

PARTE I

O que é behaviorismo?

O behaviorismo tem sido um tema controverso. Algumas objeções originam-se de um correto entendimento, mas os equívocos em relação ao behaviorismo são muitos. Os três capítulos da Parte I visam esclarecer o que pode ser chamado de “posição filosófica” do behaviorismo.

Tudo o que é verdadeiramente controverso sobre o behaviorismo decorre de sua principal ideia: a de que uma ciência do comportamento é possível. Em algum momento de sua história, toda ciência teve de exorcizar causas imaginadas (agentes ocultos) que supostamente estão atrás ou sob a superfície dos eventos naturais. O Capítulo 1 explica como a negação de agentes ocultos por parte dos behavioristas leva a uma controvérsia genuína: a questão de o comportamento ser livre ou determinado.

O Capítulo 2 visa prevenir os equívocos que podem surgir devido às mudanças pelas quais o behaviorismo passou ao longo do tempo. Uma versão anterior, chamada de behaviorismo *metodológico*, baseava-se no *realismo*, a visão de que toda experiência é causada por um mundo real objetivo, externo e separado do mundo interno subjetivo de uma pessoa. O realismo pode ser contrastado com o *pragmatismo*, que se cala sobre a origem da experiência, mas aponta, em vez disso, a utilidade de tentar entender e dar sentido a nossas experiências. Uma versão posterior do behaviorismo, chamada behaviorismo *radical*, baseia-se no pragmatismo, e não no realismo. Qualquer pessoa que não entenda essa diferença é propensa a interpretar erroneamente o aspecto crítico do behaviorismo radical, sua rejeição do mentalismo.

A análise crítica do mentalismo feita pelos behavioristas, explicada no Capítulo 3, subjaz o restante do livro, pois ela exige que os behavioristas sugiram explicações não mentalistas do comportamento (Parte II) e soluções não mentalistas para problemas sociais (Parte III).

Behaviorismo: definição e história

A ideia central no behaviorismo pode ser formulada de maneira simples: *uma ciência do comportamento é possível*. Os behavioristas têm opiniões diversas sobre o que essa proposição significa e particularmente sobre o que é ciência e o que é comportamento, mas todos concordam que pode haver uma ciência do comportamento.

Muitos behavioristas acrescentam que a ciência do comportamento deve ser a psicologia. Isso é motivo de controvérsia, pois muitos psicólogos rejeitam a ideia de que a psicologia seja uma ciência, e outros, que a tomam como ciência, consideram que seu objeto é algo diferente do comportamento. A maioria dos behavioristas passou a chamar a ciência do comportamento de *análise do comportamento*. O debate continua sobre se a análise do comportamento faz parte da psicologia, é o mesmo que psicologia ou é independente da psicologia, mas organizações profissionais, como a Association for Behavior Analysis, e revistas, como *The Behavior Analyst*, *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* e *Journal of Applied Behavior Analysis*, dão ao campo uma identidade.

Uma vez que o behaviorismo é um conjunto de ideias sobre essa ciência chamada

análise do comportamento, não a ciência em si, o behaviorismo propriamente dito não é ciência, mas filosofia da ciência. Como filosofia sobre o comportamento, contudo, ele toca em assuntos próximos e que nos são caros: por que fazemos o que fazemos e o que devemos e não devemos fazer. O behaviorismo oferece uma visão alternativa que muitas vezes se coloca contra o pensamento tradicional sobre a ação, porque as opiniões tradicionais não têm sido pautadas pela ciência. Veremos, em capítulos posteriores, que, às vezes, o behaviorismo nos leva em direções radicalmente diferentes do pensamento convencional. Este capítulo aborda a história do behaviorismo e uma de suas implicações mais imediatas: o determinismo.

CONTEXTO HISTÓRICO

Da filosofia à ciência

Todas as ciências – a astronomia, a física, a química e a biologia – tiveram suas origens na filosofia e posteriormente se separaram dela. Antes que a astronomia e a física existissem como ciências, por exemplo, os filósofos especulavam sobre a organização do universo natural, partindo

de suposições sobre Deus ou algum outro padrão e, raciocinando, concluíam sobre a forma como o universo seria. Por exemplo, se todos os eventos importantes pareciam ocorrer na Terra, então ela deveria ser o centro do universo. Uma vez que o círculo é a forma mais perfeita, o Sol deve viajar pela Terra em uma órbita circular. A lua deve viajar em outra órbita circular mais próxima, e as estrelas devem estar em uma esfera, a forma tridimensional mais perfeita, ao redor do todo. (Até hoje, o Sol, a lua e as estrelas são chamados de corpos celestes, porque se supunha que eram perfeitos.)

As ciências da astronomia e da física nasceram quando os indivíduos começaram a tentar compreender os objetos e fenômenos naturais por meio da observação. Quando Galileu Galilei (1564-1642) apontou um telescópio para a lua, observou que sua paisagem marcada por crateras estava longe de ser a esfera perfeita imaginada pelos filósofos. Contribuindo também para a física, Galileu registrou o movimento de queda de objetos rolando uma bola por uma calha. Ao descrever suas descobertas, Galileu ajudou a inventar as noções modernas de velocidade e aceleração. Isaac Newton (1642-1727) acrescentou conceitos como força e inércia para criar um poderoso esquema descritivo para entender os movimentos dos corpos na Terra, bem como dos corpos celestes, como a lua.

Ao criarem a ciência da física, Galileu, Newton e outros pensadores do Iluminismo romperam com a filosofia. A filosofia raciocina a partir de pressupostos para chegar a conclusões. Seus argumentos assumem a forma: “Se isto fosse assim, então aquilo seria assim”. A ciência segue na direção oposta: “Isto é observado; o

que poderia ser verdade que levaria a tal observação, e a quais outras observações isso levaria?”. A verdade filosófica é absoluta; contanto que os pressupostos sejam enunciados e o raciocínio esteja correto, as conclusões devem seguir-se. A verdade científica é sempre relativa e provisória; ela é relativa à observação e passível de ser desmentida por novas observações. Durante muito tempo, os astrônomos pensaram que havia apenas sete planetas, mas um oitavo e um nono foram descobertos. Os pressupostos filosóficos se referem a abstrações além do universo natural: Deus, harmonia, formas ideais, e assim por diante. Os pressupostos científicos utilizados na elaboração de teorias referem-se apenas ao universo natural e a sua possível forma de organização. Embora Newton fosse teólogo e físico, ele separava as duas atividades. Sobre a física, ele disse: “*Hypotheses non fingo*” (“Eu não invento hipóteses”), isto é, ao estudar física, ele não se preocupava com quaisquer entidades ou princípios sobrenaturais – ou seja, com qualquer coisa fora do próprio universo natural. A razão pela qual o oceano tem marés não é a vontade de Deus, mas a atração gravitacional da lua enquanto gira em torno da Terra.

