



Book Review
From Stimulus to Science, de Willard Quine

João Sàágua
Universidade Nova de Lisboa

Disputatio No. 2
May 1997

DOI: 10.2478/disp-1997-0003

ISSN: 0873-626X

RECENSÕES

From Stimulus to Science, de Willard Quine. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995. 113 pp. £14.50

Quine nasceu em Akron, Ohio, nos EUA, em 1908. Este livro, o último livro que o autor escreveu até ao momento (Outubro de 1996) e que é baseado num conjunto de conferências dadas em Espanha em 1990, mostra-o em plena actividade filosófica. Essa actividade não é, nem seria de esperar que fosse, a actividade de alguém que está em plena construção da sua filosofia. Mas é a actividade de um filósofo que chegou a uma visão de conjunto das suas próprias posições sobre diversos problemas filosóficos maiores e a uma versão definitiva (tanto quanto isso é possível) dessas mesmas posições. Sendo assim, vemos aqui Quine ocupar-se, por um lado, de determinar a sua filiação na história da disciplina na qual trabalhou de forma sistemática nos últimos cerca de 60 anos; e, por outro lado, de «actualizar», e nalguns casos detalhar, as suas posições filosóficas de há muito conhecidas e, não raro, sustentadas em polémica com alguns dos maiores nomes da cena filosófica deste século (pense-se em Carnap ou Kripke, por exemplo).

O capítulo 1, «Days of Yore» (pp. 1-14), representa uma incursão, esquemática e deliberadamente selectiva — incursão rara nos escritos de Quine — pela história da filosofia, com referência também a alguns aspectos da história das ciências (especialmente da física e da matemática), que o autor achou por bem associar à primeira. A história da filosofia é exposta a partir de um breve preambulo que exhibe já o naturalismo do seu expositor. O Homem é uma espécie animal que, como outras, repara («notice» p. 1) no que o rodeia. Destas, o Homem é aquela espécie para a qual o *problema do erro* tem particular importância: dado que algumas das nossas expectativas acerca do que nos rodeia são, por vezes, frustradas, como podemos dizer quando estas estão certas? É esta a preocupação que Quine identifica como sendo operadora da passagem do problema acerca do conhecimento do mundo exterior («knowledge of the external world», p. 1) para o problema acerca do conhecimento do conhecimento («knowledge of knowledge», p. 1). Este último é a motivação filosófica *par excellence*. Nesta conformidade, diversos filósofos, de Tales, Platão e Aristóteles a Wittgenstein, Russell

Disputatio 2, Maio 1997

e Carnap, passando por Descartes e pelos empiristas ingleses, sem esquecer uma referência à escolástica medieval, são sucessivamente referidos e, alguns deles, apresentados por Quine. Essa apresentação é feita segundo um padrão comum. Assim, a resposta, diferente de autor para autor, à pergunta, comum a todos, «Como conhecemos as coisas?» (uma formulação possível do problema acerca do *conhecimento do conhecimento*), é analisada de acordo com: I) os *elementos* a partir dos quais cada autor considerado constrói a sua resposta (*e.g.*, ideias, sensações, expressões linguísticas); II) o modo como o autor em questão aceita, ou não, *dados da ciência* do seu tempo e, em particular, se posiciona face ao conhecimento matemático e físico; e, III) a proximidade, ou distância, de cada autor da *posição empirista*. Este padrão comum de apresentação suporta o modo como Quine irá fazer a recepção crítica de cada uma das filosofias que apresenta. A eleição das expressões linguísticas e não das ideias (nas suas diversas versões), no que respeita a I), será saudada como um avanço por Quine — é essa a razão da referência a John Horne Tooke como «pivot» da viragem linguística («*linguistic turn*», p. 6). A incorporação de dados da ciência na explicação filosófica, ou, no mínimo, a consistência da segunda com os primeiros, é sempre bonificada (*e.g.*, Rogério Bacon / misticismo; darwinismo / criacionismo). Sendo o caso, o contributo de cada autor para a elaboração progressiva de uma posição empirista bem fundada é tornado explícito. A importância da lógica moderna para a filosofia é salientada pelo autor ao mostrar como os desenvolvimentos do programa empirista levados a cabo por Russell e Carnap dependem crucialmente de alguns resultados da lógica moderna. Neste contexto, a teoria das descrições definidas (de Russell) e a «redução» da matemática clássica à lógica mais teoria dos conjuntos são referidas (pp. 7-9), e a sua articulação com o programa empirista é exposta com algum detalhe (sobretudo através de uma análise crítica da *Logische Aufbau der Welt* de Carnap, pp. 10-14).

