UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

B.F. Skinner e a vida científica: uma história da organização social da análise do comportamento

Robson Nascimento da Cruz[1]

Tese desenvolvida sob a orientação do Prof. Dr. Cornelis Johannes van Stralen, e sob a co-orientação do Prof. Dr. Saulo de Freitas Araujo, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor.

Belo Horizonte
2013

[1] Bolsista Capes.

Robson Nascimento da Cruz

B. F. Skinner e a vida científica: uma história da organização social da análise do comportamento

Tese desenvolvida sob a orientação do Prof. Dr. Cornelis Johannes van Stralen, e sob a co-orientação do Prof. Dr. Saulo de Freitas Araujo, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor.

Belo Horizonte

2013

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço aos meus pais, Celestino N. Cruz e Eunice J. Cruz, por terem me concedido no último ano condições materiais para a término desta pesquisa. Se não fosse isso esta pesquisa com certeza não teria sido finalizada em tempo hábil, se é que teria sido realmente finalizada. Obrigado também pelo respeito nos últimos anos pelas minhas escolhas; e obrigado, principalmente, por serem as pessoas que são.

Aos meus irmãos Alexis N. Cruz e Simone N. Cruz pelo apoio ao longo dos últimos quatro anos e por me isentarem de responsabilidades, que eram nossas, para que eu terminasse a pesquisa.

Ao meu orientador professor Cornelis Johannes van Stralen pela confiança e, especialmente, por ter me permitido desviar do caminho inicial. Agradeço também pela disponibilidade nos últimos anos.

Ao meu co-orientador professor Saulo de Freitas Araujo pela paciência, sei que me orientar não foi a mais fácil das tarefas. Obrigado também por ser modelo de pesquisador comprometido, antes de tudo, com o valor e a integridade do trabalho acadêmico; e, agradeço, sobretudo, pela preocupação sempre sincera com minha formação.

Aos meus quase irmãos Neyfsom Matias Fernandes, Otácilio de Oliveira Junior e Eduardo Neves Pedrosa Cillo, pela amizade e convivência nos últimos anos. Agradeço também por serem pessoas com que eu posso sempre falar o que penso.

À Carolina Laurenti e Carlos Eduardo Lopes, pelas oportunidades de debates acerca da ciência. Muito daquilo que se transformou nesta tese foi resultado de seus generosos convites para integrar suas apresentações nos encontros da ABPMC. Obrigado também por me fazerem acreditar que esta pesquisa tinha o mínimo de sentido. E, agradeço, sobretudo, pela amizade e por me mostrarem que ciência crítica e coerção não precisam significar a mesma coisa.

Ao professor Sérgio Cirino e ao meu companheiro de doutorado Rodrigo Lopes Miranda (Dingoh) pelo trabalho conjunto nos últimos anos. Obrigado também pela oportunidade de aprender com vocês este ofício tão árduo da pesquisa em história da psicologia.

Ao Júnio Resende e Ramon Cardinali pela audiência sempre disponível e pela leitura e comentários de passagens desta tese.

Aos meus colegas de doutorado Frederico Viana Machado e Cássia Beatriz Batista e Silva pela "terapia" em grupo tão necessária durante o doutorado.

Ao bibliotecário Cláudio Silva (FAFICH) pelo auxílio na localização e encomenda de muitos dos textos que foram necessários para a realização desta tese.

E, finalmente, à Luciana Maria de Souza. Lu, obrigado por ter feito a pergunta mais importante do meu doutorado: "por que você não está fazendo a pesquisa que realmente queria fazer?" Se não fosse essa pergunta, talvez ainda estivesse infeliz e sem uma tese. Também agradeço pela paciência e compreensão nos últimos anos. Obrigado também por ler e comentar muitos dos capítulos e por me ouvir falar desta pesquisa, talvez, todos os dias dos últimos dois anos.

Resumo: A biografia, no século XIX e durante quase todo o século XX, foi concebida como um gênero literário de segunda categoria. Biografia e história, mais do que não se comunicarem, apresentavam antagonismos profundos. A biografia compreendida como saber subjetivista e desprovido de erudição; enquanto a história apreciada como ciência, objetiva e culta., a partir dos anos oitenta do século passado, uma significativa mudança ocorreu nesse cenário. Desde então, é crescente o interesse pela biografia como um campo de estudo e fonte de pesquisa respeitável. Como, por que, por quem e para quem ela é escrita, as prováveis classificações de uma biografia, seu caráter mimético, seu impacto na consciência histórica, entre outros fatores, tornaram-na objeto de estudo de diferentes campos do conhecimento. Na historiografia da ciência e, por sua vez, na historiografia da psicologia os efeitos dessas mudanças foram evidentes. Historiadores da psicologia têm, assim, exposto a utilidade deste tipo de fonte, uma vez que biografias e autobiografias de personagens históricas dessa ciência fornecem acesso a elementos da vida científica inexistentes em outras fontes. Considerando essas novas possibilidades de uso de fontes biográficas na historiografia da psicologia, que analisamos a relação entre a vida acadêmica e institucional de B.F. Skinner e a organização comunitária da análise do comportamento entre 1928 e 1970. Objetivo possibilitado pelo recurso à autobiografia de Skinner, trabalho apresentado em mais de mil páginas de um minucioso relato de história de vida, e relatos autobiográficos e biográficos da primeira e segunda geração de analistas do comportamento. A tese central é a de que a história dessa ciência enquanto comunidade científica foi definida em suas quatro primeiras décadas por uma extensão de elementos idiossincráticos da vida acadêmica e institucional de Skinner para aquilo que será identificado nas décadas de 1950 e 1960, como uma comunidade científica fundamentada em sua ciência do comportamento. Tais elementos idiossincráticos foram: o suposto desconhecimento e negligência da produção científica da psicologia por parte de Skinner; a manutenção da sua liberdade científica e institucional; o reconhecimento da sua figura científica desvinculado da ampla aceitação e adesão de seu sistema explicativo na psicologia experimental estadunidense; e sua preferência por relações informais na ciência. Após apresentarmos o panorama no qual buscamos expor como esses elementos históricos seriam refletidos na vida comunitária de um grupo científico, discutimos a função de uma história biográfica da psicologia como meio de lidar com elementos descartados na historiografia da ciência, como aqueles relacionados à escala microssocial de seu funcionamento. Por fim, debatemos a relevância de fontes biográficas e autobiográficas na historiografia da psicologia como meio de retomar debates na arena social da ciência, tradicionalmente, apagados em prol do uso hagiográfico que se fez desse tipo de fonte histórica.

Palavras-chaves: História da Psicologia; Biografia Científica; B.F. Skinner; Comunidade Científica;

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS PARA UMA HISTÓRIA BIOGRÁFICA DA CIÊNCIA..... 4

1. CENÁRIO INICIAL PARA UMA HISTÓRIA SOCIAL DA PSICOLOGIA.....8
1.1 As transformações na historiografia da psicologia 11
1.2 A emergência controversa do behaviorismo 20
1.3 As limitações da historiografia do behaviorismo.....24
1.4 A historiografia da análise do comportamento 26

2. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS PARA UMA HISTÓRIA BIOGRÁFICA DO BEHAVIORISMO SKINNERIANO.....38
2.1 O gênero biográfico como eixo central na reconstrução histórica de uma ciência 40
2.2 A autobiografia de Skinner como fonte orientadora de uma história social da análise do comportamento.....44
2.3 Breve história e caracterização da escrita autobiográfica de Skinner 49
2.4 Definição e caracterização das fontes 57
2.5 Organização das fontes e a definição de uma estrutura narrativa 59

3. "DESCONHECIMENTO" E LIBERDADE: O PERCURSO INICIAL DE SKINNER EM HARVARD 63
3.1 Ingresso em terreno desconhecido 64
3.2 Decadência institucional e decepção científica: o contato de Skinner com a psicologia em Harvard.....68
3.3 O encontro com Keller e a origem informal da análise do comportamento 76
3.4 Identificação científica e ascendência institucional: o contato de Skinner com o departamento de fisiologia 79
3.5 "Desconhecimento" e liberdade no caminho de uma nova ciência do comportamento ...85
3.6 As consequências científicas do contexto institucional do departamento de fisiologia....91
3.7 Para além da psicologia e da fisiologia: a transgressão do conceito de reflex.....95
3.8 Novos reforçadores e mais liberdade 108
Conclusões prévias.....111

4. PERCALÇOS NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA: A RECEPÇÃO INICIAL DO PROJETO CIENTÍFICO SKINNERIANO 113
4.1 Do reforço à punição: Skinner e as consequências da mudança de ambiente institucional em meados da década de 1930 114
4.2 O império da estatística na psicologia experimental estadunidense 125
4.3 Mais pedras no caminho: a recepção inicial de *The Behavior of Organisms* 130
4.4 Skinner, Hull e Tolman: as disputas pelo estabelecimento de uma ciência.....136
4.5 O princípio da aceitação da ciência skinneriana e a coexistência com outras abordagens 141
Conclusões prévias.....146

5. DA INFORMALIDADE À FORMALIDADE: O INÍCIO DA ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO 152
5.1 Da punição ao reforço: a saída de Skinner de Minnesota e a mudança para Indiana 153
5.2 Indo além da informalidade: Keller e o início da disseminação e formalização da análise do comportamento.....158

5.3 A rejeição como mola propulsora da organização comunitária da análise comportamento 161
5.4 A primeira conferência de análise experimental do comportamento como estratégia comunitária de enfrentamento do isolamento e rejeição 166
Conclusões prévias 174

6. FRED S. KELLER E A BUSCA PELA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO PROJETO CIENTÍFICO SKINNERIANO 179
6.1 A formação de um discípulo 180
6.2 Os currículos de psicologia nos Estados Unidos: um campo aberto a inovações 189
6.3 Princípios de análise do comportamento para toda a psicologia 193
6.4 Uma nova antiga maneira de ensinar ciência experimental – ou como os fatos científicos são ensinados 198
6.5 Medo do novo ou reações contra o surgimento de um culto científico? 209
Conclusões prévias 213
7. DA EXPANSÃO AO ISOLAMENTO: A FORMAÇÃO COMUNITÁRIA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO ENTRE AS DÉCADAS DE 1950 E 1960 217
7.1 O contínuo reconhecimento solitário de Skinner 218
7.2 B.F. Skinner como um parcial *outsider* na ciência 224
7.3 Ainda na informalidade: a formação do *Pigeon Staff* e o perfil de Skinner como orientador 229
7.4 A emergência do cognitivismo e o contínuo sentimento de isolamento 234
7.5 A persistente rejeição e o isolamento compartilhado 239
7.6 O surgimento do *JEAB* e a busca por autonomia no campo disciplinar 244
7.7 Punindo quem os punia e punindo a si mesmos 249
7.8 A tese do isolamento mútuo 255
Conclusões prévias 265

8. CONSIDERACÕES FINAIS 270
8.1 O valor de uma história biográfica como fonte de reminiscências da vida científica 271
8.2 A ampliação dos resultados para outros contextos 272
8.3 Potenciais limitações e a possibilidade de um programa de pesquisa 277
Finalizando... 278

9. REFERÊNCIAS 280

CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE UMA HISTÓRIA BIOGRÁFICA DA CIÊNCIA

A presente tese apresenta ao leitor uma história pouco explorada na historiografia da psicologia: a história da relação entre o percurso acadêmico e institucional de um dos seus maiores expoentes no século XX, o psicólogo experimental B. F. Skinner (1904-1990), e a organização social da sua ciência. Tal enfoque situa a proposta desta tese no âmbito dos estudos biográficos da ciência que, nas últimas décadas, têm se distanciado de uma perspectiva puramente hagiográfica – ainda predominante na pedagogia científica – e se aproximado das novas tendências historiográficas da ciência. Nessa reorientação, a investigação das singularidades biográficas de eminentes cientistas é preservada, com a diferença que agora elas são situadas dentro de contextos macros e microssociais integrantes de um quadro histórico mais complexo e amplo da trajetória de vida e dos produtos intelectuais dos cientistas biografados.

A despeito dessas mudanças na produção biográfica da ciência, como será abordado no capítulo metodológico, os usos atuais da biografia, no ensino de ciência, ainda reproduzem uma visão restrita da vidas dos cientistas. Prova disso é que, no ensino introdutório de ciências, as vidas dos cientistas continuam a ser retratadas em barras laterais ou tópicos separados. Para Porter (2006) esse modo de conceber a biografia científica resulta da imagem, amplamente disseminada, da ciência moderna como empreendimento puramente racional; no qual a cisão radical entre fatos e valores incidiu na concepção, ainda em vigor na formação científica, de que a vida dos cientistas, suas atividades profissionais e os contextos de produção de conhecimento seriam elementos totalmente distintos.

Ainda na década de 1970, Brush (1974) chamou atenção para o paradoxo que o uso tradicional da biografia científica produzia no ensino de ciências. Tal paradoxo pode ser assim descrito: quase sempre, as biografias acentuam que ilustres cientistas – Einstein, por exemplo –

alcançaram notáveis realizações porque de forma criativa invalidaram, parcial ou totalmente, regras canônicas da ciência e estabeleceram seus próprios princípios científicos. No entanto, Brush (1974) argumenta que, ao mesmo tempo em que a biografia científica, presente na literatura introdutória da ciência, exalta a postura anárquica dos cientistas exemplares, os livros-textos e os manuais científicos apregoam – com grande ênfase – para o neófito, que a correta prática científica é resultado do seguimento rígido e meticuloso de regras. Nenhum livro de introdução à ciência incentiva a desobediência às regras científicas ou a tentativa de invalidação dessas regras como o caminho para o sucesso na ciência. Entende-se, assim, que qualquer tentativa de romper com as regras da ciência é trabalho de poucos cientistas, dotados de talentos e mentes brilhantes.

Greene (2007) ao reavaliar, mais de três décadas depois, a persistência do paradoxo anunciado por Brush (1974), acrescenta que os usos tradicionais das biografias científicas, produzem a ideia equivocada de que a vida de eminentes cientistas é totalmente incompatível com a vida dos demais cientistas. Como resultado, a maioria dos cientistas é condenada a imaginar a história dos grandes nomes da ciência de forma sempre idealizada, uma vez que os relatos sobre a vida desses são repletos de desempenhos incomparáveis com aqueles do cotidiano da prática científica. Ainda para Greene (2007), a consequência dessa percepção histórica é o apagamento das relações entre a história individual e social dos grandes nomes da ciência e, por conseguinte, a exaltação do gênio científico como um sujeito no vácuo social.

A proposta da presente tese foi contrapor-se a tal visão, acerca da biografia científica, por meio da avaliação das relações entre as singularidades da história de vida de um expoente científico e as práticas e relações sociais, especialmente, informais, existentes nas instituições acadêmicas nas quais esse transitou, ao longo de sua carreira. Para tanto, foi efetivado uma investigação do percurso acadêmico e institucional do reconhecido e controverso cientista do comportamento B. F. Skinner, bem como da organização social da sua ciência. A escolha dessa história foi pautada na existência da singular e extensa autobiografia de Skinner e da estimável

produção biográfica e autobiográfica dos praticantes de sua ciência, que propiciaram o acesso a um amplo panorama da história da organização social de uma nova ciência.

Como será discutido no capítulo metodológico, a autobiografia de Skinner e as narrativas de vidas dos primeiros adeptos da sua ciência e outros personagens, que compõem o quadro histórico tratado, serviram de base para uma descrição e análise histórica que situa a vida de Skinner e de seus pares como parte de uma complexa rede de relações sociais, entremeadas por eventos microssociais raramente declarados na produção biográfica e autobiográfica da ciência, com fins didáticos. Com isso, a interpretação da vida acadêmica e institucional de Skinner permitiu averiguar como singularidades da sua trajetória incidiram historicamente na construção do seu projeto científico; nas suas relações acadêmicas e institucionais; na recepção de sua ciência na comunidade científica e; principalmente, na composição social de um grupo de adeptos de sua ciência, quando essa adquiriu contornos de uma comunidade científica organizada e formalizada, entre as décadas de 1940 e 1960, nos Estados Unidos.

A narrativa histórica da vida acadêmica e institucional de Skinner e da organização social da sua ciência possibilitou, portanto, a construção de um quadro histórico que extrapola aqueles referentes exclusivamente ao desenvolvimento do conteúdo interno da ciência. A presente tese salientou, assim, elementos tradicionalmente qualificados como secundários na história da ciência – por exemplo, como as relações sociais informais dos cientistas – se vinculam aos rumos das suas carreiras, das suas produções intelectuais e dos seus modos de vida comunitário.

Conquanto a presente tese possa ser de interesse especial para os praticantes da ciência skinneriana, a análise da vida acadêmica e institucional de Skinner e da organização social da sua ciência, aqui exposta, é um estudo de caso na história da ciência, portanto, de interesse para todos aqueles preocupados com o funcionamento da ciência como prática social. Ao mesmo tempo, argumentamos que a presente tese objetivou ampliar a percepção histórica da figura de Skinner e da sua produção científica, por meio da descrição e análise de relatos autobiográficos

desse cientista. Ao descrever de forma singular e surpreendente as relações entre sua vida e a ciência, Skinner abre possibilidades de interpretações de seu pensamento capazes de inseri-lo em debates atuais, nas ciências sociais e humanas, como aqueles alusivos aos estudos sociais da ciência, ao conceito de identidade, aos usos e funções do relato autobiográfico e biográfico, entre outras discussões, que raramente consideram a sua contribuição, na atualidade.

Por último, salientamos que antes de iniciar a narrativa histórica que relaciona a vida acadêmica de Skinner com a organização social de sua ciência, é delineado, nos dois próximos capítulos, o cenário de transformações na historiografia da ciência, da psicologia e do behaviorismo no qual a presente tese se insere, bem como são detalhados os procedimentos metodológicos deste trabalho, tendo-se em vista, principalmente, as especificidades da narrativa autobiográfica de Skinner como fonte norteadora da tese e os demais usos de fontes biográficas e autobiográficas.

1. CENÁRIO INICIAL PARA UMA HISTÓRIA SOCIAL DA PSICOLOGIA

A transformação de um pequeno grupo mantido por relações informais relativamente desordenadas em uma organização coletiva formalizada é uma das marcas da emergência da ciência moderna. Tal percepção na historiografia da ciência, nas últimas décadas, tem exposto que, além da mencionada síntese entre técnica e teoria, o surgimento da ciência moderna foi amparado por um sofisticado sistema social (Meadows, 1999; Rossi, 1989; Shapin & Schaffer, 1985/2005).

A concepção de que a ciência somente chegaria à perfeição por meio do esforço coletivo prevaleceu no relato de vários personagens do panorama histórico inicial da ciência moderna (Rossi, 1989). A fundação das primeiras sociedades científicas, como a academia *Del Cimento* (1657), a *Royal Society of London* (1662) e a *Académie des Sciences* (1666), demarcaram a concretização daquele empreendimento como resultado de um empenho grupal (Meadows, 1999). Surge, assim, na Europa, entre os séculos XVII e XVIII, uma nova missão: a colaboração intelectual constante entre os eruditos, os mecânicos, os artesãos, os grandes epistolários e as recém-criadas sociedades científicas. Nesse cenário histórico foi estabelecida a ideia de que "a colaboração, a cooperação e, portanto, a criação de 'institutos' sociais e linguísticos adequados sejam essenciais para o progresso da ciência" (Rossi, 1989, p.6).

A história e historiografia da ciência surgiram concomitantes ao surgimento da ciência moderna.[2] Porém, mesmo tão relevante quanto os aspectos teóricos definidores de

[2] Em termos gerais, a história da ciência é o conjunto de acontecimentos, situações e fatos científicos que ocorreram no passado; a historiografia da ciência, por sua vez, é a produção dos historiadores acerca do tema, é o discurso escrito sobre a história da ciência. A historiografia da ciência é a escrita da história da ciência, mas não apenas isso. A historiografia da ciência é uma disciplina voltada à pesquisa histórica em si, interessada na forma de coleta de informações, na definição das fontes históricas, nos critérios de escolha das fontes, nas análises utilizadas, na orientação teórica, nos pressupostos que orientam uma perspectiva historiográfica da ciência, entre outros elementos. Ademais, o trabalho historiográfico – ou como alguns preferem nomear, meta-historiográfico da ciência – é uma reflexão sobre a atividade daqueles que produzem a história da ciência (Martins, 2004).

seu nascimento, o caráter social da ciência não foi interpretado de imediato como componente indispensável de sua constituição. Durante toda a modernidade, a história da ciência se institui como campo do saber subordinado à ciência. Seu papel era menos de história e mais de justificativa da ciência (Alfonso-Goldfarb, 2004; Kuhn, 1989).

Somente no século XX a história da ciência deixou o posto de história subordinada à ciência. Isso aconteceu com a vinculação cada vez mais estreita da história da ciência às perspectivas filosóficas analíticas, mais precisamente a lógica, a filosofia da ciência, a epistemologia e a filosofia da linguagem (Christie, 1990; Alfonso-Goldfarb, 2004). Ainda assim, a partir de meados do século XX, essa história filosófica, genericamente denominada de história interna, por seus opositores, torna-se alvo de apreciações negativas. Tais críticas, emitidas pelos denominados historiadores externalistas da ciência, alegavam ser a história internalista responsável por manter o *status* da ciência enquanto empreendimento puramente racional. Em razão disso refratária a determinações sociais, que eram no máximo interpretadas como parte de uma história acessória da ciência (Shapin, 1992; Bloor, 2009).

A defesa de posições internalistas e externalistas na historiografia da ciência suscitou o antagonismo entre essas perspectivas ao longo da segunda metade do século XX. Com os internalistas acusando os externalistas de irracionalismo e capazes de lidar tão somente com aquilo dito como secundário na explicação da ciência (Lakatos, 1971); e os externalistas, por sua vez, denunciando as limitações de uma história internalista por essa não reconhecer a ciência como prática social (Bloor, 2009). Incontáveis polêmicas surgiram na historiografia da ciência em razão dessas perspectivas e revelam mais do que a disputa entre diferentes visões da história da ciência. Denotam a crescente consciência da complexidade da ciência e as limitações teóricas e metodológicas para compreender seu funcionamento.

A partir desse cenário de conflito entre diferentes níveis discursivos da história da ciência, mesmo com divergências e distintos graus de ênfase, o exame da ciência como fenômeno social, sobretudo, como um grupo social gerido por regras mais ou menos específicas, se estabeleceu como objeto de investigação legítimo no campo das ciências humanas e sociais. E mesmo que o debate internalismo *versus* externalismo não tenha sido superado, a partir dele, entre outras coisas, a representação, hegemônica ao longo da modernidade, da ciência desinteressada e imune aos controles sociais deixou de vigorar como verdade intocável. [3]

Uma das consequências dessa reorientação social da historiografia da ciência, a partir da segunda metade do século XX, foi que aquilo considerado pertencente apenas aos bastidores da ciência – e, portanto, estimado sem valor heurístico – se tornou valiosa fonte de pesquisa histórica. As vinculações institucionais; as relações interpessoais e informais; as idiossincrasias da história de vida de determinados cientistas e seus efeitos na organização de uma ciência; a relação dos cientistas e das comunidades científicas com outras esferas e grupos sociais; o reconhecimento e a aceitação da ciência; as relações de raça, gênero e classe; os contextos sociais, políticos e econômicos; entre outros fatores, se tornaram fenômenos dignos de análise no âmbito da história da ciência.

---

[3] O debate internalismo *versus* externalismo foi promulgado como absoleto a partir da década de 1980. Seria matéria de interesse apenas introdutório para novatos e pesquisadores externos à história da ciência. No entanto, Shapin (1992) sugere que o abandono desse debate foi precoce. Pois haveria ainda questões pendentes nesse campo. Uma delas é a constatação de que o internalismo surge em decorrência da emergência de posições externalistas. Ou melhor, são aqueles historiadores e sociólogos identificados com uma posição externalista em história da ciência que criararam a denominação internalismo para se referenciar a uma tendência à qual estavam criticando e a qual julgavam limitada. Como consequência, a ideia de internalismo foi percebida de forma pejorativa e reducionista. História internalista da ciência ficou, assim, associada a uma história tradicional da ciência, comprometida com ideais modernos, como a neutralidade e universalidade das proposições científicas; e vinculada a versões amplamente criticadas da filosofia da ciência, como o positivismo e o empirismo. Outra saída apaziguadora do debate internalismo *versus* externalismo foi dizer que essas posições seriam complementares e não divergentes. Esse discurso reproduzido de forma genérica e superficial no debate, no entanto, nunca foi capaz de produzir efeitos de conciliação equânime entre essas posições. Ademais, é salientado que tais dificuldades de conciliação não devem ser vistas como independentes, como em qualquer outro campo do saber, das disputas por posições acadêmicas e institucionais. E, por último, e mais relevante, a dificuldade de conciliação entre essas posições seria resultante, em primeira instância, da complexidade do fenômeno científico e sua análise histórica.

Com efeito, a história da ciência, como área do saber historicamente mais próxima da filosofia e da ciência do que da história, se ampliou e se diversificou (Kuhn, 1989). De tal modo, a história da ciência nas últimas cinco décadas trata-se de uma pluralidade de teorias e métodos derivados de disciplinas como a sociologia, a antropologia, a política, a filosofia, a educação, a psicologia, a ciência da informação, entre outras áreas interessadas no estudo da ciência como atividade social.

1.1 As transformações na historiografia da psicologia

Por certo, a psicologia e sua historiografia foram influenciadas pelas mudanças na historiografia da ciência. São provas disso os efeitos dos usos do famoso e controverso livro de Thomas S. Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas* (1962), pelos psicólogos. O amplo recurso a esta obra na literatura psicológica, entre as décadas de 1960 e 1980, ocorreu em função do esforço de inúmeros psicólogos, que viram naquela teoria da ciência a oportunidade de afirmarem seus campos de pesquisa como paradigmáticos – ainda que, na análise de Kuhn, seja declarada a impossibilidade de ciências como a psicologia serem definidas nesses termos (Carone, 2003; Carvalho, 2012; Coleman & Salamon, 1988). [4]

Apesar do uso enviesado da perspectiva historiográfica kuhniana pelos psicólogos, a psicologia não foi apenas mera assimiladora ingênua dos seus pressupostos. Na verdade, apesar de classificada como ciência pré-paradigmática, Kuhn dá a psicologia lugar especial em seu livro. Como ele afirmou, "muitas de minhas generalizações dizem respeito à sociologia ou à psicologia social dos cientistas" (Kuhn, 1962/2006, p.27). Essas generalizações sucederam por meio de resultados de pesquisas empíricas e conceitos oriundos da psicologia da percepção, da psicologia da gestalt, da psicologia social, da

[4] Embora nunca tenha proposto a psicologia como uma ciência paradigmática, ao reformular alguns pontos de sua obra inicial, Kuhn (2006) argumentou que ciências como a economia e a psicologia experimental funcionariam socialmente de maneira semelhante à sua noção de ciência normal.

psicologia cognitiva e da psicologia genética de Jean Piaget.[5] Todos empregados por Kuhn para compor um pressuposto central em sua explicação do funcionamento comunitário da ciência: a de que a natureza das revoluções científicas seria elucidada por meio da psicologia individual e social dos cientistas.

Assim, uma das influências do livro do Kuhn e do panorama geral da historiografia da ciência, a partir da década de 1960, foi a inclusão de análises sociais na investigação histórica da psicologia, ocasionando naquilo que Abib (1998) denominou de virada social na historiografia da psicologia. Essa "virada" compôs a proposta do movimento descrito como "sociologia do conhecimento psicológico". Buss (1975), como promulgador desse movimento, propôs a sistematização de uma ciência da ciência psicológica. Isso significava a necessidade deixar de interpretar a psicologia apenas como modelos teóricos existentes no vácuo – como faziam as tradicionais versões historiográficas do conhecimento psicológico – e concebê-la como parte de um sistema social.

Embora o avanço de uma história social da psicologia seja notável a partir da década de 1960, isso não significou imediata mudança nos rumos da produção historiográfica da área; tampouco, contrariando as previsões otimistas de Buss (1975), se instituiu uma forma sistematizada de investigação sociológica da psicologia. Um dos motivos para tanto foi que mesmo questionadora da tradição historiográfica, perspectivas sociais em história da psicologia igualmente reproduziram histórias disciplinares e cerimoniais, em vez de serem fontes de análises críticas (Danziger, 1994).

---

[5] Ao analisar as influências da sua ideia inicial de paradigma, Kuhn (1989) reconheceu que os estudos de Jean Piaget foram de particular relevância, pois Piaget descrevia processos psicológicos envolvidos na aprendizagem infantil de relações causais; processos esses, segundo Kuhn, essenciais para o estudo da história da ciência. Na descrição de Kuhn, chama atenção, ainda, que seu contato com a obra de Piaget se deu via leitura da tese de Merton, publicada em 1938. Desse modo, a influência da psicologia naquilo que seria posteriormente designado como história externalista da ciência é anterior à obra de Kuhn, mesmo sendo essa a responsável por dar grande visibilidade ao papel do conhecimento psicológico na análise da ciência.

Mesmo não produzindo o impacto prometido, mudanças significativas ocorreram no campo historiográfico da psicologia nas últimas cinco décadas. Vaughn-Blunt, Rutherford, Baker e Johnson (2009) ponderam essas transformações na prática de psicólogos-historiadores, psicólogos dedicados total ou parcialmente à investigação da história da psicologia. Esses, durante muito tempo, orientaram esforços historiográficos por um viés cerimonial dos grandes nomes da psicologia. Mas a nova geração de psicólogos-historiadores começou a introduzir categorias sociais na historiografia da psicologia, a partir das décadas de 1970 e 1980.

Exemplo disso foram a crítica à história oficial e sua função na manutenção de estruturas sociais dominantes que resultaram no desvelamento de fatores até então escassamente tratados como componentes da história da psicologia. O controle econômico e político, as relações de gênero, raça e classe, a estrutura colonialista na expansão da psicologia no século XX e o tratamento de sujeitos e grupos marginalizados, até aquele momento apagados em prol da manutenção da história dos grandes homens, foram incorporados às novas tendências de pesquisas historiográficas da psicologia. Todavia, a censura e o patrulhamento ideológico aos estudos históricos de cientistas exemplares foram consequências dessa nova configuração da historiografia da psicologia. Em razão disso, a análise dos expoentes da psicologia tornou-se tabu, percebida com desconfiança e descrédito pelos adeptos de uma perspectiva crítica da história da psicologia, pois representava aquilo que se criticava: a celebração, o heroísmo, a noção de progresso e a consagração (Ball, 2012).

Porém, contraditoriamente, a radicalização da crítica e o consequente abandono da análise histórica dos ditos sujeitos exemplares da psicologia significaram perda para o campo historiográfico. Pois, justamente, a crítica social da historiografia da psicologia

provia, pela primeira vez, a oportunidade de investigação da biografia desses personagens por meio da desconstrução das versões clássicas. Ademais, na retomada de análises de sujeitos ditos como luminares da psicologia, talvez, estivesse à oportunidade de conciliações fecundas entre as perspectivas externalistas e internalistas; uma vez que, assim, a história de vida dos psicólogos, os contextos sociais no quais eles estiveram inseridos e a produção científica poderiam ser compatibilizados em uma história abrangente da psicologia.

As reinterpretações do famigerado episódio demarcador da instauração da independência científica e institucional da psicologia, a fundação do laboratório de psicologia experimental em Leipzig, na Alemanha, em 1979, pelo psicólogo Wilhelm Wundt; denotam o valor da inserção de uma historiografia social nas tradições de pensamento psicológico e de personagens consagrados. Em primeiro lugar questiona-se a versão historiográfica amplamente difundida no século XX de que o laboratório de psicologia experimental em Leipzig foi o primeiro do seu molde na Alemanha. Como expõe Araujo (2009a), o próprio Wundt já havia fundado outro laboratório na universidade de Heidelberg. Ademais, contrário à visão que se formou dos objetivos científicos de Wundt, como defensor de uma psicologia experimental independente, embora esse tenha definido a psicologia como ciência autônoma, o seu projeto psicológico é componente de seu projeto filosófico mais amplo, como ciência geral – unificadora das ciências humanas e naturais (Araujo, 2010). Assim, a psicologia seria uma das ciências responsáveis por investigar uma parte da experiência (a experiência imediata) de forma a servir de complemento às ciências da natureza, que se voltam para a experiência mediata. Nessa configuração a psicologia (psicologia experimental) tem como objetivo investigar processos como a relação mente-corpo, o livre-arbítrio, a consciência, a percepção, o sentimento, entre outros processos psicológicos básicos, de modo a elaborar leis psicológicas universais. Em conjunto, e

indissociável de uma psicologia experimental, Wundt propôs uma psicologia dos povos preocupada com os produtos culturais coletivos, como a linguagem, mitos e religiões. Apenas em conjunto essas duas psicologias compreenderiam a mente. Pensá-las separadamente é incabível no interior do projeto psicológico e filosófico de Wundt. Mas foi justamente isso que aconteceu com a transmissão do seu pensamento. Seus alunos estrangeiros ao retornarem para seus países de origem divulgaram apenas sua psicologia experimental, esfacelando assim o significado mais importante do projeto psicológico de Wundt (Araujo, 2009a). [6]

Em termos institucionais a independência da psicologia também não ocorreu com a instauração do laboratório de Wundt, como foi amplamente proclamado em versões historiográficos da psicologia ao longo do século XX. Na verdade, a suposta independência institucional da psicologia era improvável no ambiente da universidade alemã do final do século XIX, no qual disciplinas como a filosofia e a medicina, gozavam de *status* acadêmico e poder institucional, e reivindicavam para si o direito de estudo e ensino do conhecimento psicológico (Abib, 1998). Em outras palavras, o reconhecimento e a ocupação de lugares políticos e institucionais dos praticantes dessas disciplinas impediam qualquer possibilidade, ou até mesmo a ideia, de independência institucional da psicologia no final do século XIX.

---

[6] Araujo (2009b) resume sua tese com o seguinte argumento: "o pensamento de Wundt caminha na contramão de toda essa situação contemporânea [de desvinculação com o debate histórico e filosófico]". Isso porque, entre outras coisas, Wundt considerava um equívoco a separação entre filosofia e psicologia. Embora a filosofia também pudesse ser afetada por essa cisão, para Wundt, seria a psicologia a mais prejudicada, pois jamais poderia prescindir de uma fundamentação filosófica sólida de seus princípios e conceitos, exatamente para evitar contradições e posições ingênuas. Igualmente chama atenção na interpretação de Araujo (2009b; 2010) que contrário à historiografia tradicional da psicologia experimental no século XX, a defesa do método experimental feita por Wundt nunca esteve separada da formulação de teorias psicológicas abrangentes e sistemáticas que pudessem esclarecer os fenômenos estudados. Wundt também criticava as aplicações prematuras da psicologia. Como a psicologia, no seu entender, estava ainda em estado de consolidação, ele via com muitas reservas suas aplicações apressadas. Exposta essas questões Araujo (2009b; 2010) argumenta que o psicólogo contemporâneo de forma alguma perderia seu tempo ao se aproximar da obra de Wundt. Entre outras coisas, ele poderia despertar sua consciência para a necessidade de uma reflexão sistemática e contínua acerca do conhecimento psicológico, bem como ampliar seus horizontes sobre a fundamentação filosófica da psicologia. Em qualquer um dos casos, Wundt deixaria de ser uma mera curiosidade histórica ou um antepassado apenas formalmente reverenciado para se tornar um autor cuja relevância para o presente merece ser, ao menos, seriamente discutida.

Não por acaso, a psicologia apenas obteve independência institucional na Alemanha, em 1941, quando foi identificada sua utilidade na resolução de um problema prático durante o regime nazista: a criação de instrumentos psicológicos capazes de predizer o sucesso de oficiais do exército e de outros especialistas. Em suma, somente após meio século da fundação do laboratório de psicologia em Leipzig e na condição de ciência aplicada ou ciência como profissão, foi emitido o primeiro diploma de psicólogo no país de Wundt e a psicologia obteve reconhecimento institucional.

Embora não enfoque na desconstrução da imagem histórica de um expoente da psicologia, o exame de Gundlach (2012), cronologicamente anterior ao período avaliado por Abib (1998), revela outras possibilidades de reinterpretação da história da psicologia ao expor peculiaridades do seu processo de disciplinarização na Alemanha, entre os séculos XVIII e XIX. Para tanto, em primeiro lugar, Gundlach (2012) aponta o malogro dos psicólogos de estabelecerem distinção entre a psicologia como ciência e a psicologia como disciplina, ao investigarem a sua história. Em termos gerais, a conceituação de Gundlach (2012) se dá por definir a ciência como a procura pela teoria e a pesquisa empírica acerca dos processos envolvidos na construção do conhecimento de uma área particular, de acordo com os critérios científicos reconhecidos em sua época. Uma disciplina, por sua vez, é composta de discípulos e mestres, em uma estrutura de conhecimento teórico e prático, aceita – mesmo com controvérsias e sem consensos totais – e ensinada em um currículo na graduação do discípulo, que depois de avaliado, assume o posto de especialista naquele campo de instrução. Gundlach (2012) ressalva, contudo, que uma ciência não necessita estar integrada em uma disciplina, ela pode florescer sem depender de transmissão formal de geração para geração.

A distinção entre ciência e disciplina na história da psicologia na Alemanha é exposta por Gundlach (2012) de modo a sinalizar que, no século XVIII, mesmo para aqueles que viam a psicologia como ciência fundamental, assim como a ontologia, a ética e a teologia, ela não era pensada como disciplina com o significado apresentado. De fato, a prática e o estudo da psicologia eram atividades de adeptos de várias disciplinas, pesquisadores profissionais (físicos, filósofos, fisiologistas, teólogos, advogados) ou leigos, dentro e fora da universidade. Nota-se, então, a situação ambígua da psicologia naquele momento. Ao mesmo tempo em que deixava de ser ramo inferior da filosofia e cada vez mais fazia parte das condições culturais demarcadoras da modernidade, tornando-se fenômeno popular, seu ensino inicial na universidade alemã se deu de forma dispersa, sem nenhuma evidência de formação de uma disciplina organizada.

De todo o modo o valor adquirido pelo conhecimento psicológico na cultura alemã do final do século XVIII e início do século XIX, bem como sua incipiente, mas crescente importância na universidade daquele país criaram condições para sua inserção – por meio da primeira legislação no mundo a determinar um exame de psicologia – como parte das avaliações para formação de professores ginasiais e médicos (Gundlach, 2012). Como resultado disso, se tem a necessidade de criação de cursos de psicologia. Para o autor, nesse momento, a psicologia se tornou disciplina. Contudo, como já mencionado, era um tipo incomum de disciplina, intitulada por Gundlach (2012) de disciplina auxiliar subordinada. Ou seja, uma disciplina acessória na formação profissional de professores e médicos. Seu objetivo não era, portanto, formar psicólogos. Na verdade, a ideia de formar psicólogos no século XIX na Alemanha soaria, no mínimo, estranha, se não absurdo.

Embora a análise de Gundlach (2012) detalhe muito mais elementos e seja reveladora de uma história desconhecida da psicologia, com óbvias implicações para seu

posterior desenvolvimento e para seu presente, nosso objetivo é mostrar mais um exemplo factível do valor de uma história direcionada para as condições sociais particulares onde se dá o desenvolvimento intricado da psicologia enquanto ciência e disciplina.

Toda essa preocupação crescente com os fatores sociais presente na história da ciência e, por conseguinte, na história da psicologia, ocorreu em um momento histórico específico: quando a ciência e a tecnologia se tornaram alvos de inúmeras críticas sociais engendradas a partir de meados do século XX, quando o poder de destruição daqueles empreendimentos, idealizados como as soluções dos problemas humanos, começaram a ser julgados como parte integrante dos problemas da sociedade (Haberer, 1969). Porém, ao mesmo tempo em que houve a ampliação da consciência do poder de aniquilamento derivado do conhecimento científico e tecnológico, aumentou vertiginosamente seu valor no cenário político mundial (Dias, 2009). Por essa razão, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia após meados da década de 1940 foi maior do que em qualquer outra época. A estimativa de que, desde 1750, o número de cientistas duplicou a cada década e que, com isso, 80% a 90% dos cientistas existentes até então viviam nas décadas de 1960 e 1970 sinaliza o crescimento exponencial da ciência durante toda a modernidade e sua enorme expansão após a Segunda Guerra Mundial (Price, 1976).

Contudo, são patentes as desigualdades referentes ao avanço da ciência entre as nações. A expansão da ciência, como um dos principais indicadores sociais do nível de desenvolvimento dos países ocidentais, a partir da década de 1950, sempre refletiu ao mesmo tempo as desigualdades sociais, muitas vezes abissais, entre esses. Por isso, não é surpresa que os Estados Unidos, país que assumiu a liderança econômica e política internacional, nos países ocidentais, após a Segunda Guerra Mundial, tenha obtido, desde então, os maiores índices de avanço científico e tecnológico (Moura, 2000).

Esse avanço, entretanto, não foi fortuito. Ao longo do século XX, o pensamento de que o progresso da ciência produziria hegemonias políticas e econômicas induziu, nos Estados Unidos, a criação de estratégias de apoio à ciência através de uma política científica densamente estruturada. Um exemplo do esforço de organização política da ciência estadunidense foi descrito no "relatório Bush" [7], de 1945, e suas implicações desencadearam o fenômeno das *big sciences.* [8]

Mesmo a psicologia não sendo classificada como *big science*, nos Estados Unidos, sua expansão no entre guerras e, sobretudo, após a Segunda Guerra Mundial, foi maior do que em qualquer outro país. Como exemplo, o número de doutores em psicologia nos Estados Unidos aumentou de 571, entre os anos de 1935 e 1939, para 3650, entre os 1955 e 1959; o número de membros da Associação Americana de Psicologia (APA) passou de 2739, em 1940, para 18.215, em 1960 (Capshew, 1999). Isso significou que, após a Segunda Guerra Mundial, o humor nacional se manifestou na psicologia em forma de confiança e ampliação da área. "Psicólogos compartilhavam esse sentimento e seus sucessos no período

---

[7] O relatório intitulado *Science: the Endless Frontier*, formulado por Vannevar Bush, então diretor do Escritório de Pesquisa Científica e Desenvolvimento, órgão do governo estadunidense, é um dos mais notórios exemplos de esforços políticos para criação de justificativas ao aumento de investimento na ciência. O documento, que ficou conhecido como "relatório Bush", foi organizado a partir da solicitação do presidente Franklin D. Roosevelt e entregue, em 1945, ao seu sucessor, Henry Truman. Em termos gerais, o relatório sintetiza diversos argumentos que propiciaram base racional para o apoio governamental ao contínuo desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Seu principal objetivo era garantir que a ciência nos Estados Unidos continuasse a receber igual atenção e investimento que havia obtido durante a Segunda Guerra Mundial. Mesmo que o relatório não tenha apresentado ideias totalmente novas no campo da política científica, resumiu um sentimento existente desde a Primeira Guerra Mundial, quando os países europeus começaram efetivamente a se preocupar em adquirir competências científicas e tecnológicas superiores às norte-americanas. Por isso, exerceu grande influência sobre a orientação das políticas científicas não apenas estadunidenses, mas internacionais, servindo como receituário para a estruturação dessas políticas em vários países (Dias 2005). O "relatório Bush" está disponível na internet no endereço http://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm. Duas análises críticas dos efeitos da transposição das propostas desse relatório para países latino-americanos e para o Brasil podem ser encontradas em Dias (2005, 2009).

[8] A expressão *big science* se refere inicialmente à crescente expansão das relações de interesse entre Estado, ciência e iniciativa privada, ocorridas a partir da Segunda Guerra Mundial. Relações que induziram à criação de nova forma de organização da produção do conhecimento científico nas últimas décadas. Desde então, observa-se que as pesquisas em áreas como a física e a biologia e, atualmente, em diversos outros campos do conhecimento são determinadas por amplos projetos, os quais, para sua realização, envolvem uma complexa organização intragrupos científicos e grupos não científicos, em níveis regional e global. Governos, universidades, iniciativa privada, movimentos sociais, organizações não governamentais e outras esferas da sociedade são, nesse cenário, agentes envolvidos numa sofisticada organização da ciência (Almeida, 2006; Gonzalez de Gomes, 2003).

de guerra renovaram suas esperanças na ciência, especialmente em áreas aplicadas" (Capshew & Hearst, 1980, p.337). O notável aumento de investimento público, a criação de diversos programas de pós-graduação e graduação e de grupos de pesquisa e a inserção da psicologia em novos campos de atuação, como o serviço militar, sinalizaram o momento de maior expansão do campo nos Estados Unidos desde sua institucionalização no final do século XIX (Jackson, 1988).

