto, mostro que este método de construção de formulações é problemático, pois sendo realizado especulativamente não há nenhum caso de teorias que caiam sobre a formulação. Não é possível encontrar exemplos reais de teorias que ilustrem a tese. Isto, inclusive, é um dos motivos pelo qual Quine a reformula.

Outro ponto que levanto é a respeito das funções proxy, que atuam em um âmbito puramente lingüístico. Quine ataca palavras e termos como se eles fossem os responsáveis pela subdeterminação. Ora, se a incompatibilidade entre teorias puder ser sanada com uma manobra de tradução de palavras, não há razão para supor que a subdeterminação seja uma tese epistemologicamente relevante. Estas transformações não afetam o suporte empírico para as teorias, pois supostamente elas ocorrem no âmbito da teoria pura. Tendo em mente o princípio empirista de Quine, de que toda a informação que temos ou podemos ter devem vir dos sentidos, parece estranho que ele também assuma que as frases responsáveis pela incompatibilidade teórica sejam puramente teóricas por não tocar a experiência. Afirmar que o mesmo conjunto de evidências pode implicar em teorias alternativas que assumem diferentes objetos e relações é o mesmo que dizer que alguns objetos e relações são resultado de procedimentos abstratos, não empíricos e *a priori*. Assim, é preciso que se considere que procedimentos *a priori* fazem parte das teorias já que nada pode explicar a introdução de objetos e relações que não podem ser afirmadas ou negadas pela experiência. Aceitando a tese da subdeterminação, Quine contradiz seu princípio naturalista de exclusão de procedimentos não-empíricos, não metafísicos e *a priori* na construção de

conhecimento. Disto, chego à conclusão de que, independente da formulação considerada, a tese da subdeterminação mostra a insuficiência do método empirista para o conhecimento científico e filosófico.

Nesta dissertação procurei apontar para algumas fragilidades no naturalismo de Quine, pois durante a minha pesquisa cheguei à conclusão que em seus escritos Quine parece deixar a ciência cuidar de si mesma. Assim, mantém-se firme na análise lógica e abstrata, fazendo um tipo de atividade que independente do conhecimento empírico fornecido pelas ciências naturais.

6.

BIBLIOGRAFIA:

BONK, T. *Underdetermination. An Essay on Evidences and The Limits of Knowledge*. Boston Studies in Philosophy of Science. Dordrecht, Netherlands, Springer Science, 2008.

BULCÃO, M. *O Realismo naturalista de Quine Crença e Conhecimento sem Dogmas*. Tese apresentada ao departamento de Filosofia da USP para obtenção o título de Doutor.

CARNAP, R. (1928) *Der Logische Aufbau der Welt* (trad. inglês) *The Logical Structure of the World; Pseudoproblems in Philosophy*. Berkeley, University of California Press, 1967.

_____. (1934) *Logische Syntax der Sprache* (trad. inglês) *The Logical Syntax of Language*. New York, Humanities, 1937.

_____. "Testability and meaning" in *Philosophy of Science*, III, (pp.419-471), 1936, IV, (pp.01-40), 1937.

_____. *Meaning and Necessity: a Study in Semantics and Modal Logic*, Chicago, University of Chicago Press, 1947.

_____. "On Protocol Sentences." *Noûs*, 21, (pp. 457-470), 1987.

CHATEAUBRIAND, O. "Quine and Ontology" *Principia* 7, (pp. 41-74), 2003.

_____. *Logical Forms Part II – Logic, Language and Knowledge*. Coleção CLE, Volume 42, Campinas, CLE, 2005.

CREATH, R. "Initial Reception of Carnap's Doctrine of Analyticity" *Noûs*, 21, (pp. 477-500), 1987.

DAVIDSON, D e HINTIKKA, J. (Edit.) *Words and Objections: Essays on the Work of W. V. Quine*. New York, Springer, 1969.

DE CARO, M. e MACARTHUR, D. (Edit.) *Naturalism in Question*. Cambridge, Harvard University Press, 2004.

DUMMET, M. *Frege: Philosophy of Language*. Londres, Duckworth, 1973.

FOGELIN, R. "Aspects of Quine's Naturalized Epistemology" em *The Cambridge Companion to Quine*.

GALE, T. "Willard Van Orman Quine." em *Encyclopedia of World Biography*. acessado em 1 Jun. 2009 <<http://www.encyclopedia.com>>.

GIBSON, R. *The Cambridge Companion to Quine*. Cambridge University Press, 2004.

_____. *The Philosophy of W.V. Quine an expository essay*. Florida, University Press of Florida, 1982.

GOODMAN, N. e QUINE, W. "Steps Toward a Constructive Nominalism", *Journal of Symbolic Logic*, 12, (pp. 105-122), 1947.

HAHN, L. e SHILPP, P. *The Philosophy of W.V. Quine expanded edition*. Library of Living Philosophers. segunda edição, Open Court Publishing Company, 1998.

HYLTON, P. *Quine*. Arguments of the Philosophers. Routledge, 2007.

JACOB, P. *L'Empirisme Logique*. Les Éditions de Minuit, Paris, 1980.

KANT, I. (1781) *Crítica da Razão Pura*. Sexta Edição. Lisboa, Fundação Calouste Gulbekian, 2008.

KEMP, G. *Quine A Guide For the Perplexed* New York, Ed. Continuum International Publishing, 2006.