Assim como a física, os gregos antigos também especularam sobre química. Filósofos como Heráclito, Empédocles e Aristóteles especularam que a matéria variava em suas propriedades porque era dotada de certas qualidades, essências ou princípios. Aristóteles sugeriu quatro qualidades: *quente, fria, úmida e seca*. Se uma substância era um líquido, ela tinha mais da qualidade úmida; se era sólida, mais da seca. À medida que os séculos passaram, a lista de qualidades ou essências aumentou. Dizia-se que as coisas que esquentam

vam tinham a essência interior *calórica*. Materiais que queimavam tinham *flogisto*. Essas essências foram consideradas substâncias reais escondidas em algum lugar dentro dos materiais. Quando os pensadores se afastaram da especulação sobre essências ocultas e começaram a inter-relacionar observações cuidadosas de mudanças da matéria, nasceu a química. Antoine Lavoisier (1743-1794), entre outros, desenvolveu o conceito de oxigênio a partir da observação cuidadosa de pesos. Lavoisier descobriu que quando o chumbo, um metal, é queimado em um recipiente fechado e transformado em pó amarelo (óxido de chumbo), esse pó pesa mais do que o metal original, e, no entanto, todo o recipiente conserva o mesmo peso. Lavoisier argumentou que isso só poderia ocorrer se o metal se combinasse com algum material no ar. Essa explicação aludia exclusivamente a termos naturais; ela deixava de lado as essências ocultas sugeridas pela filosofia e estabelecia a química como ciência.

A biologia rompeu com a filosofia e a teologia da mesma forma. Os filósofos raciocinavam que se as coisas vivas e não vivas diferiam era porque Deus havia dado aos seres vivos algo que Ele não havia dado aos não vivos. Alguns pensadores consideravam que essa coisa interior era uma alma; outros a chamaram de *vis viva* (força vital). No século XVII, os primeiros fisiologistas começaram a abrir os animais para ver como funcionavam. William Harvey (1578-1657) descobriu o que parecia mais o funcionamento de uma máquina do que uma misteriosa força vital. Parecia que o coração funcionava como uma bomba, circulando o sangue através das artérias e tecidos e voltando pelas veias. Como na física e na química, esse raciocínio deixou

de lado os hipotéticos pressupostos dos filósofos e usava como referencial apenas as observações de fenômenos naturais.

Quando Charles Darwin (1809-1882) publicou sua teoria da evolução por seleção natural em 1859, ela despertou um furor. Algumas pessoas se ofenderam, pois a teoria ia contra o relato bíblico de que Deus criara todas as plantas e animais em alguns dias. Até alguns geólogos e biólogos se chocaram com Darwin. Familiarizados com as avassaladoras evidências provenientes do estudo dos fósseis acerca do surgimento e da extinção de muitas espécies, esses cientistas já estavam convencidos de que a evolução ocorria. Contudo, embora não aceitassem mais o relato bíblico sobre a criação de maneira literal, alguns deles ainda consideravam a criação da vida (e, conseqüentemente, a evolução) uma obra de Deus. Eles se sentiram tão ofendidos pela teoria da seleção natural de Darwin quanto aqueles que interpretavam a Bíblia de forma literal.

A teoria de Darwin impressionou seus contemporâneos por oferecer uma explicação sobre a origem da vida que deixava de fora Deus ou qualquer outra força não natural. A seleção natural é um processo puramente mecânico. Se os seres variam, e a variação é herdada, qualquer vantagem reprodutiva de um tipo fará com que esse tipo substitua todos os concorrentes. A teoria moderna da evolução surgiu na primeira metade do século XX, quando a ideia de seleção natural foi combinada com a teoria da herança genética. Essa teoria continua a suscitar objeções por causa de seu caráter naturalista e sem Deus.

Assim como a astronomia, a física, a química, a fisiologia e a biologia evolutiva, a psicologia também rompeu com a filosofia. E essa ruptura foi relativamen-

te recente. Até a década de 1940, poucas universidades tinham um departamento separado de psicologia, e os professores de psicologia costumavam ser encontrados no departamento de filosofia. Se a biologia evolutiva, com suas raízes em meados do século XIX, ainda está completando sua ruptura com a doutrina teológica e filosófica, não é surpresa que hoje os psicólogos ainda discutam as implicações de considerar a psicologia uma verdadeira ciência, e que os leigos estão apenas começando a aprender o que uma psicologia verdadeiramente científica pode significar na prática.

Na segunda metade do século XIX, os psicólogos começaram a chamar a psicologia de “ciência da mente”. A palavra grega *psique* significa algo semelhante a “espírito”, porém *mente* parecia menos especulativo e mais passível de estudo científico. Como estudar a mente? Os psicólogos propuseram a adoção do método dos filósofos: a introspecção. Se a mente era uma espécie de palco ou arena, então deveria ser possível olhar dentro dela e ver o que estava ocorrendo; esse era o sentido da palavra *introspecção*. Trata-se de uma tarefa difícil, principalmente se o que se deseja é colher fatos científicos fidedignos. Parecia aos psicólogos do século XIX que essa dificuldade poderia ser superada com bastante treino e muita prática. Duas correntes de pensamento, contudo, se somaram para corroer essa visão: a psicologia objetiva e a psicologia comparativa.

Psicologia objetiva

Alguns psicólogos do século XIX estavam pouco à vontade com a introspecção como método científico. Ela parecia muito pouco confiável, muito suscetível a dis-

torções pessoais, muito subjetiva. Outras ciências utilizavam métodos objetivos que produziam medidas verificáveis e replicáveis em laboratórios do mundo inteiro. Se duas pessoas treinadas em introspecção discordassem sobre suas conclusões, seria difícil de resolver o conflito; entretanto, se utilizassem métodos objetivos, os pesquisadores poderiam notar diferenças de procedimento que talvez explicassem os resultados diferentes.