Esse período de transformações substanciais na organização social da psicologia estadunidense, durante a primeira metade e o início da segunda metade do século XX, sobreveio concomitante a era das "escolas" psicológicas, fase em que adeptos de diferentes abordagens psicológicas rivalizaram por autoridade científica e domínio institucional (Leahey, 1992). Essa disputa indica que "escolas psicológicas" representam mais do que teorias, são práticas comunitárias da ciência relacionadas a valores sociais e epistemológicos instauradas no processo de treinamento de novos psicólogos. Nesse processo, a socialização de psicólogos, por exemplo, em determinados programas de pós-graduação, os induz a serem expostos a preconceitos de ordem científica, epistemológica, ideológica, entre outros. O que, por conseguinte, faz com que esses reproduzam as predileções do contexto no qual foram treinados. No caso da história da psicologia norte-americana, na primeira metade do século XX, o fato de que certas universidades eram identificadas pela supremacia de determinadas abordagens é representativo da ideia de escolas psicológicas como formadoras de identidades. Muito embora, há de se considerar, tais identidades, em alguns casos, como derivações da associação de alunos apenas com uma figura científica (Capshew, 1999; Krantz, 1971, 1972).

1.2 A emergência controversa do behaviorismo

Entre as escolas psicológicas que se desenvolvem durante essa fase de transformações da ciência estadunidense encontra-se o behaviorismo, abordagem mencionada, exaustivamente, como paradigma dominante no cenário da psicologia, nos Estados Unidos, na primeira metade do século XX (Marx & Hillix, 1963; Samelson, 1981). Disso resultou, o uso indiscriminado da expressão behaviorismo para se referir a uma perspectiva psicológica que teria compartilhado os mesmos acordos teóricos e metodológicos (Leahey, 1992). [9] Essa foi, no entanto, uma representação reducionista tendo em vista a existência simultânea, no período mencionado, de, ao menos, dezesseis modelos behavioristas, com pressupostos epistemológicos, ontológicos e metodológicos em diversos casos irreconciliáveis (Leigland, 2000). [10]

O episódio considerado marco histórico da emergência do behaviorismo como escola hegemônica – a publicação, em 1913, do controverso artigo *Psychology as the Behaviorist Views*, de John B.Watson –, é simbólico das imprecisões historiográficas acerca dessa

---

[9] Leahey (1992) argumenta que as interpretações da história da psicologia nos Estados Unidos surgidas a partir da década de 1960 revelam a crença na existência de revoluções científicas aos moldes kuhnianos. Tais revoluções, denominadas míticas por esse autor, foram pautadas na crença de que a psicologia passou por períodos de ciência normal, crise pré-paradigmática e revoluções científicas instauradoras de um novo paradigma que orientou, a partir de então, o trabalho de toda a comunidade científica. Para Leahey (1992), representativo dessa crença é o que ele denomina de mito da revolução cognitiva, ocorrida entre as décadas de 1950 e 1960. Mito porque a "revolução" não teria rompido de modo incomensurável com a tradição behaviorista, sendo um ponto de transição dessa tradição de pesquisa psicológica. Alguns fatos que corroboram essa tese são a falta de unidade teórica behaviorista e o não abandono dessa abordagem de conceitos como cognição e propósito. Fatores esses identificados na obra de behavioristas como Edward C. Tolman e Clark L. Hull, ainda nas décadas de 1920 e 1930, e que serviram para expor como o cognitivismo, que emergiu no início da segunda metade do século XX, era mais uma ramificação do behaviorismo em algumas de suas vertentes do que uma retomada totalmente inovadora da cognição na psicologia estadunidense.

[10] Algumas propostas para definição dos diferentes tipos de behaviorismo indicam, ao mesmo tempo, a diversidade dessa corrente de pensamento e as dificuldades de pensá-la como unitária. Pérez-Acosta, Guerrero e Lopez (2002) descrevem a existência de sete propostas behavioristas. Os seus representantes são o behaviorismo radical de B. F. Skinner, o behaviorismo teorético de J. E. R. Staddon, o behaviorismo teleológico de H. Rachlin, o contextualismo funcional de S. C. Hayes, o selecionismo de J. Donahoe, o behaviorismo psicológico de A. W. Staats e a teoria do comportamento de E. Ribes. O'Donohue e Kitchner (1999) acrescentam a essa lista, em seu *Handbook of Behaviorism*, o que denominam de interbehaviorismo de J. R. Kantor, o behaviorismo de C. L. Hull, o behaviorismo empírico de S. W. Bijou e o behaviorismo biológico de W. Timberlake. Incluem, ainda, aquilo que identificam como vertentes filosóficas: o behaviorismo de L. Wittgenstein, o behaviorismo lógico de G. Ryle e o behaviorismo de W. Quine. Por último, para O'Donohue e Kitchner (1999), outras variantes do behaviorismo foram, ao longo do tempo, desvinculadas dessa abordagem em razão da classificação incorreta de sua posição teórica, como foi o caso do behaviorismo social de H. G. Mead, segundo os autores, injustamente difundido como interacionismo simbólico.

abordagem. Pois, esse artigo, sempre lembrado, no decorrer do século XX, para exemplificar traços supostamente indeléveis em todo e qualquer programa de pesquisa behaviorista, não foi recepcionado e tampouco adotado no seio de sua própria tradição de forma tão aclamada como é sugerido (Samelson, 1981). Em outras palavras, aquela que seria para muitos a principal referência histórica de um movimento monolítico na psicologia estadunidense, não provocou o efeito que lhe é creditado.[11] Porém, independente da coerência das críticas e do real impacto do manifesto behaviorista, críticas ao artigo de Watson nunca cessaram de fundamentar os ataques dirigidos a qualquer vertente behaviorista nos últimos cem anos.

Ainda que compartilhassem com Watson do valor da experimentação e de uma necessária teorização diligente, como dito, os próprios behavioristas não dividiram os mesmos princípios, nem com Watson, e o mais importante, nem entre si (O'neil, 1995). O psicólogo experimental Edward C. Tolman, um dos expoentes do behaviorismo do início do século XX, expressa a inexistência de unidade do behaviorismo em seus primórdios ao publicar um artigo intitulado: *A New Formula for Behaviorism* (1922), menos de uma década após a publicação do polêmico artigo de Watson. Nele, Tolman compila críticas à ciência watsoniana realizadas por outros behavioristas ao longo da década de 1910 e, em

[11] Carrara (1998/2005) e Marx e Hillix (1963/1979) enfatizam que Watson teria sido mais uma espécie de válvula de escape para as divergências e insatisfações ocorridas na psicologia norte-americana do início do século XX, do que um cientista altamente criativo, responsável por fundar uma nova ciência. Para Boring (1950, p. 642), Watson foi um "agente dos tempos", o qual, a partir de uma síntese de trabalhos e discussões acumulados desde o final do século XIX, formulou uma proposta na qual o plano geral era unir várias insatisfações de psicólogos estadunidenses em relação à psicologia introspeccionista. Ao analisar a fundação e a origem do behaviorismo e o papel de Watson nesse episódio da história da psicologia, Schultz (1987) recorda "fundar é diferente de originar. Os princípios da suposta revolução behaviorista não tiveram sua origem com Watson. Eles vinham se desenvolvendo em psicologia e biologia há alguns anos, antes de 1913" (Schultz, 1987, p. 198). A função de Watson foi tornar o behaviorismo em um movimento autoconsciente, como sugerem Burnham (1968) e Mackenzie (1977). Todas essas questões, no entanto, não diminuem a relevância do manifesto behaviorista de Watson. Como sugere Carrara (2005, p. 24), "o artigo de Watson, embora as limitações pessoais que seus biógrafos descreveriam mais tarde, acabou sendo o agente a polarizar a questão: teve o papel de aglutinar as discussões vigentes na época. Nem a todos, entretanto, satisfazia a solução watsoniana". Desse modo, ao promulgar o comportamento observável publicamente como objeto de investigação da psicologia, Watson procurou – e conseguiu em algum grau – unir toda a batalha contra o introspeccionismo e o mentalismo; delimitou, assim, o início do itinerário polêmico do behaviorismo.

seguida, expõe sua defesa do *propósito* e da *cognição* como objetos legítimos de novo programa de pesquisa no campo. Para Tolman (1922), esse novo programa não seria restrito às definições fisiológicas de estímulo e resposta, como aquelas na explicação watsoniana do comportamento, as quais sinalizam a falta de acordos internos entre os behavioristas.[12]

Além de críticas como a de Tolman e de outros behavioristas, vale citar que o próprio Watson, uma década após a publicação do manifesto, preconizou o estudo do pensamento via o método de auto-observação. Um método supostamente repudiado pelo behaviorismo, em função do veemente ataque de Watson à psicologia introspeccionista (Oliveira & Pires, 2007).

Para Samelson (1981), o alarde sobre a compreensão watsoniana do comportamento obstruiu tanto para a tradição behaviorista quanto para a psicologia como um todo o conhecimento da verdadeira herança deixada por Watson, qual seja, a defesa extremada do controle e a predição como fins essenciais de uma ciência do comportamento. Com efeito, "o tratamento de Watson ao tópico constituiu um salto quântico. Somente com ele o controle se tornou uma ideia fundamental, parte da definição do livro-texto de psicologia (Samelson, 1981, p. 419).

Recorda-se ainda que, antes de Watson, os debates acerca dos objetivos da psicologia nos Estados Unidos eram situados em termos das noções de ciência pura em contraposição à ciência aplicada. Mesmo que o desejo de transformar a psicologia em ferramenta de mudança social estivesse no pensamento de vários psicólogos anteriores a

[12] Também indicativo da divergência do behaviorismo de Tolman em relação à proposta watsoniana é que, em 1917, quatro anos após a publicação do manifesto behaviorista, esse publicou um estudo sobre "imagens e significado". Para Samelson (1981, p. 412), isso era amostra de que "Watson não tinha varrido a introspecção do mapa".. Outro exemplo emblemático de posições contrárias ao behaviorismo de Watson foi o embate apresentado em *The Battle of Behaviorism* (Watson e Macdougall, 1929). Nele, o também behaviorista William Macdougall definiu a posição científica de Watson como ingênua, por adotar de forma direta pressupostos mecanicistas da física, da química e da biologia para o estudo do comportamento. Ingênua porque tais pressupostos eram naquele momento interpretados como ultrapassados por essas ciências. Portanto, sua reprodução em uma ciência do comportamento só poderia resultar em uma visão restrita do comportamento, que Watson promulgava de forma propagandística.

Watson, esses compreendiam a aplicação do conhecimento psicológico como consequência de longa tradição de pesquisa desvinculada de qualquer interesse na resolução de problemas sociais imediatos. Ao determinar a predição e o controle como parte dos objetivos teóricos da psicologia, Watson decretou esses dois propósitos não mais como produtos, mas como focos da reorientação teórica da disciplina. Destarte,

> Esta noção era radicalmente nova (para a psicologia) e deu sustentáculo à reorientação da psicologia em décadas subsequentes, de forma que hoje em dia qualquer estudante de graduação de psicologia irá declarar o que é autoevidente para ele: que o objetivo (behaviorista assim como cognitivista) da psicologia é a previsão e o controle do comportamento. (Samelson,1981, p.419).

Desse modo, uma das principais contribuições de Watson nunca foi destacada por seus simpatizantes e tampouco percebida por seus críticos, muitos dos quais herdeiros, ainda que inconscientes, da sua visão científica. [13]

1.3 As limitações da historiografia do behaviorismo

Os problemas da historiografia do behaviorismo vão além das imprecisões históricas de seus primórdios com Watson e não se restringem apenas ao trabalho desse psicólogo. São consequências de problemas presentes nos diferentes enfoques historiográficos utilizados para investigar a história do behaviorismo. Para Polanco (2010) a historiografia do behaviorismo tem sido limitada pelo recurso a dois enfoques: cronológicos lineares e analíticos. O primeiro apresenta uma visão histórica progressiva em que behavioristas como

[13] Na atualidade a obra de Watson e seus modos de recepção e disseminação são avaliados com o propósito de verificar os problemas envolvidos nas classificacões muitas vezes simplistas e equivocadas do pensamento deste psicólogo. (ver: Castelli e Carvalho Neto, 2010; Gehm e Carvalho Neto, 2010; Rico e Carvalho Neto, 2010; Strapasson, 2008; 2008; 2012)

Watson, Tolman, Hull, Skinner, entre outros, são tidos como responsáveis por adicionar novos conhecimentos ao saber já existente. Desse modo, o behaviorismo evoluiria de forma acumulativa e continuísta. Os próprios behavioristas foram e ainda são, muitas vezes, os divulgadores dessa perspectiva utilizada como parte do ensino-treinamento de estudantes de graduação em psicologia. Mas uma história cronológica linear está também em versões historiográficas elaboradas pelos críticos do behaviorismo. Seu uso mais comum é observado em histórias que retratam a ascensão e a suposta queda do behaviorismo ao final da primeira metade do século XX como resultado do advento do cognitivismo (Yela,1996).

No segundo enfoque – analítico –, vigoram análises dos fundamentos teóricos do behaviorismo, nas quais a cronologia é extinta ou, no máximo, compõe o pano de fundo das classificações teórico-conceituais predominantes nessa abordagem da história do behaviorismo (Polanco, 2010). Nesse enfoque, são identificadas produções resultantes de behavioristas, bem como de seus críticos. Os primeiros têm como objetivo estudar a construção lógica dos sistemas behavioristas, suas influências filosóficas e científicas, entre outras questões de ordem conceitual. Os segundos visam debater as limitações teóricas e metodológicas do behaviorismo, de modo a ratificar o conhecimento behaviorista como inferior e ultrapassado. Neste último enfoque, são identificadas, no mínimo, duas categorias historiográficas. Uma com funções hostis, sem contribuição para o debate científico e apoiada em argumentos de autoridade e outras estratégias discursivas fortalecedoras da imagem dos críticos do behaviorismo; e outra categoria que, mesmo crítica da história do behaviorismo, proporciona debates profícuos para a interpretação desse campo do conhecimento.

A questão é que ambos os enfoques – cronológico ou analítico – e suas derivações não incorporaram e muito menos consideraram, o que Polanco (2010) intitula enfoque

geográfico na história do behaviorismo, uma perspectiva capaz de sintetizar a história dessa abordagem por meio de abordagens historiográficas cronológicas e analíticas de forma crítica.

Nesta tese, avançamos ainda para outro nível de análise complementar aos cronológicos e analíticos ao pensarmos a necessidade de abordamos a história do behaviorismo também por um enfoque social, neste caso microssocial, tendo em vista os contextos de produção e organização social do conhecimento behaviorista, e como a história dessa ciência pode ser avaliada por meio de fatores tradicionalmente descartados na análise do seu desenvolvimento. Proposta exposta ainda neste capítulo.

1.4 A historiografia da análise do comportamento

A breve descrição da história e historiografia do behaviorismo serviu de introdução para discorrermos acerca da história de um importante nome da história do behaviorismo, o psicólogo experimental B.F. Skinner e sua ciência do comportamento, a análise do comportamento. [14]

A primeira questão sobre essa perspectiva psicológica behaviorista diz respeito à ênfase dada em sua historiografia a análises conceituais. Assim, seja para investigar o

[14] Mesmo que o surgimento histórico dessa abordagem possa ser identificado com a origem do programa científico skinneriano na década de 1930, as denominações "análise do comportamento" e "analista do comportamento" passaram a ser utilizadas apenas a partir das décadas de 1960 e 1970. Até então, tal abordagem psicológica foi identificada no contexto estadunidense como "análise experimental do comportamento" ou "behaviorismo skinneriano" e seus praticantes, até a década de 1960, como "condicionadores operantes". De todo modo, adotamos, ao longo deste estudo, as expressões "análise do comportamento" e "analista do comportamento", por serem amplamente conhecidas na atualidade como representativas do trabalho dos praticantes de uma perspectiva psicológica fundamentada no sistema explicativo skinneriano e por sintetizarem, como apontam Tourinho (1999) e Carvalho Neto (2002), as relações entre os três ramos que compõem a disciplina: uma ciência experimental (a análise experimental do comportamento), uma ciência aplicada do comportamento (a análise aplicada do comportamento) e uma filosofia dessa ciência (o behaviorismo radical). No presente caso ampliamos essa definição ao definirmos o termo "análise do comportamento", ao mesmo tempo, como a junção das três áreas do conhecimento e o grupo de praticantes dessas áreas. Em outras palavras, significa um corpo de conhecimento experimental, filosófico e aplicado e a designação de uma comunidade científica fundamentada em tal corpo de conhecimento.

desenvolvimento do sistema científico formulado por Skinner, seja para estudar outras dimensões da história dessa ciência e de seu principal representante, a historiografia da análise do comportamento tem se ocupado, primordialmente, de questões internas como o tratamento da subjetividade, as relações da filosofia dessa ciência, o behaviorismo radical, com outras perspectivas filosóficas, entre outros aspectos referentes ao seu desenvolvimento teórico e conceitual.

A historiografia nacional e internacional é extensa e comprova a ênfase dada a história interna dessa abordagem psicológica. Publicações especializadas, como o periódico *Behavior and Philosophy*, e linhas de pesquisa nacionais orientadas para investigações do desenvolvimento teórico-conceitual da análise do comportamento evidenciam o enfoque internalista da historiografia de tal ciência. Por conseguinte, sinalizam o empenho de compreensão de seu desenvolvimento histórico por esse viés. [15]

Não desconsideramos o valor das interpretações derivadas de uma visão internalista da história da análise do comportamento, tampouco a identificamos como história ingênua da ciência. Mesmo porque a literatura é repleta de exemplos representativos de análises internalistas profícuas da história desse campo de conhecimento. Contudo, como veremos adiante, norteamos a presente investigação para um aspecto investigado de modo ainda incipiente na área, a saber, a história social dessa ciência. Neste caso, analisada por meio das relações entre a vida acadêmica e institucional de Skinner e a organização de uma comunidade científica adepta dos preceitos de sua ciência do comportamento nos Estados Unidos. Mas, antes de discorrermos sobre os objetivos desta pesquisa, lembramos que a

[15] No Brasil, as linhas de pesquisa "História e Fundamentos Epistemológicos, Metodológicos e Conceituais da Análise do Comportamento", do Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento da PUC-SP (http://www.pucsp.br/pos/experimental/linhas.htm), e "Análise do Comportamento: Questões Históricas e Conceituais", do Programa de Pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da UFPA, (http://www3.ufpa.br/ppgtpc/) são representativas da preocupação da comunidade analítico-comportamental nacional em produzir investigações de cunho teórico-conceituais acerca da história da análise do comportamento.

história do percurso acadêmico de Skinner e de sua ciência foi, assim como a história do behaviorismo em seus primórdios, marcada por controvérsias internas e externas à psicologia.

Com relação às polêmicas internas salientamos aquelas emitidas no âmbito da psicologia experimental estadunidense. Neste cenário a análise do comportamento foi intensamente criticada desde seus primórdios – como será detalhado ao longo da investigação – por utilizar-se de um método de pesquisa experimental peculiar: o delineamento experimental de sujeito único. Método caracterizado, grosso modo, por fazer uso de sujeitos experimentais individualmente e análise da frequência de emissão de respostas sem recorrer ao emprego de grupos controle e médias estatísticas; procedimentos aderidos de forma unânime e compreendidos como indispensáveis em qualquer pesquisa na psicologia experimental estadunidense, no período de emergência do projeto científico de Skinner, entre as décadas de 1930 e 1950 (Winston & Blais, 1996).

Como críticas externas derivadas da tradição psicológica não experimentalista e das ciências humanas de modo geral, são identificadas as censuras aos pressupostos epistemológicos da análise do comportamento. Alegações de que essa ciência é mera ramificação da psicologia estímulo-resposta e, por conseguinte, reprodutora de seus pressupostos foram e ainda são recorrentes. Mecanicista, positivista, reducionista, empirista, entre outros "istas", com sentidos pejorativos na crítica da ciência, figuram, a partir da segunda metade do século XX, em quase toda a literatura externa à análise do comportamento que faz alguma menção a essa ciência (Arntzen, Lokke, Lokke & Eilertsen, 2010; Chiesa, 1994; Cruz & Cillo, 2008; Todd & Morris, 1983, 1992).

Além disso, as polêmicas envoltas ao pensamento de Skinner ultrapassam o espaço da comunidade científica. A recepção popular das formulações skinnerianas na cultura

norte-americana, entre as décadas de 1940 e 1970, veiculadas em periódicos de grande circulação, como a revista *Times* e o jornal *The New York Times*, denotam o alcance das representações acerca da análise do comportamento e da imagem pública de Skinner. Ao analisar esse tipo de literatura Rutherford (2000, 2003, 2004) indica as polêmicas derivadas da incompatibilidade entre o contexto histórico e o surgimento de algumas noções centrais da proposta de Skinner para áreas como a educação e a política. Tal antagonismo contribuiu para a perpetuação de contestações da análise do comportamento além dos limites da psicologia e da comunidade científica como um todo. Maior expressão dessas polêmicas foi a recepção do livro de Skinner mais debatido publicamente, *Beyond Freedom and Dignity* (1971); no Brasil, intitulado de "O mito da liberdade". Essa obra foi responsável por tornar a figura de Skinner conhecida pelo público geral (Bjork, 2006).

As controvérsias provocadas pelo livro durante os anos seguintes à publicação e a marca deixada na história da análise do comportamento foram resultados das conceituações skinnerianas de liberdade e dignidade como comportamentos controlados por suas consequências e não como características de um homem livre de qualquer forma de controle. Essa visão foi defendida por Skinner em período de forte comoção social contra a defesa de qualquer valor mesmo que aparentemente relacionado à conformidade, à passividade e ao controle social (Rutherford, 2000, 2003, 2004). Todas essas ideias eram antagônicas aos movimentos de contracultura surgidos naquela fase, como o movimento hippie, negro, feminista, gay. Outros eventos sociais compuseram o cenário de recepção de *Beyond Freedom and Dignity*, como a Guerra Fria entre os Estados Unidos e a ex-União Soviética, a Guerra do Vietnã e a insatisfação da população estadunidense com o número de soldados americanos mortos. Ademais, o livro de Skinner foi publicado no ápice histórico dos ataques àquelas que pareciam ser a solução dos problemas humanos – a ciência e a tecnologia. Dessa

maneira, "a visão skinneriana para a reforma cultural e os valores que guiam BFD colidiram com a atmosfera antitecnocrata e anti-intelectual do início dos anos 1970. Assim, 1971 foi particularmente um momento histórico inóspito para o surgimento desse livro" (Rutherford, 2003, p. 13).

Com a publicação de *Beyond Freedom and Dignity*, Skinner se tornou figura pública nos Estados Unidos e em várias partes do mundo (Skinner, 1984a).[16] Convites para participar de programas de importantes emissoras de televisão e revisões de seu livro nos principais jornais estadunidense evidenciam a sua notoriedade naquele momento. Ao comentar a recepção do livro na mídia, Skinner declarou: "*Para além da liberdade e dignidade* apareceu na lista dos mais vendidos do *New York Times* por vinte semanas. Eu me tornei naquele período um embaraçado VIP" (Skinner, 1984b, p. 319). Ao citar uma das primeiras revisões de *Beyond Freedom and Dignity*, publicada também no jornal *New York Times*, ele descreveu uma passagem simbólica da atenção dada à obra. Nela, segundo Skinner, recomendou-se: "se você planeja ler algum livro este ano, este é provavelmente o livro que você deveria ler" (Skinner, 1984a, p. 318). Mas isso não significou que as análises de seu trabalho foram todas favoráveis. Ao contrário, muitas revisões foram abertamente hostis e, de acordo com Skinner (1984b), parecia que assim que alguns revisores liam esse tipo de revisão tornavam as suas revisões cada vez mais agressivas. As polêmicas internas e externas alusivas à figura de Skinner se tornaram tão recorrentes que, hoje, são componentes

[16] No Brasil, o reconhecimento da figura de Skinner como cientista controverso encontra-se em duas edições da revista *Veja*, em 1974 e 1983, quando concedeu entrevistas apresentadas nas páginas amarelas dessa publicação. Os títulos das entrevistas, "Um pensamento polêmico" e "Estado de alerta máximo", realçam o tom dado à divulgação de suas ideias. Tom notado na passagem aqui citada, parte da introdução à entrevista de 1974: "já com ampla reputação, instalado na cátedra de Psicologia Edgar Pierce, da Universidade de Harvard, Skinner escreveria o mais debatido de seus trabalhos, '*Beyond Freedom and Dignity'* (1971). Desafiadoramente, o título propunha justamente o que os críticos de Skinner haviam denunciado como o resultado mais nocivo de suas teorias: um mundo (feliz, segundo Skinner, mas de pesadelo, segundo seus críticos) de homens controlados por manipulações psicológicas, 'além da liberdade e da dignidade'. Embora aclamada em algumas publicações especializadas, a obra causou incontrolável revolta e uma avalanche de críticas esmagadoras – especialmente em um longo ensaio de Noam Chomsky, um dos mais importantes pensadores americanos da atualidade (Veja, 1974, p. 3).

da própria história dessa abordagem. Por isso, na análise do comportamento, desenvolveram-se linhas de pesquisa dirigidas para a investigação de sua recepção e disseminação.

Dentre as explicações emitidas pelos analistas do comportamento para tantos ataques destaca-se a afirmação de que seus críticos teriam uma compreensão equivocada e limitada da ciência skinneriana (Miraldo, 1985; Miguel & Nakamura, 1996). Porém, ao analisar essa questão no Brasil, Rodrigues (2002), mostra que além de acentuar os ataques externos essa seria uma visão limitadora do debate, uma vez que críticas a essa perspectiva não seriam derivadas exclusivamente de incompreensões de cunho teórico (Rodrigues, 2002). Na verdade, críticos com capacidade de avaliação teórica da análise do comportamento sustentariam desacordos e censuras a essa ciência com base no modo de posicionamento de seus praticantes com respeito, por exemplo, à rejeição de tudo aquilo semelhante ao mentalismo; e pelo decorrente controle rígido da linguagem de qualquer um que se arrisque a falar sobre essa perspectiva psicológica, inclusive de seus próprios adeptos (Banaco, 1997; Rodrigues, 2002).

Carrara (1998/2005, p. 13) em consonância com esses argumentos alega que: "ainda que sem generalizar, pode-se dizer que as respostas dos behavioristas têm priorizado o sentido quase exclusivo de tentar rechaçar toda e qualquer análise que aponte características negativas na abordagem". Banaco (1997) nesta mesma linha de raciocínio afirma que incapazes de interpretar a situação em termos comportamentais – como se esperaria de um grupo que estuda o comportamento –, os próprios behavioristas, despojados de reconhecimento de suas práticas, passaram a atacar quem os atacava por meio da desaprovação de qualquer referência que lembrasse mentalismo. O resultado desse tipo de postura dogmática seria que os próprios analistas do comportamento acabaram:

> Fazendo muitas coisas que todos os grupos que sofrem de preconceito acabam fazendo; comportamo-nos com um preconceito inverso ao lançado em nossa direção e rejeitamos tudo aquilo que não formos nós mesmos. Formamos um 'gueto' de pessoas que se esquivam da punição promovida pelo fato de sermos rejeitados pelos outros, afastando-nos dos diferentes e aproximando-nos daqueles que terão maior chance de reforçar nosso comportamento. Continuamos, entretanto, não perdendo a chance de tentarmos punir os primeiros, todas às vezes em que for possível, por dizerem que pensam diferentemente de nós. (Banaco, 1997, p.529-530).

Considerando essa tendência, ao investigar os motivos relacionados à contestação da análise do comportamento, Rodrigues (2002, p. 242) sugere que:

> Um grupo de fatores em que também se concentram muitos fatores de oposição, embora com menor *unanimidade*, é o relacionado à comunidade interna, a dos próprios analistas do comportamento. Esse fator é dos menos analisados pela literatura e provavelmente dos mais controvertidos e passíveis de discussão e reações negativas (da comunidade e dos opositores), mas não podemos nos furtar a considerá-lo. (p.242).

Embora Banaco (1997) e Rodrigues (2002) refiram-se a comunidade behaviorista no Brasil, transpomos, nesta tese, essa questão para os primórdios da organização social da análise do comportamento nos Estados Unidos, com o pressuposto de que uma história sobre tal momento é fonte de respostas para a compreensão de problemas inerentes à constituição dessa ciência como comunidade científica. Portanto, é assim que nossa investigação se insere no debate e na lacuna deixada pelos estudos acerca do funcionamento comunitário da análise do comportamento: como proposta de investigação da história da organização dessa ciência como um grupo que adquiriu características peculiares dentro da estrutura institucional da psicologia experimental estadunidense.

Para tanto, uma história da análise do comportamento foi empreendida por meio de uma investigação da relação entre o percurso acadêmico e profissional de Skinner e a

formação do primeiro grupo de praticantes de sua ciência, entre o final da década de 1920 e o final da década 1960. Período no qual se observa a transição de um empreendimento científico iniciado de forma quase individual e informal por Skinner, quando do ingresso no doutorado em 1928, e ao elaborar o esboço de sua ciência do comportamento ainda no início da década de 1930, para um empreendimento coletivo e formalizado ao longo das três décadas seguintes; quando inúmeras estratégias de institucionalização da análise do comportamento foram desenvolvidas de modo a estabelecer condições para a formação de uma nova comunidade científica.

Neste ponto, cumpre dizer que a realização da pesquisa ocorreu, como será detalhado no capítulo metodológico, a partir do reconhecimento de dimensões históricas, referentes a vida acadêmica e institucional de Skinner e dos praticantes de sua ciência, na difusa e extensa narrativa autobiográfica de Skinner e nos relatos autobiográficos e biográficos dos praticantes de sua ciência e de outros diversos sujeitos envolvidos na história narrada. A identificação dessas dimensões históricas, sua compilação e análise proporcionaram bases para definirmos a tese histórica que perpassa esse estudo: que dimensões singulares das relações sociais de Skinner no âmbito acadêmico, ao longo de toda sua carreira, incidiram em singularidades de sua ciência e nos modos de recepção e na posterior organização social da análise do comportamento enquanto grupo científico.

Esta tese está circunscrita à análise da constituição de fenômeno similar aquele definido por Bourdieu (1983) como *campo científico* (Bourdieu, 1983). Um universo do qual fazem parte os sujeitos e as instituições responsáveis pela produção e reprodução da ciência. Tal universo concebido como um espaço social tem seu funcionamento regido por leis sociais mais ou menos particulares. Isso quer dizer que um *campo científico* é um espaço parcialmente independente, um microcosmo social com regras próprias. Mas um

campo científico, como microcosmo social, não escapa às determinações do macrocosmo, apenas consegue alcançar autonomia parcial. Por isso, uma das questões acerca do funcionamento de um campo científico é como se estabelece o seu grau de autonomia; um problema central na história da organização da análise do comportamento como comunidade científica devido às dificuldades de independência dessa área e as especificidades da construção de sua autonomia, e suas consequências na formação identitária desse novo campo científico; dado, que a elaboração dos mecanismos de organização social dessa ciência, responsáveis por torná-la formalizada e institucionalizada, não foram resultado de sua fácil e generalizada aceitação na comunidade científica, mas consequência de expressiva rejeição pelo *mainstream* da psicologia experimental estadunidense.

Assim, mesmo que a noção de *campo científico* não tenha sido utilizada de forma estrita neste trabalho, serviu de orientação metodológica, uma vez que o foco desta tese foi analisar o processo de origem da análise do comportamento como um microcosmo científico. Nesse sentido seguimos a orientação metodológica de Bourdieu (1983) de que para compreender o surgimento e a manutenção de um microcosmo científico, é preciso investigar como ocorreram:

> [as] pressões externas, a forma sob a qual elas se exercem, créditos, ordens, instruções, contratos, e sob quais formas se manifestam as resistências que caracterizam a autonomia, isto é, quais são os mecanismos que o microcosmo aciona para se libertar dessas imposições externas e ter condições de reconhecer apenas suas próprias determinações internas. (p.21).

Tal proposta é compatível, como veremos no próximo capítulo, com o amplo recurso a fontes autobiográficas e biográficas responsáveis por proverem acesso a informações históricas referentes ao microcosmo social da ciência ausente em outras fontes.

Na continuidade apresentamos o capítulo metodológico. Nele, discutimos as possibilidades de uma história da ciência fundamentada em fontes biográficas e autobiográficas e as implicações desse tipo de fonte, com atenção especial para o recurso à extensa autobiografia de Skinner, suas biografias e os relatos autobiográficos da primeira geração de analistas do comportamento, os quais são base norteadora deste estudo. Também avaliamos as implicações dessas fontes na estruturação de nossa narrativa.

No terceiro capítulo, analisamos o início da vida acadêmica de Skinner em seus primeiros anos de doutorado e durante o pós-doutorado, entre os anos de 1928 e 1935, período de estabelecimento das bases de seu sistema explicativo. A situação dos departamentos de psicologia e fisiologia em Harvard, o início do contato informal com Fred S. Keller e a forma como Skinner abordou o conhecimento psicológico, denotaram como determinadas condições institucionais e o posicionamento de Skinner perante a produção científica em psicologia integram o quadro histórico no qual emergem a formulação do esboço de sua ciência do comportamento. Também analisamos como nesse cenário emergem padrões históricos identificados ao longo do percurso acadêmico de Skinner e da organização institucional e comunitária de sua ciência.

No quarto capítulo, são expostos os percalços experimentados por Skinner na primeira década após a formulação do esboço de sua ciência do comportamento. Período no qual Skinner assumiu, na Universidade de Minnesota, seu primeiro cargo como professor universitário e, por sua vez, experimentou ambiente institucional diverso aquele vivenciado durante seu doutorado e seu pós-doutorado em Harvard. Sobre essa fase, analisamos, ainda, como se deu a recepção de sua ciência do comportamento e as relações dessa recepção com os elementos históricos identificados no terceiro capítulo.

No quinto capítulo, abordamos o início do processo de constituição da análise do comportamento – como uma nova comunidade científica – por meio de uma rede informal de psicólogos experimentais. Os aspectos tratados neste capítulo foram as consequências profissionais da saída de Skinner de Minnesota e a mudança para Indiana, a manutenção do contato informal entre Skinner e Keller como primeiro passo para o estabelecimento institucional de uma nova ciência do comportamento, a contínua rejeição do delineamento experimental de sujeito único por parte significativa da psicologia experimental norte-americana e a realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento, em 1947, como meio de enfrentar aquela rejeição e o isolamento da área e se estabelecer como fonte propagadora de mecanismos institucionais daquela nova ciência do comportamento.

No sexto capítulo, investigamos as características pessoais e profissionais de Fred S. Keller que incidiram nas suas funções como primeiro adepto da análise experimental do comportamento e exímio divulgador científico, a instauração do primeiro currículo de psicologia fundamentado na análise experimental do comportamento, proposto por ele e Nat Schoenfeld, na Universidade de Columbia, e o primeiro livro-texto de psicologia baseado nessa ciência do comportamento. As características inovadoras daquele currículo e ao mesmo tempo herdeiras de uma tradição científica experimental moderna, as reações controversas de um currículo de psicologia fundamentado apenas na análise do comportamento, e sua função disciplinar foram os pontos abordados.

No sétimo capítulo, avaliamos a situação acadêmica de Skinner nas décadas de 1950 e 1960 e a expansão da análise do comportamento no mesmo período, centrando-nos nos efeitos da contínua rejeição externa do método de delineamento experimental de sujeito único na organização comunitária dessa ciência. Momento no qual a criação do primeiro

periódico da área denotou a principal estratégia formal para o enfrentamento da rejeição. Igualmente, averiguamos a instalação de um tese histórica propagada até o presente de que a análise do comportamento seria uma ciência isolada.

Nas considerações finais, retomamos nossa tese central por meio de uma síntese dos elementos históricos investigados. Também avaliamos decorrências do uso de fontes biográficas e autobiográficas na construção de uma narrativa histórica da ciência como meio de lidar com questões presentes no seu cotidiano informal. Por último, indicamos limitações sugestivas de oportunidades de novos estudos no campo.

2. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS PARA UMA HISTÓRIA BIOGRÁFICA DO BEHAVIORISMO SKINNERIANO

> *A autobiografia. No momento eu prefiro manter isso como uma memória científica. Apenas o suficiente da minha vida privada que parece se aproximar do meu trabalho. Isso vai me liberar para uma "Confissão" posterior mais pessoal, possivelmente de uma forma ficcional. (Skinner, 1984b, p. 326).*

Para Kuhn (1989), uma narrativa histórica da ciência se inicia após o historiador ter vislumbrado, mesmo que de forma inacabada, um quadro geral sobre a história que pretende escrever. Certamente, Kuhn se referia a seu próprio modo de realizar uma investigação no campo. Por isso, a asserção não pode ser generalizada ou postulada como regra norteadora de todo e qualquer exame histórico da ciência. Por outro lado, a visão de uma história, ainda que incompleta, como critério definidor da possibilidade de sua escrita, não é uma regra desprezível e inócua.

Nossa investigação, a propósito, teve início após a constatação de um quadro geral com princípio, meio e fim parcialmente definidos, que permitiram escrever uma história da análise do comportamento entre meados da década de 1920 e o final da década de 1960. Tal quadro – descrito de modo resumido na introdução e apresentado de forma pormenorizada nos próximos capítulos – começou a ser delineado com as primeiras leituras dos três volumes da autobiografia de Skinner (1979; 1984a; 1984b), de algumas de suas biografias e de relatos autobiográficos e biográficos da primeira geração de analistas do comportamento nos Estados Unidos. Essas leituras foram orientadas pela progressiva identificação de informações alusivas ao percurso acadêmico de Skinner e de eventos determinantes da formação histórica da análise do comportamento como comunidade científica na psicologia experimental estadunidense.

De modo mais preciso, no estudo inicial das fontes, destacou-se o reconhecimento de eventos pertencentes à esfera da informalidade, em escalas microssociais, escassamente mencionados na historiografia da ciência. Portanto, fatores derivados de apontamentos de cunho biográfico e autobiográfico expuseram material promissor para a construção de uma história inexplorada dessa ciência. As relações interpessoais, as posições acadêmicas e institucionais ocupadas pelos cientistas, a recepção da ciência, o reconhecimento e a falta dele, a rejeição, a aceitação, as disputas e as tensões internas e externas à comunidade analítico-comportamental, entre outros fatores, se apresentaram como elementos de um panorama histórico a ser mapeado. De tal modo, abriu-se a oportunidade de construção de uma história da análise do comportamento na qual componentes do cotidiano científico foram examinados como parte das condições responsáveis por sua emergência e manutenção.

Contudo, o reconhecimento de uma visão geral da história examinada, por meios das mencionadas fontes e dentro dos limites da cronologia proposta, não definiu, desde o princípio, uma hipótese a ser corroborada – como se houvesse uma interpretação finalizada da história antes mesmo de ser iniciada a investigação. De fato, o desenvolvimento desta pesquisa se deu pelo intermédio de dois fatores. Primeiro, a pressuposição de que aspectos desprezados nas explicações tradicionais da prática científica – como aqueles relacionados à vida cotidiana dos cientistas no ambiente institucional da universidade – afetam o seu desenvolvimento. Segundo, pelo trabalho indutivo de análise desses elementos, empreendido por meio de fontes históricas constituídas por informações de cunho biográfico e autobiográfico.

Diante do expressivo recurso ao gênero biográfico e autobiográfico, na continuidade justificamos a escolha e o valor de tais documentos para o estudo da história da análise do

comportamento como comunidade científica.

2.1 O gênero biográfico como eixo central na reconstrução histórica de uma ciência

No século XIX e durante quase todo o século XX, a biografia foi concebida como gênero de segunda categoria.[17] Biografia e história, mais do que não se comunicarem, apresentavam antagonismos profundos. A biografia era compreendida como saber subjetivista e desprovido de erudição, enquanto a história era apreciada como ciência objetiva e culta (Dosse, 2009). Desse modo, por muito tempo, o gênero biográfico permaneceu menosprezado como produto e fonte de saber histórico nas ciências humanas. Algumas características dessa literatura, como o grande sucesso popular que sempre experimentou, apenas confirmavam, para muitos de seus críticos, seu restrito valor acadêmico (Dosse, 2009; Loriga, 2011).

Todavia, partir da década de 1980, ocorreu expressiva mudança nesse cenário. As ciências humanas redescobriram a biografia como "um gênero que a razão gostaria de ignorar" (Dosse, 2009, p. 16). Desde então, é crescente o interesse pela biografia como campo de estudo e fonte de pesquisa respeitável. A enorme ampliação editorial e a organização da comunidade científica em torno desse gênero comprovam a inserção da biografia como parte da história e de outras disciplinas que, até então, a haviam rejeitado (Denzin, 1989).

---

[17] As considerações tecidas acerca do gênero biográfico são estendidas ao gênero autobiográfico. Isso se deve à semelhança entre os diferentes conceitos de biografia, autobiografia, narrativa de vida, história oral e história pessoal, os quais, a despeito de terem suas especificidades, estão subordinados metodologicamente às mesmas normas definidoras da forma como as vidas têm sido escritas durante a longa história do Ocidente. Para Denzin (1989), os elementos equivalentes entre os diferentes modos de escrita de uma vida são: 1) textos biográficos são escritos em referência a "outros" textos biográficos e autobiográficos; 2) tais escritos conferem relevância às influências de gênero e de classe; 3) as origens familiares são o ponto de partida da história biográfica e autobiográfica; 4) as biografias apresentam definições de momentos-chave da vida do biografado; 5) contêm a concepção de que as pessoas são reais e possuem vidas reais; 6) existem demonstrações verdadeiras que distinguem o relato biográfico e autobiográfico da ficção. Ademais, tratar a autobiografia e a biografia como gêneros semelhantes é permitido porque ambas são escritas com o pressuposto de que a história de vida, mesmo a do próprio autor, é passível de ordenação e significação (Denzin, 1989).

O que tornou o gênero biográfico atraente na pesquisa historiográfica atual é uma característica que antes o desqualificava: sua dificuldade de classificação. Esse predicado, pejorativo na história positivista e estruturalista no século XX, passou a ser a prerrogativa da biografia por torná-la favorável a inúmeras interpretações e fonte aberta a diálogos inimagináveis entre a história e as ciências humanas (Dosse, 2009). Nesse sentido, a própria escrita biográfica principiou ser investigada como fenômeno histórico, psicológico, sociológico, antropológico e filosófico. Como, por que, por quem e para quem ela é escrita, as prováveis classificações de uma biografia, seu caráter mimético, seu impacto na consciência histórica, seu papel na cultura e identidade pós-moderna, entre outros fatores, tornaram-na objeto de estudo de diferentes campos do conhecimento (Denzin, 1989).

Tais particularidades do gênero biográfico, contudo, alerta Dosse (2009), não o levam a ser fonte de respostas finais ou significam infalível modo de representar a história. Pois aquele que pretende escrever uma história pautada nesse gênero "sabe que jamais concluirá sua obra, não importa o número de fontes que consiga examinar" (Dosse, 2009, p. 14).

Na história da ciência nas últimas décadas, a biografia também foi avaliada de forma distinta, com a diferença de que ela sempre fez parte da história da ciência como forma de introduzir conteúdos científicos, por meio da exposição prévia de hagiografias de eminentes cientistas. Ou seja, uma das funções que a desqualificou durante muito tempo, na história e nas ciências humanas, foi desempenhada na história da ciência desde sempre (Popkin, 2005).