Quine é um mestre a expor e, sendo o caso, a criticar os «nervos argumentativos» das obras que selecciona. Omissões de vulto nesta narrativa histórica, como as de Kant ou Husserl, que dedicaram uma imensa parte das suas vidas à questão do conhecimento do conhecimento, afiguram-se-me, face ao que acabou por ser a contribuição destes filósofos para o estado actual desta questão, cruéis mas justas.

O capítulo 2, «Naturalism» (pp. 15-26), retoma o tema do falhanço do projecto empirista lógico maximamente representado na *Aufbau* de Carnap e

propõe o *naturalismo* como a forma consequente de desenvolver, com êxito, o empirismo em epistemologia. «Epistemologia» é, como se sabe, a abreviatura quiniiana de «Filosofia cujo problema central é propor uma explicação do conhecimento humano». É célebre a injunção de Quine: *epistemologia naturalizada*. Esta, é concebida como um progresso face à posição fenomenalista de Carnap na *Aufbau* (a qual tomava como primitivos da «construção» certas classes de experiências *psíquicas* elementares) e como uma elaboração consequente do fisicalismo esboçado por Neurath (pp. 15-16). O autor define-a aqui como «a reconstrução racional da aquisição efectiva, por parte de um indivíduo e/ou da espécie, de uma teoria séria (*responsible*) do mundo exterior» (p. 16); uma teoria que responde à questão de saber «como podemos nós, habitantes físicos de uma mundo físico, projectar a nossa teoria científica acerca de todo esse mundo a partir do limitado (*meager*) contacto que temos com ele: isto é, a partir do mero impacto de raios e partículas nas nossas superfícies e de mais algumas poucas coisas tais como a disposição para andarmos na vertical» (p. 16). O que esta posição imediatamente motiva é uma viragem da explicação: do «psíquico» para o *físico*, ou, se quisermos, para o *neurofisiológico*. O contacto do sujeito com o mundo exterior é descrito em termos de estimulações de conjuntos de receptores sensíveis, neuronais, e não em termos de experiências psíquicas elementares (pp. 17-19). Para descrever esse contacto Quine constrói as noções de *estímulo global* (dos receptores sensíveis), *similaridade receptiva* e *similaridade perceptiva*. Esta última é central na sua explicação epistemológica visto que «é a base de toda a expectativa, de toda a aprendizagem, de toda a formação de hábitos. Ela opera através da propensão para esperar que estimulações perceptivas similares tenham sequelas perceptivas similares umas às outras. Isto é a indução primitiva» (p. 19). É aparente que esta disposição para perceber semelhanças tem valor de sobrevivência para o indivíduo e para a espécie — a selecção natural fez aqui o seu trabalho. Acresce que, sendo a base da aprendizagem, a indução primitiva deve ser postulada como inata (p. 19-20).

Quine concebe este seu discurso fisicalista sobre receptores, percepções de similaridades e indução primitiva como constituindo a infraestrutura da sua teoria epistemológica. É óbvio que este discurso depende de conhecimentos científicos actuais, em particular neurofisiológicos. Mas, sendo naturalista, a epistemologia proposta por Quine não reclama para si um lugar «acima» do discurso científico. Pelo contrário, ela reclama o direito de inte-

grar na sua explicação o conhecimento científico disponível, sempre que este é relevante. A circularidade aqui envolvida — explicar o conhecimento a partir do que se conhece — é aceite sem ansiedade fundacionalista e sem receio céptico: a explicação epistemológica, *qua* naturalista, não busca para si uma base mais firme do que a da própria ciência que ela tem por projecto explicar.

O passo seguinte no desenvolvimento da epistemologia naturalista faz-se em direcção à linguagem. Esta surge como um forma de partilhar a informação que, em privado, nos foi processada pela estimulação dos nossos receptores sensíveis. Frases como «Chove», «Está frio» ou «Cão», putativas contrapartes dos gritos dos pássaros e dos macacos, ocorrem ocasionalmente como respostas a essa estimulação. São frases observacionais (*observation sentences*, p. 22). Frases que foram, ou podiam ter sido, aprendidas por ostensão por uma comunidade (ou subcomunidade) de falantes de uma mesma língua.