Um dos primeiros pioneiros da psicologia objetiva foi o psicólogo holandês F. C. Donders (1818-1889), que se inspirou em um intrigante problema colocado pela astronomia: como calcular o momento exato em que uma estrela estará em determinada posição no céu? Quando se vê uma estrela através de um telescópio poderoso, ela parece se deslocar a uma velocidade considerável. Os astrônomos que tentavam fazer medidas precisas do tempo estavam tendo dificuldade em estimar a velocidade com a precisão de uma fração de segundo. Um astrônomo ficava ouvindo o tique-taque de um cronômetro, que marcava os segundos, enquanto observava a estrela e contava os tiques. Quando a estrela cruzava uma linha marcada no telescópio (o “momento de trânsito”), o astrônomo anotava mentalmente sua posição no momento do tique-taque imediatamente anterior e imediatamente posterior ao trânsito e depois estimava a fração da distância entre as duas posições que ficava entre a posição imediatamente anterior ao trânsito e a linha. O problema era que diferentes astrônomos, observando o mesmo momento de trânsito, chegavam a diferentes estimativas de tempo. Os astrônomos tentaram resolver o problema gerado por essa variação calculando uma equação para cada astrônomo,

chamada de “equação pessoal”, que calcularia o tempo correto a partir das estimativas de tempo feitas por eles.

Donders raciocinou que as estimativas de tempo variavam porque nenhum dos astrônomos utilizou o mesmo tempo para avaliar o momento exato de trânsito; ele acreditava que eles estavam realmente fazendo suas avaliações por meio de diferentes processos mentais. Donders pensou que esse “momento de avaliação” poderia ser uma medida objetiva útil. Ele começou a fazer experimentos em que media os *tempos de reação* das pessoas – os tempos necessários para detectar uma luz ou som e então apertar um botão. Ele constatou que levava mais tempo para apertar o botão correto entre dois botões quando uma das duas luzes dos botões se acendia do que para apertar um único botão quando uma única luz se acendia. Subtraindo-se o tempo de reação simples, mais curto, do tempo de reação de escolha, mais longo, Donders afirmou que seria possível medir objetivamente o processo mental de escolha. Isso pareceu um grande avanço comparado à introspecção, pois significava que os psicólogos poderiam fazer experimentos laboratoriais com os mesmos métodos objetivos que as outras ciências.

Outros psicólogos desenvolveram outros métodos que pareciam medir os processos mentais objetivamente. Gustav Fechner (1801-1887) tentou medir a intensidade subjetiva da sensação ao desenvolver uma escala com base na *diferença perceptível* – a menor diferença física entre duas luzes ou sons que uma pessoa é capaz de detectar. Hermann Ebbinghaus (1850-1909) mediu o tempo que ele levava para aprender e posteriormente reaprender listas de sílabas sem sentido – combinações de consoante-vogal-consoante sem signifi-

cado – para produzir medidas objetivas de aprendizado e memória. Outros usaram o método desenvolvido por I. P. Pavlov (1849-1936) para estudar aprendizagem e associação, medindo um simples reflexo de transferência para novos sinais organizados no laboratório. Essas tentativas mantiveram a promessa comum de que, seguindo métodos objetivos, a psicologia poderia se tornar uma verdadeira ciência.

Psicologia comparativa

Ao mesmo tempo que os psicólogos tentavam fazer da psicologia uma ciência objetiva, a psicologia também estava sendo influenciada pela teoria da evolução. Os seres humanos não eram mais vistos como separados de outros seres vivos. Crescia o reconhecimento de que não compartilhamos apenas traços anatômicos com símios, macacos, cachorros e até peixes, mas também muitos traços comportamentais.

Assim surgiu a noção de *continuidade das espécies* – a ideia de que, mesmo que as espécies sejam claramente diferentes umas das outras, elas também se assemelham na medida em que compartilham uma mesma história evolutiva. A teoria de Darwin ensinou que novas espécies surgiram apenas como modificações de espécies existentes. Se a nossa espécie evoluiu como qualquer outra espécie, então ela também deve ter surgido como uma modificação de outras espécies. Foi fácil identificar que nós e os símios temos ancestrais comuns, que símios e macacos têm ancestrais comuns, que macacos e musaranhos têm ancestrais comuns, musaranhos e répteis têm ancestrais comuns, e assim por diante.

Pensadores da psicologia comparativa raciocinaram que, assim como era possível reconhecer as origens dos nossos próprios

traços anatômicos em outras espécies, também era possível observar as origens dos nossos traços mentais. Assim, a ideia de fazer comparações entre as espécies para saber mais sobre a nossa, aliada à suposição de que nossos traços mentais apareceriam em outras espécies de maneira mais simples ou rudimentar, deu origem à psicologia comparativa.

As comparações entre nossa espécie e outras se tornaram comuns. O próprio Darwin escreveu um livro intitulado *The expression of the emotions in men and animals*. Inicialmente, as evidências de uma mentalidade aparentemente humana em outros animais consistiam em observações ocasionais de seres selvagens e domésticos, muitas vezes apenas anedotas sobre animais de estimação ou animais de criação. Com um pouco de imaginação, era possível ver um cão que aprendeu a abrir o portão do jardim levantando o trinco depois de ter observado e raciocinado a partir do exemplo de seu dono. É possível imaginar ainda que as sensações, os pensamentos, os sentimentos, etc., do cão devem se parecer com os nossos. George Romanes (1848-1894) levou essa linha de raciocínio para sua conclusão lógica, chegando a afirmar que nossa própria consciência deve constituir a base de nossas suposições em eventual tênue consciência que ocorre em formigas.

Essa “humanização da fera”, ou *antropomorfismo*, parecia muito especulativa para alguns psicólogos. Na segunda metade do século XIX e início do século XX, os psicólogos comparativos começaram a substituir as vagas evidências anedóticas por uma observação rigorosa realizando experimentos com animais. Grande parte dessa pesquisa inicial baseou-se em labirintos, porque qualquer animal que

se mova, seja ele humano, rato, peixe ou formiga, pode ser treinado para resolver um labirinto. Era possível medir o tempo que o animal levava para percorrer o labirinto e o número de erros cometidos, além de observar o número de erros e a quantidade de tempo diminuir conforme o aprendizado. Levando adiante a tentativa de humanizar a fera, esses primeiros pesquisadores frequentemente incluíram especulações sobre os estados mentais, os pensamentos e as emoções dos animais. Dizia-se que os ratos demonstravam aborrecimento ao cometerem um erro, confusão, hesitação, confiança, e assim por diante.

O problema com essas afirmações sobre a consciência animal era que elas dependiam demais do viés individual. Se, por introspecção, duas pessoas podiam discordar quanto a estarem sentindo raiva ou tristeza, elas podiam discordar ainda mais quanto a se um rato estava sentindo raiva ou tristeza. Como as observações eram muito subjetivas, fazer mais observações não ajudaria a resolver qualquer discordância. John B. Watson (1879-1958), o fundador do behaviorismo, considerou que as inferências sobre a consciência em animais eram ainda menos confiáveis que a introspecção e concluiu que nenhuma das duas poderia servir de método para uma verdadeira ciência.