Porém, do mesmo modo que a biografia ganhou novo *status* e papel na história a partir da década de 1980, ela sofreu alterações em seus usos na história da ciência. Historiadores da ciência defendem, cada vez mais, a utilidade desse tipo de fonte (Porter,

2006; Terrall, 2006), uma vez que ela revela fatores da vida do biografado ausentes na literatura formal da ciência. Informações de ordem biográfica favorecem o entendimento acerca de como os cientistas vivem ambições acadêmicas, e isso é identificado em processos como a sociabilidade, a informalidade, o *status* social e o apoio financeiro e acadêmico que eles experimentam ou não durante suas carreiras. Igualmente, o recurso ao gênero biográfico na história ciência indica como se dá a construção de lideranças científicas, a aceitação social da ciência e as disputas internas na comunidade científica, as quais raramente estão em outras fontes. Assim, o gênero biográfico provê à inserção dos leitores em embates existentes em toda a ciência, mas muitas vezes apagados em prol de uma linguagem formal impeditiva da exposição do papel desses fatores (Jo nye, 2006; Popkin, 2005).

Na historiografia da psicologia, o recurso à narrativa biográfica e autobiográfica seguiu caminho similar àquele da história da ciência. Primeiramente, compactuou-se com o que desqualificava esses tipos de narrativa nas ciências humanas: a comemoração e celebração de determinados personagens históricos (Ball, 2012; Runyan, 2006). Todavia, tal panorama também apresenta mudanças nas últimas cinco décadas.

Exemplo das alterações no padrão da escrita biográfica e autobiográfica da história da psicologia encontra-se na série *A History of Psychology in Autobiography*. Criada na década de 1930 com o propósito de salientar as realizações individuais de sujeitos tidos como luminares da psicologia estadunidense, essa publicação, após interrupção de quase vinte anos, foi retomada na década de 1950. Desde então, diferente de seus primeiros números na década de 1930, os relatos autobiográficos nessa publicação apresenta crescente inclusão de informações alusivas aos contextos sociais, como condições responsáveis pelo direcionamento da produção científica e da carreira de importantes nomes da psicologia (Runyan, 2006).

As inúmeras críticas sociais à ciência e sua historiografia, entre as décadas de 1960 e 1970, também ressoaram na produção biográfica da psicologia, uma vez que explicitaram os prejuízos de uma história excessivamente comemorativa nesse tipo literatura. Com isso, o gênero biográfico, como principal meio de transmissão de uma história cerimonial da ciência, foi alvo de incontáveis ataques. A absorção de apreciações indicativas das consequências nefastas de biografias heroicas na manutenção de ideologias e controles sociais resultou em abandono parcial do recurso ao gênero biográfico em análises historiográficas da psicologia. A ocultação do papel de sujeitos e grupos excluídos historicamente – inclusive envolvidos na produção do conhecimento psicológico, como foi o caso da supressão do papel de psicólogas na história dessa ciência – representa algumas das funções ideológicas do uso tradicional de biografias na psicologia (Vaughn-Blount, Rutherford, Baker & Johnson, 2009). Com isso, a investigação de personagens ditas como exemplares se tornou algo a ser evitado, sendo vista com desconfiança pelos partidários de uma visão crítica da história da psicologia.

O cerceamento ideológico da produção biográfica foi justificável em um primeiro momento, mas sua manutenção impediu a aplicação da crítica que lhe era direcionada. Com efeito, a depreciação da produção biográfica na psicologia impossibilitou a análise dos chamados grandes nomes dessa ciência, como parte de uma rede de relações sociais macro e microestruturais apagadas nas tradicionais versões biográficas e autobiográficas da psicologia (Ball, 2012). Empreendimento retomado, nesta tese, ao investigarmos a vida de um expoente na psicologia no século XX, a saber, B.F. Skinner, por meio da análise de condições sociais (microssociais) específicas relacionadas ao desenvolvimento da carreira e ciência proposta por esse psicólogo.

Na continuidade, empreendemos breve explanação acerca de algumas características

da principal fonte analisada nesta pesquisa: a autobiografia de Skinner. Além disso, destacamos as peculiaridades dessa fonte – as quais justificam sua escolha como base orientadora da investigação – e efetuamos descrição de seus usos, de modo a expormos como utilizamos as demais fontes biográficas e autobiográficas.

2.2 A autobiografia de Skinner como fonte orientadora de uma história social da análise do comportamento

Entre as autobiografias dos grandes nomes da psicologia do século XX, a de Skinner talvez seja aquela que apresente, de maneira mais extensa e detalhada, informações de caráter científico, profissional, econômico, institucional, familiar, político, afetivo. Composta de três partes, que somadas ultrapassam mil e duzentas páginas, a autobiografia de Skinner chama atenção porque, entre outras coisas, situa a prática científica como parte de uma rede de eventos que extrapolam o espaço tradicionalmente identificado como científico. Os títulos dos três volumes – *Particulars of my Life* (1976), *The Shapping of a Behaviorist* (1979) e *A Matter of Consequences* (1984) – deixam poucas dúvidas de que a interpretação de Skinner acerca de seu percurso acadêmico se vincula às demais esferas de sua vida e sua visão científica. Em outras palavras, seu comportamento científico é percebido por ele como produto de contingências além daquelas descritas na metodologia científica tradicional. De outro modo, por que motivo intitularia o segundo e o terceiro volumes de sua autobiografia de *"A modelagem de um behaviorista"* e *"Uma questão de consequências"* e descreveria nessas uma gama de informações além daquelas relacionadas diretamente, por exemplo, ao contexto de realização e formulação dos resultados de suas

pesquisas? [18]

Além disso, se assumirmos uma das premissas do sistema explicativo skinneriano, a noção de seleção por consequência, na qual Skinner (1981) afirma que a cultura está entre um dos três níveis de seleção do comportamento humano, seria incongruente com sua ciência desconsiderar que o comportamento do cientista é controlado por muito mais do que aquilo que está nas descrições de regras metodológicas e formulações lógicas da ciência. Como o próprio Skinner (1961; 1956) frisa, é um equívoco identificar a prática científica com a construção formalizada do método científico, pois fração importante do comportamento do cientista resiste a qualquer tentativa de descrição matemática, lógica ou de outro tratamento formal da matéria. Por certo, de acordo com Skinner (1956), parte do processo científico permanece desconhecida para os iludidos com a ideia de que a formalização é suficiente para explicar a totalidade do comportamento científico.

Sobre isso, cabe mencionar que, na década de 1950, em sua primeira tentativa de análise do seu comportamento científico, Skinner (1956) esclarece em seu primeiro esboço autobiográfico que a história de seu método científico foi marcada por idiossincrasias relativas à sua história enquanto cientista, as quais seriam compreendidas apenas por uma análise empírica e funcional. Dessa proposta de análise, Skinner (1956) deriva quatro princípios informais da pesquisa científica, que orientaram seu comportamento no decorrer da formulação de seu método científico: 1) quando estiver interessado em algum problema de pesquisa, largue todo o resto e estude isso; 2) algumas maneiras de fazer pesquisa são mais fáceis do que outras; 3) algumas pessoas têm sorte; 4) serendipidade, a capacidade de encontrar uma coisa enquanto está procurando outra.

Mais importante do que discorrer sobre como esses princípios informais surgiram na

[18] Nos títulos da segunda e terceira parte da autobiografia de Skinner encontram-se expressões referentes a duas noções centrais em sua ciência: a noção de modelagem e consequências do comportamento. Sendo esses processos comportamentais presentes na história de qualquer comportamento animal ou humano.

história de Skinner e sobre suas consequências na elaboração de sua ciência é notar que exprimem sua proposta inicial de interpretação do comportamento fundamentada em seu sistema científico. Modelo explicativo mais efetivo, na visão de Skinner (1956), porque se volta para a análise de consequências do comportamento do cientista na situação experimental, que nunca são descritas na tradicional metodologia científica.

Após a primeira tentativa de explicação do comportamento científico em 1956, Skinner avança em sua análise desse comportamento em 1957, com a publicação de *Verbal Behavior* e sua definição do comportamento verbal lógico e científico como produto também do comportamento verbal dos cientistas. Com isso, ele insere o comportamento científico no campo das relações sociais, uma vez que todo comportamento verbal em sua perspectiva psicológica resulta de interações comportamentais mediadas por outras pessoas (Skinner, 1957).

Embora seja evidente o avanço das interpretações de Skinner (1956; 1957) acerca do comportamento científico, em comparação com as tradicionais análises formais da ciência, argumenta-se que elas ainda seriam limitadas e até mesmo incompatíveis, à primeira vista, com sua visão científica do comportamento, porque ainda manteriam o comportamento científico imune a determinantes além daqueles envolvidos na situação experimental e no controle verbal da comunidade científica. Portanto, fenômeno resultante de apenas dois tipos de controle. Primeiro, o controle não verbal, proveniente de contingências na situação experimental, quando o cientista manipula variáveis de seu interesse. Algo frisado em seu texto de 1956, quando afirma, mais de uma vez, que encontrar a ordem do comportamento era o que o reforçava e mantinha seu comportamento científico (Skinner, 1956). Já o segundo tipo de controle, o controle verbal, descrito por Skinner (1957), deriva do comportamento verbal da comunidade científica, que agiria de forma a manter a coerência

dos argumentos e provas científicas dentro dos limites estipulados pelas regras dessa comunidade (Skinner, 1957). Se considerarmos somente essas duas formas de controle do comportamento cientifico, concluiríamos que muitos dos determinantes do comportamento naquilo que Skinner denomina de terceiro nível de seleção do comportamento, ou seja, a cultura, comporiam sua interpretação do comportamento científico de forma limitada, pois estaria circunscrita apenas ao controle que a comunidade científica exerceria sobre o comportamento verbal e lógico dos cientistas.

A ideia de um cientista e uma comunidade científica isentos de controles do comportamento, para além daqueles envolvidos na resolução de problemas científicos, é assim procedida da definição skinneriana do comportamento científico apresentada no artigo de 1956 (*A Case History in Scientific Method*) e no livro de 1957 (*Verbal Behavior*); porque, determinantes culturais do comportamento, como, por exemplo, a economia, a política, a educação, entre outros fatores sociais, não seriam identificadas nas análises skinnerianas do comportamento cientifico descritas até este ponto.

A aparente contradição e a insuficiência da explicação de Skinner a respeito do comportamento científico são sugestivas do que Bourdieu (1984/2011) compreende como dificuldade comum, mesmo entre aqueles que estudam a ciência como fenômeno social: o fato de que, ao tentar especificar os critérios implícitos da experiência ordinária na pesquisa científica, muitos pesquisadores obtêm apenas análises preocupadas com o conteúdo interno da ciência, o que, por conseguinte, não supera a visão da ciência como agência autônoma de controles sociais, aos quais todo grupo está submetido. Bourdieu (1984/2011) ainda lembra que a busca pela interpretação da ciência no nível interno não é, de modo algum, exercício inócuo. Todavia, a crença propagada de que esse tipo de explicação é suficiente para a compreensão da ciência é um limitador automático da procura por determinações sociais da

ciência que ultrapassem a noção tradicional da comunidade científica como grupo preocupado tão só com o avanço do conhecimento por meio da resolução de problemas científicos.

De todo modo, ainda que Skinner (1956;1957) não interprete o comportamento científico como resultado de domínios sociais, para além daqueles envolvidos no controle do comportamento verbal lógico pela comunidade científica, sua abordagem seria compatível com uma análise sociológica da ciência. Como sugeriu Burton (1980):

> O comportamento científico não ocorre em isolamento: ele tem seus antecedentes e consequentes. A discussão de Skinner (1957) talvez nos dê maneiras de ligar a análise do comportamento científico dos indivíduos com a análise sociológica da prática científica. Há uma comunidade verbal que exerce controle sobre o comportamento de cientistas individuais, mas aquela comunidade é um produto histórico, resultante da interação complexa de fatores econômicos e políticos, junto com influências relativamente não sociais. Segue-se que a probabilidade de um programa de pesquisa vir a existir está relacionada à formação social da sociedade na qual o cientista vive. Uma vez afirmado o núcleo do programa, ele só será adotado por um número significativo de trabalhadores sob certas condições sociais. Estes dois requisitos para a origem de um programa de pesquisas dependem dos antecedentes (em grande parte ideológicos) do comportamento dos cientistas. (p. 119).

Nesse sentido, embora Skinner não a trate explicitamente nesses termos, a análise do comportamento seria como sugere Burton (1980) compatível com abordagens sociológicas da ciência. Porém, algo não foi percebido por Burton, e praticamente inexiste na literatura analítico-comportamental: que uma tentativa efetiva, mas não declarada, de vincular o comportamento científico à análise sociológica da prática científica seria identificada apenas na narrativa autobiográfica de Skinner. Em outras palavras, ao sistematizar extensa descrição de sua história de vida, na qual cita determinantes econômicos, políticos, institucionais, pessoais, familiares, afetivos, entre outros, e afirmar que esses estão

vinculados a sua vida como cientista, Skinner mostra coerência entre sua visão científica do comportamento e uma análise sociológica da prática científica. Somente em sua autobiografia, portanto, o comportamento científico é interpretado, mesmo que em alguns momentos de modo ambíguo – o que veremos posteriormente –, como produto também de condições sociais que ultrapassam as consequências derivadas da busca de ordem quantitativa do comportamento na situação experimental e do controle do comportamento verbal lógico pela comunidade científica.

2.3 Breve história e caracterização da escrita autobiográfica de Skinner

Sobre a autobiografia de Skinner, é relevante ainda mencionar seu processo de formulação e algumas de suas particularidades. Ela teve início com o término da primeira versão de seu livro *About Behaviorism* (1974), no início da década de 1970, quando Skinner decidiu prosseguir a empreitada autobiográfica iniciada com a elaboração do artigo *A Case History in Scientific Method*, publicado em 1956, e com o convite para escrever um capítulo da série *A History of Psychology in Autobiography*, editado em 1967.

A respeito da continuação da escrita de sua autobiografia, sistematizada em três livros publicados entre meados da década de 1970 e 1980, Skinner (1984b) afirma que o trabalho foi mais do que mera narração de memórias aleatórias de sua vida. A produção de sua autobiografia se assemelhou a uma investigação científica. Por isso, alega que "uma pesquisa era necessária" (1984b, p. 363). A extensa coleta de informações em seu arquivo pessoal, em meios de comunicação de massa e de divulgação científica, o acesso ao arquivo de diversas pessoas e instituições e o contato por intermédio de conversas pessoais e

correspondências – seja para tirar dúvidas de eventos dos quais não se lembrava, seja para saber o que outras pessoas comentaram a respeito dele e de condições relacionadas a sua vida – exigiram de Skinner labor análogo ao de um biógrafo. Com a diferença já mencionada de que, para ele, sua autobiografia era exemplo de interpretação comportamental de uma vida realizada mediante sua explicação do comportamento, a qual Skinner (1984b) assumiu ser limitada como qualquer outra interpretação comportamental. Como revelou:

> Isso não significa que eu possa explicar tudo que eu faço ou fiz. Eu sei mais sobre mim mesmo do que sobre qualquer outra pessoa, mas isso ainda não é suficiente. No entanto, eu tenho tentado interpretar a minha vida à luz do que tenho aprendido através da minha pesquisa. Eu tenho feito tão mais à medida que a análise experimental avança e alguns dos meus esforços são partes dessa história. Alguma coisa mais pode ser dita agora. Uma autobiografia é um caso histórico e, como behaviorista, eu espero falar algo sobre isso. (Skinner, 1984b, pp. 400-401).

Em outro momento de reflexão acerca de sua escrita autobiográfica, além de descrever mais uma vez a vinculação entre sua visão científica do comportamento e a descrição de sua vida, Skinner justifica a razão de haver mencionado tantas informações pessoais em sua autobiografia.

> É comumente dito que os behavioristas não veem a eles mesmos como eles veem os seus sujeitos – por exemplo, que eles consideram o que eles dizem como verdade de alguma forma que não se aplica as pessoas que eles estudam. Ao contrário, eu acredito que o meu comportamento ao escrever *Comportamento Verbal*, por exemplo, foi precisamente o tipo de comportamento que o livro discute. Seja por narcisismo ou por curiosidade científica, eu tenho estado muito mais interessado em mim mesmo do que em ratos e pombos. Eu tenho aplicado às mesmas formulações, tenho procurado as mesmas espécies de relações causais e tenho manipulado o comportamento da mesma forma e às vezes com sucesso comparável. Eu não publicaria fatos pessoais desse tipo se eu não acreditasse que eles trazem alguma luz para minha vida como cientista. (Skinner, 1970, p. 16).

Capshew (1999) salienta que pouca atenção foi dada à valiosa afinidade entre a teoria do comportamento skinneriana e a descrição autobiográfica do autor, o que constitui enorme desperdício, visto que a autobiografia de Skinner, talvez, represente um dos maiores exemplos do esforço autobiográfico da história da psicologia. Tudo isso, no entanto, não significa que o empenho autobiográfico de Skinner tenha sido fenômeno isolado no contexto da tradição psicológica estadunidense. Estava, sim, conexo a uma tendência emergente nos Estados Unidos após a Segunda Guerra Mundial, quando expoentes da psicologia daquele país principiaram inúmeras autorreflexões a respeito do desenvolvimento de suas áreas de pesquisa por meio de suas histórias de vida.

O fenômeno foi resultado do aumento da consciência dos psicólogos estadunidenses de que a expansão tão almejada e planejada da psicologia nos Estados Unidos havia tomado rumos inesperados e alcançado, naquele momento, seu maior reconhecimento e uso público (Jackson, 1988). A constatação produziu uma série de tentativas de análise da conjuntura da psicologia estadunidense e indicou, mais do que nunca, os efeitos da divisão entre o conteúdo e o contexto do trabalho científico, além de revelar a ambiguidade dos compromissos dos psicólogos como cultivadores da autoimagem de cientistas profissionais e profissionais científicos. Em outros termos, internamente, a comunidade científica da psicologia se qualificou baseada em valores da pesquisa científica e, externamente, esses valores revelaram a visão de excelentes provedores de serviços (Capshew, 1999).

Diante desse cenário, a vinculação entre a vida privada do universo científico e o domínio público do exercício profissional da psicologia se transformou em questão essencial, pois era urgente que os psicólogos conseguissem harmonizar o conflito entre valores, o apropriado comportamento científico e o devido comportamento profissional. A

questão era conciliar, portanto, aquilo que muitos psicólogos viam como improvável: relevância social e rigor científico. Aspecto responsável por induzir a psicologia nos Estados Unidos a assumir forma dissociável na visão de muitos dos seus praticantes (Jackson, 1988; Capshew, 1999).

Como sintoma desse cenário, de conflito de identidade da psicologia, meta-análises surgiram com o intuito de verificar a percepção interna dos psicólogos estadunidenses sobre os rumos da área. Exemplar dessa conjuntura é o estudo de Kenneth E. Clark, *America's Psychologists: a Survey of a Growing Profession* (1957), encomendado pela APA como parte de projeto mais amplo de investigação dos fatores que afetavam a pesquisa e a prática psicológica nos Estados Unidos após a Segunda Guerra Mundial.[19] A partir de então, esforços reflexivos propagaram-se de modo que o autoexame da psicologia extrapolou as análises amparadas por métodos quantitativos aceitos pela comunidade científica e encontrou terreno fértil no recurso às experiências subjetivas de expoentes da psicologia estadunidense; os quais, por sua vez, passaram a avaliar os nortes de suas áreas de pesquisa e da psicologia como um todo, por meio de relatos autobiográficos. Para Capshew (1999), "tais formas de autoexemplificação se transformaram em tentativas mais analiticamente sofisticadas de desenvolver a psicologia dos psicólogos e a psicologia da pesquisa psicológica" (p. 240).

Nesse sentido, embora o relato autobiográfico de Skinner apresente peculiaridades, emerge como integrante de um cenário mais amplo, em que o exercício autorreflexivo se

[19] Na introdução do trabalho de Clark (1957), o valor dado naquele momento ao exercício de autoexame da psicologia como uma questão para todo o campo é expresso nos seguintes termos: "Se feito sem vaidade, é válido que, de tempos em tempos, haja um olhar crítico e de pesquisa procurando o seu íntimo. Tal autoexame é tão válido para as organizações e profissões como para indivíduos, porque ele ajuda a identificar os problemas maiores, a ver como são os membros, a avaliar o estágio de desenvolvimento do campo representado, a rever procedimentos educacionais e, em geral, tenta estabelecer onde o grupo está indo e qual progresso está fazendo, tentando chegar lá. Quando a Associação Americana de Psicologia passou por uma reorganização maior no final da Segunda Guerra Mundial, os membros estabeleceram um Quadro de Política e Planejamento e completavam aquele quadro periodicamente para revisar os problemas maiores e as tendências que afetaram a psicologia e os psicólogos". (p. 7).

difundia e se tornava parte das estratégias de disputas por domínio no campo psicológico. Tal movimento, aderido por todas as perspectivas psicológicas nos Estados Unidos, foi responsável pela propagação e pelo uso instrumental de um novo nível discursivo na ciência psicológica daquele país. Ademais, retratou, mesmo que de modo inconsciente e contraditório, a crescente desconfiança e o abandono parcial do critério de observação pública como meio mais seguro para a produção de conhecimento. Eis, portanto, que, oposto à visão hegemônica de uma epistemologia positivista na psicologia norte-americana, o relato autobiográfico, como componente da empreitada científica, sugere uma adesão, mesmo que ambígua, a uma epistemologia na qual a subjetividade do cientista se tornou fonte privilegiada de conhecimento.

No caso de Skinner, a questão ganha dimensão ainda mais intrigante. Considerando que ele se tornou um dos principais nomes, senão o principal, do programa behaviorista do início da segunda metade do século XX, é no mínimo curioso que tenha proposto uma narrativa acerca de sua vida, em que a interpretação e a privacidade ocuparam lugares centrais. Por essa razão, a autobiografia de Skinner surpreende aqueles que desconhecem sua proposta de interpretação dos chamados eventos privados (Skinner, 1945), quando evidencia sua divergência em relação às demais tendências behavioristas que julgavam a privacidade como fenômeno secundário na explicação do comportamento (Skinner, 1945).

Por causa dessas particularidades, ao enfatizar a relevância da descrição autobiográfica de Skinner, Capshew (1999) argumenta: “foi surpreendente quando Skinner começou a discutir sua própria história de vida como uma fonte de interpretação comportamental. O diálogo interior privado que ele tinha guardado por anos, documentado de forma volumosa e significativa é exemplar de sua abordagem comportamental” (p. 237).

Vale assinalar outras duas características da descrição autobiográfica de Skinner, as

quais incidiram na estrutura de nossa narrativa: a não linearidade e a aparente falta de unidade narrativa. Em outras palavras, mesmo que Skinner mantenha nos três volumes de sua autobiografia uma descrição temporal que transcorre da segunda metade do século XIX, quando seus antepassados chegaram aos Estados Unidos, até sua situação acadêmica e profissional na década de 1970, isso não denota que Skinner tenha descrito sua vida de modo rigidamente linear, unitário e progressivo. Um padrão muito diferente desse é observado em seu relato autobiográfico e é verificado quando, por exemplo, no terceiro volume de sua autobiografia, narra um evento referente à década de 1960 e o relaciona a um episódio de sua vida na década de 1930, que não havia sido citado em nenhuma outra parte. Igualmente, embora haja uma lógica evolutiva quando Skinner se atém a descrever o desenvolvimento de seu programa de pesquisa, esse tipo de relato não é acompanhado de um otimismo cego; ele narra também seus percalços, suas desilusões, seus sentimentos de retrocesso, isolamento, solidão, desconfiança e pessimismo acerca do futuro.

Outro indício de que Skinner não visou dar ao relato autobiográfico uma lógica tradicional, unitária, é notado na organização e apresentação do conteúdo dos três livros que compõe sua autobiografia. O primeiro aspecto que chama a atenção é a ausência de qualquer divisão em capítulos ou tópicos.[20] Desse modo, por exemplo, descrições relativas à sua vida familiar são seguidas de relatos sobre a elaboração de um conceito científico, assim como esse tipo de observação, em diversos momentos, é sucedido por algum aspecto de sua vida institucional e, ainda, não raro, é acompanhado de detalhes sobre sua vida política ou sua relação com amigos e familiares.

Sobre a aparente falta de unidade e nexo, tão fácil de ser notada no relato de vida de Skinner, vale registrar o comentário de Coleman (1987) a respeito do estilo da escrita

[20] Apenas no primeiro volume, *Particulars of My Life*, Skinner divide a narrativa autobiográfica em sessões, mas essas não possuem títulos e servem tão somente para demarcar o avanço cronológico da narrativa.

autobiográfica desse cientista. Sobre isso ele diz:

> Unidade e coerência não são imediatamente aparentes quando uma pessoa examina o desenvolvimento pessoal de B. F. Skinner, como foi reportado em suas autobiografias (Skinner, 1976, 1979, 1983), e compara esse desenvolvimento com as vidas dos indivíduos que dizem terem sido dominados por um pequeno número de problemas relacionados e persistentes como, por exemplo, Carl Jung (Jung, 1961). Uma pessoa pode até mesmo ser persuadida de que a procura por coerência é uma busca ilusória depois de ler os pronunciamentos de Skinner sobre a identidade pessoal (ex. Skinner, 1953, pp.284-288; 1974, pp. 164-167, 247), especialmente se alguém suspeita que esses pronunciamentos sejam parcialmente autobiográficos (cf. Skinner, 1976, p. 255). É lógico que a dificuldade em encontrar um ou mais temas que unificam os escritos autobiográficos de Skinner poderia ser meramente uma consequência de sua preferência, ao longo da vida, por um estilo de escrever descritivo e circunstancial (Coleman, 1985), combinado com uma relutância persistente em hipostasiar forças unificadoras. A literatura descritiva de Skinner deixa o leitor com um leque de particulares, no qual a diversidade é a impressão dominante. Enquanto este estado de coisas poderia concebivelmente resultar de mera teimosia como um autobiógrafo, "os fatos" da vida de Skinner normalmente suportam a impressão de diversidade. (p. 48).

Mesmo sem efetuar estudo da composição da narrativa autobiográfica de Skinner – o que exigiria outra pesquisa –, compreendemos que sua estrutura não linear e sua diversidade de temas são congruentes e têm paralelos com a sua concepção sobre a determinação do comportamento. Como expõe Chiesa (1994), uma análise da determinação histórica do comportamento em uma perspectiva skinneriana não exige descrições lineares e contíguas, e as descrições causais aludem a atributos não abarcados normalmente nas investigações circunstanciais. Padrões comportamentais podem ser formados no decorrer de extensos períodos de tempo, por padrões de consequências (esquemas de reforço). Assim, para compreender o comportamento no behaviorismo skinneriano:

> Uma relação ponto a ponto entre unidades discretas de comportamentos e consequências discretas não é essencial para uma descrição dessa interação dinâmica, porque padrões integrais podem ser abstraídos e explicados pela

> referência aos eventos ocorrendo ao longo do tempo no ambiente do organismo. (Chiesa, 1994, p. 120).

Por isso, uma vez que Skinner não descreve sua vida como um evento linear composto de relações entre unidades ponto a ponto, dela foi possível abstrair padrões integrais de comportamentos ocorrendo ao longo de sua carreira. Em outros termos, uma análise da autobiografia de Skinner proveu a identificação de padrões integrais de comportamento desse cientista ocorrendo ao longo do tempo em que ingressa na psicologia até sua decisão em aposentar na década de 1970. Aspecto detalhado adiante.

Essa discussão acerca da relação entre a descrição autobiográfica de Skinner, seu contexto de produção e sua teoria do comportamento justifica-se em função de seus efeitos na organização estrutural da presente tese, que reproduz, a despeito de seguir uma cronologia definida, a lógica adotada por Skinner e outros biógrafos, que não restringem suas descrições a uma cronologia rigorosamente linear e progressiva, delimitada pela exposição episódica ponto a ponto dos eventos históricos ocorridos ao longo do tempo. De modo similar à investigação da determinação do comportamento na interpretação de Skinner, ordenarmos os temas históricos de nosso interesse, indicando suas repetições, variações e articulações entre si ao longo do tempo.

Sobre a recorrência de temas históricos no relato autobiográfico de Skinner, Coleman (1985) já havia sugerido a possibilidade de identificar padrões históricos a partir de uma leitura sistematizada da autobiografia de Skinner; do mesmo modo, Cerullo (1996) elabora tipologias sociológicas por meio da análise da autobiografia de Skinner; e Demorest e Siegel (1996) sugerem como a narrativa de vida de Skinner expõe padrões históricos de repetição relacionados às diferentes fases de sua vida.

Lembrarmos neste ponto que, embora a autobiografia de Skinner seja exemplo de

auto-análise comportamental de uma vida, ela não foi interpretada como neutra e isenta dos diversos controles a que toda linguagem autobiográfica está submetida. Aliás, não apenas a autobiografia de Skinner, mas as demais fontes biográficas e autobiográficas foram examinadas, tendo em vista a possibilidade de interpretação dos significados implícitos revelados, por exemplo, pela ênfase de determinadas informações históricas, pela rara atenção dada a outras, pela ambivalência dos relatos e até mesmo pela ausência de informações. Como enfatiza Massimi (2011), ao discutir o uso de fontes autobiográficas na ciência – o que transpomos aqui também para a análise de fontes biográficas –, o recurso a esse gênero de documento histórico exige atenção aos sentidos das definições da experiência tácita na elaboração de tais fontes.

2.4 Definição e caracterização das fontes

As fontes utilizadas para a investigação foram classificadas em duas categorias: 1) fontes primárias e 2) fontes secundárias.

As fontes primárias foram constituídas de relatos autobiográficos. Dentre elas, destacam-se os três volumes da autobiografia de Skinner (1979, 1984a, 1984b) e seus primeiros esboços autobiográficos, no artigo *A Case History in Scientific Method*, publicado em 1956; no capítulo *B. F. Skinner... An Autobiography*, de 1967; na série *A History of Psychology in Autobiography*, bem como em outras passagens autobiográficas em sua obra e identificadas em fontes secundárias. Também integraram as fontes primárias a autobiografia e os relatos autobiográficos do principal apoiador e divulgador do projeto científico skinneriano, Fred S. Keller, e, ainda, narrativas autobiográficas da primeira e da segunda geração de analistas do comportamento, localizadas, em periódicos como *Journal*

of the Experimental Analysis of Behavior (JEAB), *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA), *The Behavior Analyst* (TBA) e outras publicações especializadas.

A respeito dos relatos autobiográficos e biográficos nos citados periódicos, breve explanação se faz necessária. A leitura dessas fontes – apresentadas, sobretudo, em números e seções especiais reservados a descrições comemorativas da análise do comportamento – revelou trechos, muitas vezes quase imperceptíveis na totalidade dos textos, que sinalizaram a existência de relatos incompatíveis com uma história puramente comemorativa da ciência, como é habitual nessas ocasiões. Controvérsias acerca da recepção da análise do comportamento, da ocupação de espaços políticos e institucionais de seus adeptos, a precariedade da vida acadêmica de muitos dos primeiros analistas do comportamento, a relação nem sempre de cordialidade com a comunidade científica externa, as discordâncias internas sobre a organização da produção do conhecimento, entre outras informações não relacionadas com a celebração ingênua da história, sugeriram caminho promissor a ser percorrido na busca de uma história da organização da análise do comportamento como disciplina.

As fontes secundárias foram constituídas por informações de caráter biográfico. Destacam-se as obras: *B. F. Skinner: A Life* (Bjork, 1993/2006) e *B. F. Skinner: Benign Anarchist* (Wiener, 1996). A escolha dessas duas biografias se deu por serem textos no qual a vida institucional de Skinner foi enfatizada, diferentemente das demais biografias, nas quais informações de teor social figuram de modo superficial e secundário, e uma história intelectual ocupa lugar central. Exemplos desse tipo de biografia intelectual são: *B. F. Skinner: A Reappraisal*, de Richelle (1995), *B. F. Skinner*, de Weigel (1977), e *B. F. Skinner: The Man and His Ideas*, de Evans (1968). Ainda assim, tais obras não foram descartadas, pois forneceram mesmo que de forma reduzida subsídios ao objetivo da

investigação.

Outras fontes utilizadas foram livros, capítulos de livros, artigos científicos, entrevistas, obituários e demais documentos que proveram informações relacionadas à vida acadêmica-institucional de Skinner e à constituição comunitária da análise do comportamento. Também compuseram as fontes secundárias estudos históricos sobre a institucionalização da ciência e da psicologia nos Estados Unidos, correspondentes ao período cronológico analisado nesta tese. Dois exemplos desse tipo de fonte foram os livros *Psychologists on the March: Science, Practice, and Professional Identity in America, 1929-1969* (1999) e *Science at Harvard University: Historical Perspectives* (1992). O primeiro apresenta história ampla das questões institucionais e da organização da psicologia como ciência e profissão nos Estados Unidos; o segundo, por sua vez, é modelo de fonte que aborda historicamente uma instituição em particular, a Universidade de Harvard, da qual Skinner fez parte em dois momentos de sua carreira. Além desses textos, integraram as fontes secundárias escritos acerca da história e da sociologia da ciência, que auxiliaram na análise das demais fontes.

No tópico seguinte, é descrito o processo de organização das fontes e como ele gerou a estrutura narrativa da história produzida nesta tese.

2.5 Organização das fontes e a definição de uma estrutura narrativa

A descrição dos procedimentos de coleta e organização de informações dificilmente compõe parte das pesquisas históricas e conceituais da ciência. Uma explicação para tanto é

a crença na representação da história como fato descoberto e não como fato construído (Prost, 2008). O descaso com o papel dos procedimentos adotados – de forma consciente ou inconsciente pelo pesquisador – tem como um de seus prejuízos a desconsideração quanto aos efeitos sobre a narrativa histórica produzida. É lógico que a exposição de procedimentos não imuniza o pesquisador contra erros, nem o isenta de responsabilidades acerca das consequências de uma produção historiográfica. Entretanto, uma vez que a investigação de qualquer evento histórico envolve o recurso a procedimentos capazes de identificar padrões históricos, esperamos que as descrições de alguns dos artifícios utilizados neste trabalho amenizaram essa deficiência comum aos estudos históricos da ciência.

Como exposto, as fontes primárias constituíram-se, sobretudo, de relatos autobiográficos de personagens envolvidos na história da formação da análise do comportamento como grupo e nova disciplina científica no cenário da psicologia experimental estadunidense. A escolha das informações selecionadas nessas fontes seguiu critérios cronológicos e temáticos. Tais critérios subordinaram-se ao objetivo de compreensão do processo de organização comunitária da análise do comportamento e de sua formação como uma disciplina científica, desde o início do percurso acadêmico de Skinner na psicologia em 1928 até sua decisão por aposentar, na década de 1960.

Em primeiro lugar, com vistas aos objetivos da pesquisa, categorizamos os três volumes da autobiografia de Skinner. A finalidade foi mapear as informações referentes à vida acadêmica e institucional desse psicólogo e outros dados vinculados à história de organização comunitária da análise do comportamento. As principais categorias formuladas foram: “as condições e relações institucionais de Skinner”, “a relação entre Skinner e Keller”, “a posição de Skinner acerca do conhecimento psicológico”, “o reconhecimento de Skinner”, “o isolamento de Skinner”, “a rejeição da análise do comportamento”, “o

isolamento da análise do comportamento", "a preferência de Skinner por relações informais na ciência", "as relações informais entre os primeiros analistas do comportamento", "os mecanismos de organização social e de institucionalização da análise do comportamento" e "as relações com a comunidade não behaviorista", "os mecanismos de controle interno e externo de funcionamento comunitária da análise do comportamento". Essas categorias, formuladas no decurso da leitura das fontes, geraram, subcategorias, à medida que surgiam novas informações pertinentes.

A partir dessa sistematização das informações alusivas à vida acadêmica de Skinner, iniciamos a segunda fase desta pesquisa, com a finalidade de identificar, nas demais fontes primárias e secundárias, como outros personagens descreveram suas participações nos episódios mencionados por Skinner. [21]

Efeito visível na estrutura de nossa tese, ao tomar a autobiografia de Skinner como seu eixo central, foi a ampliação do número de personagens envolvidos na história à medida que avançava a cronologia. Assim, do mesmo modo que a análise do comportamento iniciou-se como empreendimento quase individual e informal, a partir da entrada de Skinner no doutorado em Harvard, em 1928, e se tornou, ao longo das três décadas seguintes, um empreendimento coletivo e formal, a narrativa apresentou o número de atores expandido à medida que a cronologia avançava.

Por último, o recurso à autobiografia e às biografias de Skinner foi evidenciado em quase todos os capítulos, quando um interlúdio, no qual a situação acadêmica e institucional de Skinner sempre foi exposta antes de analisarmos a situação dos praticantes de sua ciência. Esse procedimento foi adotado de modo a formar uma base comparativa entre as condições experimentadas por Skinner e pelos praticantes de sua ciência do comportamento

[21] O acesso e o mapeamento de informações de sujeitos, instituições, produções científicas e outros dados relevantes também foram facilitados pelo índex das três autobiografias de Skinner, publicadas em Epstein e Olson (1983, 1984, 1985).

no mesmo período. Dessa maneira, esperamos que o “excesso de Skinner”, equilibrado à medida que progride a cronologia de nossa narrativa, se justifique por sua coerência com os objetivos desta investigação.

3. "DESCONHECIMENTO" E LIBERDADE: O PERCURSO INICIAL DE SKINNER EM HARVARD

> *Eu trabalhei inteiramente sem supervisão. Ninguém sabia o que eu estava fazendo até que eu entregasse algum tipo de relatório contestável. Possivelmente os psicólogos pensaram que eu estava sendo orientado por Crozier e Hoagland, e eles podem ter pensado que alguém na psicologia estava de olho em mim, mas o fato é que eu estava fazendo exatamente o que me satisfazia. (Skinner, 1979, p.35).*

Entre os anos de 1928 e 1936, Skinner realizou seu doutorado e seu pós-doutorado na Universidade de Harvard, período no qual estabeleceu as bases de seu sistema científico, com a formulação de um método, o delineamento experimental de sujeito único, e a elaboração inicial daquilo que, ulteriormente, foi identificado como o conceito central de sua ciência do comportamento, o condicionamento operante. Como discutido na introdução, muito se sabe sobre as questões teóricas, metodológicas, empíricas e instrumentais abarcadas na construção primária da ciência skinneriana e em seu vindouro desenvolvimento. Todavia, são escassos os estudos centrados na análise da repercussão dos cenários institucional e acadêmico no percurso profissional de Skinner, e suas influências na constituição das bases de sua ciência do comportamento, e na sua posterior organização social.

Tendo em vista essa lacuna historiográfica, neste capítulo que inicia nossa narrativa da biografia acadêmica de Skinner e do início da sua ciência do comportamento, analisamos: 1) o ingresso de Skinner na psicologia de Harvard; 2) as condições institucionais do departamento de psicologia daquela instituição; 3) o estabelecimento do contato informal com Keller como protótipo da organização social da análise do comportamento; 4) o vínculo de Skinner com o departamento de fisiologia em Harvard; 5) a liberdade acadêmica e institucional e o parcial desconhecimento de Skinner acerca da produção científica em psicologia como elementos constituintes das bases de sua proposta científica.

3.1 Ingresso em terreno desconhecido

Skinner iniciou sua graduação no *Hamilton College*, onde se formou em língua inglesa e literatura no ano de 1926. O período entre o final de sua graduação e a decisão pelo ingresso no doutorado em psicologia de Harvard, no decorrer de 1927, foi descrito por ele como seu *dark year* (Skinner, 1984a). Fase em que, após a tentativa frustrada de se tornar escritor e sua decorrente insurreição contra a literatura, elegeu a psicologia como a área do conhecimento em que se doutoraria e daria continuidade à sua formação acadêmica.

Não obstante Skinner (1984a) admitisse que sua opção pelo doutorado em psicologia ocorresse durante uma fase de revolta contra a literatura, isso não significou que sua passagem por esse campo se configurou somente como empecilho e decepção. Em retrospectiva dos acontecimentos que o aproximaram da psicologia, Skinner (1984a) revela que sua tentativa de se tornar escritor não foi total perda de tempo, pois seu vínculo com a literatura lhe forneceu um primeiro método de investigação do comportamento. Essa afirmação pauta-se no fato de que seu apreço pela literatura – ainda que de modo rudimentar – esteve vinculado à sua estima pela investigação das causas do comportamento. Notas escritas no decorrer da graduação atestam sua crescente consciência e curiosidade sobre os efeitos psicológicos da literatura nos leitores, assim como seu interesse pelos perfis psicológicos dos autores, os quais, para Skinner (1984a, p. 291), se revelam nas produções literárias.

Outros sinais do papel da literatura em sua aproximação da psicologia são encontrados nas alusões a escritores como Dostoievski e Proust. Este último, responsável por intensificar dois comportamentos interpretados, posteriormente, por Skinner (1970), como úteis para toda sua carreira na psicologia: a auto-observação e a descrição minuciosa do ambiente. Por essa e outras razões semelhantes, Skinner afirmou que “esta era a minha pista, eu estava interessado

no comportamento humano, mas eu estava investigando ele de maneira errada". (1984a, p. 291).[22]

Outros acontecimentos sucedidos nos meses prévios à escolha do doutorado em psicologia de Harvard reforçaram o apreço de Skinner pelo estudo do comportamento. Em mais de um relato autobiográfico, localiza-se a ênfase dada à leitura de artigos de Bertrand Russell, publicados no periódico *Dial*, e de seu livro *Philosophy*, de 1927 (Skinner, 1979, 1984a, 1984b, 1970). Obra, na qual, Russell se dedica, entre outras questões, a avaliar o behaviorismo de Watson e suas implicações para uma teoria do conhecimento e do significado. Com efeito, o ingresso de Skinner na psicologia se orientou pela busca de resoluções de problemas de ordem epistemológica, como o processo de construção do saber científico e as metodologias legitimadoras desse tipo de conhecimento. Porém, um dos resultados do contato com o trabalho de Russell foi o estímulo à investigação empírica do comportamento. "Inspirado por Russell, eu comprei o livro 'Behaviorismo' de Watson. Eu perdi o interesse em epistemologia e voltei-me para questões científicas. ...eu mudei da 'filosofia' para uma análise empírica" (Skinner, 1984a, p. 299).

Ainda sobre este período, que antecede seu ingresso no doutorado, Skinner procurou seu antigo professor em Hamilton, Bugsy Morril, para discutir seu interesse pela psicologia e solicitar a indicação de um instituição para realizar sua pós-graduação. Além de recomendar a Universidade de Harvard, Morril sugeriu a leitura de dois livros que despertaram a atenção imediata de Skinner – *Conditioned Reflex: an Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex* (1927), de Ivan P. Pavlov, e *Physiology of the Brain and Comparative Psychology* (1900), de Jacques Loeb. Razões responsáveis por tornar a proposta desses

[22] Isso não significou o abandono total da literatura por Skinner, pois ele manteve o hábito de escrever memórias proustianas em seu diário após o ingresso em Harvard (Skinner, 1979, 1984a). Ademais, ainda que de modo ambivalente, como sugere Coleman (1985a), o recurso à literatura é localizada no decorrer de toda a obra de Skinner (e.g., Skinner, 1934, 1939, 1941, 1948, 1953, 1957).

cientistas atraentes a Skinner foram, no caso de Pavlov, as implicações empíricas inovadoras para o estudo do comportamento propiciadas pela descoberta do processo de condicionamento reflexo, em particular, o expressivo cuidado no controle das condições experimentais; Loeb, por sua vez, o estimulou por causa da veemente defesa de uma explicação determinista e não mentalista do comportamento dos organismos (Bjork, 1996/2006; Skinner, 1979).

Apesar dessas leituras iniciais, a decisão de Skinner pelo doutorado em psicologia e sua precoce simpatia pelo behaviorismo ocorreram quando seu conhecimento acerca de tal abordagem era incipiente. Igualmente, conquanto buscasse informações a respeito de Harvard, Skinner pouco sabia sobre o funcionamento daquela instituição e de seu programa de pós-graduação em psicologia. Talvez, a única informação obtida por Skinner refira-se a facilidade de ingresso no doutorado. Quanto a isso, Keller (2009) recorda que o processo seletivo de alunos para o doutorado em psicologia, na década de 1920, era emblemático do baixo prestígio da psicologia em Harvard naquela momento; quando reduzido número de alunos concorria às vagas existentes e o processo seletivo acontecia sem grandes expectativas com relação à probabilidade de sucesso dos candidatos. Apenas uma carta de recomendação ou uma entrevista, muitas vezes resumida, acompanhadas de breve introdução ao chefe do departamento eram suficientes para a aprovação do candidato. Tal processo seletivo, provavelmente, foi atrativo para Skinner, um aluno oriundo de outra área do conhecimento e com parcos saberes de psicologia.