Para explicar a conexão que deve existir entre a privacidade do estímulo e o comportamento coordenado, e em particular a comunicação verbal, das diversas testemunhas de uma mesma cena Quine promove a ideia de uma *harmonia preestabelecida*. Esta, sendo o resultado de um processo de selecção natural, opera compatibilizando as percepções de semelhanças efectuadas pelas diversas testemunhas de uma cena. Esta harmonia preestabelecida é posteriormente reforçada pela disciplina imposta pelo carácter social da linguagem, o qual em certa medida a supõe já (p. 21).

Esta linha de explicação, que se segue à da descrição fisicalista dos receptores sensíveis, faz apelo de forma substantiva à teoria da selecção natural — para justificar a harmonia preestabelecida; e à noção de disposição, para explicar a linguagem como resultando de um conjunto de disposições (em grande parte inatas) para o comportamento verbal articulado como reacção a estímulos (verbais ou não). Quine assume a primeira, a teoria da selecção natural, como uma teoria científica cujos resultados estão disponíveis para serem incorporados na explicação epistemológica; e considera a segunda, a noção de disposição, como fazendo parte dos recursos explicativos de inúmeras teorias científicas e, em particular, da epistemologia naturalista.

O capítulo termina com uma descrição dos tipos de frases que constituem a nossa primeira resposta à estimulação: frases de observação — já definidas aqui três parágrafos acima; frases de observação *compostas* (pp. 22-23) —

nas quais ocorrem conectivos como «não» (e.g., «Não Chove»), «e» (e.g., «Chove e faz frio»), etc.; frases de observação *predicativas* (pp. 24-25) — nas quais ocorre predicção (e.g., «Cão preto» ou «É um cão preto»); e, por fim, *categóricos de observação* (pp. 25-26) — frases que expressam, *generalizando*, uma expectativa (e.g., «Quando neva, faz frio», «Onde há fumo, há fogo»). Todos estes tipos de frases não envolvem, *qua* observacionais, reificação: são para serem tomadas holofrasticamente, mesmo quando resultantes de composição e predicção, sem serem analisadas em termos e sem lhes ser imputável uma ontologia. Os categóricos de observação são já uma miniatura do que virá a ser uma teoria científica: «podemos testá-los cientificamente esperando por uma ocasião em que o primeiro componente do categórico seja realizado (*fulfilled*), ou mesmo produzindo nós a sua realização, e depois aguardando a realização do segundo componente. Um resultado desfavorável refuta a teoria — o categórico. Um resultado favorável deixa a teoria em aberto para novos testes» (p. 26).

O reenvio da reificação e da correspondente referência a objectos para um momento posterior da elaboração da nossa teoria sobre o mundo é um dos traços mais salientes e originais da posição de Quine sobre este ponto. Não julgo que seja actualmente objecto de grande disputa. Esta última incide, antes, sobre outros dois aspectos correlacionados entre si: o hiato existente entre a indução primitiva e os categóricos de observação e a insuficiência da primeira, mesmo já ao nível deste idioma observacional, para explicar a aquisição da linguagem. Recentemente, na conferência «Thought and Language» (20-22 de Setembro de 1996), na Universidade de Reading, em Inglaterra, Quine voltou a expor as suas posições. Aí, Daniel Dennett e John Searle, respectivamente, retomaram estas críticas. Quine reagiu admitindo a existência desse hiato e dessa insuficiência e reiterando que esse espaço deve ser preenchido pela admissão de uma estrutura cuja configuração cabe à neurofisiologia determinar. À falta dessa determinação, a indução primitiva e um conjunto de disposições para o comportamento verbal são tudo o que temos disponível ao nível da explicação.

O capítulo III, *Reification* (pp. 27-42) contém a descrição do aparato linguístico que é responsável pela ontologia de uma teoria. O momento crucial da reificação consiste na passagem dos categóricos de observação *livres*, como os qualifica agora Quine, para os categóricos de observação *focais*. A novidade dos segundos face aos primeiros, descritos no capítulo anterior, reside no facto de as suas duas componentes (a antecedente e a

consequente) «focarem» certos objectos por cruzamento de referências. Um exemplo por graus: «Onde há cisne, há preto», «Onde há um cisne, há um cisne preto», «Todos os cisnes são pretos». Os três são categóricos de observação. O primeiro é livre, generaliza apenas sobre a putativa concomitância de duas estimulações descritas pelas frases de observação, «Cisne» e «Preto», entendidas como frases de uma só palavra e não como termos, e é prévio à reificação. O segundo é ainda livre; a individuação que se pressente com o «um» (em «*um* cisne») não é suficiente para assegurar a referência cruzada entre as duas ocorrências de «um» na frase e, assim, produzir a referência a um objecto, a reificação: como observa Quine (p. 25), este categórico é compatível com a existência de cisnes albinos desde que estes estejam sempre em companhia de cisnes pretos. O terceiro deve ser compreendido como uma contracção de «Sempre que há um cisne, ele é preto». Aqui o «ele» estabelece a ligação vital entre as duas frases de observação componentes. A sua ocorrência é essencial. Ela realiza a referência objectiva a corpos, portadores comuns de «cisneidade» e de preto (p. 27). Assim, surge a reificação. E «a reificação provou ser indispensável para conectar as pontas soltas da experiência crua (*raw*) e produzir o início de um sistema do mundo estruturado» (p. 29).