KENNEALLY, C. *The First Word The Search for the Origins of Language*. New York, Viking, 2007.

MATES, B. "Analytic Sentences". *Philosophical Review*, LX, (pp.525-534), 1951.

NOZICK, R. "Experience, theory and language" em *The Philosophy of W.V. Quine* Library of Living Philosophers.

PAP, A. "The Laws of Logic". *An Introduction to the Philosophy of Science*. New York, New York, 1962.

QUINE, D. *Willard Van Orman Quine - Published Books including revised editions and translations* <<http://www.wvquine.org>>.

QUINE, W. "On Natural Deduction" *Journal of Symbolic Logic*, 15, (pp.93-102), 1950.

_____. "On Carnap's Views on Ontology," *Philosophical Studies*, 2, (pp. 65-72), 1951.

_____. "Semantics and Abstract Objects" reimpresso parcialmente em *From a Logical Point of View*.

_____. (1951) "Two Dogmas of Empiricism" em *From a Logical Point of View*.

_____. *From a Logical Point of View*. segunda edição, revisada 1980, quarta impressão, Cambridge, Harvard University Press, 2003.

_____. *Methods of Logic*. quarta edição. Cambridge, Harvard University Press, 1962.

_____. *Word and Object*. Cambridge, The MIT Press, 1960.

_____. (1957) "Speaking of Objects" reimpresso em *Ontological Relativity*.

_____. (1968) "Ontological Relativity" reimpresso em *Ontological Relativity*.

_____. (1967) "Natural Kinds" reimpresso em *Ontological Relativity*.

_____. (1968) "Epistemology Naturalized" reprinted in *Ontological Relativity*.

_____. *Ontological Relativity and Other Essays*. New York, Columbia University Press, 1969.

_____. *The Roots of Reference*. La Salle, Ill: Open Court, 1974.

_____. (1934) "Ontological Remarks on the Propositional Calculus", em *The Ways of Paradox*.

_____. (1936) "Truth by convention" reimpresso em *The Ways of Paradox*.

_____. *The Ways of Paradox and Other Essays*. Cambridge, Harvard University Press, 1976.

_____. "Comments on Newton-Smith", *Analysis* 39, (pp. 66-67), 1979

_____. (1975) "Five Milestones of Empiricism" em *Theories and Things*.

_____. (1978) "Goodman's Way of Worldmaking" em *Theories and Things*.

_____. "Things and Their Place in Theories" in *Theories and Things*.

_____. (1981) "Empirical Content" in *Theories and Things*.

_____. (1981) "What Price Bivalence?" em *Theories and Things*.

_____. *Theories and Things*. Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press, 1981.

_____. *The Time of My Life: An Autobiography*. Cambridge, The MIT Press, 1985.

_____. *Quiddities An Intermittently Philosophical Dictionary*. Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press, 1987.

_____. *Pursuit of Truth*. Cambridge, Harvard University Press. 1990.

_____. *From Stimulus to Science*. Cambridge, Harvard University Press, 1995.

_____. (1970) “On the Reasons of Indeterminacy of Translation” em *Confessions of a Confirmed Extensionalist*.

_____. (1975) “On Empirically Equivalent Systems of the World” em *Confessions of a Confirmed Extensionalist*.

_____. (1970) “Relativism and Absolutism” em *Confessions of a Confirmed Extensionalist*.

_____. (1992) “Commensurability and the Alien Mind” em *Confessions of a Confirmed Extensionalist*.

_____. (1995) “Naturalism; or Living Within One’s Means.” em *Confessions of a Confirmed Extensionalist*.

_____. *Confessions of a Confirmed Extensionalist*. (Edit.) por Follesdal e Douglas Quine. Cambridge, Harvard University Press, 2008.

_____. (1994) “Perspectives on Logic, Science and Philosophy” em *Quine in Dialogue*.

_____. (1994) “Interview with Willard Van Orman Quine” em *Quine in Dialogue*.

_____. *Quine in Dialogue*. (Edit.) Dagfin Follesdal and Douglas Quine. Cambridge, Harvard University Press, 2008.

_____. “Falando de Objetos” (Trad.) Oswaldo Porchat de Assis Pereira da Silva. Coleção *Os Pensadores*. São Paulo, Editora Abril Cultural, 1980.

_____. *Palavra e Objeto*. (Trad.) Sofia Inês Albornoz Stein e Desidério Murcho. Petrópolis, Rio de Janeiro, Editora Vozes, 2010.

QUINE, W. e ULLIAN, J.S. (1970) *The Web of Belief*. Segunda Edição, New York, McGraw-Hill, Inc., 1978.

QUINE, W. e CARNAP, R. *Dear Carnap, Dear Van. The Quine-Carnap Correspondence and Related Work*. (Edit.) Richard Creath. Los Angeles, University of California Press, 1990.

SEVERO, R. *Theories and Reality: Five Essays on Quine and Underdetermination*. PhD Dissertation, Chicago, The University of Illinois, 2006.

_____. ““Plausible Insofar As It Is Intelligible”: Quine on Underdetermination” *Synthese*, 161, (pp.141-165), 2008.

STEIN, S. *A Construção da Linguagem e do Mundo. Aproximações entre as obras de Quine e Carnap*. Tese apresentada ao departamento de Filosofia da USP para obtenção do título de Doutor.