Ademais, mesmo com manifesta afeição pela psicologia, a escolha de Skinner por um doutorado na área não foi resultado exclusivo de sua imediata conversão àquela ciência, referindo-se também à fuga de um futuro incerto na literatura, ele recorda: “Eu tinha vindo para Harvard não porque eu estava totalmente comprometido a me converter à psicologia, mas porque eu estava escapando de uma alternativa intolerável”. (Skinner, 1979, p. 37).

As experiências pessoais e as influências teóricas de Skinner são de amplo valor heurístico para o exame das razões de sua decisão de cursar o doutorado em psicologia, no entanto, não nos aprofundaremos nesses aspectos.[23] Para nossos propósitos, a respeito do período que antecede a decisão de Skinner, ocorrida entre o final de 1926 e outubro de 1927, salientamos seu baixo grau de conhecimento psicológico. Durante a graduação, por exemplo, Skinner teve contato com a psicologia de modo breve e vago em uma disciplina de filosofia. Nas suas palavras: "A única instrução formal que eu recebi [em psicologia] durou dez minutos" (1967, p. 8); "… a ciência que se preocupava com o comportamento (animal e humano) era chamada de psicologia, sobre a qual eu sabia muito pouco" (1984a, p. 292).[24]

Os relatos do escasso conhecimento de Skinner sobre a psicologia antes de seu ingresso no doutorado em Harvard, em setembro de 1928, são importantes à medida que designam a emergência de uma descrição recorrente ao longo de sua autobiografia e aludem a diferentes momentos de sua trajetória científica. Trata-se da posição ambivalente de Skinner com respeito ao conhecimento psicológico – aspecto retomado ainda neste capítulo.

Examinamos a seguir o contato inicial de Skinner com a psicologia. Ou seja, diferentes perspectivas psicológicas, pesquisas e pesquisadores do campo, no final da década de 1920. Para tanto, contextualizamos a situação acadêmica-institucional da psicologia estadunidense naquele momento e da Universidade de Harvard quando do ingresso de Skinner na instituição. Do mesmo modo, avaliamos as primeiras reações desse cientista àquele cenário, tendo em vista

---

[23] Para uma análise pormenorizada das diferentes experiências pessoais e influências teóricas de Skinner relacionadas a sua vinculação à psicologia, ver Coleman (1985a), Elms (1994) e Moore (2005a, 2005b, 2005c).

[24] Embora afirme saber muito pouco de psicologia antes de sua entrada no doutorado, Skinner (1984a) destacou que isso não significa que o objeto de estudo dessa ciência lhe fosse desconhecido, mesmo que de forma não científica. Tal alegação se baseou em suas experiências de infância como morador de uma fazenda e nas inúmeras oportunidades de observação do comportamento animal na natureza, bem como do comportamento de animais em cativeiro. Ele também atestou que, desde a infância, sempre chamaram sua atenção análises e observações, ainda que imperfeitas, sobre o comportamento humano realizadas por outras pessoas.

as incompatibilidades entre as suas extemporâneas predileções científicas e a psicologia praticada no departamento de psicologia de Harvard.

3.2 Decadência institucional e decepção científica: o contato de Skinner com a psicologia em Harvard

Um dos problemas históricos da psicologia para Skinner, quando do seu ingresso em Harvard, era sua configuração tardia como ciência natural, por isso, na sua visão, uma das últimas ciências a se tornar independente da filosofia. Essa suposta deficiência da psicologia foi experimentada por Skinner em Harvard não somente em termos científicos, mas em termos institucionais, pois, no final da década de 1920, o departamento de psicologia daquela universidade se mantinha subordinado ao departamento de filosofia. Na verdade, das principais universidades estadunidenses da primeira metade do século XX, Harvard foi a última a ter seu departamento de psicologia desvinculado do departamento de filosofia (Capshew, 1999). Por essa e por outras razões – discutidas adiante –, nos primeiros meses de doutorado, Skinner (1979) lamentou estar matriculado ao mesmo tempo em dois departamentos para ele inconciliáveis.

Complementar ao problema de dependência à filosofia, no final da década de 1920, a psicologia em Harvard enfrentava uma de suas piores crises institucionais desde sua criação no final do século XIX. O declínio da área havia se iniciado com a morte de William James, em 1910, e com a saída da universidade de eminentes nomes da psicologia experimental, como Edward C. Tolman, Robert M. Yerkes e Edwin B. Holt. Todos esses se retiraram de Harvard durante a década de 1910 em razão da crescente decadência institucional da psicologia

experimental na universidade e da oferta de melhores oportunidades de trabalho em outras instituições (O'Donnell, 1985; Triplet, 1992).[25]

Um dos motivos para o contínuo declínio da psicologia em Harvard foi a recusa do então chefe de departamento, o psicólogo experimental Edwin G. Boring, em aderir ao forte movimento de pesquisa aplicada da psicologia estadunidense. Como principal discípulo do proeminente líder do estruturalismo inglês, Edward B. Titchener, Boring defendeu de forma radical o ideal acadêmico de pesquisa pura e atacou a intensa convergência, no início dos anos 1920, ao ideal social de serviço e eficiência gerado pelas demandas do pós-guerra (O'Donnell, 1979; O'Donnell, 1985).

Para Boring, eram indubitáveis os danos profundos da ascendência da pesquisa aplicada na composição de uma psicologia pura, fundamentada em concisa base experimental (O'Donnell, 1979). Por essa razão, ao assumir a chefia do departamento de psicologia em Harvard, como legítimo discípulo de Titchener, Boring fez do cargo "uma oportunidade de empreender a missão incompleta de seu mentor para resgatar a psicologia em Harvard dos filósofos e da psicometria" (Triplet, 1992, p. 225).

Por certo, a expansão vertiginosa da pesquisa aplicada na ciência dos Estados Unidos, durante a década de 1920, alterou todo o panorama da psicologia naquele país. A reorientação de inúmeros programas de pós-graduação e de linhas inteiras de pesquisa na área de psicologia, antes dirigidos à realização de investigações experimentais sem fins aplicados, denota os resultados de intensa política científica que definiu prioridade máxima aos projetos de pesquisa aplicada (Capshew, 1999; Samelson, 1985). Tal ênfase na aplicação ocasionou na psicologia estadunidense a "crise do experimentalismo" da década de 1920 (Elliott & Rossiter, 1992;

[25] Não apenas Harvard, mas diversas universidades estadunidenses experimentaram dificuldades em função da crise financeira e das escassas políticas científicas. Todavia, ocorreram mudanças nesse cenário a partir do início da década de 1920, quando psicólogos começaram a fazer parte de comitês e comissões responsáveis pelo financiamento de pesquisas nos Estados Unidos. Ainda assim, naquele momento, o investimento foi direcionado para pesquisas aplicadas (Samelson, 1985).

O'Donnell, 1979). No departamento de psicologia em Harvard, essa crise foi refletida em falta de financiamento e no avanço da decadência institucional da psicologia experimental ali empreendida. Como resultado, "Boring entrou em um vácuo psicológico" seu departamento "estava uma bagunça" e seus "financiadores haviam ido embora..." (O' Donnell, 1979, p. 290).[26]

A precariedade da psicologia experimental em Harvard em 1927, ano anterior ao ingresso de Skinner ao doutorado, é exemplificada pelo orçamento total do laboratório de psicologia experimental naquele ano: cento e quarenta e oito dólares, dos quais trinta e um dólares oriundos bolso de Boring. Ainda, para se ter uma ideia do desprezo de Boring pela aplicação em psicologia, durante essa fase de crise, ele recusou ofertas para assumir a chefia de departamentos de psicologia de outras instituições, com salários e condições de trabalho superiores às de Harvard, devido à exigência que assumisse impreterivelmente a coordenação de projetos de pesquisas aplicadas (Capshew, 1999; O'Donnell, 1979).

Portanto, a psicologia experimental instaurada em um dos departamentos de psicologia mais prestigiados dos Estados Unidos foi chefiada por um adepto de uma tradição europeia de pesquisa em psicologia – o estruturalismo –, no momento de maior ataque a essa perspectiva naquele país. Como expõe Keller (1970), o departamento de psicologia em Harvard não era o mais americano dos departamentos no final da década de 1920, mas ainda assim se sustentava como o mais renomado. Consequência óbvia, em Harvard, da defesa de Boring de uma psicologia experimental avessa à aplicação foram as críticas e resistências à adoção de qualquer

[26] Essas questões não significam a total inexistência de praticantes de uma psicologia aplicada em Harvard. Na década de 1920, havia também membros contrários a posição científica de Boring e orientados para questões aplicadas na psicologia, como o psicólogo clínico Henry A. Murray e o psicólogo social Gordon W. Allport. Como sugere Triplet (1992, p. 224): "Isto foi uma mistura de competição entre teorias, pressões financeiras, e conflitos pessoais que definiram a agenda da crise de identidade do departamento de psicologia em Harvard nas décadas de 1920 e 1930". Muito embora, o cargo de chefia do departamento e a subsequente ascensão institucional de Boring na psicologia estadunidense garantiram a ele o controle final dos rumos daquele ambiente acadêmico (Capshew, 1999).

perspectiva psicológica aplicada – caso do behaviorismo, desvalorizado por aquele que se tornaria a principal figura institucional da psicologia estadunidense da primeira metade do século XX (Capshew, 1999).

O papel de Boring, em nossa descrição histórica, não se restringe ao cenário inicial do percurso de Skinner na psicologia. A menção a Boring ocorre em outros momentos da narrativa, uma vez que a relação entre os dois cientistas é emblemática de outro fenômeno constante ao longo da carreira de Skinner: o reconhecimento da sua figura científica desvinculado da aceitação e ampla aderência à sua ciência.

Até aqui, ressaltamos o ingresso de Skinner na psicologia em um departamento em plena crise institucional e avesso a qualquer abordagem psicológica promotora de práticas aplicadas. Em outros termos, Skinner principiou sua vida acadêmica em ambiente institucional precário e inóspito à abordagem psicológica com a qual se identificara pouco antes de sua admissão em Harvard.[27] Dado o panorama de Harvard no final da década de 1920, são também representativas das condições experimentadas por Skinner, nesse período, suas impressões acerca da ciência psicológica praticada naquele contexto, decorrência de sua participação em disciplinas e seminários de psicologia no primeiro ano do doutorado.[28] Quase sempre, essas

[27] No final dos anos 1920, em mais de uma ocasião, Boring se pronunciou publicamente em eventos científicos de modo a expor suas críticas as propostas de formulação de uma ciência do comportamento (Skinner 1979, p. 80, 93-94).

[28] Depois de salientar o contato com as disciplinas do departamento de fisiologia e psicologia, duas disciplinas de história da ciência foram descritas com igual ênfase por Skinner (1979). Sobre a primeira, lecionada pelo bioquímico L. J. Henderson, Skinner afirma ter sido ela que o levou a se envolver com a história da ciência. Assim, recorda que se vinculou à Sociedade de história da ciência e comprou todos os números do periódico da sociedade, *Isis*. Mas Skinner alega te sido sua participação em uma segunda disciplina de história da ciência, com George Sarton – o principal nome da história da ciência nos Estados Unidos na primeira metade do século XX –, que o fez se envolver de fato com esse campo do conhecimento. A erudição de Sarton e sua maior proximidade com os alunos foram os motivos para tanto. Skinner também rememora a influência de Sarton sobre sua visão do desenvolvimento histórico da ciência. A respeito disso, destaca que Sarton possuía uma visão otimista em relação à história do ocidente e ao papel central da ciência, pois ensinava história da ciência com forte crença de que o mundo progredia de forma cumulativa em direção a uma melhor ordem moral. Visão da qual Skinner começou a se distanciar quando, um ano e meio depois de cursar a disciplina de Sarton, e o ouviu defender continuamente o valor do progresso: "Hitler se tornou Chanceler da Alemanha" (Skinner, 1979, p. 57). De todo modo, Skinner compartilhou com Henderson e Sarton a noção de que raramente o desenvolvimento da ciência se dá por meio de rupturas bruscas na história. Concordando, também, que grandes descobertas científicas ocorrem passo a passo e,

impressões foram descritas em tom de desapontamento e frustração com a psicologia em Harvard. Motivo geral para isso era a ausência de conteúdos semelhantes àqueles encontrados na fisiologia de Pavlov e no behaviorismo de Watson, autores responsáveis por fornecer a Skinner definição propedêutica da psicologia como ciência do comportamento, a partir da noção de reflexo condicionado. Por essa razão, Skinner mencionou: "A psicologia, como eu a encontrei em Harvard, não tinha sido tudo que eu esperava, e eu sempre gostei de biologia" (1979, p. 26).[29]

O desapontamento de Skinner já se faz notável nos comentários sobre a primeira disciplina de psicologia cursada no doutorado: *psicologia do indivíduo*. Lecionada por Henry Murray, essa disciplina foi avaliada por Skinner como insuficiente "para meu gosto" (1979, p. 27). Primeiro, porque Murray utilizou uma abordagem freudiana e junguiana para analisar fobias. E, em segundo lugar, porque além de desaprovar as abordagens adotadas, Skinner censurava, sobretudo, o teor literário das análises de Murray; não porque reprovasse esse tipo de recurso – algo que ele utilizou com frequência em diferentes momentos de sua carreira –, mas porque estava no ápice de sua resistência e revolta contra a literatura (Coleman, 1985, Skinner, 1979, 1984a).

Em outra disciplina, *psicologia clínica*, o desgosto de Skinner pela psicologia em Harvard foi reafirmado não obstante ele alegasse que sua experiência de vida havia propiciado

---

mesmo na história individual do cientista, é apenas depois de longo e doloroso percurso que ele consegue alcançar uma nova descoberta, a qual dificilmente é aceita de modo rápido. Ironicamente, como veremos ainda neste capítulo, no começo de sua carreira, o próprio Skinner desenvolveu uma nova formulação científica que não foi facilmente aceita em seus primeiros anos e que, em algum nível, se tratou de uma ruptura com as tradições de pensamento às quais pertencia.

[29] A noção de reflexo não estava totalmente ausente da psicologia experimental em Harvard. Porém, a mesma noção apresentada como atrativa para Skinner antes de seu ingresso no doutorado foi investigada no departamento de psicologia por Boring como um fenômeno autocontido, independente de suas relações com o ambiente (Wiener, 1996). Concepção essa diversa daquela proposta na fisiologia de Pavlov, Magnus e Sherrington, que, para Skinner (1979), sinalizava o caráter do reflexo como produto de relações necessárias entre parte do ambiente e parte do organismo.

certa inclinação para o trabalho clínico (Skinner, 1979).[30] Também no curso intitulado *Psicologia experimental: laboratório quantitativo*, ministrado por Carrot Pratt, Skinner se decepcionou com a psicologia em Harvard. O propósito do curso era investigar como indivíduos formavam a diferença entre dois estímulos. Para Skinner, assim como as demais disciplinas de psicologia, essa não tratava de "um tópico impactante, e nós não éramos encorajados a acreditar que fosse" (1979, p. 8). Igualmente, Skinner se mostrou descontente com a participação em um seminário de Leonard Troland – pesquisador especialista em estudos sobre a visão –, percebendo rapidamente que o conteúdo ensinado era complexo demais para um calouro como ele. Isso o levou a abandonar o seminário e matricular-se em uma disciplina introdutória oferecida por Troland. Porém, do mesmo modo, ela foi insuficiente para elevar seu apreço pelo conteúdo tratado por aquele pesquisador. Assim, "no primeiro encontro, eu achei a aula incrivelmente estúpida e desisti do curso" (1979, p. 8).[31]

O único contato de Skinner com o behaviorismo em seus primeiros meses em Harvard ocorreu em seminário lecionado pelo professor visitante Walter S. Hunter, da Universidade de Clark. Naquele momento, o livro de Köhler, *The Mentality of Apes* (1925), havia alcançado algum sucesso e Hunter debateu em seu curso pesquisas acerca de processos simbólicos em primatas, realizadas por behavioristas (Skinner, 1979). Também discutiu o trabalho de Watson sobre a aprendizagem de locomoção de ratos em labirintos e apresentou sua própria versão

---

[30] Tal aptidão clínica teria se manifestado em experiências durante a graduação; por exemplo, quando empreendeu uma tentativa de análise psicológica de Hamlet, quando conseguiu de forma bem-sucedida hipnotizar uma amiga e quando realizou a interpretação psicológica de uma história narrada por uma garota por quem foi brevemente apaixonado; interpretação essa responsável por levá-lo a provar um *insight* que "seria muito recompensador para um clínico" (1979, p. 27). Porém, mesmo com esses indícios, na visão de Skinner, a disciplina de Murray não fazia sentido, pois ele estava "determinado a ser um psicólogo científico!" (1979, p. 27).

[31] A declaração feita por Fred S. Keller, em 1926, dois anos antes do ingresso de Skinner em Harvard é reveladora da compatibilidade de pensamento estabelecido nos anos seguintes entre os dois cientistas. Na ocasião também calouro do doutorado em psicologia e um dos únicos alunos com assumida adesão ao behaviorismo, Keller descreveu a tendência mentalista predominante em Harvard como exemplar de seu descontentamento com a psicologia ensinada naquela universidade; de modo semelhante à opinião de Skinner, em relação ao curso do professor Troland, afirmou que frequentá-lo "foi uma decepção. Talvez como a maior autoridade mundial em visão humana, ele fosse mais subjetivista do que o próprio Titchener" (Keller, 2009, p. 104).

desse tipo de pesquisa. A participação na disciplina de Hunter induziu Skinner a declarar que seu primeiro ano de doutorado no departamento de psicologia não foi "sem as suas brilhantes marcas behavioristas" (Skinner, 1979, p. 11).

A participação na disciplina de Hunter não foi, contudo, suficiente para amenizar suas recorrentes queixas em relação à psicologia ensinada no departamento de psicologia. Além do mais, não há indícios de que Hunter exerceu influência no direcionamento dos interesses teóricos e metodológicos de Skinner no campo behaviorista. Na realidade, as referências a Hunter feitas por Skinner (1979) indicam a falta de afinidade entre os interesses de pesquisas de ambos. Em relação a isso, Skinner (1979, p.31) expôs sua recusa em publicar um trabalho sobre a formação do *insight* em coautoria com Hunter. Também discordou teoricamente de Hunter (p. 170), afirmando que ele não compreendida suas pesquisas (p. 156).

A despeito de ser factível a identificação precoce de Skinner com o behaviorismo, seus comentários com respeito a essa abordagem, entre o final de sua graduação e o início do doutorado, sugerem a impossibilidade de designá-lo como estrito adepto do behaviorismo. Para o próprio Skinner (1979), isso é evidenciado na manutenção de sua linguagem mentalista, pouco antes e logo após seu ingresso em Harvard, e em seu desconhecimento teórico quase completo acerca daquela perspectiva psicológica (Skinner, 1979).[32] Esses fatores, contudo, não o impediram de manifestar, no primeiro mês de aulas, críticas públicas ao mentalismo e defesas do behaviorismo, mesmo sendo mero calouro sem formação em psicologia. Assim, mesmo que tenha assumido adesão ao behaviorismo, Skinner (1979) alega que, durante as primeiras disciplinas de psicologia em Harvard, "Eu mal poderia saber sobre o que estava falando. Eu não tinha feito nenhum curso de psicologia antes da faculdade e estava na graduação há apenas um

[32] Por outro lado, ainda que Skinner tenha apresentado explicações mentalistas, nota-se uma gradual extinção desse tipo de linguagem no ano que antecede seu ingresso no doutorado e sua proximidade cada vez mais clara de um vocábulo behaviorista. Amostra disso pode ser verificada no aumento da frequência de palavras como "estímulo" e "resposta" em seu diário nos meses precedentes ao início das aulas em Harvard (Skinner, 1979, p. 15).

mês" (1979, p. 14). Mas, como exposto, seu elementar conhecimento não foi obstáculo para sua prematura defesa do behaviorismo. Como observado em entrevista concedida seis décadas após seu ingresso em Harvard: "Eu me tornei um grande defensor do behaviorismo antes de saber qualquer coisa sobre ele" (Skinner, citado por Wiener, 1996, p. 47).

Apesar de sua adesão ao behaviorismo, é necessário notar que, durante a permanência em Harvard, não há vestígio de compromisso teórico exclusivo de Skinner com qualquer autor ou perspectiva específica dentro do campo. Explicação para tanto, talvez, seja a própria configuração do cenário behaviorista da primeira metade do século XX, que – diferente do que sustentaram versões historiográficas simplistas da psicologia estadunidense – nunca se estabeleceu como escola psicológica monolítica provedora de acordos teóricos e metodológicos compartilhados consensualmente entre os behavioristas. Do mesmo modo, não existiu um único nome responsável por representar, ao menos na comunidade científica, todo e qualquer programa de pesquisa no campo.[33] Como argumenta Samelson (1985), mesmo do trabalho de Watson não resultou nenhuma matriz disciplinar responsável por orientar os rumos dos diferentes behaviorismos. De todo modo, Samelson (1985) sugere que o movimento behaviorismo foi "em grande medida um posicionamento metafísico atraente para diversas preocupações ideológicas". (p. 35).

No caso de Skinner – e, provavelmente, de outros jovens estudantes de psicologia simpáticos ao behaviorismo –, supõe-se que sua adesão à abordagem, portanto, estivesse menos vinculada a qualquer posição definida, correspondendo, sim, à estima declarada a compromissos metafísicos tão comuns nas distintas perspectivas behavioristas, como o determinismo e o antimentalismo; e suas compatibilidades com as ideologias de ordem e controle social em voga na sociedade norte-americana do final do século XIX e início do século

[33] A percepção histórica de que Watson teria sido o fundador do behaviorismo prevaleceu entre o grande público, como resultado de suas controversas declarações, mas não na própria comunidade behaviorista (Samelson, 1985).

XX (para um análise desse aspecto ver: Moore, 2005a; Pickren & Rutherford, 2010). Foi, provavelmente, nesse sentido que sobre seu primeiro ano de doutorado, Skinner afirmou: "Eu não era um behaviorista, eu não sabia nada sobre o behaviorismo, mas eu era um behaviorista dedicado em meu posicionamento". (Skinner, citado por Wiener, p. 32). Por outro lado, como veremos ainda neste capítulo, não seria exagero conjecturarmos que a ausência de adesão confessa a qualquer autor ou vertente behaviorista específica era indício da prematura aspiração de Skinner em fundar sua própria versão do behaviorismo.

3.3 O encontro com Keller e a origem informal da análise do comportamento

Na história da ciência, a adesão a uma ciência está condicionada à existência de um aparato institucional formalizado, composto de disciplinas científicas, sociedades de especialistas, linhas de pesquisa e mestres promulgadores de uma ciência a novos discípulos (Kuhn, 1962/2006). Para Skinner, um jovem estudante de pós-graduação simpatizante do behaviorismo, um suporte institucional behaviorista praticamente inexistia quando de seu ingresso em Harvard. Salvo por sua participação na disciplina de Hunter, seu contato com os demais professores do departamento de psicologia sinalizava um contexto avesso a qualquer orientação naquela perspectiva psicológica. O único apoio behaviorista encontrado por ele em Harvard se deu por vias informais: por intermédio de pequeno número de alunos simpáticos à abordagem que mantinham um grupo de debate com o intuito de assegurar espaço mínimo para a área em Harvard. No contato com um dos seus membros veteranos, o também aluno de doutorado Fred S. Keller, Skinner obteve apoio capaz de sustentar sua adesão inicial ao behaviorismo naquela instituição (Skinner, 1979).

Mesmo breve, uma descrição do primeiro contato entre Skinner e Keller se faz necessária para situar aquilo que interpretamos, de modo retrospectivo, como o protótipo da análise do comportamento como empreendimento comunitário que se desenvolverá efetivamente a partir da década de 1940. Contato que assinala a emergência e o valor de outro fenômeno social perene nas relações sociais de Skinner e de sua ciência: a informalidade no âmbito científico.[34]

Skinner – um calouro – e Keller – um veterano do doutorado em psicologia de Harvard –, se conheceram, provavelmente, em uma disciplina sobre aprendizagem e motivação oferecida por Boring, no primeiro semestre de Skinner em Harvard, em 1928, pois, quando se refere a ela, Keller (2009) cita pela primeira vez o nome de Skinner em sua autobiografia e menciona ter conhecido um promissor membro para o pequeno grupo informal de alunos behavioristas em Harvard. Como lembrou:

> Eu encontrei um novo membro para o nosso grupo, com quem eu logo achei uma causa comum. O nome do aluno era Skinner; ele tinha acabado de voltar de Paris; ele queria se tornar um escritor; e a sua leitura de John Watson tinha sido parcialmente instrumental em conduzi-lo de volta à universidade. Essas coisas o recomendaram para mim (Keller, 2009, p. 119).

[34] A acepção de informalidade nesse estudo refere-se ao sentido expresso por Crane (1972), que definiu, no seu estudo sobre a comunicação entre os cientistas, a informalidade como espaço no qual a interação entre os pesquisadores independe de regras formais. Por sua vez, a informalidade seria espaço propício para a discussão de temas controversos e ainda em processo de aceitação na ciência. Menzel (1966) em pesquisa sobre a função da informalidade científica argumenta que, a despeito de suas consequências nos rumos de qualquer ciência, ela não é tradicionalmente dita como parte dos seus determinantes. De modo, a avaliar sua relevância Menzel (1966) mostra com uma informação muitas vezes só afeta uma ciência quando essa se tornou recorrente dentro do campo das discussões informais em uma comunidade científica. Com isso, alega ser frequentemente necessária a repetição de uma informação de maneira informal antes dessa provocar impacto considerável. Dessa forma, a informalidade como interação social aparentemente sem planejamento e controle define muitas das questões presentes nos mecanismos formais da ciência. Por causa desses efeitos haveria bons motivos para acreditar que informalidade teria padrões de funcionamento. Nesse sentido, Menzel (1966) ressalta que: "há alguma regularidade no conteúdo da informação que parece preferencialmente fluir através destes tipos de canais e não através dos mecanismos de palavra impressa mais regulares e sistematizados como aqueles apresentado nos dispositivos de controle bibliográfico. Por exemplo, há certo nível de *know-how* de informações sobre o uso e criação de informações científicas que parece acontecer através do boca-a-boca, talvez porque este tipo de informação é considerada como sendo indigno de tratar em pormenor na palavra impressa. (p. 1001).

O apreço mútuo pelo behaviorismo e a carência de oportunidades para debater essa abordagem em Harvard definiram a aproximação entre Keller e Skinner. Mas diferente de Keller, que já contava com apoio mínimo de outros estudantes e estava inserido em Harvard sem maiores conflitos institucionais, no caso de Skinner, conhecer um aluno adepto do behaviorismo foi garantia de suporte para lidar com o sentimento de isolamento que começava a experimentar naquela instituição (Skinner, 1979). Ademais, o início da relação entre os dois foi para Skinner antídoto contra as influências mentalistas existentes em Harvard. "Foi por causa grandemente de Fred que eu resisti à predisposição mentalista do departamento e permaneci um behaviorista". (Skinner, 1979, p. 14).

Antes de conhecer Keller, Skinner recebeu apoio de outro aluno behaviorista em Harvard. O vínculo com Charles K. Trueblood, também estudante do doutorado, foi, no entanto, conceituado por Skinner (1979) como inexpressivo em comparação ao suporte oferecido por Keller. Mesmo se declarando behaviorista, Skinner avaliou Trueblood como tímido e sem inclinação para defender publicamente sua posição teórica. Por outro lado, na primeira menção à Keller realizada por Skinner (1979) em sua autobiografia, esse afirma que havia conhecido um aluno disposto a assumir publicamente a causa behaviorista em Harvard de forma sempre eficiente, porém amena. O elogio de Skinner à polidez da defesa pública do behaviorismo por Keller é, no mínimo, curiosa, pois, como veremos no sexto capítulo, em mais de uma ocasião, nas décadas de 1940 e 1950, Keller foi criticado por ser um suposto propagandista exaltado do behaviorismo skinneriano. Além disso, o próprio Skinner se definiu, em seu primeiro ano de doutorado, como defensor público, algumas vezes exasperado do behaviorismo, embora admitisse desconhecer aquela abordagem – como já exposto. No decorrer da narrativa, evidenciaremos que as posturas de Skinner e Keller em relação a seus modos de adesão ao behaviorismo, tanto no momento de ingresso de ambos na psicologia

quanto nos demais momentos de suas vidas, manifestam menos uma contradição e mais uma das distintas faces dos posicionamentos assumidos por esses psicólogos ao longo de suas carreiras.

A relação entre Skinner e Keller ocorreu ao longo da carreira desses dois psicólogos e desempenhou distintas funções em diferentes momentos, neste ponto, foram descritas de modo breve apenas as circunstâncias em que eles se conheceram de modo a evidenciar como desde de seus primórdios o percurso profissional de Skinner e os modos de organização social de sua ciência são permeadas pela informalidade. Outros episódios que envolvem a relação entre Skinner e Keller são retomados ao longo desta narrativa e um capítulo específico (sexto capítulo) é dedicado ao papel de Keller na institucionalização da análise do comportamento.

Por enquanto, salientamos que o contato informal entre Skinner e Keller ocorreu e foi mantido em seus primórdios em função da ausência de espaços formais de ensino do behaviorismo no departamento de psicologia de Harvard. À medida que Skinner avança em seu projeto científico, ao longo da década de 1930, sua relação com Keller, mantida ainda em nível informal, adquire novas dimensões. Como principal interlocutor dessa fase determinante da produção científica de Skinner (Skinner, 1979), Keller reorientou sua posição no campo behaviorista, tornando-se o primeiro adepto do behaviorismo skinneriano e assumiu função especial na institucionalização da análise do comportamento. É nesse sentido, que a germinação de um grupo inicial de praticantes da ciência skinneriana, em meados da década de 1940, teve sua origem na relação informal estabelecida entre Skinner e Keller em Harvard.

3.4 Identificação científica e ascendência institucional: o contato de Skinner com o departamento de fisiologia

Até aqui expusemos que o início do doutorado de Skinner foi marcado pelo ingresso em um departamento em plena crise institucional. Além disso, predominavam o desapontamento e a decepção de Skinner com a psicologia ensinada e praticada naquele contexto. Apenas sua participação na disciplina de Hunter o fez considerar que a psicologia em Harvard tinha o mínimo de valor, embora a relação com esse pesquisador não tenha afetado os rumos de sua história no campo. O contato informal com Keller foi o único meio pelo qual Skinner obteve incentivo para manter-se longe das predições mentalistas do departamento de psicologia, centrando-se em seu intuito de estudar o comportamento por um viés behaviorista.

Em oposição às condições desfavoráveis do departamento de psicologia, Skinner expressou estima imediata ao entrar em contato com pesquisas e pesquisadores de outro departamento, o departamento de fisiologia em Harvard. O apreço pela ciência ali praticada e a constatação de uma ambiente institucional com privilégios ausentes no departamento de psicologia, foram razões para tanto.

O departamento de fisiologia de Harvard foi instituído por meio de uma subdivisão do departamento de biologia, sendo coordenado, desde 1925, por William J. Crozier. Discípulo do fisiologista Jacques Loeb, Crozier trabalhou com pesquisas tradicionais em biologia até se tornar partidário da recém-criada fisiologia geral (Hoagland & Mitchell, 1956). Segundo Skinner (1979), a crença de Crozier no valor dessa nova ciência era tão elevada que ele não disfarçava seu desprezo por aqueles que não viam a fisiologia como o principal ramo da biologia. Após assumir a coordenação do departamento de fisiologia, Crozier iniciou investigações com medidas de reação em organismos intactos, situando seu laboratório na fronteira entre a biologia e a psicologia. O resultado disso foi a transformação do departamento de fisiologia em uma “Meca” para estudiosos desses dois campos do conhecimento (Bjork, 1993/2006).

Uma das primeiras impressões de Skinner ao frequentar o departamento de fisiologia foi que "Crozier era ambicioso" (1979, p. 17), pois, de maneira contumaz, buscava meios de expandir sua influência institucional e acadêmica em Harvard. A ampliação do espaço físico e a melhoria do laboratório de fisiologia comprovavam o esforço de Crozier para criar um ambiente acadêmico fecundo. Skinner também salientou que Crozier "estava construindo um império de outras formas" (1979, p. 17), porque suas estratégias organizacionais e sua política científica eram incomuns. Por exemplo, em vez de contratar cientistas experientes e com reputação estabelecida em seus campos de pesquisa – como era esperado de qualquer recém-empossado chefe de departamento –, Crozier admitiu e treinou uma equipe de jovens e promissores pesquisadores, tanto da biologia quanto de áreas afins (Bjork, 1993/2006; Hoagland & Mitchell, 1956; Skinner, 1979).

Sobre o conteúdo científico, diferentemente do seu contato as disciplinas no departamento de psicologia, as impressões iniciais de Skinner sobre as disciplinas do departamento de fisiologia denotam sua imediata estima pela ciência ali ensinada e praticada. Em relação à primeira disciplina cursada, *Fisiologia geral 5*, em tom de entusiasmo, Skinner asseverou: "Este era exatamente o curso que eu estava procurando". (Skinner, 1979, p. 17). O motivo para isso foi que, na disciplina lecionada pelo principal apoiador de Crozier, o professor Hudson Hoagland, Skinner se sentiu aliviado, assim como admirado por, finalmente, alguém em Harvard discutir o conceito de reflexo condicionado.

Skinner (1979, p. 17) declarou ter compreendido na disciplina de Hoagland que, embora os reflexos condicionados e incondicionados pavlovianos fossem produzidos por secreções glandulares, havia espaço nesses conceitos para uma explicação do comportamento físico de um organismo intacto: "algo muito próximo do que eu estava ordinariamente chamando de comportamento". No mesmo curso, Skinner conheceu as pesquisas de Rudolph Magnus sobre o

reflexo que envolviam postura e locomoção e entrou em contato com o trabalho de outro fisiologista de Harvard, John Fulton – que havia acabado de publicar seu livro *Muscular Contraction and the Reflex Control of Movement*, de 1926 –, bem como conheceu o livro de Sherrington, *Integrative Action of the Nervous System* (1906), do qual mencionou a leitura com entusiasmo.

Efeito imediato da estima de Skinner pelo conteúdo das disciplinas da área de fisiologia foi o surgimento da dúvida sobre em que departamento realizaria sua pesquisa de doutorado, visto que a transferência para o departamento de fisiologia era a opção mais coerente com suas predileções. Porém, mesmo sendo nítida a compatibilidade entre seus interesses e a ciência praticada no departamento de fisiologia, Skinner adiou sua decisão por um semestre, a fim de ter percepção mais transparente sobre os dois setores (Bjork, 2006; Skinner, 1979; Wiener, 1996).

No primeiro semestre de 1929, Skinner cursou uma disciplina em cada um dos departamentos, ofertadas por seus respectivos chefes, Crozier e Boring. O juízo emitido acerca desses dois cursos designa como sua decisão dificilmente seria outra senão a escolha do departamento de fisiologia. Não obstante a disciplina lecionada por Crozier fosse vista como incompatível com o objetivo de Skinner de lidar com o comportamento total de organismos intactos, uma vez que Crozier utilizou procedimentos cirúrgicos e análises de aspectos físico-químicos, Skinner se mostrou fascinado pela ciência ensinada, pois "O curso de Crozier era compatível com minha linha de pensamento. Este foi chamado de 'A Análise da Conduta'. Crozier usou 'conduta' porque Watson e os psicólogos haviam manchado o termo 'comportamento'". (Skinner, 1979, p. 44-45). Por outro lado, em relação à disciplina de Boring, no departamento de psicologia, o primeiro sinal do baixo apreço de Skinner é o fato de assumir não se recordar ao certo da percepção que teve sobre o curso e muito menos do conteúdo

tratado nele; lembra apenas ter sido “simplesmente doloroso” (1979, p. 47). A explicação para tanto era a previsível adoção por parte de Boring de uma abordagem titcheriana no tratamento de qualquer tópico psicológico, o que incitou Skinner a alegar: “Eu tenho certeza que o próprio Boring eventualmente olhou para o passado na sua vassalagem a Titchener com uma grande quantidade de dor também” (1979, p. 47). Essas opiniões denotam que a participação de Skinner nas disciplinas de Boring e Crozier serviu menos à resolução de uma indecisão e mais à reafirmação de sua admiração pela ciência praticada no departamento de fisiologia e de seu desapontamento com a ciência versada no departamento de psicologia.

Esse e outros episódios no decorrer do primeiro ano do doutorado de Skinner propiciaram a ele não só realce das discrepâncias entre as ciências praticadas nos dois departamentos, mas asseguraram conhecimento acerca da estrutura institucional de cada um dos departamentos e do nível de incentivo e, principalmente, de liberdade para empreender projetos individuais nesses ambientes.

Em correspondência enviada aos seus pais no final do primeiro semestre de 1929, Skinner (1979) expôs resumo dos motivos responsáveis por sua decisão de migrar para o departamento de fisiologia. Antes de tudo, mencionou que Crozier e Hoagland persuadiam aqueles que julgavam serem os mais promissores alunos do doutorado em psicologia a se transferirem para o departamento de fisiologia – e que ele era um dos alunos abordados diretamente por tais professores. Na mesma carta, Skinner sustentou como a fisiologia estava próxima daquilo que ele buscava estudar na psicologia: o comportamento como um todo. Com igual ênfase, porém, foram citadas razões de ordem econômica, estrutural e influência social como contribuintes para sua escolha do departamento de fisiologia. Na passagem a seguir – parte da correspondência enviada aos pais –, Skinner detalhou esses fatores.

> ... a fisiologia do sistema nervoso é praticamente psicologia e as instalações do departamento de fisiologia são melhores. Eles acabaram de receber uma verba de 6 milhões de dólares e estão prestes a construir um novo edifício que irá custar 2 milhões no próximo ano. Crozier já é amplamente conhecido e neste momento o departamento de fisiologia é muito mais importante aqui do que o departamento de psicologia. Hoagland está particularmente ansioso por me ter no departamento. Isto significa, não só que um doutorado em fisiologia seria a melhor coisa, mas que haveria uma boa oportunidade de alinhar-se com um laboratório local ao abrigo deste novo investimento e obter uma boa posição, com nada a fazer além de minha própria pesquisa. Pode ser possível trabalhar no departamento de fisiologia e ainda obter meu doutorado em psicologia, como eu planejei. Eu vou falar sobre isso com os chefes de ambos os departamentos. Crozier tem sido muito bom para mim e parece ansioso em me ajudar. Ele é um *big gun* [grifo nosso] no campo e essa seria uma boa oportunidade para alinhar-se com um homem influente (Skinner, 1979, p. 25-26).

A descrição de fatores econômicos, estruturais e de influência social do departamento de fisiologia expõe um ambiente institucional oposto àquele do departamento de psicologia em Harvard, no final da década de 1920. Período no qual esse departamento, como antes mencionado, estava no auge de sua precariedade institucional e era incompatível com as predileções científicas de Skinner. Assim, apesar de Skinner (1979) citar certa indecisão inicial, a definição do departamento em que efetuaria sua pesquisa de doutorado ocorreu sem grandes conflitos. Se algum desacordo existiu e se Skinner não se decidiu de imediato pelo departamento de fisiologia, é provável que isso tenha ocorrido em razão das implicações institucionais envolvidas nesse processo; como uma possível represália de Boring ou algo similar (Skinner, 1979). O fato é que sua transferência para o departamento de fisiologia se encaminhou da forma almejada: Skinner obteve permissão para realizar sua pesquisa de doutorado no departamento de fisiologia e, também, se manteve vinculado ao departamento de psicologia, recebendo autorização para obter seu título de doutorado nesta área (Skinner, 1979).

Portanto, a decisão pelo departamento de fisiologia foi produto de diversas ordens: *científica e epistemológica*, uma vez que Skinner assumiu sua posição behaviorista – mesmo que de maneira um tanto imprecisa – e expôs como a noção de comportamento nas disciplinas e

pesquisas do departamento de fisiologia estava próxima daquilo que ele buscava estudar; *econômica*, dado que nomeou as melhores condições financeiras do departamento de fisiologia e, provavelmente, tinha consciência da situação de precariedade do departamento de psicologia em Harvard; por último, *influência social*, pois Skinner salientou o reconhecimento do departamento de fisiologia e as vantagens de estar associado a um pesquisador influente como Crozier.

Na continuidade detalhamos como as condições científicas e institucionais do departamento de fisiologia, acima mencionadas, foram concretizadas da maneira esperada por Skinner, quando de sua transferência para aquele departamento. Ao mesmo tempo, indicamos como aquele ambiente proveu condições para a emergência e manutenção de um estilo de trabalho - peculiar de Skinner - que se vinculou diretamente com a possibilidade de desenvolvimento do esboço de uma peculiar ciência do comportamento.

3.5 "Desconhecimento" e liberdade no caminho de uma nova ciência do comportamento

A existência de um ambiente agradável e o incentivo à realização de pesquisas individuais foram dois atributos do departamento de fisiologia e o laboratório de Crozier (Bjork, 1993/2006; Wiener, 1996; Skinner, 1979). Por conta disso, na ocupação desses espaços acadêmicos, Crozier sempre "insistia em ter alunos confiantes, talentosos e determinados para seguir seus próprios interesses" (Bjork, 1993/2006, p. 91). Provido dessas características, Skinner foi avaliado por Crozier como um de seus alunos mais promissores (Wiener, 1996).

Estar associado ao laboratório de Crozier significava, antes de tudo, desfrutar de toda a liberdade científica e institucional oferecida por este pesquisador. Esse aspecto foi enfatizado por Skinner ao se referir a seu ingresso no departamento de fisiologia e ao papel de Crozier:

“ele apoiou-me, ele me deu espaço, ele me deu dinheiro, ele me promoveu a bolsista e assim por diante, mas ele nunca disse uma vez ‘olha, porque você não faz algo com coeficiente de temperatura ou algo desta maneira’” (Skinner, citado por Bjork, 1993/2006, p. 85).

Uma vez que a ênfase de Skinner ao valor da liberdade científica e institucional se deu em todas as vezes que se referiu a sua passagem pelo departamento de fisiologia e sua afiliação a Crozier, o realce dado a esse fator significa mais do que mera descrição circunstancial em sua autobiografia. Foi expressão das consequências positivas de sua escolha de realizar o doutorado naquele departamento e de se alinhar a um pesquisador com o perfil científico e institucional de Crozier.

Em termos práticos, o incentivo do departamento de fisiologia à busca por interesses individuais significou plena liberdade para que Skinner se dedicasse a suas pesquisas sem sujeitar-se à imposição de teorias, temas e métodos de investigação. Além disso, em mais de uma ocasião, Skinner descreveu outra dimensão benéfica para ele da vinculação a Crozier: o desprendimento desse cientista com respeito ao crédito científico. Esse um atributo obviamente admirado por um jovem pesquisador com planos ambiciosos e precoces de se tornar referência em seu campo de conhecimento. Acerca da inexistência de obrigação de seguir métodos e teorias e da abnegação de Crozier por créditos científicos, Skinner salientou:

> Crozier nunca tentou me aproximar do seu campo, nem nunca levou crédito por alguma coisa que fiz. Quando levei a ele o manuscrito do meu primeiro trabalho como um membro do seu departamento, ele viu o reconhecimento padrão no pé da primeira página (“O autor deseja agradecer ao Professor W. J. Crozier por seu apoio e conselho…”). Ele pegou um lápis azul e riscou o agradecimento. “Nós não recebemos homenagem,” ele disse (Skinner, 1979, p. 100).