O capítulo segue assimilando a ocorrência pronominal essencial (por oposição à sua ocorrência preguiçosa, como em «Ana é bonita e Carlos gosta *dela*») à variável objectual no seu papel de assegurar a referência, e, portanto, a reificação (pp. 29-33). Esta posição de Quine é famosa, mas aqui está um ponto face ao qual este seu livro apresenta novos e interessantes detalhes. «Todos os cisnes são pretos» daria, assim, «Todo o x é tal que se x é cisne, x é preto». Ou, numa semi-formalização: $\forall x (x \text{ é cisne} \supset x \text{ é preto})$. Temos assim uma condicional (« \supset ») quantificada (« \forall »). Agora, o livro propõe duas aproximações à quantificação. Na primeira, a habitual, um quantificador com uma variável ligada (« $\forall x$ », « $\exists x$ ») prefixa-se a uma frase aberta (« Fx »). A segunda (que o autor filia em Peano), aplica um functor de «predicado» (« \forall », « \exists ») a um predicado complexo « xFx », para formar um predicado de grau zero, *i.e.*, uma frase. Em vez de lermos « $\exists xFx$ » como «(Algum x) (é tal que Fx)», leitura habitual, lemos «(Algo é) (x tal que Fx)». Nesta leitura variante reconhecemos, então, um operador de abstracção de predicados, « x tal que», ou, em símbolos, « $x\exists$ ». Observações idênticas aplicam-se ao quantificador universal. Ambas, a opção habitual e a variante, são indiferentes do ponto de vistas da Lógica. Sendo assim podemos limitar-nos

a observar em que é que cada uma delas esclarece o nosso problema inicial: reificação (e, portanto, ontologia) *via* referência a objectos. «Que é apropriado ligar a reificação ao pronome essencial, ou à variável da quantificação que é a sua contraparte, é tornado aparente, para começar, pelas paráfrases do vernáculo «todo x» e «algum x» dos quantificadores. Uma outra boa perspectiva emerge quando vemos o papel básico da variável como sendo a abstracção de predicados ou, o que para mim é o mesmo, de termos gerais; pois aí os valores pertinentes das variáveis são as coisas que realizam (*fulfill*) o predicado, as coisas denotadas pelo termo. Voltamos assim a considerar os termos como meios de referir objectos, mas agora não se trata de ser designado por um termo singular; trata-se de ser denotado por um termo geral» (pp. 32-33). É sabido que esta desvalorização do papel dos termos singulares (em particular dos *nomes*) na realização da referência, que Quine defende de há muito, encontra diversas resistências nalguns sectores da comunidade filosófica. Mas Quine insiste: «Este, então, é o fardo cósmico que nasce com a humilde variável. É o *locus* da reificação, e portanto de toda a ontologia. Contudo ela é de facto humilde, visto que a sua utilidade é redutível ao uso que dela é feito na abstracção de predicados a partir das frases» (p. 33). E, numa manobra algo surpreendente mas cujos ecos remontam a 1960 («Variables Explained Away»), Quine mostra como é tecnicamente possível eliminar as variáveis usando apenas quatro funtores de predicado (« \exists », «Pad», «Refl», «Perm», pp. 33-35). Feito isto, contudo, Quine interroga-se: «Mas agora, estando a variável ausente, como explicar a reificação? Numa cultura de funtores de predicado, ser é ser denotado por um predicado de um lugar. Este modo de expressar as coisa compatibiliza-se também com o nosso uso habitual visto que qualquer valor de uma variável é denotado por um qualquer predicado — de facto, por « $x \exists (x = x)$ » — e vice-versa» (p. 35).

O capítulo termina com a resposta quiniana, conhecida, há pergunta «Que objectos há?». Trata-se da resposta fiscalista que tolera entidades abstractas apenas na medida em que elas são extensionalmente individuadas e necessárias à explicação da ontologia subjacente à nossa teoria do mundo, à nossa ciência (pp. 35-42).