A primeira versão do behaviorismo

Em 1913, Watson publicou o artigo “Psychology as the behaviorist views it”, que rapidamente foi considerado o manifesto da primeira versão do behaviorismo. Guiado pela psicologia objetiva, Watson articulou a crescente insatisfação dos psi-

cólogos com a introspecção e a analogia como métodos. Queixava-se de que a introspecção, diferentemente dos métodos da física ou da química, dependia excessivamente do indivíduo:

Se você não conseguir reproduzir minhas descobertas... é porque sua introspecção não foi bem treinada. Ataca-se o observador, e não a situação experimental. Na física e na química, atacam-se as condições experimentais. O equipamento não era sensível o suficiente, foram utilizados produtos químicos impuros, etc. Nessas ciências, uma técnica melhor irá gerar resultados passíveis de reprodução. Na psicologia é diferente. Se você não é capaz de observar de 3 a 9 estados de clareza na atenção, sua introspecção é deficiente. Se, por outro lado, um sentimento parece razoavelmente claro para você, sua introspecção é novamente a culpada. Você está vendo demais. Os sentimentos nunca são claros. (p. 163)

Se a introspecção não era confiável, as analogias entre animais e seres humanos eram menos ainda. Watson queixava-se de que a ênfase na consciência o obrigava

à absurda situação de tentar *construir* o conteúdo consciente do animal cujo comportamento estudamos. Nessa visão, depois de ter determinado a capacidade de aprender do animal, a simplicidade ou a complexidade de seu método de aprendizagem, o efeito de hábitos passados na resposta atual, a faixa de estímulos a que ele normalmente responde, a faixa mais ampla à qual é capaz de responder em condições experimentais – em termos mais gerais, seus vários problemas e suas várias maneiras de resolvê-los –, ainda devemos sentir que a tarefa está inacabada e que os resultados são inúteis, até que possamos interpretá-los, por analogia, à luz da consciência... sentimo-nos obrigados a dizer algo sobre os possíveis

processos mentais do animal. Dizemos que, não tendo olhos, seu fluxo de consciência não pode conter sensações de brilho e cor como tal qual conhecemos; sem papilas gustativas, esse fluxo não pode conter sensações de doce, azedo, salgado e amargo. Mas, por outro lado, uma vez que ele responde a estímulos térmicos, táteis e orgânicos, seu conteúdo consciente deve, em grande parte, ser constituído por essas sensações... Certamente, é possível demonstrar que uma doutrina que exige uma interpretação analógica de todos os dados comportamentais é falsa. (p. 159-160)

Os psicólogos prendiam-se em esforços tão infrutíferos, argumentou Watson, por causa de sua definição de psicologia como a ciência da consciência. Essa definição era a culpada pelos métodos pouco confiáveis e pelas especulações sem fundamento. Ela era responsável pelo fracasso da psicologia em se tornar uma verdadeira ciência.

Em vez disso, escreveu Watson, a psicologia deveria ser definida como a ciência do comportamento. Ele descreveu sua decepção quando, ao ver a *psicologia* definida por Pillsbury no início de um livro como a *ciência do comportamento*, constatou que, depois de algumas páginas, o livro deixou de se referir ao comportamento e voltou ao “tratamento convencional” da consciência. Em reação, Watson escreveu: “Creio que podemos escrever uma psicologia, defini-la como Pillsbury e nunca renunciar a nossa definição: jamais use os termos consciência, estados mentais, mente, conteúdo, introspectivamente verificável, imagens e coisas parecidas” (p. 166).

Evitar os termos relacionados à consciência e à mente deixaria os psicólogos livres para estudarem o comportamen-

to humano e animal. Se a continuidade das espécies podia levar à “humanização da fera”, ela poderia igualmente levar ao oposto (bestializar o humano?); se as ideias sobre os humanos podiam ser aplicadas aos animais, os princípios desenvolvidos pelo estudo de animais poderiam ser aplicados aos seres humanos. Watson argumentou contra o antropocentrismo. Ele apontou para o biólogo que estuda a evolução, que “reúne seus dados a partir do estudo de muitas espécies de plantas e animais e tenta elaborar as leis da hereditariedade no tipo particular sobre o qual ele está realizando experimentos... Não é justo dizer que todo o seu trabalho é direcionado à evolução humana ou que deve ser interpretado em termos de evolução humana” (Watson, 1913, p. 162). Para Watson, era claro o caminho para transformar a psicologia em uma ciência geral do comportamento que abarcasse todas as espécies, com seres humanos como apenas uma delas.

Essa ciência do comportamento que Watson idealizou não usaria nenhum dos termos tradicionais que se referem à mente e à consciência, evitaria a subjetividade da introspecção e das analogias entre animais e humanos e estudaria apenas o comportamento objetivamente observável. Contudo, mesmo na época de Watson, os behavioristas já debatiam sobre a correção dessa receita. Não estava claro o que significava *objetivo* ou o que exatamente constituía o *comportamento*. Uma vez que esses termos foram deixados abertos à interpretação, as ideias dos behavioristas sobre o que constitui ciência e como definir comportamento variaram.

Dos behavioristas pós-Watsonianos, o mais conhecido é B. F. Skinner (1904-1990). Suas ideias sobre como alcançar

uma ciência do comportamento contrastaram fortemente com as da maioria dos outros behavioristas. Enquanto os outros se concentraram em métodos das ciências naturais, tais como medição e controle experimental, Skinner focou nas explicações científicas. Ele argumentou que o caminho para uma ciência do comportamento era por meio do desenvolvimento de termos e conceitos que permitiriam explicações verdadeiramente científicas. Rotulou a visão oposta de *behaviorismo metodológico* e denominou sua própria visão *behaviorismo radical*. Discutiremos mais sobre isso nos Capítulos 2 e 3.