A ausência de imposição de temas e métodos de pesquisa, a despreocupação com créditos científicos e a disponibilidade de tempo, espaço e estrutura para desenvolver apenas pesquisas de seu interesse foram consequências concretas, segundo Skinner (1979), responsáveis por induzi-lo a ter ótimo ritmo de trabalho. Nesse sentido, afirmou: "Minha presente condição é excelente. Eu estou trabalhando duro como jamais trabalhei, mas com tempo disponível e com objeto de estudo de minha própria escolha" (Skinner, 1979, p. 38). Aliás, o controle sobre as pesquisas de Skinner era tão ínfimo – se é que existiu alguma forma de monitoramento no sentido coercitivo da expressão – que todas as investigações realizadas por ele no decorrer de seu doutorado eram grandemente desconhecidas dos professores de ambos os departamentos aos quais estava vinculado, ou seja, de fisiologia e de psicologia. A liberdade experimentada por Skinner no laboratório de Crozier se mostrou tão expressiva, durante suas práticas de pesquisa no doutorado, que em tom de satisfação ele recorda:

> Eu trabalhei completamente sem supervisão. Ninguém sabia o que eu estava fazendo até que eu entregasse algum tipo de relatório contestável. Provavelmente os psicólogos pensaram que eu estava sendo orientado por Crozier e Hoagland, e esses devem ter pensado que alguém na psicologia estava de olho em mim, mas o fato era que eu estava fazendo exatamente o que me satisfazia. (Skinner, 1979, p. 35).

Em razão desse tipo de descrição recorrente acerca da liberdade experimentada no laboratório de fisiologia e de seus efeitos sobre a produção científica, Bjork (1993/2006, p. 85) sustenta que "com Crozier, Skinner poderia ser original e ter um caminho científico livre, sem medo de represálias ou ciúme profissional".[35] Por certo, Skinner teve sua autonomia garantida no departamento de fisiologia, mas seria, quando menos, ingenuidade presumir que disso resultou total independência com relação a teorias e métodos de investigação existentes nas

[35] É provável que a postura e as condições estabelecidas por Crozier no departamento de fisiologia em Harvard reproduzissem seu próprio processo de pós-graduação, uma vez que seu mentor, Jacques Loeb, manteve, no laboratório coordenado por ele, práticas nas quais predominavam o incentivo a pesquisas individuais, a preocupação com o suporte ao estudante e um clima informal e descontraído de trabalho (Osterhout, 1928).

pesquisas daquele departamento; tampouco, que a proposta de uma nova ciência do comportamento – em gestação quando de sua permanência em tal contexto – tenha sido resultado de ruptura com tradições de pesquisas fisiológicas e psicológicas. Muito embora, como discutiremos, tais condições refletiram em afastamento substancial de Skinner tanto da fisiologia quanto da psicologia praticadas em Harvard.

Antes de avançarmos na análise desse ponto, salientamos que, além da liberdade experimentada por Skinner no departamento de fisiologia, outro fator crucial para que sua tese de doutorado resultasse em ambicioso programa de pesquisa – com particularidades evidentes – foi seu já mencionado desconhecimento acerca da psicologia. Pois sua transferência para o departamento de fisiologia o isentou ainda mais de qualquer adesão àquilo que ele alegou conhecer de modo incipiente no período que antecedeu e sucedeu seu ingresso em Harvard: a produção científica da psicologia.

A despeito de ser factível o desconhecimento de Skinner em relação à psicologia, a partir do final de seu primeiro semestre de doutorado, a manutenção de relatos de desconhecimento não mais pode ser interpretada como resultado exclusivo de sua formação em outro campo do conhecimento e de seu pouco tempo de inserção na área. Daquele momento em diante, esse tipo de relato, presente ao longo de toda a carreira de Skinner, como veremos em outros capítulos, se manteve e foi fortalecido, quando havia indícios de que seu grau de conhecimento acerca da psicologia já não era mais tão incipiente, como ele assinalava. Além do mais, esses mesmos relatos começaram a ser acompanhados de discursos de negligência pela psicologia. A passagem a seguir, lembrança de sua opinião sobre o conhecimento psicológico no período de seu doutorado, expressa seu suposto desconhecimento, então acrescido de desdém pela psicologia. Nas suas palavras:

> Eu nunca tinha sequer lido um texto de psicologia como um todo. Até mesmo como um 'psicólogo interessado em psicologia animal' eu sabia pouco sobre os erros cometidos pelos ratos em labirintos, ou o número de escolhas feitas na aprendizagem de uma discriminação, ou os processos simbólicos ou insights de primatas – e eu nem tinha qualquer interesse em saber. (Skinner, 1979, p. 179).

Skinner (1979) assegurou que, ao ler o trabalho de outros psicólogos do início da década de 1930, veiculados em periódicos representantes do *mainstream* da psicologia experimental estadunidense, como o *American Journal of Psychology*, sempre pensava que tal literatura não fazia sentido e que deveria haver maneira melhor de tratar tudo aquilo. Por isso, afirma: "Eu nunca aprendi como ler a "literatura" em psicologia, e a literatura permaneceu largamente ilegível para mim" (p.34). As participações de Skinner nas disciplinas de psicologia durante o doutorado, também, sugerem esse padrão de desconhecimento e negligência pela produção científica da área. Algo notado, por exemplo, ao término de seu doutorado, quando lhe foi exigido que realizasse exames para comprovar conhecimento mínimo sobre psicologia. Além de afirmar despreparo para realizar esses exames, Skinner (1979, p. 34) recordou ter concluído somente dois cursos de psicologia durante todo o doutorado e nenhum deles abarcou de forma substancial a produção da área. Ademais, suas notas nas disciplinas foram aquém do esperado para um aluno razoável. Mas Skinner não lamentou essa situação, pois não tinha expectativas de aprender psicologia em Harvard. Ademais recorda que:

> Porque eu tinha passado nos Exames Preliminares, eu não fiz as provas finais naquela primavera e eu dei muito pouca atenção aos meus cursos. Daquele ponto pra frente, com apenas duas ou três exceções, eu me inscrevi para cursos de pesquisa que faziam pouco mais do que garantir ao administrador que eu estava pagando minhas taxas. (Skinner, 1979, p. 34).

Das descrições de desconhecimento e desprezo pela psicologia, nos sete primeiros anos de Skinner em Harvard, não se pode, como antes mencionado, contudo, concluir sua real

desinformação e absoluta negligência pela área. Dado que, em mais de uma ocasião, à medida que avançava em seu doutorado e, posteriormente, durante seu pós-doutorado, Skinner emitiu comentários críticos, algumas vezes pormenorizados, sobre pesquisas e teorias de expoentes de distintos ramos da psicologia. Portanto, não obstante Skinner fizesse questão de expor seu escasso conhecimento e seu desprezo pelo saber psicológico, há indícios de que eles eram menos expressivos do que ele sempre alegou. Exemplos disso são seu trabalho como resenhista de periódicos estrangeiros de psicologia durante o doutorado (Skinner, 1979, p. 12), e seu contato e sua análise de obras de eminentes psicólogos como Clark L. Hull (Skinner, 1979, p. 148, 177, 179, 184, 197, 204-206, 214, 227, 231, 232, 269-271, 301, 305, 326), Edward C. Tolman (Skinner, 1979, p. 83, 121, 203, 204, 206, 207, 209, 214, 221, 223, 224, 227, 231, 232, 312, 323), Wolfgang Kohler (Skinner, 1979, p. 10, 11, 30, 31, 52, 73, 154, 155) e Kurt Lewin (Skinner, 1979, p. 224, 232, 246).

Os relatos de desconhecimento do saber psicológico são explicados menos como desonestidade intelectual de Skinner e mais como representação de sua precoce intenção de instaurar uma nova ciência do comportamento, que, por conseguinte, designa sua extemporânea iconoclastia desde o ingresso em Harvard. Nesse sentido, avaliar positivamente o trabalho de outros psicólogos significava não menos que a diminuição de suas próprias chances de sucesso no campo psicológico. Esse posicionamento foi assumido por Skinner (1979), como veremos no próximo capítulo, ao lamentar a falta de reconhecimento de sua produção científica por parte de renomados psicólogos como Edward C. Tolman e Clark L. Hull.

Decerto, o ingresso de Skinner no doutorado em psicologia foi marcado, ao menos em seus primeiros meses, por seu parco conhecimento acerca da psicologia. Mas com o passar do tempo, como vimos, esse desconhecimento foi amenizado. Mesmo assim ele continuou a emitir relatos de desconhecimento acrescidos de relatos de negligências da produção científica em

psicologia. A seguir, argumentamos que essa postura foi mantida em função da liberdade e incentivos presentes no departamento de fisiologia; e, por sua vez, isso possibilitou o afastamento de Skinner de regras científicas canônicas da psicologia experimental estadunidense e, como abordaremos, da própria fisiologia, sem nenhum risco de sanções à sua atitude.

3.6 As consequências científicas do contexto institucional do departamento de fisiologia

A previsão de Skinner de que a escolha do departamento de fisiologia lhe garantiria oportunidade de pesquisar aquilo que o havia conduzido à psicologia, sob a tutela de um pesquisador influente como Crozier, foi concretizada com sua transferência para tal espaço acadêmico. Neste ponto, averiguamos em que medida a consolidação dessa previsão em conjunto com a postura de Skinner perante o conhecimento psicológico, incidiu na manutenção e na emergência de um estilo de trabalho desse cientista, no qual prevaleceram à liberdade para investigar temas de seu exclusivo interesse; o que, por conseguinte, incidiu também na possibilidade de emergência de peculiaridades do seu projeto inicial de uma nova ciência do comportamento, incompatível com a produção psicológica de Harvard e incompatível em termos metodológicos com o *mainstream* da psicologia experimental estadunidense.

Sobre essa conjectura, salientamos que não foi nosso objetivo reduzir a explicação das formulações científicas iniciais de Skinner ao contexto institucional de sua produção. A existência de uma diversidade de fatores de ordem teórica, metodológica, empírica, instrumental – e de nosso interesse – institucional e biográfica envoltos nas pesquisas de Skinner em Harvard impede qualquer tentativa de explicação total dos eventos relacionados às suas formulações científicas. De todo modo, considerando os objetivos deste estudo, avaliamos

o desenvolvimento da produção científica de Skinner, naquele momento, como consequência também dos aspectos tratados até este ponto da investigação, como o seu aparente desconhecimento/desprezo pelo saber psicológico e sua vinculação ao departamento de fisiologia e a Crozier.

O mencionado viés internalista predominante na historiografia da análise do comportamento, exposto na introdução, prevalece nas interpretações das formulações iniciais de Skinner em Harvard. A ênfase dada ao complexo arranjo conceitual resultante das pesquisas que o conduziram a propor uma nova ciência do comportamento expressa essa tendência. Vale dizer que tal historiografia mencionou o desconhecimento/desprezo de Skinner pelo saber psicológico e a sua vinculação ao departamento de fisiologia e a Crozier, como parte da explicação da história inicial da ciência skinneriana. No entanto, quando referidos, esses elementos figuram de forma secundária na elucidação desse quadro histórico; no melhor dos casos, como veremos, como hipóteses históricas inacabadas, sem nenhum indício de seus papeis concretos nos rumos das formulações científicas de Skinner, no seu percurso profissional e na posterior organização da análise do comportamento como comunidade científica.

Dois acurados exames conceituais das elaborações científicas de Skinner em sua primeira década (Coleman, 1981; Sério, 1990) ilustram o tratamento secundário conferido a fatores institucionais do início de sua carreira. No primeiro caso, Coleman (1981) analisa a influência teórica de Crozier como explicação da imunização de Skinner contra o *mainstream* da psicologia animal estadunidense. Tal análise é realizada por meio de densa pesquisa conceitual e realça a complexa e peculiar acomodação do conceito de reflexo no programa de pesquisa inicial de Skinner. Nessa análise Coleman (1981) também sugere, ainda que de modo breve e genérico, que a afiliação ao departamento de fisiologia e ao seu chefe comporiam parte da explicação da produção científica de Skinner. Contudo, o detalhamento dessa afiliação e

seus efeitos não são analisados, uma vez que seriam parte de uma outra história. Como ele explicou:

> Neste contexto de suspeita do reflexo no fim dos anos 20, os esforços de Skinner para reabilitar o reflexo para uso em uma ciência descritiva do comportamento parecia levemente anacrônico. A locação de sua mais recente pesquisa [pesquisa de Skinner] fora da corrente central da psicologia animal e dentro do Departamento de Fisiologia Geral, de W.J. Crozier, na Universidade de Harvard, provavelmente o isolou de alguns desses acontecimentos e deve ter contado, excentricamente, para o caráter de campanha de alguns dos seus primeiros escritos, particularmente seus escritos de 1932 (c.f. Skinner, 1979, pp. 34-35, 76, 178-179). Isso, no entanto, é uma história que não podemos explorar aqui [Grifo nosso]. (Coleman, 1981, p. 211).

Em consonância com essa análise, Sério (1990) conjectura que Crozier influenciou cientificamente Skinner e acrescenta que o fato de estar associado ao chefe de departamento de fisiologia o isentou de recorrer à produção da psicologia, isolando-o também de prováveis críticas advindas desse campo. A autora menciona que tais fatores foram responsáveis por Skinner adquirir determinado estilo de trabalho em sua primeira década na área. Segundo ela: "mais do que uma mera influência inicial, estes dois fatores – o isolamento da psicologia e a vinculação a Crozier – parecem de alguma forma ter possibilitado um certo estilo de trabalho que se manteria, pelo menos, até 1938" (1990, p.52). Embora Sério (1990) levante a hipótese de que elementos como o isolamento em relação à psicologia e a influência teórica de Crozier contribuíram para a emergência e a manutenção de determinado estilo de trabalho de Skinner, essa suposição não é desenvolvida e sua análise histórica se mantém dirigida para o nível conceitual do avanço teórico e metodológico da ciência skinneriana em seus primórdios. Com isso, por se centrarem em uma história conceitual, as apreciações de Sério (1990) e Coleman (1981) pouco esclarecem como a produção científica de Skinner vincular-se-ia à esfera

institucional do departamento de fisiologia geral em Harvard e as condições concretas experimentadas por esse cientista naquele espaço.

A hipótese não desenvolvida de Coleman (1981) e Sério (1990) – de que fatores como o isolamento e a vinculação a Crozier moldaram o estilo de trabalho de Skinner durante sua primeira década de atuação na psicologia – é consonante com achados de nossa investigação. Todavia, distinto do presumido pelos autores, argumentamos que o estilo de trabalho adquirido por Skinner, no qual o predominaram seu parcial desconhecimento da produção científica em psicologia, seu isolamento e sua liberdade, extrapolou a primeira década da sua carreira. Na verdade, foi conservado e fortalecido durante todo o percurso acadêmico de Skinner, com implicações na história da recepção de sua ciência e com impactos visíveis na organização social da análise do comportamento como comunidade científica. Aspecto tratado ao longo dos demais capítulos.

A ênfase no desenvolvimento conceitual do sistema científico de Skinner e a ausência de apreciação de fatores institucionais e seus desdobramentos não desqualificam análises como as realizadas por Sério (1990) e Coleman (1987). Embora – por se conservarem direcionadas a uma história interna da análise do comportamento – revelem uma lacuna na historiografia dessa ciência. Ao mesmo tempo, são sintomáticas de um panorama mais amplo da historiografia do behaviorismo, no qual elementos referentes à esfera microssocial, em geral, foram e são ainda muitas vezes relegados ao papel de mera história acessória. Contudo, isso não significa, no contexto desta pesquisa, qualquer defesa extremada de apreciações sociais da ciência em detrimento de análises conceituais, internas.

As investigações conceituais, como as de Coleman (1981) e Sério (1990), por terem delineado com riqueza de detalhes a história do projeto científico skinneriano, proveem, àqueles interessados na historiografia da análise do comportamento, não menos que

informações valiosas para uma complementação entre a história conceitual e social desse campo de conhecimento. Tentativa empreendida, a seguir, mesmo que de modo preliminar, com o objetivo de diminuir a lacuna histórica entre a produção científica de Skinner e o contexto acadêmico e institucional no qual esse cientista esteve nos primeiros sete anos de sua carreira, e seus posteriores impactos na sua carreira e na formação da análise do comportamento.

3.7 Para além da psicologia e da fisiologia: a transgressão do conceito de reflex

A afiliação de Skinner ao departamento de fisiologia e a Crozier propiciou a ele acesso imediato às condições previstas ao escolher aquele ambiente acadêmico para a realização de seu doutorado. A mencionada disponibilidade de espaço, tempo e financiamento para empreender individualmente suas pesquisas, sem a imposição de temas e métodos de investigação são as mais evidentes provas disso. Não por acaso, em menos de dois anos, de 1929 a 1930, Skinner concretizou entre sete e oito projetos de pesquisa, muitos dos quais efetuados de modo simultâneo (Coleman, 1987; Sério, 1990; Skinner, 1979). Tais projetos objetivaram o aperfeiçoamento de instrumentos capazes de prover condições para que a emissão de respostas comportamentais de sujeitos experimentais infra-humanos (ratos) ocorresse o mais rápido possível, sem a necessidade de supervisão do experimentador e, sobretudo, que fossem registradas automaticamente. A finalidade das pesquisas era a busca e a descrição gráfica da regularidade comportamental de organismos intactos (Sério, 1990; Skinner, 1956; 1965; 1979).

A caracterização completa dessas pesquisas seria, como sugere Coleman (1987), uma tarefa quixotesca.[36] Porém, para nossos propósitos, parece ser suficiente descrever as principais formulações teóricas e empíricas presentes na tese de doutorado de Skinner, posteriormente identificadas como partes essenciais da origem do principal conceito de sua ciência (condicionamento operante) e de seu método de pesquisa (delineamento experimental de sujeito único); pois sugere como certos elementos históricos implicaram na possibilidade de determinadas especificidades da versão inicial de sua ciência do comportamento surgirem naquele contexto. Dentre tais elementos, estavam os já mencionados parcial desconhecimento e a negligência de Skinner em relação ao conhecimento psicológico, e sua vinculação ao departamento de fisiologia geral e a Crozier.

A primeira parte da tese de doutorado de Skinner foi publicada em 1931, no artigo *The Concept of Reflex in the Description of Behavior*[37] , nela, ele delineia a história da evolução do conceito de reflexo a partir de Descartes, Robert Whytt, Marshall Hall, Sherrington e outros autores que contribuíram para o desenvolvimento daquela noção. Para Skinner (1931), a noção de reflexo expresso em tais autores fundamentava-se, de uma maneira ou de outra, na demonstração observacional da repetida correlação entre a apresentação de um estímulo e um movimento discreto do organismo, uma resposta. Embora considere que o significado operacional do conceito de reflexo, naqueles autores, apresentasse progressos, Skinner (1931) argumenta que ainda assim aquela definição era imprecisa, uma vez que estava imbuída de pressuposições teológicas e metafísicas responsáveis por explicá-lo como involuntário, inconsciente e inato. Por essa razão, na sua visão, o conceito de reflexo, em maior ou menor medida, sempre foi a interpretado com base em fatos incapazes de justificá-lo cientificamente.

---

[36] Coleman (1987) detalha as diferentes investigações realizadas por Skinner nesse período, as quais envolveram procedimentos que o próprio cientista não havia pormenorizado em nenhuma de suas publicações.

[37] Sério (1990) chama atenção para o fato de que a relevância histórica do artigo é bem mais expressiva do que o título sugere, pois, com sua leitura, constata-se a proposta de elaboração de um programa de pesquisa e de um novo sistema científico com método e objeto próprios.

Para Skinner (1931), havia então uma limitação inerente ao conceito de reflexo, mas ele não desprezou o avanço do conceito nas pesquisas de fisiologistas do final do século XIX e início do século XX, como Sherrington, Magnus e Pavlov. Porém, na sua visão, mesmo entre esses autores que se afastavam do mentalismo e de pressuposições não científicas presentes no uso do conceito de reflexo, tal avanço também se mantinha restrito, dado que se dedicaram especialmente às investigações anatômicas explicadas quase sempre por mediações físico-químicas de episódios típicos existentes na correlação estímulo-resposta de um reflexo. A despeito disso, Skinner avaliou o conceito de reflexo como capaz de fundamentar seu projeto científico, uma vez que a natureza relacional daquele conceito serviria ao seu propósito de investigar o comportamento total de organismos intactos (Sério, 1990; Skinner, 1931).

Portanto, a insuficiência do conceito fisiológico de reflexo não fez com que Skinner (1931) o descartasse, pelo contrário, viu nele a possibilidade de transposição para uma ciência do comportamento, pois a correlação estímulo-resposta, quando transposta para a correlação entre ambiente e organismos intacto, na sua perspectiva, independia de qualquer investigação fisiológica. Com isso, Skinner (1931) sugere que a descoberta e a descrição dessa correlação no comportamento de organismos intactos tinha como consequência a isenção de qualquer necessidade de pesquisas anatômicas precedentes; o que implicava, entre outras questões, a inédita inclusão de uma ciência do comportamento no mesmo patamar da fisiologia. Mais do que isso, ambiciosamente, Skinner (1931) supôs que os avanços de uma ciência do comportamento dos organismos intactos levariam a fisiologia a ser dependente daquela ciência descritiva do comportamento e não o contrário, como era aceito naquele momento (Coleman, 1985; Sério, 1990; Skinner, 1931).[38]

[38] Segundo Coleman (1985, p. 305), em publicações posteriores Skinner retornou para o mesmo ponto de vista *maverick* de que a psicologia comportamental é propedêutica para as ciências do sistema nervoso.

Dessa breve exposição, conclui-se que Skinner foi além da produção de uma nova versão historiográfica do conceito de reflexo. Desenvolveu uma variante da história desse conceito – situando-se no cume de seu processo evolutivo –, o que efetuou ao transpor a noção de reflexo para o centro de sua proposta de uma ciência do comportamento preocupada com o comportamento dito voluntário de organismos intactos.

Outra singularidade conceitual do uso que Skinner fez do conceito de reflexo em sua proposta inicial de uma nova ciência do comportamento é notada na diferenciação estabelecida, na primeira parte de sua tese de doutorado, entre leis "primárias" ou "estáticas" do reflexo e leis "secundárias" ou "dinâmicas do reflexo" (Skinner, 1931, p. 451-454). Diferenciação que o afastou tanto da fisiologia praticada em Harvard quanto da psicologia experimental versada naquela instituição e, em parte expressiva, da psicologia experimental desenvolvida nos Estados Unidos, como veremos adiante.

As leis "primárias" ou "estáticas" representam quantitativamente a sujeição de atributos da resposta reflexa, como latência e duração, a determinadas propriedades do estímulo eliciador, por exemplo, a intensidade e a quantidade de estimulação, respectivamente. Tais leis indeléveis em uma visão fisiológica do reflexo foram percebidas por Skinner (1931) como prova da natureza reflexa do comportamento. Entretanto, para ele, as relações estáticas do reflexo seriam também subordinadas a outras variáveis que não o estímulo eliciador. Skinner as denominou de "terceiras variáveis", as quais são definidas pelo estado de um organismo quando submetido a alguma droga, pelo número de eliciações de respostas, entre outras condições.

As leis "secundárias" ou dinâmicas do reflexo, por sua vez, representam quantitativamente que a relação estática é necessariamente subordinada, em nível operacional, a uma terceira variável específica: o número de reforços responsáveis por determinar mudanças na força do reflexo medidas pela taxa de respostas de pressão à barra, no comportamento de

organismos intactos. É com essa definição, que a violação do conceito de reflexo tornar-se evidente na proposta científica de Skinner, uma vez que destituí o valor dado ao estímulo eliciador como principal variável de controle do comportamento, em favor do foco no processo resposta-estímulo reforçador e as mudanças na força do reflexo (Sério, 1990). Assim, embora Skinner especifique a história do conceito de reflexo como a evolução de técnicas capazes de descobrir um número cada vez maior de comportamentos por meio da identificação de estímulos eliciadores, sua extensão do conceito de reflexo foi determinada pela busca de leis dinâmicas abstraídas das mudanças na força do reflexo, medidas pela taxa de respostas. Em suma, seu foco de análise é a resposta e não o estímulo eliciador.

Não obstante seja evidente a transgressão do conceito de reflexo, Skinner (1931) não reconheceu a princípio de que sua proposta era incompatível com uma definição reflexa do comportamento, visto que explicava o alto nível de variabilidade no comportamento de organismos intactos, presente nas leis dinâmicas, como parte daquele fenômeno comportamental. Em outras palavras, na perspectiva de Skinner, a variabilidade – uma anomalia indesejável e conflitante com uma explicação reflexa e mecânica do comportamento – era resolvida por sua inclusão nas leis dinâmicas do comportamento reflexo (Coleman, 1981, 1985; Sério, 1990; Skinner, 1931). Mesmo com essas transgressões, Skinner propôs seu programa de pesquisa como parte de um modelo reflexo. Muito embora, como vimos, sua acepção de reflexo infringisse a definição aceita desse conceito: a ênfase na correlação necessária entre estímulo eliciador e resposta.

A violação da noção de reflexo se torna mais perceptível quando observado que, em correspondência com o uso do conceito, o método desenvolvido por Skinner, igualmente, infringiu regras canônicas das pesquisas fisiológicas e psicológicas que investigavam o comportamento reflexo. Sobre isso, é notado, em primeiro lugar, que a ênfase quantitativa nas

primeiras pesquisas de Skinner, naquele momento voltada para medição da taxa de respostas individuais, eram incompatíveis com algumas de suas fontes de inspiração, como Watson, Pavlov, Sherrington e Magnus, que não recorreram de modo predominante a uma perspectiva quantitativa em suas pesquisas (Coleman, 1987). A ênfase quantitativa localizada nas primeiras pesquisas de Skinner era originada da influência de Crozier e não dos autores que o proveram da definição inicial de reflexo. Porém, seu conhecimento acerca de métodos quantitativos era incipiente e, por mais que Crozier o influenciou a procurar ordem quantitativa no comportamento dito livre, não é clara a semelhança entre a abordagem de Crozier e a abordagem inicial de Skinner. Como sugere Coleman (1987), em relação à quantificação, a afinidade entre os dois pesquisadores se deu, no melhor dos casos, no apreço que tinham por uma espécie de quantificação de menor significância matemática. Ainda assim, tal paridade era apenas parcial, pois Skinner:

> não tinha o *background* quantitativo para se tornar um discípulo de Crozier e, além disso, ele não tinha a menor vontade de ser um (B.F. Skinner, comunicação pessoal, Julho, 1985). No entanto, a estratégia científica de Skinner como um aluno-pesquisador da pós-graduação era assumir que a regularidade, de pelo menos um tipo simples quantitativo, existia no comportamento do organismo de movimentos livres, e procurou demonstrar isto em suas várias preparações. (Coleman, 1987, p. 50).

Assim, nas primeiras pesquisas no departamento de fisiologia, Skinner chegou a efetuar análises quantitativas com o uso de logaritmos. O motivo para tanto foi seu contato com procedimentos quantitativos modelares da literatura fisiológica, da qual se aproximou ao frequentar disciplinas do departamento de fisiologia e conhecer as investigações de Crozier e seus alunos (Skinner, 1979; Coleman, 1987). Entretanto, a adoção de métodos quantitativos nas pesquisas de Skinner foi parcial e temporária, pois ele não estava preocupado com valores quantitativos específicos, mas com a possibilidade de confirmação da regularidade quantitativa

do comportamento (Skinner, 1956; 1979; 1984; Coleman, 1987).[39] Além disso, ainda que, em pesquisas após o doutorado, Skinner utilize determinada função de potência com algum expoente, sua finalidade foi observar a regularidade do fenômeno comportamental e dela abstrair relevantes conclusões não quantitativas (Coleman, 1987; Skinner, 1979).

No nível operacional, a descrição da regularidade comportamental procurada por Skinner se deu por meio da análise do que ele designou, na parte experimental de sua tese, como as mudanças na força do reflexo medidas em uma pesquisa sobre a taxa de resposta de ingestão de alimentos (Skinner, 1979). Mas ele lembrou que o problema de usar essa medida era que ela não compunha a lista de medidas de pesquisadores como Sherrington e Magnus. Assim, afirmou:

> Em um verdadeiro reflexo, o percentual não servia como medida; ele era determinado pelo percentual de estimulação. Nos meus experimentos, todavia, ele era uma sensível – na verdade, crucial – medida, um fato que ficou especialmente claro pelo meu uso de um registro cumulativo, no qual eu podia ver rapidamente como o percentual mudava momento a momento. O percentual era também particularmente apropriado na análise do comportamento porque ele poderia ser considerado como representante da probabilidade de que um organismo se comportaria de certa forma em um dado momento (Skinner, 1979, p. 69).

Nessa descrição retrospectiva, Skinner exibiu consciência de que o "verdadeiro" reflexo é um fenômeno investigado por meio da medição da taxa de estimulação eliciadora e não, como foi o caso de sua ciência, pela taxa de resposta capaz de prover descrição gráfica e quantitativa do comportamento de organismos intactos ocorrido momento a momento. Para Coleman (1985; 1987) isso significa que embora os resultados da tese de Skinner lembrassem a reflexologia e o behaviorismo, não era equivalente em termos conceituais e metodológicos a essas perspectivas

[39] Em outro trabalho, Coleman (1984) apoia essa interpretação com base na identificação do declínio do recurso a procedimentos quantitativos nas pesquisas de Skinner durante a década de 1930 e o início da década de 1940.

científicas (Coleman, 1985; 1987). Ainda sobre isso, Woodward (1996) expõe que Skinner ao desenvolver um experimento capaz de registrar de modo contínuo o comportamento ele conseguiu algo que "nem o laboratório de experimentos de Thornkike, nem de Pavlov, nem mesmo de Crozier permitiu…(p.12). Tão ou mais relevante que isso, é notar que o método de pesquisa desenvolvido por Skinner, o delineamento experimental de sujeito, era incompatível com aquilo que começava a se consagrar indispensável na psicologia experimental estadunidense a partir do início da década de 1930: o uso de grupos de controle com elevado número de sujeitos experimentais, de teste de hipóteses e a análise dos dados por meio de estatística inferencial (Rucci & Tweney, 1980).

Ao tentar explicar a originalidade do projeto científico de Skinner, Coleman (1985) inclui a inevitável incidência de atributos pessoais desse cientista sobre seu percurso acadêmico; como seu não conformismo, sua iconoclastia e seu autodidatismo. Tais fatos, plausíveis com a postura do jovem Skinner, são, no entanto, descritos por Coleman (1985) sem relacioná-los concretamente com as práticas institucionalizadas do departamento de fisiologia de Harvard que permitiram a Skinner isenção de aderir estritamente às regras científicas praticadas naquele contexto, em conjunto com o incentivo a realização de projetos individuais, sem medo de represálias e controle sobre sua produção científica. Lacuna histórica que supomos ter preenchido, neste capítulo, ao expormos peculiaridades do cenário institucional de Harvard e das relações sociais estabelecidas por Skinner, naquele ambiente, propícias para o desenvolvimento de um projeto científico independente. Nesse sentido, argumentamos que elementos como o relativo desconhecimento e desprezo de Skinner pela psicologia e a vinculação ao departamento de fisiologia e a Crozier exerceram papel especial no seu percurso científico, uma vez que denotam provável relação com o avanço de sua proposta científica. Assim, quanto mais Skinner se manteve distante da psicologia e menos obrigado a seguir regras

da psicologia e fisiologia (mesmo inserido em um departamento de fisiologia), bem como foi incentivado a se orientar por interesses individuais, mais seu esboço de uma ciência do comportamento se distanciou de regras canônicas da psicologia experimental e da própria fisiologia.

Os efeitos do suposto desconhecimento do saber psicológico e, por conseguinte, do isolamento da psicologia em Harvard são assumidos pelo próprio Skinner (1970, p. 10) quando afirma que sua tese de doutorado apresentava vaga conexão com a psicologia praticada naquela instituição e com a psicologia experimental estadunidense como um todo. Ademais, confirmou que parte da explicação de suas inovações científicas referia-se a sua negligência perante a produção científica da psicologia experimental. Ao abordar a possibilidade do desenvolvimento do sistema científico exposto em seu primeiro livro publicado em 1938 – que apresentou muitos resultados derivados de seu doutorado e do pós-doutorado em Harvard –, Skinner evidencia essa posição ao dizer que: "O que o *Comportamento dos Organismos* pareceria hoje em dia se eu não tivesse negligenciado meus contemporâneos naquela época? Estaria cheio de labirintos temporais, "balanço centrífugo", "insight," plataformas de salto de Lashey, aprendizagem latente, e Deus sabe mais o quê" (1984a, 255-256).

Ainda a respeito da ambígua relação de Skinner com o conhecimento psicológico, visto que sua negligência não foi total, poderíamos nos perguntar se o uso do conceito de reflexo não derivou de alguma tradição de pesquisa psicológica, como o próprio behaviorismo, que em algumas de suas vertentes adotava a noção de reflexo. O que se observa é que embora o conceito de reflexo permeasse a produção científica da psicologia experimental nos Estados Unidos, no final do século XIX e início do século XX (Coleman, 1981), ele sofria inúmeras críticas e seu uso na psicologia estava em declínio na década de 1920. Uma das principais razões para tanto era sua limitação para explicar comportamentos complexos. Pois o conceito

de reflexo carregava o pressuposto da existência de uma relação necessária entre estímulo e resposta, logo, não havia espaço para as inúmeras variabilidades identificadas no dito comportamento livre, ou seja, para a gama de fenômenos comportamentais que eram justamente do interesse de Skinner (Coleman, 1981).

Além disso, Skinner promulgou a defesa do conceito reflexo como base de uma ciência do comportamento inserido em um departamento de fisiologia. Com isso, era de se presumir o surgimento de questionamentos e obstáculos, visto que além de transgredir a noção de reflexo – autêntico representante da tradição fisiológica –, Skinner (1931) conferiu primazia à ciência do comportamento em relação à ciência fisiológica. Posição, como indicamos, facilitada, pela inexistência de controle rígido de regras científicas e pela liberdade oferecida por Crozier, o qual, além de não saber ao certo o que Skinner pesquisava, incentivava a busca de interesses individuais, ainda que fossem incompatíveis com as pesquisas realizadas por ele. Desse modo, o jovem Skinner, que não havia sido submetido a nenhum processo de disciplinarização na psicologia, também não foi obrigado a seguir de forma estrita normas científicas da fisiologia. O que explica seu afastamento gradativo do tipo de pesquisa realizada no departamento de fisiologia e, concomitantemente a esse afastamento, o aumento na frequência de seus relatos de sentimento de liberdade, autonomia, segurança e satisfação com os resultados de suas pesquisas.

Os fatores abordados até aqui são consonantes com aquilo que Kuhn (1962/2006) descreve como os elementos responsáveis por um jovem cientista produzir inovações em um campo do conhecimento. Kuhn (1962/2006) se remete ao parco tempo de estudo em um campo do conhecimento, à liberdade científica e a decorrente falta de controle institucional e, por sua vez, ao pouco comprometimento com as regras canônicas de uma ciência, como explicações

para que cientistas neófitos sejam responsáveis por empreender rápidas inovações cientificas. Nas palavras dele:

> Quase sempre, os homens que fazem essas invenções fundamentais são muito jovens ou estão há pouco tempo na área de estudos cujo paradigma modificam. Talvez não fosse necessário fazer essa observação, visto que tais homens, sendo pouco comprometidos com as regras tradicionais da ciência normal em razão de sua limitada prática científica anterior, têm grandes probabilidades de perceber que tais regras não mais definem alternativas viáveis e de conceber um outro conjunto que possa substituí-las. (Kuhn, 1962/2006, p. 122).

Essas condições são necessárias, em significativa proporção, para que jovens pesquisadores realizem formulações científicas com alto grau de criatividade, desencadeadoras de mudanças paradigmáticas em uma ciência.[40] Apesar de compatível com a trajetória inicial de Skinner em Harvard, é preciso, contudo, amenizar a extensão dessa interpretação kuhniana, primeiro porque Kuhn (1962/2006) desconsidera a possibilidade de existência de paradigmas na psicologia; e, em segundo lugar, pois mesmo que a transgressão do conceito de reflexo por parte de Skinner, ao dar atenção à relação resposta-estímulo reforçador, se assemelhe ao trabalho de um cientista imerso em um cenário de crise de um paradigma vigente, que não mais consegue compatibilizar a teoria e os fenômenos investigados, não se pode dizer que trabalhou como se houvesse qualquer anomalia no modelo reflexo, nem muito menos qualquer crise na tradição de pesquisa reflexológica (Sério, 1990).

---

[40] De forma genérica, os cientistas que realizaram grandes descobertas científicas apresentam, no mínimo, dois padrões característicos. O primeiro padrão seria daqueles que tiveram um longo percurso científico antes de exporem suas principais formulações científicas. Charles Darwin é exemplo clássico desse padrão. Desmond e Moore (2007) expõem como foram necessárias várias décadas e incontáveis eventos de diversas ordens para a elaboração das principais ideias que constituem a principal obra de Darwin, a *Origem das Espécies*. O segundo padrão histórico seria daqueles cientistas que em curto período de tempo apresentaram inovações em seus campos. Albert Einstein é, provavelmente, o principal exemplo desse tipo de cientista. Einstein, ainda um desconhecido e à margem da comunidade científica, aos 26 anos publicou o artigo sobre o campo fotoelétrico, que lhe rendeu, 15 anos mais tarde, o prêmio Nobel de física. No caso de Einstein ainda é salientado eventos pessoais como o desemprego e a necessidade de assumir um trabalho administrativo que estabeleceram condições nos quais esse cientista estudou teorias essenciais para suas formulações que, provavelmente, ele não teria estudado se estivesse inserido num contexto acadêmico após o término de sua graduação (Golgher, 1991).

De todo modo, a conjugação descrita entre o percurso de Skinner, seu extemporâneo intuito de fundar uma ciência do comportamento, e as condições institucionais experimentadas por esse cientista, descritas ao longo deste capítulo, é compatível com a interpretação de Kuhn (1962/2006) acerca dos determinantes de uma descoberta científica realizada por jovens cientistas. No caso de Skinner, o surgimento de uma nova forma de explicar e estudar o comportamento que se distancia, em pontos teóricos e metodológicos cruciais, das tradições de pesquisa fisiológica e psicológica hegemônicas, no cenário da psicologia experimental estadunidense das primeiras décadas do século XX.

Ainda em apoio a nosso argumento de que o contexto acadêmico e institucional se configurou como um dos determinantes da empreitada científica de Skinner observamos que sua tese de doutorado, diferente da recepção que recebeu no departamento de fisiologia por Crozier, foi avaliada de modo negativo pelo principal representante do departamento de psicologia. Ao avaliar a primeira parte da tese de Skinner, Boring – que, no início da década de 1930, se firmou como o principal historiador da psicologia experimental nos Estados Unidos – decidiu por reprová-la, classificando-a como uma história do reflexo seletiva e tendenciosa, pois empreendida de modo a sustentar um pedante projeto de ciência do comportamento (Coleman, 1985; Skinner, 1979).

Como membro da banca avaliadora da tese de Skinner, Boring exigiu alterações de modo que o conceito de reflexo fosse utilizado de forma menos pretensiosa. Skinner, todavia, não acatou nenhum das sugestões descritas nas cinco páginas de revisão crítica de Boring (Skinner, 1979). Sua justificativa para tanto foi que os demais leitores, membros do departamento de fisiologia, haviam dado retornos favoráveis à tese. Por causa disso, educadamente, Boring se retirou do comitê avaliador da tese de Skinner e solicitou a indicação de outro membro do departamento para substituí-lo (Skinner, 1979; Wiener, 1996).

Essa situação, embora designe a contraposição de Boring, não foi motivo para que ele deixasse de apoiar Skinner, como veremos a seguir. Prova disso é que logo após a aprovação de sua tese Skinner recebeu oferta de uma bolsa de pós-doutorado oferecida por Boring. Todavia, essa bolsa foi recusada, porque Skinner já havia sido selecionado pelo *National Research Council Fellowship*, também com o apoio de Boring, que elaborou uma carta de recomendação (Skinner, 1979; Coleman, 1985). O auxílio de Boring foi uma postura compatível com o que Jaynes (1969) informa ter sido uma das principais características daquele psicólogo: apoio acadêmico e institucional igualitário para os estudantes que estiveram de algum modo vinculados ao departamento de psicologia, incluindo aqueles que não compartilhavam de suas predileções científicas. O que de fato aconteceu, como observaremos neste e nos demais capítulo, no decorrer de toda a carreira de Skinner.

Apesar disso, a relação com Boring, vista sob o olhar de Skinner impossibilita uma afirmação fechada de que sua tese de doutorado teria sido empreendida e aprovada tão facilmente caso tivesse sido realizada no departamento de psicologia. Naquele momento, Skinner, em mais de uma circunstância, supôs que haveria resistência de Boring pelo tipo de pesquisa realizada por ele, visto a insatisfação declarada de Boring com behaviorismo (Keller, 2009; Skinner, 1979; Wiener, 1996). Como salienta Coleman (1985), naquele cenário a oposição ao behaviorismo era declarada no cenário do departamento de psicologia de Harvard. Não por acaso, a oposição informal entre Skinner e Boring ocorreu mais de uma vez em disciplinas e colóquios no departamento de psicologia, o que, por sua vez, fez do desacordo sobre a tese de Skinner um microcosmo do contexto mais amplo da psicologia de Harvard e sua rejeição a uma perspectiva behaviorista.

3.8 Novos reforçadores e mais liberdade

Após completar todos os requerimentos para obtenção do grau de doutor, com a recomendação de Crozier e Boring, Skinner apresentou à Universidade de Harvard um pedido de bolsa de pós-doutorado para continuar suas pesquisas no laboratório de fisiologia. A bolsa concedida pelo *National Research Council Fellowship*, para 1931, teve renovações para os anos de 1932 e 1933 (Skinner, 1979; Bjork, 1993/2006). A aprovação do financiamento denota o prestígio científico de Skinner em Harvard como um jovem e promissor cientista, mas, no âmbito do departamento de psicologia, não corresponde à concordância com suas pretensões em formular uma ciência do comportamento.

Assim o reconhecimento científico de Skinner a partir desse período designa a emergência de outro elemento histórico que perpassa toda sua trajetória acadêmica: o prestígio de suas capacidades técnicas e científicas desvinculado da aceitação e da adesão ampla à sua ciência. A identificação dos primórdios do ambíguo reconhecimento de Skinner se faz presente na carta de recomendação escrita por Boring para comissão avaliadora do *National Research Council Fellowship*. Naquela correspondência, o então chefe de departamento de psicologia de Harvard descreveu Skinner como um pesquisador treinado para a realização de pesquisas sobre comportamento animal. Igualmente, exaltou as aptidões teóricas de Skinner e alegou ser esse um estudante original e capaz de grandes realizações científicas. Nas palavras de Boring: “Ele tem um entusiasmo febril e efervescente. Nós pensamos nele aqui como um possível "gênio", usando essa palavra para representar esta imagem”. (Boring, 1930, citado por Bjork, 1993/2006, p. 101). Na correspondência, Boring, entretanto, alertou sobre o que pensava ser o único, mas sério defeito de Skinner: seu desejo de fundar uma ciência do comportamento. Esse desejo científico e epistemológico, na percepção de Boring, estava fora do campo de treinamento daquele jovem cientista. Boring, então, recomendou a aceitação da proposta de

financiamento das pesquisas de pós-doutorado de Skinner como forma de suprimir as ambições desse. “Eu espero que ele possa ter a bolsa porque isso iria direcionar sua energia para longe daquele tipo de entusiasmo”. (Boring, 1930 citado por Bjork, 1993/2006, p.101). Apesar da intenção de afastar Skinner de seu propósito inicial, ironicamente, com essa recomendação, Boring contribui decisivamente para que Skinner obtivesse mais tempo, mais espaço e mais financiamento para continuar seus planos de edificar uma ciência do comportamento.

Desconhecida de Skinner por várias décadas (Wiener, 1996), a carta de recomendação de Boring se configurou como um prelúdio de vários outros episódios no decorrer da sua carreira, nos quais o reconhecimento científico da figura de Skinner foi desvinculado da aceitação de suas formulações científicas. Essa ambiguidade é patente a partir da publicação, em 1938, do primeiro livro de Skinner (como veremos no próximo capítulo); e permanece constante ao longo de sua trajetória acadêmica.