No capítulo IV, «Checkpoints and Empirical Content» (pp. 43-50), Quine expõe, primeiro, a sua concepção acerca do modo como os categóricos de observação são os pontos de teste (*checkpoints*) das teorias e, em particular, das hipóteses científicas; em segundo lugar, Quine constrói a noção de conteúdo empírico.

Uma teoria, ou hipótese, científica tem *massa crítica* (*critical mass*) se ela *implica* um ou mais (regra geral: mais) categóricos de observação. Testando um desses categóricos, testamos a teoria. Se ela passa o teste fica disponível para testes posteriores. Se a primeira componente do categórico se realiza e a segunda não, o categórico é refutado e, com ele, a teoria, ou a hipótese sob consideração. De facto, observa Quine, este esquematismo está demasiado simplificado. Perante uma experiência recalcitrante, como a de um resultado negativo a um teste de categórico de observação, há sempre margem para revisão. Nenhuma frase da teoria isoladamente tem massa crítica. Apenas porções significativas da teoria a terão. Este é, *in limine*, o célebre holismo defendido por Quine (pp. 43-47).

O conteúdo empírico de uma teoria é dado pelo conjunto de categóricos de observação que ela *implica*, pela sua massa crítica total (p. 48). Mas, é plausível supor que existam porções significativas da teoria que só por si não tenham massa crítica. Quanto a estas, autor não vê modo de lhes atribuir um conteúdo próprio, *i.e.*, independente ou que seja um subconjunto próprio, da massa crítica da teoria à qual essas frases pertencem. As únicas condições que podem ser impostas a frases deste tipo (a que os positivistas chamavam *teóricas* e que opunham às *observacionais*) são normativas: *conservadorismo* (a máxima de um mínimo de mutilação de uma teoria) e *simplicidade* (designadamente quanto à ontologia de uma dada teoria) são os parâmetros que nos podem levar a querer incluir (/excluir) tais frases no corpo de uma dada teoria. Não há, contudo, uma escala fixa a que se possa recorrer na aplicação de tais parâmetros, nem mesmo uma forma de os calibrar mutuamente (pp. 48-50). Este lado normativo, que sobrevive mesmo numa epistemologia naturalizada, atesta a impossibilidade de um reducionismo do teórico ao observacional como queriam os positivistas. Aqui, de novo, o holismo mesmo que em doses moderadas: pelo conservadorismo e pela simplicidade.

O capítulo V, «Logic and Mathematics», trata, por esta ordem, da teoria da implicação (pp. 51-52), da distinção entre lógica e matemática (p. 52) e do contraste entre matemática e ciência natural (p. 53-57).

A noção de implicação é crucial para explicar o conteúdo empírico de uma teoria (capítulo IV). A teoria da implicação é uma teoria lógica que dá um conteúdo preciso à noção de implicação. Perguntando-se o que define a implicação, Quine responde: «A lógica elementar de predicados é suficiente: as funções de verdade e a quantificação» (p. 51). As leis da teoria dos con-

juntos, e conseqüentemente da restante matemática, devem ser consideradas como fazendo já parte das premissas que, na nossa teoria do mundo, produzem as implicações (p. 52).

As diferenças entre lógica e matemática, *via* teoria dos conjuntos, são profundas: 1.º) A lógica ao contrário da teoria dos conjuntos não tem objectos que possa chamar seus; 2.º) A lógica, ao contrário da teoria dos conjuntos, não tem predicados, à excepção talvez da identidade, que possa chamar seus e por isso não tem frases suas. 3.º) A lógica, ao contrário da teoria dos conjuntos (Gödel, 1931), é completa (Gödel, 1930). Num debate aproximadamente contemporâneo deste livro, com o recentemente falecido George Boolos e com Martin Davies e Burton Dreben, Quine acrescenta a estes três traços distintivos um quarto, que ele considera de algum modo correlativo do terceiro: a lógica, ao contrário da teoria de conjuntos é potencialmente óbvia. Aí Quine especifica também, em resposta a Boolos, que estes traços distintivos são aparentes apenas se se tomarem ambos os domínios, lógica e teoria dos conjuntos, como *todos* — é sempre possível encontrar contra-exemplos no particular (*In Conversation: W. V. Quine. The Dreben Panel*, Videotape, Philosophy International, 1994, London).