Sejam quais forem suas discordâncias, todos os behavioristas concordam com as premissas básicas de Watson de que pode haver uma ciência natural do comportamento e de que a psicologia poderia ser essa ciência. A ideia de que o comportamento pode ser abordado cientificamente implica que, assim como as outras ciências expulsam essências, forças e causas ocultas, também a análise do comportamento (ou a psicologia, se forem a mesma coisa) omite esses fatores misteriosos. Essa omissão suscita controvérsias análogas à reação à explicação naturalista de Darwin sobre a evolução. Enquanto Darwin ofendeu deixando de fora a mão oculta de Deus, os behavioristas ofenderam deixando de fora outra força oculta: o poder dos indivíduos de governarem seu próprio comportamento. Assim como a teoria de Darwin desafiou a venerada ideia de Deus, o criador, também o behaviorismo desafia a venerada ideia do livre-arbítrio. Discutiremos mais profundamente as causas ocultas no Capítulo 3, mas, uma vez que o questionamento do livre-arbítrio muitas vezes suscita antagonismo, trataremos disso agora.

LIVRE-ARBÍTRIO *VERSUS* DETERMINISMO

Definições

A ideia de que uma ciência do comportamento é possível implica que o comportamento, como qualquer outro objeto de estudo da ciência, é ordenado, pode ser explicado, pode ser previsto desde que se tenha dados necessários e pode ser controlado desde que se tenham os meios corretos. Isso é o *determinismo*, a noção de que o comportamento é determinado unicamente pela hereditariedade e pelo ambiente.

Muitas pessoas acham o determinismo censurável. Ele parece contrariar antigas tradições culturais que atribuem a responsabilidade pela ação ao indivíduo, e não à hereditariedade e ao ambiente. Essas tradições mudaram um pouco: a responsabilidade pela delinquência é atribuída a um mau ambiente; artistas famosos expressam reconhecimento a pais e professores; e reconhece-se que alguns traços comportamentais, como alcoolismo, esquizofrenia, lateralidade e QI, têm um componente genético. Contudo, permanece a tendência a atribuir mérito e culpa aos indivíduos, a afirmar que o comportamento depende não apenas da hereditariedade e do ambiente, mas de algo mais, que as pessoas têm liberdade para escolher suas ações.

A capacidade de escolher é denominada *livre-arbítrio*. Esse livre-arbítrio implica um terceiro elemento além da hereditariedade e do ambiente, algo dentro do indivíduo. Afirma que, apesar da herança e de todos os impactos ambientais, uma pessoa que se comporta de uma forma poderia ter escolhido se comportar de outra. Afirma algo além do simples fato de que alguém tem escolha – poderia me parecer que eu posso

comer sorvete ou não, e, ainda assim, isso poderia ser totalmente determinado por eventos passados. O livre-arbítrio afirma que a escolha não é uma ilusão, que os próprios indivíduos causam o comportamento.

Os filósofos tentaram conciliar determinismo e livre-arbítrio. Surgiram posições chamadas “determinismo brando” e teorias “compatibilizadoras” do livre-arbítrio. O determinismo brando, atribuído a Donald Hebb (um behaviorista; ver Sappington, 1990), por exemplo, sustenta que o livre-arbítrio consiste no fato de o comportamento depender da hereditariedade e da história ambiental passada, fatores menos visíveis do que o ambiente presente. Mas, como essa visão ainda considera que o comportamento resulta unicamente da hereditariedade e do ambiente, passado e presente, ela implica que o livre-arbítrio é apenas uma experiência, uma ilusão, e não uma relação causal entre pessoa e ação. A teoria compatibilizadora do livre-arbítrio proposta pelo filósofo Daniel Dennett define o livre-arbítrio como uma deliberação antes da ação (Dennett, 1984). Enquanto eu delibero sobre comer o sorvete (Será que isso vai me fazer engordar? Eu poderia compensar seus efeitos fazendo exercício depois? Eu posso ser feliz se estou sempre fazendo dieta?), meu ato de comer sorvete é escolhido livremente. Isso é compatível com o determinismo porque a própria deliberação é um comportamento que pode ser determinado pela hereditariedade e pelo ambiente passado. Se a deliberação desempenha qualquer papel no comportamento que se segue, ela só atuaria como um elo em uma cadeia de causalidade que se estende a eventos anteriores. Essa definição, entretanto, se afasta do que as pessoas convencionalmente querem dizer com livre-arbítrio.

Os filósofos denominam a ideia convencional de livre-arbítrio – a ideia de que a escolha pode realmente ser livre de eventos passados – de *livre-arbítrio libertário*. Qualquer outra definição, como as de Hebb e Dennett, que seja compatível com o determinismo não apresenta problema para o behaviorismo ou para uma ciência do comportamento. Somente o livre-arbítrio libertário conflita com o behaviorismo. A história desse conceito na teologia judaica e na cristã sugere que ele existe precisamente para negar o tipo de determinismo que o behaviorismo representa. Separando-nos dos filósofos, portanto, faremos referência ao livre-arbítrio libertário como “livre-arbítrio”.

Argumentos a favor e contra o livre-arbítrio

Para comprovar o livre-arbítrio (em outras palavras, refutar o determinismo), seria necessário que um ato contrariasse a previsão, mesmo que todos os possíveis fatores contribuintes fossem conhecidos. Como um conhecimento tão perfeito é impossível na prática, o conflito entre determinismo e livre-arbítrio jamais poderá ser resolvido por demonstração. Se parece que jovens de classe média de bons lares que se tornam dependentes de drogas escolheram isso livremente, pois nada em suas histórias explica esse comportamento, o determinista insistirá que uma investigação adicional revelará os fatores genéticos e ambientais que levaram a essa dependência. Se parece que a carreira musical de Mozart era inteiramente previsível com base na sua história familiar e no modo como a sociedade vienense funcionava em sua época, o defensor do livre-arbítrio insistirá que o pequeno Wolfgang escolheu

livremente agradar seus pais com esforços musicais em vez de brincar com brinquedos como as outras crianças. Se a evidência não é capaz de persuadir, então aceitar o determinismo ou o livre-arbítrio pode depender das consequências de acreditar em um ou outro, e estas podem ser sociais ou estéticas.

Argumentos sociais

Em termos práticos, parece que a negação do livre-arbítrio pode solapar toda a estrutura moral de nossa sociedade. O que acontecerá com nosso sistema judicial se as pessoas não puderem ser responsabilizadas por suas ações? Já estamos tendo problemas quando os criminosos alegam insanidade e incapacidade mental. O que acontecerá com nossas instituições democráticas se as pessoas não tiverem livre escolha? Por que se preocupar em realizar eleições se a escolha entre os candidatos não é livre? Acreditar que o comportamento das pessoas pode ser determinado poderia encorajar uma ditadura. Por essas razões, talvez seja bom e útil acreditar no livre-arbítrio, mesmo que ele não possa ser comprovado.