A manutenção do reconhecimento da figura científica de Skinner é observada quando, ao término de sua última bolsa de pós-doutorado, em março de 1933, ele foi selecionado para ser membro da recém-criada *Harvard Society of Fellows* e se tornou um prestigiado *Junior Fellowship*, entre os anos de 1933 e 1936. Além de representar a ampliação do prestígio de Skinner em Harvard, sua admissão nessa sociedade o posicionou na elite acadêmica da universidade, ao torná-lo membro de um seleto grupo de estudantes (Bjork, 1993/2006). A criação daquela sociedade e seus benefícios foram parte das estratégias para o restabelecimento de Harvard como o principal centro formador de expoentes da ciência estadunidense, tendo em vista sua perda de *status* nas primeiras décadas do século XX (Skinner, 1979). Assim, a *Harvard Society of Fellows,* garantiu condições para que jovens e promissores pesquisadores desenvolvessem seus projetos de pesquisa com total liberdade científica e livres de obrigações

burocráticas e qualquer trabalho docente. Com esse propósito, para sua primeira edição, seis estudantes foram selecionados (Quine, 1985; Skinner, 1979).

A relevância dada à iniciativa é notada em jornal local que anunciou serem os membros daquela sociedade: "A 'nova aristocracia de cérebros' de Harvard" (citado em Bjork, p. 101). Além do valor muito superior para uma bolsa de pesquisa daquele período, foi garantido a seus membros quarto individual e acesso livre a todas as instalações de Harvard. Ademais, foi parte das atividades dessa sociedade a participação em eventos periódicos nos quais seus integrantes mantinham contato entre si e com eminentes pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, tanto de Harvard quanto de outras universidades. O encontro com vencedores do prêmio *Nobel* e outros expoentes de diversos campos do conhecimento são exemplares das atividades frequentadas pelos membros da *Harvard Society of Fellows* (Skinner, 1979). Por essas e outras razões, Skinner noticiou a seus pais que "isto foi provavelmente o maior evento da minha vida" (Skinner, citado por Bjork, 1993/2006, p. 102).

O valor de tal acontecimento na carreira de Skinner é expresso em sua autobiografia de modo semelhante aquilo que Denzin (1989) designa como a narração de momentos desencadeadores de expressivas mudanças no rumo de uma vida. O que notato no tom dramático conferido por Skinner (1979) ao afirmar que, ao ser aceito naquela sociedade, "Eu não estava apenas sendo resgatado de um desastre, eu me encontrei com o que foi naquele tempo o mais generoso suporte que um acadêmico poderia querer". (Skinner, 1979, p. 123).

Ao se tornar membro daquela sociedade, mais do que ter conservado os privilégios adquiridos durante o doutorado e os dois anos de pós-doutorado, os privilégios de Skinner ampliarem-se. Com isso, entre 1933 e o início de 1936, obteve mais tempo, mais financiamento, mais espaço e mais liberdade cientifica e institucional para empreender suas

pesquisas; então, mais do que antes, sem nenhum sinal de imposição e sem exigências de qualquer tipo de avaliação formal.

As vantagens de ser membro da *Harvard Society of Fellows* foram também salientadas no relato de outro membro do primeiro grupo de bolsistas, que, como Skinner, se tornou um dos expoentes de seu campo de conhecimento no século XX: o filósofo pragmatista Willard V. Quine. Ao recordar dos demais membros da sociedade e o impacto daqueles privilégios em sua formação, Quine enfatizou a liberdade, a disponibilidade de tempo e o contato profícuo com outros pesquisadores como os principais benefícios da *Harvard Society of Fellows*. "Isto significou três anos de salário e nenhuma obrigação". (Quine, 1986, p. 65).

Conclusões prévias

Neste capítulo narramos fatores históricos conexos à inserção de Skinner na psicologia no decorrer de seu doutorado e no pós-doutorado em Harvard, entre os anos de 1928 e 1936. Com isso, estabelecemos os parâmetros estruturais da narrativa desenvolvida nos demais capítulos, uma vez que, dessa fase da carreira de Skinner, identificamos elementos históricos mantidos e repercutidos, mesmo que com distintas variações, ao longo do tempo, tanto em sua vida profissional quanto na futura organização comunitária de sua ciência do comportamento. Tais fatores foram o "desconhecimento" e a suposta negligência de Skinner pelo conhecimento psicológico, a manutenção da relação informal com Keller, a liberdade científica e institucional e o reconhecimento da sua figura científica desvinculado da aceitação de seu projeto científico.

Mais do que compilar esses fatores, expusemos como eles denotam a emergência de um estilo de trabalho de Skinner no período no qual foram elaboradas as bases de seu sistema

científico. O que nos levou a apresentar o argumento subordinado de que as inovações científicas exibidas ao final do seu doutorado – prelúdio do futuro conceito de condicionamento operante e de seu método de pesquisa – foram produto parcial de um contexto institucional específico, no qual a ausência de imposição de regras científicas e o incentivo a projetos individuais compatibilizaram-se com a postura iconoclasta do jovem Skinner.

Também argumentamos que os fatores históricos tratados neste capítulo indicam que a inovação da ciência skinneriana tem em sua gênese o isolamento, ainda que ambíguo, de Skinner em relação à produção científica da psicologia. Sobre isso, Andery, Micheletto e Sério (2002) já haviam identificado o isolamento teórico de Skinner como parte da explicação para a existência de inovações no seu projeto cientifico, na década de 1930. Todavia, os achados deste capítulo sinalizam que o isolamento, cada vez mais declarado por Skinner no decorrer de sua carreira, não foi apenas teórico e muito menos pode ser interpretado tão-só pelos efeitos positivos em suas formulações científicas. Como será abordado nos demais capítulos, o isolamento de Skinner também foi institucional e adquiriu distintas dimensões ao longo do tempo, incidindo na área científica, mas também afetando os modos de recepção, aceitação e organização social de sua ciência, nem sempre benéficos à recepção de sua proposta científica e à inserção profissional dos primeiros praticantes de sua ciência.

Por fim, a história descrita neste capítulo sugere o início de um fenômeno histórico paradoxal na carreira de Skinner e da análise do comportamento enquanto comunidade científica, que se tornará cada vez mais evidente a medida que avança nossa narrativa; qual seja, o fato de que muito daquilo que explica a fértil e inovadora produção científica de Skinner é, igualmente, parte da explicação para as dificuldades de aceitação de seu sistema científico no cenário da psicologia dos Estados Unidos entre as décadas de 1930 e 1960, como veremos no próximo capítulo.

4. PERCALÇOS NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA: A RECEPÇÃO INICIAL DO PROJETO CIENTÍFICO SKINNERIANO

> *Os psicólogos estavam muito ocupados com a guerra para prestar qualquer atenção a experimentos com ratos ou em um livro como The Behavior of Organisms – apenas oitenta cópias haviam sido vendidas durante os quatro anos de guerra – e ninguém parecia estar voltado para o estudo do comportamento operante (Skinner, 1979, p. 285).*

Neste capítulo, dirigimos nossa atenção à transição de Skinner, de aluno de doutorado e pós-doutorado, entre 1928 e 1936 na Universidade de Harvard, para professor na Universidade de Minnesota, entre 1936 e 1945.

Como exposto no capítulo anterior, nos setes primeiros anos em Harvard, Skinner se dedicou à formulação das bases de seu sistema científico, empreendimento propiciado, entre outras questões, pela ampla liberdade científica e institucional experimentada ao se vincular ao departamento de fisiologia daquela instituição. Todavia, ao ingressar na Universidade de Minnesota, seus privilégios foram suspensos, prejudicando parcialmente seus planos de estabelecer uma ciência do comportamento. Ao mesmo tempo é durante sua estada em Minnesota que sua ciência sofre as primeiras dificuldades de aceitação no contexto mais amplo da psicologia experimental estadunidense. A principal razão para tanto foi a incompatibilidade histórica do delineamento experimental de sujeito único com métodos e procedimentos da tradicional pesquisa em psicologia experimental. Além disso, as disputas com outras teorias do comportamento, que buscavam se sobressair naquele contexto, evidenciam outros entraves nesse momento da carreira de Skinner, os quais são tratados neste capítulo como consequências parciais de elementos históricos já identificados nos primórdios de seu percurso acadêmico na psicologia, ou seja, o “desconhecimento” e negligência pela produção científica da psicologia, a

liberdade científica e institucional, o reconhecimento científico desvinculado da ampla aceitação das suas ideias, sua preferência por relações informais no contexto científico e o isolamento e alheamento institucional, que se tornam a partir de meados da década de 1930 cada vez mais evidentes.

O percurso de Skinner após o término do seu pós-doutorado foi analisado neste capítulo por meio dos seguinte pontos: 1) as consequências da sua mudança de ambiente institucional após a saída de Harvard em meados da década de 1930; 2) a hegemonia da estatística inferencial na psicologia experimental estadunidense; 3) a recepção negativa de seu primeiro livro; 4) a disputa com outros behavioristas e behaviorismos; e 5) o princípio da aceitação da ciência skinneriana e a coexistência com outras abordagens.

4.1 Do reforço à punição: Skinner e as consequências da mudança de ambiente institucional em meados da década de 1930

Na segunda metade da década de 1930, ao contrário do planejado, Skinner não se dedicou apenas a pesquisas compatíveis com suas formulações científicas realizadas durante o doutorado e pós-doutorado, mesmo sendo essas as prioridades do seu "plano de campanha" a ser desenvolvido entre as décadas de 1930 e 1960 (Skinner, 1979).[41] O desvio do percurso de

[41] Em 1932, Skinner esboçou um planejamento inicial dos temas que seriam estudados por ele entre as décadas de 1930 e 1960. A esse planejamento ele deu o nome: "plano de campanha". Na sequência, é apresentada a transcrição da nota em que Skinner descreve tal "plano": "1). Descrição experimental do comportamento. Continuar ao longo das linhas atuais. Propriedades do condicionamento, extinção, drives, emoções, etc. Não se render à fisiologia do sistema nervoso central. Publicar. 2). Behaviorismo *versus* psicologia. Apoio metodológico a uma teoria behaviorista. Definições operacionais de todos os conceitos psicológicos. Não publicar muito. 3). Teorias do conhecimento (científicas somente). Definições de conceitos em termos de comportamento. A ciência descritiva do que acontece quando as pessoas pensam. Relatar trabalhos experimentais. Incluir uma teoria do significado. Publicar tarde. 4). Teorias do conhecimento (não científica). Crítica literária. Teoria behaviorista da criatividade. Publicar muito mais tarde se for possível. Esses objetivos estão em ordem de sua importância, embora 2 e 3 sejam praticamente idênticos. De longe o maior volume de tempo será gasto com o objetivo 1. Plano para os anos 60 ?. (Estes estão além do meu presente controle)". (Skinner, 1979, p. 115). Uma análise detalhada do desenvolvimento do programa de pesquisa skinneriano foi realizada por Andery e Sério (2002).

Skinner ocorreu, em razão das dificuldades em obter seu primeiro emprego em uma universidade que propiciasse condições semelhantes àquelas encontradas em Harvard nos anos de doutorado e pós-doutorado.

A situação profissional desfavorável em que Skinner se encontrava após o término de sua última bolsa de pós-doutorado, em 1936, constituiu o primeiro obstáculo para a continuidade de suas pesquisas e para a disseminação do esboço de nova ciência do comportamento. Mas, antes de abordarmos esse aspecto, recordamos que, nos anos anteriores, em Harvard, Skinner realizou somente pesquisas de seu inteiro interesse, sem imposição científica ou institucional – condições propícias para a formulação de uma ciência do comportamento com características peculiares (cf. capítulo 3). Com o término da última bolsa de pós-doutorado, essa situação favorável foi alterada bruscamente. Primeiramente, a necessidade de obter um emprego não estava nos planos de Skinner e, em segundo lugar, com a grande depressão econômica norte-americana pós-1929, os empregos nas universidades eram escassos (Skinner, 1979). Pesquisa da APA sobre as ofertas de emprego para psicólogos nos Estados Unidos, no início da década de 1930, mostra que 100 psicólogos receberam o título de doutor entre 1931 e 1932, no entanto, estavam disponíveis apenas 33 vagas para essa função. Para os psicólogos com titulação de mestrado, a situação era ainda mais desfavorável: 405 psicólogos receberam o título de mestre, entre 1931 e 1932, mas existiam apenas 45 vagas para tal cargo. "E havia pouca esperança de que a situação melhorasse nos próximos anos" (Capshew, 1999, p. 29). Portanto, um cenário novo e adverso se apresentou a Skinner, que viveu de modo confortável nos últimos sete anos, compartilhando um cotidiano acadêmico motivador e usufruindo de excelentes condições de trabalho. Sobre aquele período, Skinner (1979) afirmou ter sido ele perfeito para seus planos, no entanto, sabia que, no presente, "precisava pagar o preço" (p. 178); e aquele era o momento.

A escolha de um campo de estudo pelo qual tinha interesse, e não de um campo popular na psicologia, e a declarada negligência de Skinner pela produção daquilo que denominou de tradicional psicologia animal foram outros empecilhos para conseguir o primeiro emprego como professor (Skinner, 1979). Ademais, a carência de experiência docente foi outro obstáculo para a inclusão de Skinner no mercado acadêmico, que, naquele momento, demandava doutores em psicologia com esse tipo de experiência (Capshew, 1999; Wiener, 1996).

Outras duas razões não explicitadas por Skinner dificultaram sua inserção no mercado acadêmico: suas altas aspirações acadêmicas e a reputação adquirida durante seu pós-doutorado. Segundo Wiener (1996), acerca do primeiro motivo, é significativa a recusa de Skinner à oferta de pelo menos dois empregos em instituições de ensino consideradas por ele de baixo *status* acadêmico. Sobre sua reputação, ao citar duas cartas de Boring enviadas para Skinner enquanto este buscava seu primeiro emprego, Bjork (1993/2006) revela que o então chefe do departamento de psicologia de Harvard sabia que a fama de Skinner amedrontava possíveis empregadores; pois, embora suas formulações ainda não fossem amplamente conhecidas, seus cinco anos de pesquisas ininterruptas no pós-doutorado provocavam tal efeito. Wiener (1996) sintetiza assim esse momento de dificuldade para o ingresso de Skinner em uma universidade: “Sua brilhante pesquisa foi estabelecida... Mas sua experiência docente era nula” (Wiener, 1996, p. 47).

O motivo da falta de experiência docente de Skinner era óbvio, diferente da maioria dos estudantes de pós-graduação em psicologia de sua geração, ele se dedicou exclusivamente à pesquisa. Não por acaso, vários de seus contemporâneos, que adquiriram prática docente durante o mestrado e o doutorado, conseguiram alavancar rapidamente seus *status* acadêmicos e profissionais ao assumirem relevantes cargos de professores universitários (Skinner, citado por

Wiener, 1996). Em correspondência referida por Wiener, Skinner expressou consciência dessa deficiência em sua formação e assegurou ter cometido sério erro ao se dedicar apenas à pesquisa, dando rara atenção ao ensino. “Eu tinha perdido vários empregos… por falta de experiência docente. Ao mesmo tempo, eu fui recusado para empregos como professor iniciante, porque eu tinha muitas publicações” (Skinner, citado por Wiener, 1996, p. 49).

Outro elemento envolvido nas dificuldades enfrentadas por Skinner para ingressar no mercado acadêmico foi sua declara falta de empenho em divulgar seus achados de pesquisa no departamento de psicologia de Harvard. Acerca disso, Skinner (1979) lembra que, apesar de já ter publicado alguns artigos, não fez esforço para promover os resultados de suas pesquisas, que todos sabiam não seguiam nenhuma das linhas de pesquisa de psicologia daquela instituição. Uma das consequências disso foi que, ainda durante o pós-doutorado, Skinner foi tratado como um desertor no departamento de psicologia (Bjork, 1996/2006; Skinner, 1979; Wiener, 1996). O que, por sua vez, não o tornou opção viável às recomendações para ocupação de cargos acadêmicos em Harvard. Skinner (1979) avaliou todo esse panorama do final do seu pós-doutorado de forma pessimista. Uma síntese dessa avaliação foi exposta por ele nos seguintes termos:

> No meu ‘plano de campanha para os anos 30-60’, eu não havia mencionado conseguir um emprego. Eu tinha escolhido um campo de pesquisa, não porque era popular, mas porque ele me interessava. Eu não tinha feito nenhum esforço para relacionar o meu trabalho com outros da área, e os outros pesquisadores não tinham nenhuma razão para relatar seus trabalhos para mim. Eu tinha publicado um bom número de artigos, mas eles não estavam na corrente principal da psicologia americana e quase nunca eram citados. Embora Lashley tivesse dito que gostou do meu artigo sobre o conceito de reflexo, ele nunca se referiu a ele em suas publicações. Hunter me apoiou profissionalmente, mas ele realmente não entendia minha pesquisa. Ninguém estava fazendo um trabalho publicável com meus métodos (Fred estava apenas começando), e a curva cumulativa ainda era uma curiosidade (Skinner, 1979, p. 178).

Keller (2009) comenta que, em 1936, compartilhava com Skinner a preocupação em conseguir um emprego, mas mostra consciência da diferenças dos motivos e das suas condições para tanto. Acerca disso, esclarece:

> Burrhus e eu tínhamos começado a procurar emprego por razões diferentes. Ele estava terminando seu período como bolsista de pós-doutorado em Harvard e, assim, era qualificado demais para trabalhar em muitas instituições educacionais. Eu estava simplesmente procurando encontrar um lugar que me provesse um futuro melhor. Muitas de nossas cartas eram sobre nossa preocupação com abertura de vagas para empregos... (p. 155).

Keller se surpreendeu por ter conseguido emprego antes de Skinner, com melhores condições de trabalho, salário e possibilidades de ascensão acadêmica (Keller, 2009). Apesar da surpresa, lembramos que a inserção de Keller no mercado acadêmico foi compatível com a demanda por professores com experiência docente, uma vez que ele havia acumulado práticas de ensino desde o início de sua pós-graduação em 1926. Aspecto detalhado no sexto capítulo.

Foi somente em 1936, após a indicação de Boring, que Skinner conseguiu seu primeiro emprego como professor na Universidade de Minnesota. Sobre isso, identificamos mais uma vez o papel de Boring, que, mesmo crítico da posição científica de Skinner, continuou a apoiá-lo, assim como havia feito nos anos anteriores em Harvard. Muito embora aquela recomendação tenha permanecido desconhecida por Skinner até a década de 1980 (Bjork, 1996/2006; Wiener, 1996).[42]

A recomendação do nome de Skinner para a Universidade de Minnesota – comentada na correspondência de Boring enviada a Richard Elliot, ex-aluno do doutorado em Harvard e naquele momento chefe do departamento de psicologia de Minnesota – expressa a avaliação de

[42] Wiener (1996) afirma que foi por seu intermédio, no final da década de 1980, que Skinner obteve conhecimento das indicações de seu nome efetuadas por Boring para ocupação de cargos de docente em meados da década de 1930.

Boring acerca de Skinner como um pesquisador talentoso, mas carente de oportunidades de emprego, porque havia feito o caminho inverso: havia se tornado um renomado pesquisador antes de adquirir experiência docente. Apesar disso, Boring declarou:

> Tudo que posso dizer é que você tem a chance de ter um jovem gênio que, sob a sua proteção se desenvolveria muito mais... Ele foi muito protegido… [em] Harvard. Agora ele sabe que ele deveria ter encarado a realidade de um emprego como professor mais cedo, antes que ele ganhasse tal reputação como um homem de pesquisa que as pessoas temem para um trabalho trivial… Skinner está muito ansioso em agradar e é excepcionalmente capaz de fazê-lo. (Boring, citado por Wiener, 1996, p. 49).

Para Wiener (1996), esse episódio revela algo inimaginável por Skinner na década de 1930: a emissão por parte de Boring de um juízo positivo a seu respeito. Para Skinner (1979, 1984b), Boring tinha restrita propensão a agradá-lo, por isso esperava dele nada mais do que indiferença sobre sua precária situação, em meados da década de 1930. Por essa razão, é provável que Skinner acreditou durante muito tempo ter obtido a inserção na Universidade de Minnesota exclusivamente por sua reputação (Wiener, 1996). Todavia, por certo, foi após a recomendação de Boring e perante a conclusão de que dificilmente alcançaria uma ocupação melhor do aquela oferecida em Minnesota que Skinner assumiu o cargo e, em 1936, iniciou sua carreira docente.

Em termos institucionais, a passagem de Skinner pela Universidade de Minnesota, entre 1936 e 1945, foi marcada pela vivência de adversidades inexistentes em seu doutorado e pós-doutorado em Harvard. A mais significativa foi a subordinação às pesquisas de outro psicólogo experimental: William T. Heron, chefe do laboratório de psicologia experimental. Embora Skinner (1979) assuma ter compartilhado com Heron opiniões sobre a determinação do comportamento, Heron era adepto da utilização de grupos controle, com grande número de

sujeitos experimentais, e de análise estatística inferencial – procedimentos incompatíveis com o projeto científico de Skinner.

Em virtude da afiliação a Heron e a seu laboratório de psicologia experimental, Skinner (1956, 1979) também assumiu ter sido persuadido, durante parte da segunda metade da década de 1930, a empreender pesquisas com aqueles métodos inconciliáveis com o esboço de sua ciência do comportamento. Assim, nesse novo ambiente institucional, em conjunto com Heron, Skinner realizou uma série de experimentos sobre o efeito de drogas no comportamento de ratos em labirintos e alguns estudos sobre aparatos e procedimentos para a investigação do comportamento animal (Heron e Skinner, 1939a; 1939b; 1940); pesquisas que utilizaram elevado número de sujeitos experimentais, tratamento estatístico inferencial e grupos controle.

Ao comentar a recepção de seu primeiro livro, *The Behavior of Organisms* – aspecto avaliado ainda neste capítulo – e as pesquisas desenvolvidas em Minnesota na segunda metade da década de 1930, Skinner (1956) explicou as razões da discrepância entre o seu projeto científico, desenvolvido em Harvard, com o uso do delineamento experimental de sujeito único, e suas pesquisas em Minnesota com Heron. Em suas palavras:

> A maior parte dos experimentos descritos no livro *O Comportamento dos Organismos* foi realizado com grupos de quatro ratos. Uma reação bastante comum ao livro foi a de que esses grupos eram muito pequenos. Como eu saberia que outros grupos de quatro ratos fariam a mesma coisa? Keller, ao definir o livro, afirma que grupos de quatro eram na verdade grandes demais. Infelizmente, porém, eu me permiti ser persuadido do contrário, devido, em parte, à minha associação à universidade de Minnesota com W. T. Heron. Por causa dele, eu entrei em contato próximo pela primeira vez com a tradicional psicologia animal (Skinner, 1956/1961, p. 89).

Dois aspectos dessa passagem merecem comentários. O primeiro é a confirmação de Skinner (1956) de que seu comportamento científico foi parcialmente controlado pela subordinação a um novo ambiente institucional e a um pesquisador (chefe do laboratório)

adepto de métodos e procedimentos de pesquisa diversos daqueles formulados por ele durante sua estada em Harvard. O segundo comentário é que, ao declarar ser tal situação a primeira vez que entrava em contato com a tradicional pesquisa em psicologia animal, Skinner (1956) alegou novamente como era pouco cônscio da produção científica da psicologia animal e como suas formulações anteriores sofreram parca influências dessa tradição de pesquisa. Embora, esse assumido desconhecimento de Skinner seja parcial, como exposto no terceiro capítulo, decerto sua entrada em Minnesota e sua vinculação à Heron definem o primeiro e único momento em sua carreira, após sua saída de Harvard, no qual foi obrigado a realizar, de fato, pesquisas com métodos e procedimentos incompatíveis com seu sistema científico.

Ainda ao descrever sua situação na Universidade de Minnesota, em correspondência enviada a Keller, Skinner (1979) evidenciou satisfação inicial acerca do trabalho com Heron. Contudo, alegou que, à medida que o tempo passava, sua situação se tornava cada vez menos confortável, visto que, para ele, a ineficácia do tipo de método utilizado por Heron era indiscutível. Além disso, se declarou preocupado, pois sentia estar cada vez mais distante de retomar as pesquisas relacionadas a seus achados nos anos anteriores em Harvard. Por fim, Skinner (1979) expôs que em Minnesota não divulgava sua ciência, uma vez que temia represálias de Heron, que já apresentava sinais de insatisfação em relação ao seu trabalho. Diante desse cenário, uma posição que o permitisse independência acadêmica e institucional parecia cada vez mais improvável. Como ele ressaltou:

> Eu não via nenhuma maneira rápida de conseguir uma boa posição em Minnesota porque eu tinha meus próprios problemas. Heron estava tornando-se ‘descontente e distante’. Eu tinha que evitar falar sobre o meu ‘sistema’ com alunos de pós-graduação que estavam interessados em trabalhar com animais (Skinner, 1979, p. 236).

O descontentamento, todavia, era mútuo e, segundo Wiener (1996), foi expresso por Heron ao criticar os hábitos de trabalho de Skinner no departamento. Mais especificamente, Heron via Skinner como um pesquisador individualista e desatento a problemas do departamento que não diziam respeito a seus interesses de pesquisa. Para Heron, essa postura incentivava comportamentos individualistas também nos alunos de pós-graduação. Em função desse motivo e da divergência científica, Heron solicitou mais de uma vez à diretoria do departamento de psicologia a isenção de responsabilidade sobre a atuação de Skinner.

Mencionamos no capítulo anterior que o isolamento de Skinner do departamento de psicologia de Harvard, propiciado pela liberdade oferecida por Crozier, foi um dos fatores que o imunizou contra a necessidade de aderir estritamente a perspectivas teóricas e metodológicas praticadas naquele departamento. Porém, em Minnesota, os relatos do isolamento de Skinner não mais se referiam apenas aos benefícios de se manter desobrigado de recorrer teórica e metodologicamente a determinadas tradições de pesquisa. O isolamento de Skinner em Minnesota se constituiu em clausura institucional por não haver outro membro do departamento com quem pudesse compartilhar suas ideias. Ademais, em Minnesota, o isolamento foi geográfico, impedindo-o de manter contato com outros pesquisadores e de participar de eventos científicos relevantes e, por conseguinte, de divulgar suas pesquisas (Skinner, 1979).

Esse isolamento não foi, contudo, resultado único das condições desfavoráveis daquele contexto e da incompatibilidade de seu método com os procedimentos estabelecidos da psicologia experimental estadunidense e adotados em Minnesota. Foi também consequência da referida predileção de Skinner por estabelecer condições para desenvolver tão-só pesquisas de seu exclusivo interesse, sem nenhuma obrigação além daquelas referentes a seus estudos. Do mesmo modo, o isolamento estava relacionado com sua propensão para manter relações informais em detrimento da ocupação de qualquer cargo institucional, formal. Por isso, Skinner

se recusou continuamente a assumir cargos burocráticos em Minnesota. Mesmo quando discordava da política departamental, algo frequente em seus relatos, raramente se opôs a ela por meio institucionais. Preferivelmente, reservou suas forças para projetos pessoais, sobretudo, mantendo seus esforços para o avanço de sua ciência (Cerullo, 1996; Skinner, 1979, 1984b; Wiener, 1996).

Ainda sobre a preferência por manter relações informais no ambiente acadêmico, é expressivo que, após se desvincular do trabalho com Heron, Skinner se afastou definitivamente do convívio com o corpo docente e da vida burocrática e social do departamento de psicologia, ao mesmo tempo em que se aproximou informalmente de alunos de pós-graduação interessados em pesquisas sobre comportamento animal. Wiener (1996), que foi aluno de Skinner naquela instituição, descreveu do seguinte modo a postura de Skinner naquele momento:

> Bem isolado no topo das escadas no segundo andar do prédio de psicologia em Minnesota, o escritório de Skinner era mais acessível aos alunos do que o normal. Os outros professores estavam principalmente agrupados perto do escritório do departamento, no primeiro andar, e tinham que ser contatados formalmente. Fred [Skinner] sempre estava em seu escritório, com a porta aberta, e sem secretária para anunciar os visitantes. Os alunos apareciam para falar de interesses mútuos – no behaviorismo, pesquisas, comunidades utópicas, artes. (Wiener, 1996, p. 52).

Além do contato informal com estudantes de pós-graduação em Minnesota, Skinner deu início a um seminário informal realizado mensalmente em sua residência, dirigido aos alunos considerados por ele os mais inteligentes. Todavia, Wiener (1996) salienta que, apesar da manutenção de relações informais e da disponibilidade de Skinner para o debate, tal informalidade não se traduziu, para muitos daqueles alunos, em uma relação próxima com ele. Diversos alunos o viam como um indivíduo distante nas relações interpessoais, alguém que, embora divulgasse sua ciência de forma entusiasta e sedutora, não se empenhava em vincular estudantes a ela. Assim:

> Até mesmo os poucos que tentaram se pós-graduar sob sua orientação raramente sentiam que ele estava envolvido pessoalmente, mesmo quando apoiava seus esforços. Com frequência, depois de terem aula com ele sentiam-se estimulados por suas novas ideias e suas largas implicações para o comportamento humano. Motivados por esta iniciação, eles começavam a pensar como ele e a conversar com ele para tentar conseguir seu apoio para as suas ideias…
>
> Alguns dos alunos de Skinner imediatamente aceitaram as limitações que ele estipulou em qualquer relação pessoal com ele, e desenvolveram-se independentes do seu estímulo, mas muitos foram desencorajados por sua falta de acompanhamento próximo para apoiá-los. ...Ele agia como se ele pudesse ensiná-los melhor, deixando-os sozinhos. (Wiener, 1996, p. 54-55).

O próprio Wiener, na época um aluno de pós-graduação em Minnesota, afirmou ter experimentado, ao conhecer Skinner, uma reação comum entre os estudantes de pós-graduação em psicologia daquela instituição: a excitação pela imponência e pelo vigor intelectual de Skinner seguida por um desapontamento por sua atitude um tanto indiferente.

Apesar dessa aparente limitação interpessoal de Skinner, sua vivência profissional em Minnesota, depois de se desvincular de Heron, foi mencionada por ele como o período mais fértil e reforçador de toda a sua carreira como professor (Skinner, 1979). Segundo ele, naquele momento intensificou o contato informal com os alunos do departamento de psicologia de modo a debater temas de seu interesse e utilizou grande parte de suas aulas para testar suas ideias. Assim, ao alcançar em Minnesota liberdade institucional próxima daquela experimentada em Harvard, durante seu doutorado e pós-doutorado, Skinner empreendeu atividades idiossincráticas no departamento de psicologia. Exemplo disso foi sua oferta de disciplinas de pós-graduação nunca antes desenvolvidos por um pesquisador experimentalista naquela universidade (Wiener, 1996). Psicologia da arte, psicologia da literatura, psicologia da

estética, psicologia da música e psicologia do pensamento foram alguns dos cursos oferecidos por ele durante aquele período (Skinner, 1979, p. 217, 218, 229, 230, 238, 243, 247).

A despeito das melhorias da condição de trabalho de Skinner em Minnesota, não findaram os percalços para o estabelecimento de sua ciência do comportamento. A recepção negativa do seu sistema explicativo na comunidade científica, entre o final da década de 1930 e meados da década 1940, designa o principal obstáculo enfrentado por Skinner naquele momento, em que era patente a incompatibilidade entre seu método de pesquisa – o delineamento experimental de sujeito único – e a tendência em expansão da estatística inferencial e do uso de grupos controle com número elevado de sujeitos experimentais na psicologia experimental estadunidense.

Tal situação é notada na recepção negativa ao primeiro livro de Skinner, *The Behavior of Organisms*: *an experimental analysis* (1938). Mas antes de detalharmos esse tema, discutimos de modo breve a ascensão da estatística na psicologia experimental estadunidense iniciada na década de 1930, com o objetivo de contextualizar uma transformação profunda na história desse campo do conhecimento, nos Estados Unidos, concomitante à emergência do projeto científico de Skinner: a institucionalização da estatística inferencial como procedimento *par excellence* nas pesquisas em psicologia experimental.

4.2 O império da estatística na psicologia experimental estadunidense

A defesa do uso de análises estatísticas na psicologia estadunidense se deu de forma crescente desde o início do século XX e teve consequências visíveis a partir de meados da década de 1930 (Capshew, 1999). Ao examinar esse cenário, Dunlap (1938), então secretário da recém-fundada *Sociedade Psicométrica*, apontou a proliferação da estatística na psicologia nos

Estados Unidos do período – fenômeno, por sua vez, responsável por exigir aptidão matemática dos psicólogos. Porém, mesmo sendo defensor da incorporação de métodos estatísticos na psicologia, de forma irônica, o próprio Dunlap (1938) comentou um dos prováveis resultados da intensa incorporação da estatística nesse campo: "Eu só posso estender minha compreensão ao psicólogo do futuro, pois parece que ele primeiro deve ser um matemático, depois um estatístico, depois um fisiologista, depois um médico, e, se ele não estiver morto na velhice, um psicólogo" (Dunlap, 1938, p. 571).

O que teve início como um movimento na psicometria, rapidamente, se expandiu para toda a psicologia experimental ao longo das décadas de 1930 e 1940, atingindo seu ápice na década de 1950. Momento no qual o delineamento de pesquisas com elevado número de sujeitos experimentais e grupos controle e análises estatísticas de pesquisas experimentais, fundamentadas em procedimentos como a análise de variância (ANOVA), se tornaram institucionalizados. Amostra disso foram a ampla inserção da ANOVA em livros-texto, manuais de psicologia experimental e a introdução de cursos de estatística - de forma obrigatória - nos currículos de pós-graduação em psicologia nos Estados Unidos (Rucci & Tweney, 1980).

O avanço da ANOVA, assim como de outras técnicas estatísticas orientadas para a análise de variáveis múltiplas, se ajustou à tendência crescente do uso de grupos controle com elevado número de sujeitos experimentais na psicologia nos Estados Unidos. Com isso, entre as décadas de 1940 e 1960, ocorreu um aumento expressivo de relatos de pesquisas experimentais originados de análises de grupos simultaneamente ao declínio de pesquisas com resultados derivados de delineamentos individuais. Esse movimento é averiguado em publicações como o *Journal of Experimental Psychology* e o *Journal of Clinical Psychology*, nas quais apenas 5% das pesquisas citadas, entre as décadas de 1940 e 1960, utilizavam algum tipo de delineamento

individual (Capshew, 1992). Esse quadro designa substancial mudança da noção de experimento na psicologia estadunidense – que, até o início da década de 1930, tinha diversos significados – mas se transformou de forma restrita em sinônimo de análise estatística inferencial de múltiplas variáveis, com elevado número de sujeitos experimentais e grupos controle (Rucci e Tweney, 1980).

Simultâneo a esse crescente uso da estatística inferencial na psicologia experimental, como vimos no capítulo anterior, Skinner esboçou uma ciência do comportamento fundamentada em um método – o delineamento experimental de sujeito único –, em que não há necessidade de análises estatísticas inferenciais e utilização de grupos controle, uma vez que o comportamento de sujeitos experimentais individuais é comparado com ele mesmo por meio da medição continua e repetida em determinadas condições até alcançado um estado de regularidade ou até que o comportamento foco indique variações capazes de serem observadas dentro de um percurso temporal (Sidman, 1960). Como resultado da adoção desse tipo de delineamento de pesquisa o modelo científico de Skinner sofreu duras críticas do *mainstream* da psicologia experimental, pois divergia claramente da tendência metodológica hegemônica na área.

No entanto, cumpre mencionar, que o antagonismo da proposta metodológica skinneriana não significou ruptura com a tradição psicológica experimental estadunidense em suas diferentes roupagens. Mesmo sem nos aprofundarmos neste ponto, salientamos que o delineamento experimental de sujeito único e a definição de experimento subjacente a esse delineamento de pesquisa manteve proximidade com ao menos um dos aspectos centrais daquilo compreendido como uma característica intrínseca à ideia de experimentação na psicologia estadunidense a partir da década de 1930: a definição restrita de experimento como a manipulação de variáveis independentes e dependentes. Essa consonância é notada quando

Skinner (1978) menciona ser o controle experimental em sua ciência definido pela tentativa de prever e controlar o comportamento. Para ele,

> Esta é a nossa 'variável dependente' – o efeito para o qual procuramos a causa. Nossas 'variáveis independentes' – as causas do comportamento – são as condições externas das quais o comportamento é função. Relações entre as duas – as 'relações de causa e efeito' no comportamento – são as leis de uma ciência. (Skinner, 1978, p. 45).

Em outro momento, Skinner (1953/2000) afirma com ênfase ainda maior:

> ...a noção de controle está implícita em uma análise funcional. Quando descobrimos uma variável independente que possa ser controlada, descobrimos um meio de controlar o comportamento que é uma função dela. Este fato é importante para propósitos teóricos. Provar a validade de uma relação funcional por meio de uma demonstração real do efeito de uma variável sobre outra é o coração da ciência experimental. (Skinner, 1953/2000, p. 227).

A compatibilidade parcial da perspectiva metodológica de Skinner com a definição de experimento enquanto a manipulação de variáveis independentes e dependentes, dominante na psicologia experimental estadunidense, a partir de meados da década de 1930, chama atenção menos por sua compatibilidade com as demais perspectivas do campo e mais pela verificação de que a relação entre uma variável independente e dependente não define hegemonicamente os métodos de ciências experimentais como a física e a biologia (Winston & Blais, 1996). Contrariando, assim, as afirmações emitidas *ad nauseam* por psicólogos experimentais que alegaram ter advindo de tais ciências esse tipo de manipulação experimental tão decantada como legitimadora do conhecimento científico da psicologia no último século.

Na verdade, os usos dos termos "variável independente" e "dependente" estiveram praticamente ausentes dos manuais e livro-textos de física e de biologia do século XX. Winston e Blais (1996) ao analisarem os usos dessas expressões na psicologia estadunidense, na

sociologia, na biologia e na física, entre as décadas de 1930 e 1970, apontam que o uso dos termos variável independente e dependente como parte da definição de experimento nos livro-textos de psicologia aumentaram drasticamente no período; passaram de 5% na década de 1930 para 95% na década de 1970. Por outro lado, os termos variável independente e dependente apareceram apenas uma vez nos livro-textos e manuais de biologia até a década de 1970 e nunca foram usados na física no período analisado. "Em suma, o uso desses termos em textos de outras disciplinas foi raro" (Winston & Blais, 1996, p.600).

Assim, Winston e Blais (1996) argumentam que, na psicologia, a defesa e exposição constante do usos dos termos variável independente e dependente com amparo nos seus supostos usos naquelas ciências significa a conservação de um mito de origem metodológica com objetivo de reconhecer historicamente a psicologia como científica. Ainda para eles, um rastreamento histórico da noção de manipulação de variáveis independentes e dependentes prova que sua origem se remete a ciências aplicadas como a agricultura, a educação e a engenharia (Winston & Blais, 1996). Nesse sentido, na psicologia experimental estadunidense, a experimentação como manipulação de variáveis não objetivou uma análise desinteressada de fenômenos naturais, mas teve o propósito deliberado de manipulação de comportamentos de forma a produzir consequências práticas. Em outras palavras, diferente da justificativa histórica encontrada para esse tipo de experimentação na psicologia, na qual a análise de variáveis independentes e dependentes constituiria método epistemologicamente superior, devido sua origem em ciências como a física, o intuito de manipular variáveis não era revelar a natureza do mundo; mas sim, produzir informação socialmente útil para o controle de comportamental. Portanto, o sucesso de ciências como a física e a biologia e a função do experimento nessas áreas não são particularmente relevantes para justificar a extensão de seu método à psicologia

(para uma análise das consequências do uso restrito da noção de experimento como manipulação de variáveis independentes e dependentes, ver Danziger & Dzinas, 1997).

Essa consideração, na qual descrevemos ao menos uma semelhança entre a proposta metodológica de Skinner e o restante da psicologia experimental estadunidense, expôs a inexistência de uma ruptura metodológica da análise experimental do comportamento com a psicologia experimental nos Estados Unidos. Pois Skinner compartilhava uma concepção, central do modo de produção de conhecimento psicológico, que se tornou hegemônica, no campo, a partir da década de 1930 naquele país. Pode-se, no entanto, mencionar uma diferença fundamental do método de Skinner, que se não se configura como uma ruptura, denota ao menos um afastamento substancial do *mainstream* da psicologia experimental estadunidense: o uso do delineamento experimental de sujeito único e, por conseguinte, a ausência de procedimentos institucionalizados naquele campo, como o uso de grupos controle com elevado número de sujeitos experimentais e o recurso à estatística inferencial. Tal característica foi suficiente para manter Skinner na contramão da tendência dominante naquele contexto e, por essa razão, foi fonte principal de críticas e justificativas para uma recepção negativa de sua ciência na comunidade experimentalista – questão que será abordada a seguir, com a análise da recepção do seu primeiro livro.

4.3 Mais pedras no caminho: a recepção inicial de *The Behavior of Organisms*

Na segunda metade da década de 1930 Skinner experimentou dificuldades para se dedicar ao desenvolvimento de seu sistema explicativo ao ingressar na Universidade de Minnesota. Porém, essas dificuldades, não implicaram no abandono dos seu planos. A tarefa

mais relevante efetuada na segunda metade da década de 1930 em direção ao estabelecimento de sua ciência foi a organização e a publicação do seu primeiro livro, *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. Obra composta de uma síntese dos resultados das pesquisas de Skinner nos anos de doutorado e pós-doutorado em Harvard, na qual ele alega: "não estava propondo apenas uma explicação de minha pesquisa, mas um 'sistema'" (1979, p. 201).

Ao se referir à expressão *"an experimental analysis"*, do título do livro, Skinner (1979) diz que ela foi a tentativa inicial de demarcar novo campo de estudo na psicologia, o qual se diferenciava das demais ciências do comportamento por não utilizar teste de hipóteses, uso de grupos controle e médias estatísticas. A respeito da questão, Skinner recorda:

> Eu tinha acrescentado 'uma análise experimental' ao título do meu livro, e eu comecei a me referir a toda a empreitada como 'a Análise Experimental do Comportamento'. Isso difere de outros trabalhos sobre Psicologia Animal, principalmente porque eu não tinha médias estatísticas. Eu tinha quatro aparelhos e geralmente publicava resultados de quatro ratos em cada experimento, mas eu considerava cada rato separadamente. (1979, p. 214).

Ainda que *The Behavior of Orgnisms* seja um marco na história da análise do comportamento (Catania, 1988; Skinner, 1938, 1979; Todorov, 2008), sua aceitação não se deu de forma automática e sem críticas. Na realidade, representa as dificuldades de aceitação do delineamento experimental de sujeito único – e as contínuas críticas à análise do comportamento nas décadas de 1930, 1940 e 1950 no contexto da psicologia experimental estadunidense. Críticas essas acompanhadas de implicações práticas que envolveram medidas restritivas aos primeiros praticantes da ciência skinneriana que, por conseguinte, tiveram implicações na futura organização comunitária da análise do comportamento como um grupo científico – aspecto detalhado neste e nos demais capítulos.

Os primeiros percalços para a aceitação dos resultados divulgados no livro de Skinner foram expressos nas críticas negativas recebidas logo após sua publicação, em 1938, e revelam o incômodo provocado pela desconsideração de Skinner em relação aos métodos e às teorias da psicologia experimental estadunidense daquele contexto. O próprio Skinner (1979) relacionou aquilo que julgou serem as críticas mais comuns nas revisões de *The Behavior of Organisms*. Na sequência, a lista é descrita em conjunto com os comentários de Skinner a cada uma das censuras feitas ao livro.

- A primeira crítica foi a de que o título do livro era pretensioso demais. Segundo Skinner (1979), tal crítica foi emitida com base na ideia de que experimentos com ratos eram incapazes de prover dados suficientes para um sistema científico do comportamento.

- Outra crítica afirmava que o livro havia negligenciado inúmeras pesquisas sobre aprendizagem e motivação. Skinner (1979) alegou que os críticos o acusaram de ter desprezado o conhecimento disponível sobre esses tópicos e de não ter realizado nenhum esforço sério para analisar a enorme literatura existente sobre aprendizagem e condicionamento. Para ele, isso seria uma perda de tempo, pois não via nada de promissor na literatura mencionada.