No que respeita à distinção entre matemática e ciência natural, que a tradição filosófica enfatiza atribuindo à primeira um carácter *a priori* e necessário, que recusa à segunda, Quine argumenta em favor de considerar apenas uma diferença de graus. A falta de conteúdo empírico atribuída tradicionalmente à matemática ou pela definição de conteúdo empírico proposta por Quine é comum a muitas porções da ciência natural (p. 53); ou, se entendida como um aspecto específico das linguagens formalizadas, então são estas que não são específicas da matemática (p. 54-55). A noção de interpretação, definindo a matemática como não-interpretada, também não serve, visto que os sistemas não-interpretados são estudados pela álgebra abstracta e esta é um ramo da teoria das relações e, por isso, da matemática interpretada coberta pela teoria dos conjuntos (p. 56).

Estas relações, e distinções, que Quine vem estabelecendo, com *nuances*, há muitos anos, entre lógica, matemática e ciência natural, e que são aqui completamente explicadas e justificadas, estão longe de serem consensuais. A distinção entre lógica e matemática é contestada por alguns filósofos e lógicos que trabalham em teoria dos modelos (*e.g.*, John Barwise). A indistinção de *princípio* entre (o estatuto das verdades da) matemática e (o estatuto das verdades da) ciência natural foi contestada por Carnap e sê-lo-á hoje

por todos aqueles que se sintam confortados com a ideia segundo a qual as verdades da matemática, ao contrário das da ciência natural, são necessárias e (ou) *a priori* (e.g., Kripke, entre outros). Seja como for elas são, para o próprio autor, uma consequência do seu naturalismo em conjunção com o seu holismo (moderado).

O capítulo VI, «Denotation and Truth», começa por expor a concepção quineana da semântica. Uma disciplina dividida em duas províncias: uma que estuda a referência e outra que estuda o sentido (*meaning*) das expressões linguísticas (p. 59). O autor é, desde 1953 (*Notes on the Theory of Reference*), um adepto da regionalização: a autonomia de cada uma das duas províncias é tal que elas têm problemas, resultados e destinos separados. Este capítulo trata da referência, o seguinte do sentido.

A teoria da referência ocupa-se dos conceitos de *designação*, *denotação* e *verdade*. O primeiro é a referência através de (*by*) um termo singular: «Bóston» designa Bóston. O segundo é a referência através de um termo geral: «coelho» denota cada um dos coelhos. Considerando ambos, Quine afirma (e seria pena traduzir): «*denotation is where the action is*» (p. 59). Isto é assim porque, na perspectiva de Quine, «o termo singular ‘Bóston’, *designando* Bóston, pode ser reconstruído como um predicado ‘é Bóston’, *denotando* apenas Bóston» (p. 59). Por fim, a verdade pode ser definida pela denotação (p. 65).

Depois de esclarecer a sua concepção de predicado que identifica o termo geral (pp. 60-61), Quine começa a explicar a denotação. Primeiro para predicados de um lugar, depois para predicados de dois lugares e, em geral de *n* lugares (pp. 61-62). Admite-se que o esquema geral para explicar a denotação é a *descitação* (*disquotation*), por exemplo: «‘coelho’ denota uma coisa se e somente se essa coisa é um coelho» (p. 62). Mas a aceitação sem restrições deste esquema envolve o predicado «denota» em paradoxo. Quine descreve com especial ênfase o de Grelling (1908). A solução deste género de paradoxos semânticos através da apresentação de uma versão *consistente* da denotação é atribuída a Tarski (1935), embora apenas para as linguagens formalizadas. Quine expõe, então, a teoria de Tarski, ilustrando-a sobre uma linguagem formal com um predicado primitivo «F» e seis funtores de predicado («-», «∩», «∃», «Pad», «Refl», «Perm», pp. 63-64). Uma vez definida a denotação de cada um destes predicados tem-se imediatamente uma definição *indutiva* de «denota» para esta linguagem. Para transformar esta definição indutiva numa definição *explícita*, evitando ao mesmo tempo

os paradoxos, é necessário criar uma hierarquia de definições (pp. 64-65). A lição que é possível retirar desta hierarquia de definições para o uso corrente de «denota» reside na compreensão das raízes do paradoxo e do modo como ele seria evitável se, primeiro, tivéssemos um conjunto de predicados primitivos e, depois, adoptássemos a hierarquia. «O significado desta construção para a linguagem corrente (*actual*) é que ela dá o *rationale* para a hierarquia» (p. 64-65). A verdade, com base nesta construção, é definida simplesmente como a denotação de um predicado de grau zero (*i.e.*, a denotação de uma frase fechada, pp. 65-66). E o capítulo termina com uma reflexão de sobre o carácter apenas aparentemente trivial da descitação (paradigma da construção de Tarski, pp. 66-67).