Abordaremos esses argumentos na Parte III, quando discutiremos liberdade, política social e valores. Um breve apanhado agora dará uma ideia da direção geral tomada posteriormente.

A percebida ameaça à democracia deriva de um falso pressuposto. Embora seja verdade que a democracia depende da escolha, é falso que a escolha perde o sentido ou torna-se impossível sem o livre-arbítrio. O medo de que a escolha desapareça decorre de uma noção simplificada da alternativa ao livre-arbítrio. Se uma eleição oferece a uma pessoa duas

maneiras diferentes de votar, qual voto realmente ocorre depende não só do histórico de longo prazo da pessoa (histórico, educação ou valores), mas também dos eventos que antecedem imediatamente a eleição. As campanhas são realizadas exatamente por esse motivo. Eu posso ser influenciado por um bom discurso e sem ele eu poderia ter votado no outro candidato. As pessoas não precisam ter livre-arbítrio para que as eleições tenham sentido; seu comportamento só precisa estar aberto à influência e à persuasão (determinantes ambientais de mais curto prazo).

Somos favoráveis à democracia não porque temos livre-arbítrio, mas porque achamos que, como um conjunto de práticas, ela funciona. Em uma sociedade democrática, as pessoas são mais felizes e mais produtivas do que em qualquer monarquia ou ditadura conhecida. Embora outros fatores – principalmente a riqueza – contribuam para a felicidade relatada pelos cidadãos, a liberdade para fazer escolhas de vida e a distância da corrupção contam como dois dos fatores mais importantes no *World Happiness Report* das Nações Unidas, que pesquisa cidadãos em 158 países. Segundo o relatório de 2015, os cinco países classificados como mais felizes são Suíça, Islândia, Dinamarca, Noruega e Canadá, todos eles democracias. (Os Estados Unidos ocupam a 15ª posição, e os 14 países colocados acima são todos democracias.)

Em vez de nos preocuparmos com a perda do livre-arbítrio, podemos perguntar de maneira mais proveitosa o que há na democracia que a torna melhor. Se pudermos analisar nossas instituições democráticas para descobrir o que as faz funcionar, talvez possamos encontrar maneiras de torná-las ainda mais efetivas. A liberdade

política consiste em algo mais prático do que o livre-arbítrio: ela significa dispor de opções e ser capaz de influenciar o comportamento dos governantes. A compreensão científica do comportamento poderia ser usada para aumentar a liberdade política. Dessa forma, poder-se-ia fazer bom uso do conhecimento adquirido a partir de uma ciência do comportamento; nada exige que dele seja feito um mau uso. Afinal, se realmente temos livre-arbítrio, presumivelmente ninguém precisa se preocupar com o uso de tal conhecimento.

E quanto aos padrões morais? A teologia judaica e a cristã incorporaram o livre-arbítrio como meio de salvação. Sem tal ensinamento, as pessoas continuarão sendo boas? Uma maneira de responder a essa pergunta é apontar para aquela parte da humanidade, sem dúvida a maioria, que não tem esse compromisso com a noção de livre-arbítrio. Os budistas e hinduístas na China, no Japão e na Índia se comportam de maneira menos moral? Nos Estados Unidos, o crescimento da educação pública tem cada vez mais transferido a formação moral da igreja e de casa para as escolas. À medida que a sociedade norte-americana se apoia mais nas escolas para produzir bons cidadãos, a análise de comportamento já está ajudando. Longe de destruir a moral, a ciência do comportamento pode ser usada para educar as crianças para que se tornem cidadãos bons, felizes e eficientes.

Quanto ao sistema judiciário, ele existe para lidar com as falhas da sociedade, e não precisamos considerar a justiça como uma questão puramente moral. Nós sempre precisaremos “responsabilizar as pessoas por seu comportamento”, no sentido prático de que as ações são atribuídas a indivíduos. Uma vez estabelecido pelos

tribunais que alguém transgrediu as normas, surgem questões práticas a respeito de como proteger a sociedade contra essa pessoa e como tornar improvável que ela venha a se comportar da mesma forma no futuro. Encarcerar criminosos tem feito pouco para evitar reincidências. A ciência do comportamento poderia ajudar tanto para prevenir o crime como para tratá-lo de forma mais eficaz.

Argumentos estéticos

Críticos da noção de livre-arbítrio muitas vezes apontam para a sua falta de lógica. Mesmo os teólogos que promoveram essa ideia trataram de decifrar seu conflito paradoxal com um Deus onipotente. Santo Agostinho coloca o assunto claramente: se Deus faz tudo e sabe tudo antes que aconteça, como é possível que uma pessoa faça qualquer coisa livremente? Assim como com o determinismo natural, se Deus determina todos os eventos (inclusive nossas ações), então é só a nossa ignorância – no caso, da vontade de Deus – que permite a ilusão do livre-arbítrio. A solução teológica comum é chamar o livre-arbítrio de mistério; de alguma forma, Deus nos dá o livre-arbítrio a despeito de Sua onipotência. Do ponto de vista científico, essa conclusão é insatisfatória porque desafia a lógica e não resolve o paradoxo.

Em seu conflito com o determinismo, divino ou natural, o livre-arbítrio parece depender da ignorância. De fato, pode-se argumentar que o livre-arbítrio é simplesmente um nome para a ignorância dos determinantes do comportamento. Quanto mais se sabe das razões por trás das ações de uma pessoa, menor a probabilidade de as atribuímos ao livre-arbítrio. Se um menino que rouba carros vem de um am-

biente pobre, somos inclinados a atribuir o comportamento ao ambiente, e quanto mais sabemos sobre como ele foi maltratado e negligenciado por sua família e pela sociedade, menor a probabilidade de dizermos que ele escolheu livremente. Quando sabemos que um político aceitou suborno, não consideramos mais que as posições daquele político são assumidas livremente. Quando ficamos sabendo que um artista tinha pais compreensivos e um grande professor, sentimos menos curiosidade sobre seu talento.

O outro lado desse argumento é que, por mais que saibamos, não podemos prever exatamente o que uma pessoa vai fazer em determinada situação. Essa imprevisibilidade é, às vezes, considerada uma prova do livre-arbítrio. O clima, entretanto, também é imprevisível, mas nós nunca o consideramos como um produto do livre-arbítrio. Existem muitos sistemas naturais cujo comportamento momentâneo não podemos prever com antecedência, mas que jamais consideramos livres. Por que iríamos definir um padrão mais elevado para uma ciência do comportamento do que para as outras ciências naturais? Parece ilógico, e realmente é, pois o argumento da imprevisibilidade contém um erro lógico. O livre-arbítrio realmente implica imprevisibilidade, mas isso de forma alguma exige o inverso, que a imprevisibilidade implique livre-arbítrio.