- Também foi recorrente a crítica de que não havia novidade na afirmação de Skinner de que uma ciência do comportamento não deveria ser sobrecarregada de hipóteses fisiológicas. Para Skinner (1979) aqueles que efetuaram tal crítica, como Tolman e Hull, não perceberam que, em muitos aspectos, suas próprias explicações recorriam a estados fisiológicos e neurológicos como causa do comportamento.

- Além disso, foi observado que o livro desconsiderou temas importantes da psicologia, como percepção e pensamento. Skinner (1979) referiu que esses temas poderiam ser redefinidos operacionalmente a partir de sua explicação do comportamento e fazer, portanto, parte de sua ciência.

- Outra acusação era de que Skinner havia abandonado o uso de teste de hipóteses. Sobre isso ele argumentou que essa crítica era injustificada, pois a única hipótese em seu sistema era que o comportamento poderia ser explicado como um sistema ordenado (Skinner, 1979).

- Por último, uma das críticas mais recorrentes era a falta de tratamento estatístico dos dados. Para Skinner (1979), seus dados envolvendo sujeitos únicos tinham resultados mais ordenados e reproduzíveis do que os dados de seus contemporâneos, que recorriam a médias estatísticas e a grupos controle.

As resenhas de Wolf (1939), Hilgard (1939) e Krechevsky (1939) expõem críticas correspondentes às censuras descritas por Skinner como as mais comuns realizadas a seu livro. Assim, todos são unânimes em advertir que o sistema científico de Skinner era exclusivamente pessoal, e que não relacionar seus achados com os de outros pesquisadores e propor um sistema científico a partir do delineamento experimental de sujeito único constituíram os pontos frágeis daquele livro.

As críticas denotam, portanto, a discrepância entre o que Skinner propôs e a tradicional pesquisa em psicologia animal predominante nos Estados Unidos. Razão pela qual a aceitação do livro de Skinner foi inexpressiva entre os psicólogos experimentais estadunidenses até meados da década de 1940; que mesmo sem compartilharem acordos epistemológicos e metodológicos, começaram na década de 1930 a definir alguns procedimentos – uso de médias estatísticas, testes de hipótese e grupos controle – como indispensáveis em qualquer pesquisa experimental.

Uma das consequências do afastamento de Skinner da tradicional psicologia animal foi que, após os primeiros anos da publicação de *The Behavior of Organisms*, sua ciência não havia alcançado a visibilidade almejada. Ao comentar encontro, em 1941, com Ernest Hilgard,

psicólogo experimental da Universidade de Stanford em visita à Universidade de Minnesota, Skinner expressou insatisfação por suas ideias não serem divulgadas. Ainda se revelou descontente porque, mais do que ter reconhecimento, desejava que, naquele momento, seu projeto científico já tivesse se transformado em fundamento de uma nova ciência praticada por outros psicólogos. Em tom de lamento, Skinner descreveu aquele episódio:

> Quando estávamos andando pelo *campus*, ele (Hilgard) disse que lamentava que minha pesquisa não fosse ainda bem conhecida e que outros não estavam usando meus métodos. Eu dei a ele a resposta que Crozier havia me dado quando eu reclamei que os psicólogos estavam negligenciando importantes questões: "Por que você deveria se importar. Isso lhe dá mais coisas para fazer." A resposta foi boa o suficiente naquele momento, mas eu já não estava satisfeito com ela. Eu queria ser parte de um campo em expansão. (Skinner, 1979, p. 286).

Além de acentuar o sentimento de insatisfação de Skinner, provocado pela inexpressiva aceitação do seu projeto científico, a visita de Hilgard à Minnesota realçou a consciência de que ele se encontrava em uma situação acadêmica desfavorável naquela instituição. Pois, Hilgard, contemporâneo de Skinner na pós-graduação em Harvard, ainda em meados da década de 1930, já ocupava posto acadêmico de destaque, em uma respeitável universidade (Skinner, 1979). Outro fator representativo do escasso reconhecimento das ideias de Skinner naquele momento foi a inexpressiva vendagem de seu livro quase uma década após a publicação. Sobre isso, Skinner (1984) observou que a edição original de *The Behavior of Organisms*, em 1938, foi de oitocentas cópias e que, após a Segunda Guerra Mundial, uma nova edição não parecia ser necessária.

Keller foi um dos únicos a recepcionar positivamente o livro de Skinner, que acabou por exercer influência decisiva na sua decisão de aderir ao projeto científico de Skinner. Fato notado quando se observar que mesmo conhecendo suas pesquisas e utilizando a caixa de condicionamento operante e o registro cumulativo, foi com a publicação de *The Behavior of*

Organisms, que Keller proclamou seu entusiasmo pelo trabalho do amigo. Consideração percebida em carta enviada para Skinner, em 1938, logo após realizar a primeira leitura da obra.

> Isto é a coisa mais excitante que já me roubou o sono tão necessário... Na minha humilde opinião, é a contribuição mais importante que este século viu no campo da Psicologia. Como um belo exemplo de método indutivo e operacionalismo, põe à vergonha Hullianos e Titchnerianos, dentre outros, com suas fortes deduções, suas estreitas aplicações, suas fisiologizações e seus vagos sonhos de Psicologia como ciência. Inferno! Você sabe o que quero dizer, com toda essa conversa. (Keller, 2009, p. 164).

Além de expressar sua exaltação, Keller (2009) afirma ter compreendido o que Skinner pretendia com a publicação daquele livro: a fundação de um novo sistema científico e não o lançamento de uma mera obra acerca de algum tópico específico da psicologia da aprendizagem. Skinner (1979) observou que, até então, havia recebido somente críticas a seu livro e assumiu certa indisposição para lidar com elas: "na verdade, eu dava pouca atenção aos meus críticos. Mas eu estava contente de ser reconfortado por Fred que disse que: 'Agora estou definitivamente na onda Skinner'" (p. 233). O entusiasmo de Keller foi tão expressivo que, em entrevista concedida cinco décadas após a publicação de seu livro, Skinner afirmou que, naquele momento, Keller possuía muito mais confiança no sucesso de seu livro do que ele próprio (Bjork, 1993).

Ainda que declare ter prestado pouca atenção a seus críticos, essa aparente despreocupação de Skinner não significou sua total falta de apreensão com respeito ao reconhecimento de seu trabalho. Questão observada quando demandou reconhecimento de expoentes da psicologia experimental estadunidenses da primeira metade do século XX: Clark L. Hull e Edward C. Tolman. Uma análise de como Skinner se portou diante da opinião desses dois eminentes nomes da psicologia experimental, após a publicação de seu livro, denota como sua ciência do comportamento estava em campo de disputa com outras teorias do

comportamento. Mais do que isso, designa a recorrência de fenômeno histórico já identificado no capítulo anterior e presentes nos demais capítulos: o reconhecimento das suas capacidades técnicas e científicas desvinculado da aceitação e adesão ao seu projeto científico.

4.4 Skinner, Hull e Tolman: as disputas pelo estabelecimento de uma ciência

A escolha de Hull e Tolman, por parte de Skinner, como representativos da recepção de sua ciência e de como ela integrava complexo campo de disputa científica, indica as significativas aspirações de Skinner quando publicou *The Behavior of Organisms*. Hull e Tolman estavam entre os mais conceituados psicólogos estadunidenses da primeira metade do século XX e, na visão de Skinner, igualmente, publicaram livros marcos na história da psicologia experimental. Por essa razão ele afirmou:

> Duas outras análises teóricas experimentais do comportamento constituem o contexto histórico em que este livro deve ser avaliado. *Comportamento Intencional em Animais e Homens* precedeu *O Comportamento dos Organismos* em seis anos; *Princípios do Comportamento* de Hull foi publicado cinco anos depois. Os três livros diferem em muitas maneiras: eles se comprometem a resolver diferentes problemas e eles buscaram soluções em diferentes lugares. (Skinner, 1988, p. 355).

Para nossos propósitos, neste ponto, interessa menos conhecer as diferenças entre as propostas científicas desses autores e mais compreender como Hull e Tolman recepcionaram o livro de Skinner e como esse reagiu a essa recepção; visto que o maior incômodo de Skinner ocorreu em virtude da falta de reconhecimento público e não em função da emissão de qualquer crítica negativa a seu livro.[43]

[43] Para uma introdução ao debate conceitual acerca das obras de Hull e Tolmam ver: Abib (1997), Laurenti (2008) e Lopes (2008; 2009).

Hull foi o primeiro alvo das reivindicações de Skinner por reconhecimento. Em carta enviada a Keller meses após a publicação de *The Behavior of Organisms*, Skinner se mostrou insatisfeito perante a ausência de comentários públicos de Hull sobre seu livro. Tal desagrado teria para Skinner (1979) justificativa no fato de que Hull utilizava o seu método de pesquisa, sem, contudo, fazer referência a ele. "Hull ainda não quebrou seu completo silêncio sobre o livro (*O Comportamento dos Organismos*) e sobre seu próprio trabalho com o método" (p. 269). Skinner (1979) ainda relatou que muitos experimentos apresentados por Hull foram realizados com "caixas de Skinner", porém não havia quase nenhuma menção a seu livro. Por essas razões, ele proferiu: "Hull tendeu a passar por cima do meu trabalho" (p. 269-270).

A falta de pronunciamento público de Hull não significou, todavia, negligência pelo trabalho de Skinner. Hull escreveu para Skinner em 1934, ainda quando este cursava seu pós-doutorado em Harvard, comunicando-o que estava seguindo suas pesquisas com grande interesse (Bjork, 1993/2006). O próprio Skinner (1979) recordou que Hull expressou simpatia por sua proposta de uma nova ciência do comportamento um ano antes, em 1933, e lembrou que, após sua apresentação no encontro da *Associação Americana para o Avanço da Ciência* (AAAS), "ele [Hull] se levantou e disse que queria chamar a atenção do público para o trabalho desse jovem homem" (p. 204). Uma semana após o episódio, Hull enviou carta a Skinner relatando o mérito de suas pesquisas e solicitando-lhe o envio de uma cópia da apresentação. Na mesma carta, Hull convidou Skinner para apresentar um seminário em seu laboratório, na Universidade de Yale. Esse foi apenas o primeiro contato de muitos outros que ocorreram entre eles ao longo das duas décadas seguintes (Skinner, 1979).

A insatisfação de Skinner quanto à falta de alusão pública de Hull acerca de seu livro é legítima se considerarmos que este utilizou a "caixa de condicionamento operante" e o "registro cumulativo", ambos instrumentos científicos inventados por Skinner. Porém, necessita ser

atenuada no que diz respeito à aplicação do seu método. Mesmo que Hull tenha recorrido à "caixa de Skinner" e ao "registro cumulativo", ele não empregou o delineamento experimental de sujeito único e muito menos desenvolveu explicação do comportamento baseada nas formulações de Skinner. Além do mais, Hull efetuou adaptações no aparato, utilizando, por exemplo, duas barras de pressão, em vez de uma.

Ulteriormente, o próprio Skinner (1979) alegou que Hull não havia deliberadamente desconsiderado suas formulações. Hull era, até então, o único psicólogo – excetuando-se Keller – que mostrou interesse pelas suas pesquisas. Não por coincidência, Hull e seus alunos, a contragosto de Skinner (1938/1966), foram os responsáveis por denominar a caixa de condicionamento operante de "caixa de Skinner". Por essas razões, e pelo fato de que não se utilizava também das formulações de Hull, Skinner mitigou seu descontentamento ao afirmar: "Eu raramente reclamei, porque eu mesmo nunca fiz qualquer uso do trabalho de Hull ou de seus estudantes, particularmente de Kenneth Spence ou Neal Miller. Meus resultados não se encaixavam em suas teorias nem os seus resultados em minhas formulações" (1979, p. 270).

Ao contrário de Hull, Tolman, por sua vez, ainda que informalmente, se pronunciou sobre o livro de Skinner. Em carta enviada a Ferrin, editor da Appleton-Century-Crofts, responsável pela publicação dos primeiros livros de Tolman, de Skinner e de Hull, ele relata sua opinião positiva sobre *The Behavior of Organisms.* Na correspondência, Tolman observou:

> *O Comportamento dos Organismos*. Eu o considero um livro marcante, tanto por causa dos resultados experimentais muito importantes e por causa do claro e, a meu ver, extremamente significativo 'sistema' que se apresenta como arcabouço para esses resultados. Ele sempre terá um lugar muito importante na história da Psicologia. (carta de Tolman enviada para Ferrin, 1938, citada por Skinner, 1979, p. 221).

Skinner recebeu do próprio Tolman carta com comentários favoráveis sobre o livro. Na correspondência, Tolman declarou:

> Há muito tempo eu não ficava tão animado intelectualmente como agora quando estou folheando o seu livro. É, naturalmente, uma contribuição muito importante para a 'real' Psicologia… Acho que as duas palavras, operante e respondente, são excelentes. Sua análise das funções do estímulo é também extremamente importante e todo o trabalho esclarece muitas das questões que sempre me preocuparam… Quero parabenizá-lo por sua passagem por Harvard tão belamente ileso!
> P.S. E claro que eu fiquei satisfeito como nunca por ter sido mencionado no Prefácio. (Tolman, 1938).

Além da evidente exaltação das qualidades do livro, Tolman parabenizou Skinner por ter passado incólume por Harvard. Ou seja, em correspondência com nossa exposição no capítulo anterior, Tolman percebeu a proposta científica de Skinner como resultado de sua imunização contra as tendências no departamento de psicologia de Harvard. Contudo, mesmo que Tolman tenha informalmente elogiado o trabalho de Skinner, não utilizou as formulações teóricas e metodológicas apresentadas em *The Behavior of Organisms*. Como Hull, Tolman manteve inalterados os rumos de suas pesquisas e não se pronunciou publicamente sobre a obra de Skinner, seja por meio de uma resenha, seja por meio de qualquer outra publicação formal que referenciasse o livro de Skinner.

Sobre o fato de Hull não comentar o esboço do projeto científico skinneriano e Tolman comentá-la positivamente, mas não utilizar suas formulações, Skinner (1979, p. 270) sugeriu que "não foi, creio eu, um isolamento autocentrado por parte de ninguém, a ciência ainda não tinha encontrado uma formulação geral aceita".[44] Tal alegação de Skinner deve, contudo, ser interpretada com ressalva, pois – como expusemos e se tornará evidente ao longo de nossa narrativa – o isolamento de Skinner em diferentes sentidos foi de fato um isolamento autocentrado. Muito embora há que se considerar que a ideia de que a psicologia encontraria uma formulação geral aceita por toda a comunidade científica tenha sido parte de uma crença

[44] Diferente de Hull, Skinner (1944) se pronunciou acerca do principal livro de Hull em uma revisão publicada no *American Journal of Psychology*. Trabalho no qual Skinner enfatizou suas críticas ao modelo formal derivado das proposições de Hull em detrimento de uma análise funcional do comportamento.

perene e generalizada entre os psicólogos estadunidenses, durante quase todo o século XX (Leahey, 1992).

Uma das mais expressivas tentativas de estabelecimento de uma formulação geral aceita na psicologia experimental estadunidense foi o livro de Hull, *Principles of Behavior: An Introduction to Behavior Theory* (1943). A respeito do empenho de Hull na elaboração de um sistema geral do comportamento, Spence (1966, p. xvi) frisou a ambição daquele psicólogo ao expor que: "Hull tornou-se um defensor entusiasta do postulado do método formal. Ele estudou cuidadosamente o principal livro de Newton, *Principia*, e se esforçou para usá-lo como seu modelo…". A crença de Hull na construção de uma ciência do comportamento nesses moldes era tal que:

> ... ele recomendou que, para 'o bem de sua alma', Skinner deveria ler *Principia Mathematica* de Isaac Newton. Hull acreditava que não havia problema insuperável na aplicação dos fundamentos teóricos de uma ciência para outra, e acreditava que ele poderia ser o Newton da ciência comportamental (Bjork, 1993, p. 111).

O principal livro de Tolman, *Purposive Behavior in Animals and Men*, de 1932, embora não siga a mesma perspectiva de Hull, se apresenta também como proposta de fundação de um sistema explicativo geral do comportamento. Ao comentar o papel histórico da obra, Krech (1967, p. xi) afirma que ela "representa um dos grandes sistemas da Era dos Construtores de Sistema na Psicologia Americana". Livros como *The Behavior of Organisms* e o ulterior trabalho de Keller e Schoenfeld, *Principles of Psychology: A Systematic Text in the Science of Behavior*, de 1950 – baseado em uma explicação operante do comportamento e organizado com o objetivo de ser o primeiro livro-texto de psicologia –, igualmente retratam as inúmeras tentativas de estabelecimento de grandes sistemas na história da psicologia entre a segunda metade do século XIX e durante grande parte do século XX.

Nesse cenário de disputa por autoridade científica se presume que o reconhecimento e a adoção de formulações de outros psicólogos por parte de Hull, Tolman e Skinner diminuiria as chances de reconhecimento de seus projetos científicos. Assim, a ausência de referências ou apenas elogios pontuais – como foram os casos de Hull e Tolman acerca do livro de Skinner – simbolizam a situação da psicologia experimental estadunidense daquela época, em que diversos psicólogos buscavam estabelecer a hegemonia de suas teorias; e não a total desconsideração da obra de Skinner. Isso é manifesto na atitude semelhante do próprio Skinner (1984b, p. 12) quando este afirmou: "os melhores exemplos de teóricos que eu estava atacando eram Clark L. Hull e Edward C. Tolman".

4.5 O princípio da aceitação da ciência skinneriana e a coexistência com outras abordagens

A Segunda Guerra Mundial demarcou mudanças nos rumos do behaviorismo. Na época, o programa científico de Skinner, descrito em *The Behavior of Organisms*, passou a ser adotado por outros psicólogos que aplicavam em suas pesquisas o delineamento experimental de sujeito único e recorriam à a explicação do comportamento contida naquele livro. Sobre meados da década de 1940, intérpretes da história da psicologia afirmam que à medida que as ideias de Skinner se tornavam conhecidas e aceitas, as formulações de Hull e de Tolman se tornavam menos conhecidas e aceitas. Percepção histórica notada em afirmações como a de Bjork (1993):

> Com o país enfrentando a Grande Depressão, B. F. Skinner trabalhava em relativa obscuridade, em comparação com Clark L. Hull de Yale e Edward Chace Tolman da Universidade da Califórnia. Hull estava empenhado em descobrir equivalentes matemáticos para leis do comportamento, enquanto Tolman analisava o 'comportamento intencional'. Além disso, ambos eram professores com leais estudantes de pós-graduação e apoiados por colegas behavioristas. Na década seguinte, Skinner reuniria um programa

> experimental que condenaria Tolman e Hull à relativa obscuridade, enquanto a sua estrela profissional brilhava. (p. 105).

Mesmo sendo evidente a emergência de uma comunidade científica fundamentada nos princípios da análise experimental do comportamento a partir de meados da década de 1940, a afirmação de Bjork (1993) sobre a suposta supremacia do pensamento de Skinner deve ser relativizada. Dificilmente, a aceitação e a disseminação das ideias de Skinner aconteceram em função da substituição ou do abandono dos sistemas científicos de Hull e Tolman. Em outras palavras, é não menos que precipitado asseverar que ocorreu, no cenário da psicologia estadunidense, o abandono desses autores e uma adesão maciça às proposições skinnerianas. Primeiro, porque Hull e Tolman se mantiveram como proeminentes influências no desenvolvimento de teorias e campos de investigação internos e externos à psicologia; e segundo – como abordaremos posteriormente –, porque a formação inicial de um grupo de adeptos às proposições de Skinner não significou, de modo algum, o domínio da análise experimental do comportamento naquele cenário. Apenas um fato é inquestionável: em meados da década de 1940, era crescente o reconhecimento da figura científica de Skinner. Muito embora essa consideração se mantivesse ainda desvinculada da maciça aceitação e adesão a suas formulações científicas.

Além das questões mencionadas, o suposto declínio de Hull nas décadas de 1940 e 1950 não ocorreu efetivamente. Seu principal livro, *Principles of Behavior* (1943), publicado cinco anos após a edição do primeiro livro de Skinner, "marcou o início de uma era na pesquisa psicológica em que Hull tornou-se inquestionavelmente o líder da pesquisa em aprendizagem no país" (Marx & Hillix, 1976, p. 244). O impacto de *Principles of Behavior* foi tão expressivo que 70% das pesquisas sobre psicologia da aprendizagem publicadas nos Estados Unidos entre meados dos anos 1940 e em toda a década de 1950, em periódicos como o *Journal of*

Experimental Psychology e o *Journal of Comparative Psychology*, faziam referência a alguma pesquisa realizada por Hull e, principalmente, citavam seu livro (Marx & Hillix, 1976). De igual forma, a influência de Hull ultrapassou o campo da psicologia da aprendizagem. Análises recentes identificam suas proposições como constituintes da história da inteligência artificial e de outros campos de pesquisa que ganharam força na segunda metade do século XX (como a cibernética) e estão em pleno desenvolvimento na atualidade (Cordeschi, 2005; Schlimm, 2009).

Sobre Tolman, igualmente, é improvável que seu trabalho tenha simplesmente entrado em declínio a partir da década de 1940 em decorrência do avanço da ciência skinneriana. O próprio Skinner (1988) sugeriu que Tolman foi um dos precursores da moderna psicologia cognitiva que surgiu nas décadas de 1950 e 1960. Chiesa (1994, p. 193) alega que "como um psicólogo tentando desenvolver métodos mais alinhados com as ciências naturais, Tolman pertence à tradição 'comportamental'. Já no contexto da psicologia contemporânea, sua abordagem S-O-R é seguramente cognitiva". Ademais, embora a obra de Tolman parecesse esquecida nas décadas de 1950 e 1960, sua relevância é explícita em diversos estudos sobre esse período que revisitam conceitos como "mapas cognitivos", "expectativas" e "hipóteses", todos em suas formulações. Por sua vez, o trabalho de Tolman, mesmo que de forma indireta, contribuiu para a cibernética, que incorporou a ideia de "intenção", manifesta no sistema explicativo de Tolman como um fenômeno passível de ser definido em termos operacionais (Carrara, 2005; Krech, 1967).

No prefácio da sétima edição de *Principles of Behavior*, publicada em 1966, as obras de Hull, Tolman e Skinner são citadas por desempenharem papel central no desenvolvimento da psicologia experimental estadunidense.

> Em curto espaço de tempo, nos últimos 11 anos apareceram, na *Century Psychology Series*, três livros que não apenas decisivamente determinaram o curso que uma área da Psicologia estava tomando nos 20 anos seguintes, mas também literalmente instigaram a maioria das pesquisas na mesma. Os livros, por ordem de seus lançamentos, foram *Comportamento Intencional em Animais e Homens* (1932), de Tolman, *O Comportamento dos Organismos* (1938), de Skinner, e *Princípios do Comportamento* (1943), de Hull. (Spence, 1966, p. xvi).

Portanto não foi mera presunção de Skinner situar seu trabalho historicamente em referência aos livros de Hull e Tolman. Ao mesmo tempo, o maior número de edições dos livros de Skinner e Hull expõe que as formulações desses dois psicólogos foram mais difundidas do que as ideias de Tolman (Gengerelli, 1976; Marx e Hillix, 1963).[45] Por outro lado, a disseminação do projeto científico de Skinner se deu de maneira distinta daquela estabelecida para os programas de pesquisa de Hull e Tolman. Isso porque, a partir de meados da década de 1940, iniciou a formação de um grupo de psicólogos identificados de forma restrita com as formulações skinnerianas. Esse fenômeno não ocorreu com as proposições de Tolman e de Hull, as quais, embora difundiram-se na psicologia experimental estadunidense, não se constituíram como fundamento único para institucionalização de uma nova comunidade científica naquele cenário.

Ainda que os programas de pesquisa de Hull e Tolman não sustentaram perceptivelmente a emergência de um grupo de praticantes de suas ciências, responsáveis pela transmissão sistemática de suas teorias para novas gerações de psicólogos experimentais, é equivocado afirmar o desaparecimento, a substituição ou o total desuso de seus achados e que o behaviorismo de Skinner assumiu posição de domínio na psicologia experimental estadunidense, relegando aqueles psicólogos ao anonimato. Como ainda trataremos neste estudo, há expressivos indícios de que o behaviorismo skinneriano continuou a ser alvo de

[45] A falta de unidade do programa de pesquisa de Tolman e a natureza fortemente hipotética de suas formulações (Carrara, 1998/2005) estão entre os possíveis motivos que dificultaram o uso de suas proposições científicas como base para a formação de uma nova escola psicológica.

duras críticas e, talvez, nunca tenha sido hegemônico no cenário da psicologia experimental nos Estados Unidos. Além disso, como exposto, os pensamentos de Hull e de Tolman, mesmo dispersados, constituíram parte da evolução de áreas como a inteligência artificial e a cibernética e compuseram, no início da segunda metade do século XX nos Estados Unidos, o evento histórico responsável por ter, na visão dos cognitivista, supostamente, produzido a extinção do behaviorismo: a revolução cognitivista (para uma crítica dos anúncios de morte do behaviorismo, ver Roediger, 2005).

As declarações de morte do behaviorismo iniciadas a partir de meados do século XX ocorreram paradoxalmente, contudo, simultâneo à emergência da análise do comportamento enquanto comunidade científica. Alguns aspectos que nos permitem fazer essa afirmação são a inserção da análise experimental do comportamento em currículos de cursos de psicologia (Keller e Schoenfeld, 1949), a fundação da primeira sociedade científica da área (Dinsmoor, 1987; Laties, 1987), o estabelecimento de revistas especializadas (Catania, 2008; Schoenfeld, 1987; Skinner, 1987; Wixted, 2008) e de programas de doutorado e mestrado (Michael, 1993; Rubin e Cuvo, 1993) e a aplicação dos princípios da teoria operante em diversos contextos (Rutherford, 2009). Todos esses pontos configuram elementos históricos consonantes com a visão promulgada por Kuhn (1962/2006) sobre o estabelecimento de novos paradigmas científicos. Sobre isso ele diz:

> ... a criação de publicações especializadas, a fundação de sociedades de especialistas e a reivindicação de um lugar especial nos currículos de estudo têm geralmente estado associadas ao momento em que um grupo aceita pela primeira vez um paradigma único. Pelo menos foi isso que ocorreu, há um século e meio, durante o período que vai desde o desenvolvimento de um padrão institucional de especialização científica até a época recente, quando a parafernália de especializações adquiriu prestígio próprio. (Kuhn, 1962/2006, p. 40).

Isso não significa que o projeto científico skinneriano, como exposto no capítulo anterior, se estabeleceu como um paradigma científico aos moldes kuhnianos. Sobre isso, lembramos que embora tenha se tornado recorrente, entre os psicólogos, o uso da noção kuhniana de ciência paradigmática (Carone, 2003; Coleman & Rebeca, 1988), essa conceituação foi descrita por Kuhn (1962/2006) como incapaz de ser utilizada para se referir a ciências como a psicologia. Muito embora, tenha argumentado posteriormente que campos, como a psicologia experimental e a economia, pudessem funcionar de acordo com sua noção de ciência normal (Kuhn, 2006). O que parece ser plausível no caso da análise do comportamento, visto que a criação dos mecanismos institucionais da ciência sugeridos por Kuhn (1962/2006) servem para indicar como a organização comunitária da análise do comportamento, que teve início em meados da década de 1940, reflete um padrão histórico de estabelecimento de uma nova comunidade científica amparada por um único modelo científico que fornece problemas e soluções exemplares para os membros dessa comunidade. Com a diferença, relevante neste caso, de que a formação inicial de um grupo de praticantes da análise do comportamento não resultou da ampla aceitação da ciência de Skinner e nem muito menos de amplo debate na literatura de periódico, mas da sua contínua rejeição e do decorrente sentimento de isolamento, que foi recorrentemente mencionado por Skinner e os primeiros adeptos de sua ciência (para uma análise da possibilidade da análise do comportamento ser interpretada enquanto ciência normal, ver Paulino, 2012). Aspecto que ficará ainda mais evidente ao longo da narrativa.

Conclusões prévias

Neste capítulo, expomos como os primeiros percalços envolvidos no estabelecimento do sistema explicativo de Skinner envolveram fatores além daqueles descritos na historiografia tradicional da ciência skinneriana. Mais do que isso, exibimos que esses obstáculos foram, em algum grau, extensões de fatores históricos identificados no início da vida profissional de Skinner, no decorrer de seu doutorado e de seu pós-doutorado em Harvard. O desconhecimento-desprezo da produção científica da psicologia, a preferência por relações informais na ciência, o papel da liberdade institucional e científica e o reconhecimento da sua figura científica desvinculado da aceitação de pressupostos teóricos e metodológicos, centrais de seu projeto científico, repercutiram nos dez anos da permanência de Skinner em Minnesota; e no modo como se deu a aceitação inicial de sua ciência no cenário mais amplo da psicologia experimental estadunidense.

O primeiro obstáculo tratado neste capítulo – a dificuldade de Skinner para obter seu primeiro emprego como professor – denota uma consequência quase inequívoca do seu estilo de trabalho no decorrer de seu doutorado e de seu pós-doutorado em Harvard, entre 1928 e 1936. Prova disso foi que a dedicação exclusiva à pesquisa durante essa fase e o assumido desconhecimento-negligência pela tradicional pesquisa de psicologia animal (cf. capítulo 3) diminuíram suas chances de alcançar um posto como professor universitário, no momento em que predominava, na universidade estadunidense, a demanda por pesquisadores com experiência docente. Assim, o que fez parte especial da determinação da peculiar e profícua produção científica de Skinner na Universidade de Harvard – a condição para se dedicar exclusivamente à pesquisa sem imposições científicas e necessidade de assumir o posto de docente – se transformou, ao final de sua estada naquela instituição, em fonte de problemas para sua admissão como professor em outra universidade. A dificuldade apenas foi sanada com uma indicação efetuada por Boring (desconhecida de Skinner durante várias décadas), a qual

possibilitou a sua inserção como professor na Universidade de Minnesota. Desse modo, Boring – que na visão de Skinner seria indisposto a auxiliá-lo por causa das críticas à sua ciência– garantiu a sua inserção no disputado mercado acadêmico. Esse acontecimento é igualmente simbólico da manutenção de outro padrão histórico identificado ao longo do percurso profissional de Skinner: o reconhecimento de seu potencial científico desvinculado da aceitação de suas ideias; uma vez que mesmo crítico da ciência de Skinner, Boring reconheceu sua qualidade enquanto um promissor cientista, ou nas suas palavras "um possível gênio" (Boring, 1930, citado por Bjork, 1993/2006, p. 101).

Ao ingressar em Minnesota, os percalços enfrentados por Skinner foram expandidos a sua prática científica e profissional naquele contexto. O problema foi admitido por Skinner quando afirma de ter sido a associação a Heron e a seu laboratório de pesquisa responsáveis por persuadi-lo a trabalhar, durante parte da segunda metade da década de 1930, com métodos e procedimentos de pesquisa incompatíveis com aqueles desenvolvidos por ele em Harvard. Ademais, Skinner enfrentou dificuldades para divulgar sua ciência e temeu represálias de Heron, que apresentava sinais de insatisfação com sua postura institucional e o seu trabalho. Como resultado, Heron solicitou isenção de responsabilidade sobre a atuação de Skinner, o que conferiu a este, parcialmente, condições de retomar um cotidiano semelhante àquele experimentado em Harvard. Dessa conjuntura, procede a retomada e a manutenção de outros dois elementos históricos presentes na carreira de Skinner: a preferência por relações informais e o consequente isolamento institucional. Provas disso foram o estabelecimento do contato preferencialmente informal com os alunos naquela instituição e o alheamento da vida institucional e burocrática, mesmo quando questões de seu interesse estavam em jogo.

Outro percalço que evoca padrões históricos perenes no decorrer da carreira de Skinner foi a recepção do seu primeiro livro: *The Behavior of Organisms.* Nesse caso, observamos,

novamente, por exemplo, os efeitos de sua imunização contra a tradicional pesquisa em psicologia animal durante o doutorado em Harvard, refletida nas discrepâncias do sistema científico apresentado naquele livro do restante da psicologia experimental estadunidense. Sobre esse aspecto notamos que as críticas à Skinner se deram, entre outras coisas, em razão da incompatibilidade de seu método de pesquisa com o *mainstream* da psicologia experimental estadunidense; o qual começava a aderir de forma maciça, justamente a partir de meados da década de 1930, a procedimentos descartados e interpretados por Skinner como contraproducentes para uma investigação científica efetiva do comportamento, como, por exemplo, médias estatísticas e grupos controle.

A disputa com outros psicólogos experimentais que também buscavam estabelecer a hegemonia de seus sistemas científicos na psicologia experimental estadunidense mostra o reconhecimento desvinculado da aceitação das ideias de Skinner, agora em um cenário mais amplo. Isso se fez evidente no reconhecimento, ainda que informal, que Hull e Tolman conferiram ao trabalho de Skinner. Vale dizer também que Hull e Tolman foram os principais concorrentes de Skinner na disputa pelo estabelecimento de uma formulação geral sobre o comportamento, entre as décadas de 1930 e 1940. Ainda que não haja um vencedor nesse embate, como mostramos, Skinner parece ter se sobressaído. No entanto, isso não significou que suas proposições foram recepcionadas de modo positivo por toda a comunidade científica ou que as ideias de Hull e Tolman foram obscurecidas pelo avanço da ciência skinneriana, como algumas interpretações históricas sugeriram O mais provável é que a organização comunitária da análise do comportamento, a partir de meados dos anos 1940 e durante as décadas de 1950 e 1960, se instituiu de maneira consistente, sustentada por uma forte organização social, tomando contornos claros de algo semelhante a uma ciência normal. Diferentemente, Hull e Tolman tiveram suas formulações reelaboradas e adaptadas por diversas

abordagens. Não há indícios da existência e manutenção de uma comunidade científica baseada estritamente nos sistemas explicativos desses psicólogos. Não há disciplinas, periódicos e nem comunidades científicas dedicadas exclusivamente ao desenvolvimento do projeto científico desses psicólogos. Todavia, ressaltamos que a influência de Hull e Tolman em áreas em expansão desde meados da década de 1950, como a psicologia cognitiva e a inteligência artificial, sugerem que a influência desses psicólogos, em diversos campos do conhecimento, foi maior do que a das proposições skinnerianas, as quais, ainda hoje, são aceitas e debatidas quase que exclusivamente apenas entre os membros da análise do comportamento (Krantz, 1971, 1972; Rutherford, 2009).

Também ressaltamos – e talvez este seja o aspecto mais relevante deste capítulo – uma ambivalência que se tornará cada vez mais evidente a medida que a cronologia do nosso estudo avança, a saber, o fato de que a liberdade experimentada por Skinner ainda durante seu doutorado e pós-doutorado e que propiciou condições para uma fecunda produção científica e a manutenção de um estilo de trabalho informal foi também parte da explicação para as dificuldades de aceitação do seu pensamento no cenário da psicologia experimental estadunidense. Por um lado isso fica evidente no afastamento de Skinner da tradicional psicologia experimental estadunidense e nas críticas emitidas a essa característica de sua ciência, e por outro no seu apreço pela informalidade e no seu deliberado alheamento do contexto institucional das instituições em que trabalhou. Esses dois últimos aspectos confirmam, como descreveremos nos demais capítulos, a inobservância de Skinner de que a aceitação de sua ciência, como de qualquer outra, dependia também de sua imersão na esfera institucional da ciência e que seu isolamento institucional produzia um efeito contrário ao que ele desejava. Algo assumido por ele apenas na década de 1960, como veremos no sétimo capítulo.

Por último, em termos gerais este capítulo apontou que a visão de harmonia na história da ciência – representada pela ideia de que a formulação de um fato científico garantiria a um cientista e sua teoria lugar especial na história – é dissolvida quando olhamos para os percalços envolvidos no caminho dessa aceitação. Assim, postulamos que a nova ciência do comportamento formulada por Skinner não foi automaticamente aceita e adotada e que os motivos para tanto envolveram determinantes de natureza social e biográfica, os quais são necessários à compreensão da posterior recepção do projeto científico skinneriano e da comunidade científica adepta dessa ciência.

5. DA INFORMALIDADE À FORMALIDADE: O INÍCIO DA ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

> *Foi uma confraternização estimulante, uma das melhores das quais já participei. Nós conversamos sobre os experimentos feitos... Todos participaram de modo informal e a reunião foi considerada um grande sucesso. (Keller, 2009, p. 200).*

Ainda que Skinner recupere, em Minnesota, a partir do final da década de 1930, condições de trabalhos semelhantes àquelas experimentadas em Harvard, durante seu doutorado e pós-doutorado, é em meados da década de 1940 que de fato a sua situação acadêmica se torna novamente confortável. Isso acontece com sua transferência para a Universidade de Indiana em 1945 para assumir o cargo de chefe do departamento de psicologia. Tendo em vista essa nova mudança no percurso acadêmico de Skinner, averiguamos sua passagem por aquela nova instituição e o início da organização comunitária da análise do comportamento, ocorrida por meio de uma transição, mesmo que não linear e não exaurida, da informalidade para crescente formalidade daquela ciência.

Para analisarmos essa transição da informalidade para a crescente formalidade da organização comunitária da análise do comportamento os seguintes pontos foram investigados: 1) as alterações das condições de trabalho de Skinner após sua saída da Universidade de Minnesota em 1945 e seu ingresso na Universidade de Indiana; 2) a manutenção do papel de Keller como primeiro adepto e disseminador da ciência skinneriana; 3) as dificuldades iniciais de comunicação entre os primeiros praticantes da análise experimental do comportamento, bem como a rejeição das pesquisas realizadas por esses, como propulsoras da organização comunitária dessa ciência; e 4) a primeira conferência de análise experimental do comportamento, como protótipo da interação informal tão presente nas primeiras décadas dessa

ciência e responsável por congregar os primeiros esforços de institucionalização e formalização do campo.

5.1 Da punição ao reforço: a saída de Skinner de Minnesota e a mudança para Indiana

Um primeiro convite para Skinner chefiar o departamento de psicologia em Indiana aconteceu em 1940, e foi mediado por outro behaviorista membro do corpo docente daquela instituição, Jacob R. Kantor (Capshew & Hearst, 1980; Skinner, 1979). Porém, a negociação que ocasionou a mudança de Skinner para Indiana apenas se concretizou em 1945[46] . A Universidade de Indiana, assim como as demais universidades estadunidenses, teve significativa expansão em suas atividades de ensino e pesquisa, após a Segunda Guerra Mundial (Capshew & Hearst, 1980). Naquele momento, o sentimento generalizado de confiança nos rumos da nação, por meio dos avanços da ciência e tecnologia, repercutiu positivamente no desenvolvimento da psicologia, que havia participado ativamente dos esforços de guerra (Capshew, 1999). Na Universidade de Indiana, em resposta às demandas de ensino, aplicação e pesquisa, esse clima foi notado com o acelerado crescimento do departamento de psicologia. O súbito aumento do corpo docente, que de oito membros em meados de 1940

[46] Sobre o fato de ter sido contratado por outro expoente behaviorista, também com planos de estabelecimento de uma ciência do comportamento, Skinner (1979) embora assuma simpatia pelo behaviorismo de Kantor, por esse também se ater a análises funcionais do comportamento, afirma ter aceitado o cargo exclusivamente em virtude da oportunidade de uma substancial melhoria nas suas condições de pesquisa e nos rumos de sua carreira. Skinner (1979) já havia reconhecido o trabalho de Kantor, em 1938, em *The Behavior of Organisms,* como exemplo de um behaviorista que enfatizou o valor da noção de relação funcional, da mesma forma que ele quis enfatizar em seu primeiro livro. Além disso, mesmo sem desenvolverem pesquisas conjuntas, para Fuller (1973), um ex-aluno de Kantor e Skinner em Indiana, a interação entre esses dois psicólogos resultou no fortalecimento da aplicação dos princípios operantes a partir do final da década de 1940 e início da década de 1950. Motivo para tanto foi a compatibilidade do pensamento desses dois cientistas, o que fez com que Kantor incentivasse muitos de seus alunos envolvidos com questões aplicadas a recorrem a conceitos e técnicas da análise do comportamento. Por isso, para Fuller (1973): "Sem a influência de Kantor, estudos operantes poderiam ter ficado exclusivamente no laboratório animal um longo tempo." (p.324). Ainda que um tanto exagerada, a conclusão de Fuller (1973) expõe o contexto de Indiana, como um contexto favorável à disseminação da produção científica de Skinner.

ampliou-se para 40 membros ao final da década de 1950, bem como o expressivo aumento do número de disciplinas, vagas, financiamento e linhas de pesquisas, sinalizam o progresso da psicologia em Indiana (Capshew & Hearst, 1980).

Portanto, em contraste com o período de término da última bolsa de pós-doutorado de Skinner em Harvard, dez anos antes, em 1936, quando sofreu dificuldades para ingressar no mercado acadêmico e tinha escassas opções de escolha, a proposta de assumir a chefia do departamento de psicologia em Indiana, em meados da década de 1940, denota o contínuo reconhecimento de sua figura na comunidade científica. Porém, assumir um cargo de chefia era algo incompatível com sua experiência acadêmica, que foi orientada, desde o doutorado, para o trabalho exclusivo com a pesquisa. Por isso, Skinner (1979) admitiu que seu ingresso em Indiana implicaria exercer aquilo que ele havia evitado nos últimos anos: qualquer tipo de responsabilidade burocrática da vida acadêmica.

Apesar da presumível objeção de Skinner quanto às incumbências de um posto de chefia de departamento, ele aceitou o cargo sem maiores conflitos. Mas, tendo em vista o seu histórico de parca experiência e aversão por envolvimento na vida institucional, a contratação de Skinner para um cargo burocrático foi comentada por aqueles que conheciam seu apreço por um estilo de trabalho informal: Elliot e Heron, da Universidade de Minnesota, e o chefe de departamento de psicologia em Harvard, Boring. Em primeiro lugar, esses se mostraram surpresos com a contratação de Skinner, pois concordavam que ele não tinha qualificações para ocupar aquele cargo administrativo. Ademais, são unânimes em assegurar que Skinner era valioso demais cientificamente para assumir um posto de chefia, uma vez que ele tinha coisas muitos mais importantes a fazer. Essa alegação, pautada no reconhecimento das capacidades científicas de Skinner, contudo, não foi acompanhada de nenhum esforço para mantê-lo em Minnesota por

meio de uma contraproposta. Em realidade, Heron, por exemplo, se opôs a qualquer incentivo para mantê-lo naquela instituição, e declarou-se aliviado com a saída de Skinner (Wiener, 1996).

A transferência de Skinner para a Universidade de Indiana, para assumir um cargo de chefia, designa a primeira vista uma postura antagônica, uma vez que esse cientista havia se mantido deliberadamente, nos últimos dezessete anos de sua carreira, afastado de cargos burocráticos, de modo a se dedicar apenas às suas pesquisas. Mas esse antagonismo é dissolvido quando se observa que a decisão de Skinner tinha propósitos práticos bem definidos: recuperar sua independência científica de modo a estabelecer novamente um ambiente de trabalho no qual a realização de suas pesquisas fossem prioridade e não sofressem nenhum tipo de controle institucional, como havia acontecido parcialmente em Minnesota (Skinner, 1979).

Dentre as prerrogativas, para Skinner, em se transferir para Indiana, estavam a retomada de uma localização geográfica estratégica para manter contatos com outros psicólogos, participar dos principais eventos científicos da área, construir um laboratório para realização de pesquisas fundamentadas em seu sistema científico e orientar alunos de mestrado e doutorado sem medo de represálias e sem a mínima necessidade de se associar a métodos de pesquisas incompatíveis com o seu (Skinner, 1979, pp. 284-285). Todas essas vantagens foram assim consideradas por ele como capazes de aumentarem sua influência profissional e liberdade científica. Como ele afirmou:

> Eu aceitei a oferta de Indiana em parte porque eu estava me sentindo muito fora das coisas. ...Sob as restrições do tempo de guerra, eu não participei de nenhum encontro profissional e perdi contato com meus velhos amigos no Leste. (Skinner, 1979, p.285).