No essencial, este capítulo adapta, ilustra, explica e extrai uma lição filosófica da construção de Tarski sobre a verdade, que Quine considera como *a* teoria sobre a verdade. Outras teorias da verdade foram entretanto formuladas (*e.g.*, por Kripke 1975 e por Gupta e Belnap 1993), motivadas por alguma insatisfação com a teoria de Tarski. A própria teoria de Tarski tem sido objecto de discussão quanto ao seu significado filosófico (*e.g.*, por Field 1972 e Blackburn 1984). O livro não parece sensível a estes aspectos.

O capítulo VII, «Semantic Agreement» (pp. 69-83), pode ser dividido em duas partes. Na primeira (pp. 69-75), Quine expõe a sua célebre teoria da relatividade ontológica agora completamente identificada com a indeterminação da referência (pp. 73-74). Na segunda (pp. 76-83), Quine expõe a sua, igualmente célebre, teoria da indeterminação do sentido.

Não é de estranhar que uma parte da teoria da referência, aquela que se ocupa do problema da identidade (*sameness*) da referência, apareça no capítulo sobre o sentido. Trata-se daquela parte em que aquilo que é estabelecido quanto à referência milita a favor da tese da indeterminação do sentido. O problema da identidade da referência deve ser qualificado de acordo com tipo de objecto (simplificando: abstracto ou concreto) cuja identidade está em questão e pode, então, ser exemplificado em cada um destes níveis. No que respeita aos objectos abstractos pode ser ilustrado assim: «Como posso afirmar que aquilo a que você se refere como sendo o número nove é a mesma coisa a que eu me refiro com essa expressão?» (p. 69). A questão é similar no que respeita a objectos concretos mas teóricos (*e.g.*, «neutrino», p. 70). Mesmo no que respeita aos objectos concretos como corpos físicos que podem ser ostensivamente identificados, a questão pode também colocar-se, pelo menos para fins filosóficos. Imagine-se uma situação na qual

«os antigos nomes e predicados seriam introduzidos por ostensão, como habitualmente, mas que seria um caso de ostensão diferida: apontando para o que não faz parte do objecto visado (*intended*)» (p. 71). Nesta situação, «coelho» refere-se a complemento cósmico de coelho e «complemento cósmico de coelho» refere-se a cada um dos coelhos. Como observa Quine, «afirmar que os coelhos estão furiosos seria reinterpretado como afirmando que os complementos de coelho estão o complemento de coisas furiosas, com ‘complementos de coelho’ e ‘complemento de coisas furiosas’ considerados como predicados atômicos. As duas frases são obviamente equivalentes» (p. 71). Quine designa estas reinterpretações um-a-um da referência objectiva *funções de substituição*. Estes casos de indeterminação da referência são simples. Mas há outros mais sofisticados, por exemplo: números de Gödel para referir expressões (p. 73), ou as frases de Ramsey para interpretar de cada vez com uma nova quantificação existencial a referência a objectos abstractos (p. 73-74). Destes exemplos, simples ou sofisticados, o autor conclui que «o que importa no que respeita aos objectos, concretos ou abstractos, não é o que eles são mas o modo como eles contribuem para a nossa teoria global acerca do mundo: como nodos (*nodes*) na sua estrutura lógica» (p. 75). Aceite isto podemos, claro está, aceitar a nossa ontologia de partida, com «coelhos» referindo-se a coelhos, etc.

Na segunda parte deste capítulo, o autor constrói o problema central sobre o sentido como o problema acerca da identidade (*sameness*) do sentido: saber quando duas expressões diferentes têm o mesmo sentido. O problema é central para a admissão de sentidos (*meanings*) porque «não existe entidade sem identidade» (p. 75, trata-se de um *dictum* famoso de Quine). O problema é analisado em duas fases: 1.^a) Identidade do sentido de duas frases diferentes para o mesmo falante (pp. 76-78); e, 2.^a) Identidade do sentido na tradução (pp. 78-83). Conclui-se que as frases ocasionais de observação são traduzíveis holofrasticamente em ambos os casos, tudo o resto é indeterminado e depende de hipóteses analíticas de tradução. Neste movimento, recusa-se que a noção de proposição possa ser de alguma utilidade (p. 77).

Estas duas teses, indeterminação da referência (ou relatividade da ontologia) e indeterminação do sentido (ou indeterminação da tradução) são, talvez, das mais conhecidas de Quine. São também das mais disputadas: fregianos, neofregianos, adeptos de teorias (diversas) do conteúdo semântico

e adversários do holismo do sentido não lhes têm poupado nem análises, nem críticas.