De certa forma, deve mesmo ser falso que o livre-arbítrio implica imprevisibilidade. Minhas ações podem ser imprevisíveis por outra pessoa, talvez, mas se o meu livre-arbítrio causa meu comportamento, eu deveria saber muito bem o que vou fazer. Isso exige que eu conheça minha vontade, porque é difícil de entender como uma vontade que é desconhecida poderia

ser livre. Se eu decido fazer uma dieta e eu sei que essa é minha vontade, então eu deveria prever que vou fazer uma dieta. Se eu conheço minha vontade e minha vontade causa meu comportamento, eu deveria ser capaz de prever meu comportamento perfeitamente.

A noção de que o livre-arbítrio causa o comportamento também levanta um problema espinhoso. Como pode um evento não natural como o livre-arbítrio causar um evento natural como comer sorvete? Eventos naturais podem levar a outros eventos naturais, porque eles podem estar relacionados um com o outro no tempo e no espaço. Uma relação sexual leva a um bebê cerca de nove meses depois. A expressão *leva a* implica que a causa pode ser situada no tempo e no espaço. Por definição, entretanto, elementos e eventos não naturais não podem ser situados no tempo e no espaço. (Se eles pudessem ser situados no tempo e no espaço, então eles seriam naturais.) Como, então, um evento não natural pode *leva a* um evento natural? Quando e onde se dá a vontade que pode me levar a comer sorvete? (Outra versão do mesmo problema, o problema mente-corpo, irá nos ocupar no Cap. 3.) A nebulosidade de tais conexões hipotéticas levou ao *Hypotheses non fingo* de Newton. A ciência admite enigmas sem solução, porque enigmas podem posteriormente originar maior reflexão e experimentação, mas a conexão entre livre-arbítrio e ação não pode ser tão elucidada. É um mistério. O objetivo da ciência de explicar o mundo exclui mistérios que não podem ser explicados.

A natureza misteriosa do livre-arbítrio, por exemplo, vai contra a teoria da evolução. Primeiro, levanta o problema da descontinuidade. Se falta livre-arbítrio aos animais, como ele repentinamente surgiu

em nossa espécie? Ele teria que ter sido renunciado em nossos ancestrais não humanos. Segundo, mesmo que os animais pudessem ter livre-arbítrio, como uma coisa tão pouco natural poderia evoluir? Traços naturais evoluem por modificação de outros traços naturais. Pode-se inclusive imaginar a evolução de um sistema mecânico natural que poderia se comportar de forma imprevisível a cada momento. Mas não existe maneira concebível de a seleção natural produzir um livre-arbítrio não natural. Essa pode ser uma poderosa razão pela qual alguns grupos religiosos se opõem à teoria da evolução; inversamente, ela é uma razão igualmente poderosa para excluir o livre-arbítrio das descrições científicas do comportamento.

Na verdade, a razão de discutirmos esses argumentos contra o livre-arbítrio é realmente mostrar que explicações científicas do comportamento que excluem o livre-arbítrio são possíveis. Os argumentos visam defender a ciência do comportamento contra a alegação de que o comportamento humano não pode ser compreendido porque as pessoas têm livre-arbítrio. A análise do comportamento adverte contra o uso do conceito em arenas onde ele tem consequências infelizes, como no sistema judiciário (Cap. 10) e no governo (Cap. 11). A análise do comportamento omite o livre-arbítrio, mas ela não proíbe o uso do conceito no discurso cotidiano ou nas esferas da religião, da poesia e da literatura; clérigos, poetas e escritores muitas vezes falam de livre-arbítrio e livre escolha. Uma ciência do comportamento poderia tentar explicar essa fala, mas de modo algum a proíbe. Neste livro, contudo, exploramos como compreender o comportamento sem conceitos misteriosos como o livre-arbítrio.

PSICOLOGIA POPULAR*

O livre-arbítrio é um de um conjunto de conceitos inter-relacionados que, juntos, muitas vezes recebem o rótulo de *psicologia popular*, em comparação com física popular ou biologia popular. Outros conceitos que andam junto com o livre-arbítrio são, por exemplo, o eu interior, em contraste com o corpo externo, e a importância dos pensamentos e sentimentos internos. De acordo com a psicologia popular, o corpo exterior é habitado por um eu e todo um mundo dentro da pele. Expressões como “Eu pensei comigo mesmo” ou “No fundo eu sabia” derivam desse ponto de vista, em que o eu está aparentemente situado a uma curta distância atrás dos olhos e olha para o mundo externo a partir de seu mundo interior. Supostamente esse eu interior tem uma vida interior de pensamentos e sentimentos.

Muitas culturas, particularmente no Ocidente, incorporam um jeito cotidiano de falar sobre o comportamento, o que pode ser chamado de *discurso-padrão*. Sua forma geral é: “Eu pensei (ou achei) tal e tal e aí eu agi (de acordo com aquele pensamento ou sentimento)”. Declarações como essa significam que pensamentos e sentimentos interiores causam o comportamento exterior, como se o corpo fosse uma máquina que é acionada por uma vida interior.

Os críticos do behaviorismo às vezes se queixam de que o behaviorismo não dá conta de nossa vida interior, especialmente de nossos pensamentos e sentimentos. A omissão parece tornar o behaviorismo incompleto ou mesmo trivial, porque supostamente nossa vida interior é a parte

mais importante da vida. A crítica reflete um apego à noção de que nós (presumivelmente nosso eu interior) causamos nosso comportamento, impulsionado por nossos pensamentos e sentimentos internos.

O discurso-padrão e sua implícita dependência do comportamento da vida interior funcionam bem para o discurso cotidiano, para a literatura e a poesia, mas eles são incompatíveis com uma ciência do comportamento, pois, como o livre-arbítrio, o eu interior e os seus pensamentos e sentimentos são coisas e eventos não naturais que têm um relacionamento misterioso com o comportamento. Se os eventos comportamentais são considerados eventos naturais, logo suas causas são outros eventos naturais: hereditariedade e ambiente, passado e presente. A análise do comportamento omite pensamentos e sentimentos internos, é verdade, mas não porque ela não tem uma maneira de abordar pensamentos e sentimentos. Como veremos no Capítulo 3, pensamentos e sentimentos e conversas sobre pensamentos e sentimentos podem ser compreendidos como mais um comportamento a ser explicado, além de suas ações supostamente resultantes.

RESUMO

Todos os behavioristas concordam com uma ideia central, a de que uma ciência do comportamento é possível. Essa ciência veio a ser chamada de análise do comportamento. O behaviorismo é corretamente visto como a filosofia sobre essa ciência.

Todas as ciências se originaram e se separaram da filosofia. A astronomia e a física surgiram quando os cientistas passaram da especulação filosófica para a observação. Ao fazerem isso, eles abandonaram qualquer preocupação com o sobrenatural,

* N. de R.T. Também pode ser chamada de *psicologia do senso comum*.

observando o universo natural e explicando os eventos naturais por referência a outros eventos naturais. Da mesma forma, a química rompeu com a filosofia quando abandonou as essências internas ocultas como explicações de eventos químicos. Quando se tornou uma ciência, a fisiologia abandonou a *vis viva* interior em favor de explicações mecanicistas do funcionamento do corpo. A teoria da evolução de Darwin foi percebida como um ataque à religião porque ela se propôs a explicar a criação das formas de vida apenas com eventos naturais, sem a mão sobrenatural de Deus. A psicologia científica também nasceu da filosofia e pode ainda estar rompendo com ela. Dois movimentos, a psicologia objetiva e a psicologia comparativa, promoveram essa ruptura. A psicologia objetiva enfatizou a observação e a experimentação, métodos que distinguiam outras ciências. A psicologia comparativa enfatizou a origem comum de todas as espécies, incluindo os seres humanos, na seleção natural e ajudou a promover explicações puramente naturais acerca do comportamento humano.

John B. Watson, fundador do behaviorismo, assumiu a liderança da psicologia comparativa. Ele atacou a ideia de que a psicologia era a ciência da mente, assinando que nem introspecção nem analogias com a consciência animal produziam os resultados confiáveis produzidos pelos métodos de outras ciências. Ele argumentou que somente se estudasse o comportamento a psicologia poderia atingir a confiabilidade e a generalidade que precisava para se tornar uma ciência natural.

A ideia de que o comportamento pode ser abordado cientificamente continua sendo controversa porque questiona a noção de que o comportamento é oriundo da

livre escolha de um indivíduo. Promove o determinismo, a ideia de que todo comportamento se origina da herança genética e de efeitos ambientais. O termo *livre-arbítrio* denomina a suposta capacidade que uma pessoa tem de escolher o comportamento livremente, sem considerar a herança ou o ambiente. O determinismo afirma que o livre-arbítrio é uma ilusão baseada na ignorância dos fatores que determinam o comportamento. Uma vez que o determinismo brando e as teorias compatibilizadoras do livre-arbítrio afirmam a ideia de que o livre-arbítrio é apenas uma ilusão, eles não apresentam qualquer objeção a uma ciência do comportamento. Somente o *livre-arbítrio libertário*, a ideia de que as pessoas realmente têm a capacidade de se comportar como escolhem (defendida pelo judaísmo e cristianismo), entra em conflito com o determinismo. Uma vez que a discussão entre determinismo e livre-arbítrio não pode ser resolvida por evidências, o debate sobre qual ponto de vista é certo repousa em argumentos sobre as consequências – sociais e estéticas – de adotar um ponto de vista ou outro.

Os críticos do determinismo argumentam que a crença no livre-arbítrio é necessária para preservar a democracia e a moralidade na sociedade. Os behavioristas argumentam que provavelmente o oposto é verdade – que uma abordagem comportamental para os problemas sociais pode melhorar a democracia e promover um comportamento moral. Quanto à estética, críticos apontam que o livre-arbítrio é ilógico quando emparelhado com a noção de um Deus onipotente (como geralmente acontece). Se as ações são determinadas por eventos naturais ou pela vontade de Deus, elas não podem, logicamente, ser atribuídas ao livre-arbítrio do indivíduo. Defen-

sores do livre-arbítrio retrucarão que, uma vez que os cientistas nunca podem prever ações de um indivíduo em detalhes, o livre-arbítrio continua sendo possível, mesmo que seja um mistério. Os behavioristas respondem que sua natureza misteriosa é precisamente o que o torna inaceitável, porque levanta o mesmo problema que outras ciências tiveram que superar: como pode uma causa não natural acarretar eventos naturais? Os behavioristas dão a mesma resposta que foi dada nas outras ciências: eventos naturais surgem somente de outros eventos naturais. Esse ponto de vista científico do comportamento argumenta contra a aplicação da ideia de livre-arbítrio à lei e ao governo, contextos em que ele produz consequências ruins para a sociedade, mas permanece neutro sobre (e pode explicar) o uso da ideia no discurso cotidiano, na religião, na poesia e na literatura.

A psicologia popular, que incorpora, juntamente com o livre-arbítrio, um eu interior com pensamentos e sentimentos que supostamente causam o comportamento e levam a um discurso-padrão que parece explicar o comportamento como oriundo de pensamentos e sentimentos é incompatível com uma ciência do comportamento.

PALAVRAS-CHAVE

Análise do comportamento	Determinismo
Antropomorfismo	Diferença apenas perceptível
Behaviorismo metodológico	Discurso-padrão
Behaviorismo radical	Flogisto
Calórica	Introspecção
Continuidade das espécies	Livre-arbítrio libertário

Embora a análise do comportamento omita causas internas não naturais, ela oferece um tipo diferente de explicação de pensamentos e sentimentos, o qual é compatível com uma abordagem científica.

LEITURAS ADICIONAIS

Boakes, R. A. (1984). *From Darwin to behaviorism: Psychology and the minds of animals*. Cambridge: Cambridge University Press. Uma excelente avaliação histórica dos primórdios do behaviorismo.

Dennett, D. C. (1984). *Elbow room: The varieties of free will worth wanting*. Cambridge, MA: MIT Press. Inclui uma discussão completa do tópico do livre-arbítrio e um exemplo de uma teoria compatibilizadora.

Sappington, A. A. (1990). Recent psychological approaches to the free will versus determinism issue. *Psychological Bulletin*, 108, 19–29. Esse artigo contém um útil resumo das várias posições sobre determinismo e livre-arbítrio.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158–177. Watson expõe suas ideias originais nesse artigo clássico.

Zuriff, G. E. (1985). *Behaviorism: A conceptual reconstruction*. New York: Columbia University Press. Esse livro é um compêndio e um debate do pensamento de vários behavioristas, do começo do século XX até cerca de 1970.

Psicologia comparativa
Psicologia objetiva
Psicologia popular
Psique
Tempo de reação
<i>Vis viva</i>