No capítulo VIII, «Things of the Mind» (pp. 85-99), Quine aborda tópicos de filosofia da mente, dando especial atenção às atitudes proporcionais que expressam crenças. Começa por recusar o dualismo cartesiano e defender uma posição fisicalista: explicar o mental em termos físicos é a posição aí defendida (pp. 85-87). Ela é adoptada com uma qualificação, que Quine importa explicitamente de Davidson: monismo anómalo (p. 87). Descreve-se em seguida, com alguma simpatia, o conexionismo (p. 88). E conecta-se liminarmente o pensamento com o movimento muscular do corpo (isto é uma novidade, que eu saiba, em Quine) e, depois, com a linguagem — salientando neste último caso o papel da empatia (pp. 88-89).

A análise dos idiomas proposicionais ocupa o resto do capítulo. «acredita que», «dúvida que», «receia que», etc., são exemplos de construções que pertencem a esses idiomas. Para esclarecer a sua posição face a estes, Quine distingue entre contextos extensionais e intensionais, caracterizando ambos (pp. 90-91). Em poucas palavras, a sua estratégia face a estes idiomas pode ser descrita assim: tentar uma paráfrase extensional de cada um deles sempre que isso é possível, rejeitá-los quando tal não é o caso. As atitudes proposicionais *de dicto* são assim parafraseadas, as *de re* são recusadas, após diversas considerações, como membros da nossa linguagem científica global, mesmo que sejam episodicamente conservadas porque informativas (pp. 94-98). O capítulo termina dando tratamento análogo, e muito breve, às noções de necessidade e possibilidade (p. 99).

As posições de Quine em filosofia da mente, que acabámos de referir, são (as únicas?) consistentes com o seu naturalismo e extensionalismo. Elas são disputadas por todas as correntes que em filosofia da mente defendem uma ou outra versão da noção de «conteúdo mental» de um pensamento e por todos aqueles que reivindicam a importância (ou mesmo a indispensabilidade) da lógica epistémica (que poderíamos descrever *grosso modo* como uma extensão da lógica modal), seja qual for a variante e a filosofia que se adopte para esta lógica.

O livro tem ainda um apêndice sobre functores de predicado (pp. 101-105) que é essencialmente técnico e no qual se mostra como é possível traduzir a lógica de primeira ordem numa versão particularmente económica da lógica dos functores de predicado. Segue-se uma lista de referências bibliográficas (pp. 107-110) e um índice analítico (pp. 111-114). É um livro

denso e vaticino que o não-iniciado progredirá lentamente na sua leitura. Contudo, é duma clareza lapidar. O estilo de Quine, no seu melhor, é uma pérola da literatura filosófica do nosso tempo. O autor consegue abordar temas que são recorrentes no seu pensamento há várias décadas de ângulos e com exemplos diferentes. O leitor mais omnívoro das obras de Quine não terá nunca a sensação de *déjà lu*.

João Säägua
 Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
 Universidade Nova de Lisboa
 Av. de Berna, 26C, 1000 Lisboa
 jd.saagua@fcs.unl.pt

Core Questions in Philosophy: A Text with Readings, de Elliott Sober. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1995 (segunda edição). 596 pp. £19.95

Elliott Sober, conhecido sobretudo como filósofo da biologia, realizou em *Core Questions in Philosophy* uma incursão extremamente bem sucedida fora do seu domínio de estudo privilegiado. Como o título indica, este novo livro de Sober consiste numa introdução geral à filosofia, estruturada em função de um pequeno núcleo de questões fundamentais. Depois de um bloco introdutório centrado em noções elementares de lógica, *Core Questions* desenvolve-se em quatro grandes blocos temáticos, que abrangem a filosofia da religião, a teoria do conhecimento, a filosofia da mente e a ética. Em cada um destes blocos, excepto no primeiro, encontramos um conjunto de textos clássicos que complementam a exposição do autor, realizada num total de 33 lições. No final de cada lição encontramos algumas perguntas directas sobre os temas expostos, assim como problemas que exigem uma resposta mais desenvolvida. Os quatro grandes blocos temáticos terminam com uma útil selecção bibliográfica discriminada em torno das várias teorias e problemas abordados. O livro termina com um excelente glossário.

Pelo seu grau de complexidade, *Core Questions* é apropriado como manual universitário para os primeiros anos de uma licenciatura de filosofia, mas pode também ser usado proveitosamente como instrumento de prepara-