> Minha posição em Indiana conseguiria mais peso profissional. Eu poderia construir um novo laboratório para aproveitar o que tínhamos aprendido no Pigeon Project . Eu poderia escapar daquele santuário à memória de R. A. Fisher – aquela monstruosa caixa de 24 compartimentos – e estudar um rato ou um pombo por vez. Eu poderia ter os meus próprios alunos de pós-graduação. (1979, p.286).

Ainda que tenha aceitado o cargo de chefia em Indiana com vistas a retomar o desenvolvimento de suas pesquisas, Skinner esboçou um plano de mudanças para o departamento de psicologia. Sua primeira proposta previa alterações drásticas no curso introdutório de psicologia daquela universidade, visto que mesmo antes de assumir seu novo cargo tomou conhecimento de que aquele curso era percebido, por docentes e alunos, como uma forma de estudantes de outros cursos complementarem seus créditos de maneira extremamente fácil. Por essa razão, professores de diversos departamentos, em meados da década de 1940, propuseram a sua extinção (Skinner, 1979; Wiener, 1996). Para evitar isso e mudar a imagem do ensino de psicologia em Indiana, Skinner sugeriu sua reestruturação, e aludiu que Keller seria a pessoa ideal para desempenhar aquela tarefa. Mas Skinner não anteviu que propor aquela mudança implicaria lidar com um "terreno sagrado" (1979, p.285), uma vez que tanto Kantor quanto os demais professores daquele departamento lecionaram, durante anos, seus cursos introdutórios de maneira independente, e com conteúdos definidos por motivações teóricas e metodológicas individuais. Razão pela qual, logo após sugerir a alteração daquele curso, Skinner recebeu uma carta incisiva de Kantor, repreendendo-o por sugerir aquelas modificações em Indiana. Por isso, Skinner desistiu de seus planos. Além do mais, Keller estava satisfeito com suas condições de trabalho em Columbia e indisponível para assumir o cargo (Keller, 2009; Skinner, 1979).

Esse é o único episódio, mencionado por Skinner (1979), no qual uma tentativa efetiva de transformação no cenário institucional de Indiana foi de fato empreendida por ele. Outros

planos foram descritos por Skinner (1979, p.286) sempre de forma superficial, sem evidencias de empenho concretos de sua parte. Na verdade, ainda no primeiro ano no cargo de chefia em Indiana, Skinner (1979) mostra crescente insatisfação com as tarefas burocráticas e os encargos políticos demandados por sua ocupação. De modo a lidar com tal cotidiano institucional, Skinner contratou um assistente qualificado e bem pago, e elaborou, em conjunto com esse, meios eficazes para administrar o departamento, sem que essa atividade ocupasse muito de seu tempo e sem, principalmente, prejudicar suas atividades de pesquisas. Com isso, ainda que em um cargo de chefia, Skinner recuperou e conservou estilo de trabalho similar àquele quando era um estudante de pós-graduação em Harvard.

Decerto, ocupar um cargo de chefia em Indiana apenas fortaleceu a aversão de Skinner pela vida burocrática e institucional no cenário acadêmico. Quando de sua saída de Indiana, em 1947, essa aversão e seus efeitos são descritas nos seguintes termos: "Eu tinha visto o lado político da administração universitária e resolvi nunca mais ver isso de perto novamente" (1979, p.340)[47] . Mas, ainda que Skinner evidencie seu desprezo pela vida burocrática da ciência, sua passagem por Indiana como chefe de departamento marca um momento especial no processo de institucionalização de sua ciência. Neste período, em conjunto com Keller, Skinner empreende um dos primeiros esforços de organização comunitária de sua ciência, com a realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento em Indiana.

Antes de procedermos com a descrição e análise da realização do primeiro evento científico da análise do comportamento averiguamos a manutenção do contato informal entre Skinner e Keller no início da década de 1940; visto que parte da história do início da organização comunitária da análise do comportamento é explicada e ao mesmo tempo

[47] Embora alegue nunca mais querer participar da vida institucional na ciência, Skinner assumiu, em 1947, a presidência da *Midwestern Psychological Association* e da *Pavlovian Society* no início da década de 1960 (Skinner, 1984b,). Todavia, acerca desses cargos, Skinner apenas os mencionam de forma breve, dando a entender a baixa relevância dessas funções.

representada na posição assumida por Keller, a partir do final da década de 1930, como um divulgador e adepto, ainda que informal, do projeto científico skinneriano.

5.2 Indo além da informalidade: Keller e o início da disseminação e formalização da análise do comportamento

A germinação da organização social de análise do comportamento remonta ao final da década de 1920, com o início da relação informal entre Skinner e Keller, quando ambos cursavam o doutorado de psicologia em Harvard. Nessa fase, tanto Skinner quanto Keller compunham parte de um pequeno grupo informal de alunos atraídos pelo behaviorismo, em um contexto acadêmico avesso a essa perspectiva psicológica. Após esse período, ao longo da década de 1930, Keller manteve-se como o principal e muitas vezes o único interlocutor behaviorista de Skinner (Skinner, 1979). Interlocução mantida de forma intensa por meio de encontros pessoais e troca de correspondências (cf. capítulo 3).

Mas foi após a leitura de *The Behavior of Organisms*, em 1938, que Keller declarou-se o primeiro adepto da análise experimental do comportamento (Keller, 2009). Além da adesão entusiasta ao sistema científico proposto naquele livro, o papel de Keller na disseminação daquela nova ciência do comportamento torna-se manifesto com a sua contratação para o departamento de psicologia da Universidade de Columbia, no final da década de 1930. Isso porque Keller ingressa nessa instituição com objetivos declarados de se dedicar à pesquisa e ensino de análise experimental do comportamento (Keller, 2009; Keller & Schoenfeld, 1949). Porém, essa intenção não se concretizou de imediato. Mesmo Keller desfrutando de uma excelente estrutura acadêmica, o ambiente em Columbia não se mostrou imediatamente

favorável à sua empreitada behaviorista, porque "não havia nenhum verdadeiro behaviorista em Columbia em 1938, até mesmo no segundo andar entre os ratos e macacos" (Keller, 2009, p. 162). Por isso, Keller experimentou a indisposição de membros do departamento de psicologia para iniciar pesquisas e disciplinas pautadas no projeto científico skinneriano.

De qualquer forma, os empecilhos sofridos por Keller não o impediram de iniciar pesquisas inspiradas em *The Behavior of Organisms*, ainda que para tanto tivesse que realizar seus primeiros experimentos fora do contexto da Universidade de Columbia. Sua primeira pesquisa fundamentada no livro de Skinner foi assim realizada em seu apartamento, tendo sua filha como sujeito experimental. Para Skinner (1984), é provável que esse experimento tenha sido a primeira tentativa de uma análise experimental do comportamento humano. Nas palavras de Keller (2009) esse episódio foi assim descrito:

> Uma tentativa inicial de pesquisa ocorreu em nosso apartamento, com Anne como meu sujeito experimental. Eu levei meu equipamento para casa e coloquei-o sobre a mesa da sala de jantar, próximo à porta corrediça que se abria para a sala de estar. Por meio de uma estreita abertura por entre a porta, preparei uma extensão da alavanca na sala de estar e afixei um tubo que descia para uma pequena vasilha sob a barra da alavanca. Isto me permitia jogar um pedaço de biscoito ou doce na vasilha sempre que a barra era pressionada, e a resposta era registrada no meu gravador.
>
> Após me atrapalhar com o procedimento por um tempo, coletei dados sobre o efeito de vários procedimentos que tinham sido usados efetivamente em ratos. A pressão *condicionada* da alavanca foi estabelecida com biscoitos em formato de animais e pedaços de chocolates como recompensas (tecnicamente, reforçadores); um teste de extinção foi realizado por descontinuidade do reforço; um recondicionamento aconteceu pelo restabelecimento do reforço; e dados de reforços periódicos foram coletados por meio de recompensa por certo número de respostas ou após certos intervalos de respostas. (Keller, 2009, p. 165).

Em tom bem-humorado, Keller (2009) cogitou a possibilidade de conduzir estudos de pressão à barra em casa, inclusive levando-o a apresentar os resultados do seu primeiro

experimento em um evento científico. Entretanto, essa situação foi tomada como temporária e insatisfatória, porque seu objetivo era estudar o comportamento operante em laboratório por meio de condições experimentais adequadas. Isso, porém, Keller conseguiria apenas de maneira gradual, em Columbia, no começo da década de 1940, quando inicia pesquisas naquela instituição, abalizadas em *The Behavior of Organisms*; enquanto simultaneamente introduzia o conteúdo do livro em suas aulas na graduação, e incentivava informalmente seus alunos e colegas a lerem aquela obra.

Em que pese o esforço de Keller, ele mantinha-se insatisfeito com sua posição institucional em Columbia, já que não lhe era permitido ter orientandos de mestrado e de doutorado. Essa situação foi lembrada por ele como frustrante, tendo em conta a existência de alunos interessados em realizar pesquisas baseadas no livro de Skinner. Demanda que continuou a crescer devido a sua insistente divulgação informal da análise experimental do comportamento (Keller, 2009). A passagem a seguir, parte de uma correspondência enviada a Skinner no começo da década de 1940, exibe os entraves institucionais em Columbia, e como a informalidade era o meio pelo qual Keller divulgava aquela ciência não só em Columbia, mas em outros âmbitos acadêmicos.

> Eu escrevi a Burrhus, dizendo que havia vários alunos de pós-graduação que gostariam de desenvolver estudos de condicionamento, mas que me evitavam por causa de C. J., e que eu não tinha recebido patrocínio de pesquisa de doutorado, que forneceria um precedente a eles. De fato, meu estudante de mestrado (Hyman) está um pouco assustado em trabalhar comigo e fará o que puder para colocar um (Gordon) Allport ou (Gardner) Murphy em conformidade com seus resultados.
>
> Em 06 de dezembro de 1941, eu falei informalmente sobre minhas descobertas da luz de aversão, em uma Mesa Redonda de Psicologia (MRP), em Massachusetts. A adesão à MRP era restrita aos experimentalistas com 40 anos ou que fossem mais jovens, e eu estava com quase 43, mas compareci como convidado de John e Dick, ambos já membros. (Keller, 2009, p. 169).

Ao longo da década de 1940 e das décadas seguintes, outros episódios nos quais Keller divulgou informalmente a ciência skinneriana foram recorrentes. Tal processo de divulgação foi, contudo, acrescido de estratégias formais de disseminação e institucionalização da análise do comportamento, propiciadas pela crescente inserção institucional de Keller em Columbia. Por ora, salientamos o seu papel como apoiador e primeiro disseminador informal das proposições skinnerianas, e essa postura como protótipo dos meios de relação que os primeiros adeptos da ciência skinneriana assumiram entre as décadas de 1940 e 1950, principalmente, como veremos a seguir e nos próximos capítulos, em função das rejeições de suas pesquisas e consequentes dificuldades de ocupação de lugares institucionais.

5.3 A rejeição como mola propulsora da organização comunitária da análise comportamento

Embora Keller divulgue e realize, ainda que de modo informal, pesquisas baseadas no sistema explicativo skinneriano, a partir do final da década de 1930, foi ao final da Segunda Guerra Mundial que pesquisas em conformidade com o primeiro livro de Skinner, *The Behavior of Organisms*, começaram a ser realizadas por outros pesquisadores. Em meados da década de 1940, Skinner (1979, p.330) lembra que tais pesquisas foram empreendidas em Columbia, "onde o rato era o principal sujeito experimental, e em Indiana, onde o pombo era o rei". Universidades nas quais, ele e Keller atuavam, e ocupavam postos institucionais nos quais condições de pesquisa e divulgação da área lhes foram propiciadas. Porém, para Skinner (1979) isso não era suficiente, nem significava que seu sistema explicativo estava em plena expansão e havia alcançado o reconhecimento almejado por ele. Pelo contrário, na sua avaliação, entre a segunda metade da década de 1930 e o final da Segunda Guerra Mundial, poucos pesquisadores

tinham se interessado por suas ideias, algo refletido na baixa vendagem de *The Behavior of Organisms*, após quase uma década de sua publicação (cf. capítulo 4). Ademais, o pequeno grupo de pesquisadores oriundos de Columbia e Columbia, começa, a partir de meados da década de 1940, a sofrer contínuas dificuldades para publicar pesquisas que recorriam ao delineamento experimental de sujeito único. Sobre essa situação ainda insatisfatória, Skinner (1979) lembra:

> Tivemos dificuldades em publicar nossos relatórios em periódicos comuns. Nós utilizávamos um número muito pequeno de sujeitos, nós não "projetávamos nossos experimentos" com grupos comparativos, nossos registros cumulativos não se pareciam com curvas de aprendizado, e nós estávamos fazendo perguntas (por exemplo, sobre programas de reforçamento) que não eram encontradas na "literatura". Nas reuniões, nossos artigos eram misturados a outros que nós raramente queríamos conhecer. (p. 330).

Nesse relato de Skinner, e, principalmente, nos relatos de muitos daqueles que compõem a primeira geração de adeptos da sua ciência (Dews, 1987; Dinsmoor, 1987; Kelleher & Morse, 1987; Laties, 1987; Lindsley, 1987; Skinner, 1984b), são recorrentes alegações de que as dificuldades iniciais de aceitação do delineamento experimental de sujeito único constituíram fator determinante para que surgissem meios de organização social dessa ciência. Prova disso são as justificativas para a realização do primeiro evento científico da área. Para Skinner (1979, p.330), esse evento organizado em 1947 por ele, Keller e Schoenfeld, seria uma "uma solução temporária" aos problemas de aceitação dos relatos das pesquisas dos primeiros praticantes da área e ao sentimento de isolamento crescente entre eles.

Portanto, as razões para a realização de um primeiro evento científico da área resumem-se à rejeição ao delineamento experimental de sujeito único e à manutenção do sentimento de isolamento de Skinner; que a partir de meados da década de 1940 é experimentado em nível

grupal, entre os primeiros praticantes da análise do comportamento. Mas, antes de avaliarmos a forma como os primeiros adeptos do projeto científico de Skinner experimentaram a rejeição e o isolamento, se faz necessário salientar que, ainda que sua ciência não tivesse ampla aceitação na comunidade científica, o reconhecimento da sua figura científica estava em plena ascensão em meados da década de 1940. A própria contratação para a Universidade de Indiana sugere esse reconhecimento, ainda que desvinculado da aceitação e aderência ampla à sua ciência. Além disso, nesse período, suas pesquisas continuavam a ser aceitas e publicadas nos principais veículos de comunicação científica da psicologia experimental estadunidense. Enquanto, por outro lado, os primeiros praticantes de sua ciência experimentavam fortes rejeições às suas pesquisas com o delineamento experimental de sujeito único, inclusive pelos mesmos meios de comunicação científica que publicavam muitas das pesquisas de Skinner.

Um dos periódicos de maior expressão na psicologia experimental estadunidense, entre o final da década de 1940 e início da década de 1950, o *Journal of Comparative and Physiological Psychology,* é representativo desse cenário no qual a rejeição de pesquisas que recorriam ao delineamento experimental com sujeito único torna-se assumida publicamente na comunidade científica. Amostra dessa rejeição pública é expressa no editorial do primeiro número daquele periódico no ano de 1951, com o título *Publication Policy for the Journal of Comparative and Physiological Psychology*. Escrito por Harry F. Harlow, então editor dessa publicação e principal alvo de ataques dos primeiros analistas do comportamento, por causas de críticas e rejeições que seus trabalhos sofriam (Hernstein, 1987; Laties, 2008), aquele editorial expõe as decisões tomadas acerca da nova política editorial daquele periódico definidas durante o encontro da APA em 1950. Dentre essas, estava à enfática objeção às pesquisas com dados individuais, sem o recurso a teste de hipóteses e falta de tratamento estatístico dos dados. Assim prescreve a política editorial do *Journal of Comparative and Physiological Psychology:*

> A discussão deve ser limitada à interpretação e significância dos dados realmente obtidos. ...dados obtidos em termos de hipóteses não testadas e não testáveis não têm lugar no JCPP (p.1). …A apresentação de dados de derivados de pesquisas com sujeitos individuais deve ser evitada sempre que possível (Harlow, 1951, p.1).

Outros episódios emblemáticos da rejeição às pesquisas dos primeiros adeptos da análise do comportamento, envolvendo Harlow, serão discutidos neste e nos próximos capítulos. Por ora, além de expor o cenário inóspito para os primeiros adeptos da ciência skinneriana, salientamos uma aparente anomalia histórica originada neste momento percebida por meio de breve exame da produção veiculada no *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, entre o final da década de 1940 e a primeira metade da década de 1950. Desse exame se conclui que em pesquisas publicadas nesse periódico – maior símbolo da rejeição ao método de pesquisa desenvolvido por Skinner –, constavam à noção de operante, o uso da caixa de Skinner e taxa de respostas de pressão à barra como variável dependente. Contudo, essas mesmas pesquisas utilizavam-se procedimentos incompatíveis com o método desenvolvido por Skinner; como o recurso a elevado número de sujeitos experimentais, grupo controles e análise estatística inferencial dos dados (e.g. Dinsmoor, 1951, 1952; Jenkins, McFann & Clayton, 1950; Marx, Henderson & Roberts, 1955; Coate, 1956).

Uma apreciação detalhada dessa suposta anomalia, presumivelmente identificável em outros periódicos da época, não foi possível em virtude da inacessibilidade de fontes capazes de elucidar razões para tanto. Ainda assim, duas prováveis explicações estariam ao nosso alcance. Uma primeira seria que o recurso a procedimentos incompatíveis com o delineamento experimental de sujeito único, como o uso de grupos controle e tratamento estatístico dos dados, foi uma forma de os primeiros praticantes da ciência skinneriana evitarem as constantes rejeições pela incompatibilidade do delineamento experimental de sujeito único com os procedimentos *par excellence* na psicologia experimental estadunidense. Uma segunda

explicação é pautada no argumento de que instrumentos inventados por Skinner, como a caixas de condicionamento operante e o registro cumulativo, e procedimentos, como a análise de taxa de respostas, foram naquele momento apropriados e transfigurados, sem o necessário compromisso com sua ciência. Esse fenômeno foi mencionado pelo próprio Skinner, ainda no final da década de 1930, quando afirma que Hull e seus alunos se utilizavam da caixa de condicionamento operante, do registro cumulativo e da análise da taxa de repostas, mas não recorriam ao seu sistema explicativo para analisar os dados obtidos (Skinner, 1979).

Independentemente de qual explicação seja a mais coesa, o que se destaca é que essa anomalia ocorre concomitante ao início do fenômeno mais recursivo na prática dos primeiros analistas experimentais do comportamento entre as décadas de 1940 e 1950: a rejeição generalizada de suas pesquisas nos principais periódicos da psicologia estadunidense. A seguir expomos fatores que permeiam a primeira tática comunitária para enfrentar esse problema: a primeira conferência de análise experimental do comportamento. A proposta desse evento, os motivos envolvidos para sua organização, além dos já expostos, e algumas consequências dessa conferência que marca o início de uma série de estratégias de organização comunitária da análise do comportamento, a partir de meados da década de 1940, serão discutidos; uma vez que esse evento denota a congregação de fatores históricos existentes no decorrer da vida acadêmica de Skinner e nos modos de recepção de sua ciência. Em especial, a função da informalidade na emergência e estabilização de uma ciência que sofria rejeições e críticas na comunidade científica e, por conseguinte, dificuldades de ser divulgada por meios formais de comunicação científica.

5.4 A primeira conferência de análise experimental do comportamento como estratégia comunitária de enfrentamento do isolamento e rejeição

Como uma das maiores expressões do espaço de informalidade na ciência, Meadows (1999) destaca os encontros científicos. Para ele: "Os congressos e conferências são o protótipo da interação informal" (p. 139), pois os participantes de um evento científico não vão a congressos apenas para apresentarem e assistirem a exposições de resultados de pesquisas, mas também para trocarem informações de ordem política, institucional, econômica, social, além de estabelecerem negociações e acordos com pesquisadores distantes geograficamente.[48] Além disso, esse espaço informal serve para a divulgação de ideias ainda pouco reconhecidas e rejeitadas na comunidade científica – principal função desempenhada no primeiro evento científico da análise do comportamento.

Como vimos, tanto Keller, em Columbia, quanto Skinner, em Indiana, relataram que tinham estudantes empenhados em realizar pesquisas com base na perspectiva teórica e metodológica exposta em *The Behavior Of Organisms*, mas que tais estudantes não tinham como reforçarem uns aos outros e que, por essa razão, trabalhavam solitariamente (Keller, 2009; Skinner, 1979). A realização de um evento científico seria o meio pelo qual os problemas de aceitação e isolamento seriam amenizados.

A primeira conferência de análise experimental do comportamento foi realizada na Universidade de Indiana em 1947, onde Skinner havia assumido há pouco mais de um ano, a chefia do departamento de psicologia; e recuperado, como alhures mencionado, parcialmente, condições para dar continuidade a suas pesquisas e divulgar sua ciência sem medo de

[48] Outras situações comumente descritas como espaços de informalidade na ciência são as bancas de mestrado e doutorado e comissões de avaliação científica. Na atualidade, essa informalidade igualmente se daria por meios de comunicação como e-mails, listas de discussões na internet, redes sociais, blogs, entre outros espaços virtuais passíveis de trocas de informações científicas que não se fazem presentes na formalidade da ciência (Meadows, 1999).

represálias e imposições institucionais (Bjork, 1993/2006; Skinner, 1979; Wiener, 1996). Sobre a caracterização da conferência por parte de Skinner, nota-se, em primeiro lugar, o valor dado ao caráter informal do evento e sua função na construção de uma definição propedêutica de sua abordagem psicológica. Aspectos percebidos quando ele alega que: "a reunião foi informal. Nós simplesmente escolhemos diferentes tópicos e falamos de onde estávamos, quando tínhamos algo a dizer. Nós a chamamos de conferência sobre a "Análise Experimental do Comportamento", tomando "análise experimental" do subtítulo de *The Behavior of Organisms*" (Skinner, 1979, p. 331).

Apesar do caráter informal ressaltado por Skinner, o evento não teve apenas como função ser um espaço de discussão livre para os pesquisadores que sofriam dificuldades de publicar suas pesquisas e de estabelecer contato uns com os outros. Foi, sobretudo, um momento de demarcar a identidade daquela nova ciência do comportamento, aspecto manifesto quando Skinner expressa preocupação com o nome pelo qual aquele novo grupo deveria ser chamado. "Como deveríamos nos chamar? 'Estudantes do comportamento'? 'Analistas do Comportamento'? E quais adjetivos deveríamos utilizar para identificar nossa pesquisa, nossa teoria, ou nossa organização? 'Behaviorismo', 'Behavioristas', isso era algo que não estava certo" (Skinner, 1979, p. 331).

Naquele momento, é no mínimo curioso verificar que Skinner, mesmo sem dar explicação para tanto, questiona-se sobre o uso da denominação *"análise experimental"*. Para ele, essa expressão era inadequada para identificar aquele novo grupo científico. Nas suas palavras: "este não era um nome totalmente satisfatório para um campo" (1979, p. 331). E mais surpreendente é observar sua ressalva em serem denominados de behavioristas. Pois, segundo Skinner (1979), para a maioria das pessoas ser behaviorista era ser identificado com as polêmicas do behaviorismo de Watson, e esta era uma conotação que deveria ser evitada

porque, como psicólogo, estava preocupado em estudar o comportamento e "Isto não me fazia necessariamente um behaviorista" (Skinner, 1979, p. 331).[49] Exceto por esse motivo, ele não aponta outras razões para essa negação de identidade com o behaviorismo. Entretanto, sua produção no período em questão, indica ao menos um pretexto para tal negação. O que é percebido quando Skinner expôs, dois anos antes da conferência em Columbia, pela primeira vez, sua definição acerca do tratamento conferido aos eventos privados, diferenciando sua explicação do comportamento das demais perspectivas herdeiras da tradição behaviorista. No conhecido artigo em que essa discussão surge pela primeira vez, *The Operational Analysis of Psychological Terms* (1945), Skinner debate a influência do operacionismo na psicologia norte-americana, e afirma que "o behaviorismo tem sido (pelo menos para a maioria dos behavioristas) nada mais que uma análise operacional rigorosa de conceitos mentalistas tradicionais" (1945, p. 272). E mesmo discordando da crítica de psicólogos, como Stevens e Boring, segundo a qual o behaviorismo era uma ciência primitiva, e advertindo que tais autores desconsideravam que behavioristas como Watson, Weiss, Tolman, Hunter, Lashley, entre outros, formularam sofisticadas análises operacionais de termos psicológicos, Skinner reconhece que "o behaviorismo também não chegou a uma contribuição positiva decisiva – e pela mesma razão: nunca completou uma formulação aceitável do 'relato verbal'. A concepção de comportamento que o behaviorismo desenvolveu não pôde abranger convincentemente o 'uso de termos subjetivos'" (1945, p. 272).

A questão é que historicamente a ressalva quanto a ser denominado de behaviorista manteve intacta a identificação de Skinner e daqueles adeptos de seu pensamento com o behaviorismo. Mas, por certo, revela consciência de Skinner de como sua ciência divergia em

[49] Wiener (1996) alega que em seu contato com Skinner, quando das entrevistas para escrita da sua biografia no final da década de 1980, este foi relutante em rotular a si mesmo, e objetou a designação que sua filha Julie Vargas tinha escolhido para seu campo de pesquisa: *"behaviorology"*.

pontos cruciais das demais tendências behavioristas. Além disso, sua advertência quanto à identidade behaviorista foi ulteriormente justificada, tendo em vista que a vinculação de sua ciência a essa tradição psicológica lhe rendeu muitas vezes críticas infundadas na comunidade científica e a inclusão em polêmicas na arena pública (Cruz, 2010; Bjork, 1993/2006; Rutherford, 2000, 2003, 2004). Assim, análises posteriores como as de Chiesa (1994), de que a identificação do behaviorismo radical com a tradição behaviorista seria um equívoco histórico, denotam que a preocupação de Skinner, com a designação daquele novo grupo científico, não era sem motivos.

Ainda sobre a caracterização da primeira conferência de análise experimental do comportamento, outro participante, James A. Dinsmoor expôs sua visão sobre aquele evento. Naquele momento um estudante de pós-graduação em Columbia e, posteriormente, um membro ativo da primeira geração de analistas do comportamento, Dinsmoor (1987) registra sua percepção acerca dos participantes daquela conferência nos seguintes termos: "nós dificilmente teríamos qualificado como um grupo "eclético" – nós certamente nos orgulhávamos do nosso rigor científico e, na maioria dos casos, nosso pensamento ficava mais próximo daquele de Skinner do que de outros teóricos –, mas nós não estávamos cegos" (1987, p. 443). Dinsmoor (1987) afirma que não estavam *cegos* porque, além de Skinner, outros behavioristas, como Hull e Kantor, eram discutidos em Columbia e também entre vários dos psicólogos que participaram daquela primeira conferência de análise experimental do comportamento. Muito embora, naquele momento, iniciou-se uma tendência na qual muitos dos participantes da conferência começaram a orientar suas pesquisas de forma cada vez mais restrita à proposta científica de Skinner.

Também é exposto, entre outros psicólogos que formariam a primeira geração de analistas do comportamento, que durante a conferência não houve nenhuma imposição

ortodoxa a qualquer perspectiva teórica, a única prescrição era a adesão a princípios científicos rigorosos (Dews, 1987; Dinsmoor, 1987; Kelleher & Morse, 1987). Todavia, Skinner, o participante mais ativo naquele evento, se empenhou em expor os resultados de suas pesquisas e, sobretudo, em apresentar de forma introdutória e didática as definições básicas de seu sistema explicativo (Skinner, 1979; Keller, 2009). Portanto, mesmo sem a imposição ortodoxa e em atmosfera de informalidade, o evento teve caráter explicitamente disciplinar, visto o esforço de Skinner em divulgar os princípios básicos de sua ciência para prováveis adeptos. O significado histórico desse evento, na disciplinarização e institucionalização da área, foi descrito quatro décadas depois, por alguns dos participantes que se converteram em membros da primeira geração de analistas do comportamento. Para esses, aquela primeira conferência delineou contornos claros para a formação de uma nova comunidade científica organizada, na psicologia experimental estadunidense (Dews, 1987; Dinsmoor, 1987; Kelleher & Morse, 1987; Keller, 2009; Laties, 1987; Lindsley, 1987; Skinner, 1984).

Sobre a percepção do evento e de suas consequências futuras, Dinsmoor (1987), a exemplo de Skinner (1984) e de outros participantes, enfatiza o clima de informalidade da conferência. Igualmente situa esse evento como o momento no qual se inicia a formação de um grupo científico com objetivos amplos, fundamentados no sistema explicativo skinneriano. A respeito da conferência, ainda acrescenta que:

> Pode ser que tenhamos sido ingênuos em nosso otimismo sobre o futuro, mas muito do nosso entusiasmo vinha do fato de que nós estávamos enfrentando os mais amplos e os mais básicos problemas, assim como os percebíamos, de uma ciência sistemática do comportamento. (Dinsmoor, 1987, p. 444).

Na passagem a seguir, do mesmo modo, Keller (2009) descreve sua percepção sobre a conferência com destaque no clima de informalidade desse evento. Ao mesmo tempo anuncia a

instauração de outra estratégia formal envolvida no processo de institucionalização da análise do comportamento empreendida, por ele e Schoenfeld, naquele mesmo período: o desenvolvimento de um currículo de psicologia baseado exclusivamente na análise experimental do comportamento. Nas suas palavras:

> Foi uma confraternização estimulante, uma das melhores das quais já participei. Nós conversamos sobre os experimentos feitos, os que estavam em progresso ou simplesmente planejados sobre condicionamento, discriminação, motivação, emoção, punição e esquiva. Nós analisamos demonstrações, discutimos procedimentos de instrução e consideramos problemas de publicação. Nat e eu descrevemos nosso curso básico e contamos sobre os cursos que estávamos iniciando no outono... Todos participaram de modo informal e a reunião foi considerada um grande sucesso [grifo nosso]. Decidimos fazer uma gravação da mesma (notas da conferência sobre a Análise Experimental do Comportamento, 1947) para referências posteriores. (Keller, 2009, p. 200).

Um dos produtos desse evento, além de ser o primeiro passo em direção à disciplinarização da análise do comportamento, foi a criação de um boletim informativo para manter os participantes da conferência em contato, sendo o próprio Skinner responsável pela organização do primeiro número dessa publicação (Skinner, 1979). Definições básicas de conceitos e procedimentos de pesquisas compuseram o conteúdo expresso naquele informativo, significando mais uma vez o esforço pedagógico-disciplinar de Skinner. Abaixo, é exposta a transcrição da introdução do primeiro número desse boletim, elaborado por Skinner e enviado aos participantes da conferência, no qual, mais uma vez, se sobressai a informalidade como constituinte de mais uma estratégia de organização comunitária da área.

> CONFERÊNCIA SOBRE A ANÁLISE EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO – NOTAS

> B.F. Skinner, preparado em 09 de outubro de 1947
>
> Número 1
>
> NOTAS DA CONFERÊNCIA Na última reunião da conferência, em Bloomington, em junho de 1947, um forte sentimento foi expresso por um tipo de publicação informal que tornaria possível continuar, ao longo do ano, o intercâmbio de ideias e dados que começou nas reuniões [grifo nosso]. Os periódicos mostravam-se lentos demais e, de qualquer modo, não publicariam os relatórios preliminares, os relatórios dos experimentos pilotos, as teorias experimentais de fórmulas ou sugestões, que foram consideradas de grande valor. Foi, portanto, planejada a emissão de uma série de notas mimeografadas em páginas da universidade de Indiana para membros da Conferência e outros interessados. (Skinner, 1947, retirado de Dinsmoor, 1987, p. 445).

O conteúdo científico do boletim foi composto por uma breve discussão sobre as diferenças entre os conceitos de punição, reforço positivo, reforço negativo, fuga e esquiva; alguns dos conceitos básicos de sua ciência que teriam produzido, de acordo com Skinner (1979), dúvidas comuns entre aqueles que entraram em contato pela primeira vez com as definições de reforço e punição operante, durante o evento em Indiana. Outras estratégias de difusão da área são perceptíveis a partir da realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento em 1947. Por isso, seus participantes alegaram ser ela a precursora de outras organizações fundadas ao longo das duas décadas seguintes, como a Sociedade de Análise Experimental do Comportamento (SEAB), a Divisão 25 da Associação Americana de Psicologia (APA) e a Associação de Análise do Comportamento (ABA) (Dinsmoor, 1987; Laties, 1987). Tão importante quanto salientar o efeito disseminador daquela primeira conferência é observar, como expõe Bjork (1993/2006), que a informalidade que a perpassou manteve-se como elemento característico do funcionamento e da identidade daquele grupo científico ao longo das décadas de 1940 e 1950.

Outra amostra da crescente expansão da área é notada quando, em 1956, a conferência anual de análise experimental do comportamento torna-se parte do encontro anual da APA.

Todavia, essa conquista, não significou a necessária aceitação pela comunidade científica da análise do comportamento, nem a diminuição de problemas para sua divulgação nos mecanismos formais de publicação científica. Além disso, para Skinner (1979), aquilo que à primeira vista parecia ser um benefício para a análise do comportamento logo se transformou em fontes de problemas. A falta de espaços e de horários para a realização da conferência nos encontros da APA foi o primeiro deles, pois, durante toda a década de 1950, houve um aumento constante do número de participantes nas conferências, o que acarretava a necessidade de mais espaço e horários. Contudo, essas demandas nunca eram supridas; além de serem vistas com desagrado pelos organizadores do evento e muitos dos participantes (Skinner, 1979).

Skinner (1984b) exemplifica que, no encontro da APA de 1960, eram necessárias, para a realização da conferência de análise experimental do comportamento, de três a quatro sessões de meio período, as quais dependiam da generosidade da divisão de psicologia experimental da APA, que raramente atendia às solicitações feitas. O resultado desse tipo de dificuldade era sempre a alocação dos participantes da conferência em salas pequenas, com pouca ventilação e que rapidamente ficavam lotadas. Por isso, em várias ocasiões, foi preciso procurar por salas maiores, levando à desorganização da conferência e, por conseguinte, a "inconvenientes e a tempo perdido" (Skinner, 1984b, p. 262). A fim de resolver esse problema recorrente, no começo da década de 1960, os editores do recém-lançado *JEAB* criaram um comitê para formalizar uma divisão separada de análise experimental do comportamento. Conforme Skinner (1984b), a medida foi aceita pela APA, todavia, isso nunca se traduziu em um lugar privilegiado dentro daquela sociedade científica. Ao avaliar esse momento de expansão e formalização da disciplina, Skinner (1984) se questionará sobre as vantagens de estar associado à APA. Além dos problemas já apontados, esse questionamento se dá porque, em sua visão, em

encontros desse tipo as pesquisas dos analistas do comportamento eram misturadas a outras pesquisas que raramente lhe despertavam algum interesse.

Ainda em conformidade com o valor da informalidade no início da organização comunitária da análise do comportamento, e da preferência de Skinner por relações informais no âmbito científico (cf. Capítulo 3 e 4), percebe-se em tom saudosista, sua ponderação, no início da década de 1960, sobre o provável custo negativo da crescente difusão e formalização de sua ciência. Esse fato foi notado por Bjork (1993/2006) a perceber reações ambíguas de Skinner com respeito à expansão da sua ciência, que estaria produzindo a crescente perda do clima de intimidade tão salientado durante a primeira conferência de análise experimental do comportamento. Por isso, Skinner (1960) revê o valor da crescente formalização de sua ciência e afirmar que "Deveríamos ter preferido permanecer na informalidade" (citado por Bjork, 1993/2006, p. 144). Ponto de vista reafirmado em outra entrevista, na década de 1960, ao dizer que: "A construção de um império não me interessa nem um pouco… é só uma questão de encontrar tempo e lugar para a fácil troca de informação" (Skinner, 1968, citado por Evans, 1968, p.83).

Conclusões prévias

Neste capítulo expomos o momento no qual se dá transição da ciência skinneriana de um empreendimento quase individual e informal, mantido pela relação informal entre Skinner e Keller, desde o doutorado de ambos, no final da década de 1920, para uma ação coletiva e parcialmente formal principiada com a realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento. Essa transição por sua vez traduz desdobramentos de fatores históricos perenes na carreira de Skinner, como sua preferência por relações informais no

âmbito acadêmico, e de consequências decorrentes da recepção negativa de sua ciência a partir do final da década de1930.

Todavia, como apontamos nos capítulos anteriores, a propagação de tais fatores históricos não se deram de forma incólume, como se fossem meras repetições de determinados padrões históricos rígidos. Na verdade, apesar da constância de certos aspectos históricos na trajetória de Skinner e da organização social de sua ciência serem evidentes ao longo do tempo, antagonismos também são identificados no seu percurso e do primeiro grupo de praticantes de sua ciência. Percebemos, por exemplo, a contínua expansão do reconhecimento científico de Skinner desvinculado da ampla aceitação e adesão à sua ciência e a diferença que começa a se configurar entre o acesso garantido a esse cientista, nos principais meios de comunicação científica, da psicologia experimental estadunidense, e o acesso restrito nesse mesmos meios de comunicação ao primeiros analistas do comportamento.

O reconhecimento de Skinner em meados da década de 1940 foi notado com sua ocupação de um cargo de diretor na Universidade de Indiana, instituição de prestígio superior a Universidade de Minnesota. Mas, aceitar tal cargo surge como uma suposta incoerência no percurso acadêmico de Skinner, uma vez que ele já havia assumido sua aversão à vida burocrática e institucional na ciência. Mas, como argumentamos, essa incongruência foi aparente, pois assumir aquela posição foi oportunidade, percebida por Skinner, tanto de aumentar o seu peso profissional, algo improvável em Minnesota, como de recuperar condições para realizar seus projetos científicos sem controle ou medo de represálias.

Também expusemos a manutenção do contato informal entre Skinner e Keller, desde o final da década de 1920, como o embrião da organização comunitária da análise do comportamento, visto que a relação entre os dois cientistas adquiriu uma nova e fundamental dimensão histórica quando Keller assume-se em 1938 como o primeiro adepto do projeto

científico skinneriano. Contudo, a adesão entusiasta de Keller não foi um prelúdio do sucesso e aderência em massa à proposta científica de Skinner, pois mesmo assumindo a partir do final da década de 1940 o cargo de professor em uma instituição renomada, a Universidade de Columbia, e com planos definidos de divulgar aquela ciência, Keller sofreu resistência naquele ambiente para tanto. Por essa razão, durante os primeiros anos em Columbia lançou mão de estratégias informais dentro e fora da universidade para realizar pesquisas e divulgar a análise do comportamento.

Essa situação adversa vivenciada por Keller demarca o momento no qual se estabelece uma diferença essencial entre o percurso acadêmico de Skinner e dos demais analistas do comportamento. Tal diferença é percebida na função da informalidade na prática científica de ambos. Lembramos que Skinner sempre prezou pela informalidade na prática científica, por essa não ser mediada por controles de regras rígidas tanto institucionais quanto científicas. Por isso, chega a afirmar ter dúvidas do valor da crescente expansão e formalização de sua ciência. Mas igualmente constatamos que o apreço declarado de Skinner pela informalidade na prática científica não obstruiu o reconhecimento da sua figura científica que estava em plena expansão, e muito menos significou dificuldades de expor suas ideias em relevantes espaços formais de divulgação científica. Por outro lado, Keller, como primeiro adepto da análise do comportamento, recorreu e manteve-se na informalidade durante seus primeiros anos em Columbia e em outros espaços acadêmicos, primordialmente, por causa da resistência ao seu posicionamento científico. Essa situação inicial de Keller em Columbia diferencia-se claramente da situação de Skinner e foi um prelúdio do que sucedeu ao longo das duas décadas seguintes, com os primeiros adeptos da análise do comportamento: a rejeição de seus trabalhos acompanhada de duras críticas de suas pesquisas, pelos principais meios de comunicação

científica da psicologia estadunidense. O que incidiu na necessidade de espaços informais para a manutenção do contato entre os pares para divulgação de pesquisas.

Como consequência das rejeições e do sentimento de isolamento entre os primeiros praticantes da análise do comportamento, medidas de enfrentamento dessa situação desfavorável foram realizadas por Skinner e Keller. Essas medidas, por sua vez, demarcaram o início da organização comunitária da área como decorrência direta da rejeição e do sentimento de isolamento. Em outras palavras, a rejeição e o isolamento foram os elementos fundantes da análise do comportamento enquanto grupo científico.

A primeira dessas medidas foi a realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento, em 1947, um evento que congregou diversas finalidades. Foi uma forma de reunir os primeiros interessados naquela perspectiva psicológica. O evento também serviu para enfrentar a crescente rejeição que os primeiros adeptos do método de pesquisa formulado por Skinner experimentavam; e apesar de ter sido qualificado como um evento com intenso clima positivo de informalidade ditado principalmente por Skinner, ele teve funções formais e disciplinares evidentes, notadas, sobretudo, em seu caráter pedagógico-disciplinar; haja vista a preocupação de Skinner com a introdução didática de conceitos básicos de sua ciência, e com a identidade daquele grupo. Ademais, aquela primeira conferência teve efeito propagador de outros mecanicismos de disseminação daquela ciência, como o primeiro boletim, a realização de outras conferências e a fundação das primeiras sociedades científicas da área.

Por último, ainda que não tenhamos nos aprofundado nestas questões, a contínua formalização da análise do comportamento não representou a diminuição de sua rejeição no cenário da psicologia experimental estadunidense, como veremos nos próximos capítulos. Por isso, muito do funcionamento da análise do comportamento nas décadas de 1940 e 1950 será

sustentado por práticas informais. Dito isso, conclui-se também que a crescente formalidade na história da análise do comportamento, em suas primeiras décadas, não significou a extinção da informalidade como prática social central non processo de sua organização social. Na verdade, continuará a ser um fenômeno intrínseco ao percurso de Skinner e dos praticantes da sua ciência, com diferentes consequências para ambos.

6. FRED S. KELLER E A BUSCA PELA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO PROJETO CIENTÍFICO SKINNERIANO

> *Nós acreditamos que toda a psicologia é behaviorista, ou melhor, que a categoria inclui todos os psicólogos que mantêm a sua ciência com uma visão naturalista. Além disso, no behaviorismo atual, nós identificamos a teoria do reforço como a mais satisfatória. (Keller & Schoenfeld, 1949, p.166).*

Como exposto no capítulo anterior, o início formação de um grupo científico adepto da análise experimental do comportamento retrata a imagem histórica de uma ciência que experimentou dificuldades de aceitação na comunidade científica. Para solucionar essas dificuldades, estratégias de organização comunitária da ciência foram continuamente efetivadas. A realização da primeira conferência de análise experimental do comportamento, em 1947, na Universidade de Indiana, e a criação de um boletim informativo – passo inicial para a fundação do primeiro periódico da área – são ações que expressam o contínuo esforço de organização social dos primeiros analistas do comportamento, a partir da segunda metade da década de 1940 (cf. capítulo 5). Contudo, os rumos da situação desfavorável vivenciada pelos adeptos da ciência skinneriana somente apresentou sinais perceptíveis de alteração após as "mudanças revolucionárias" (Skinner, 1979, p. 318) propostas por Keller e Schoenfeld, em 1946, na Universidade de Columbia, quando esses formularam um currículo de psicologia fundamentado no primeiro livro de Skinner.[50] O aumento imediato nas vendas de *The Behavior*

[50] Embora Keller e Schoenfeld sejam responsáveis pelo desenvolvimento do primeiro currículo de psicologia fundamentado na análise experimental do comportamento e autores do primeiro livro-texto de psicologia baseado nessa ciência, o papel dos dois psicólogos é distinto ao longo da história da área. Além de se declarar um skinneriano desde o final da década de 1930, Keller foi durante toda a sua carreira um contumaz adepto e disseminador da análise do comportamento. Schoenfeld, por sua vez, não obstante tenha assumido papel relevante no estabelecimento de estratégias de organização da análise do comportamento, desenvolveu pesquisas em outros campos e recorreu a outras abordagens teóricas e metodológicas. Por isso, na década de 1950, Skinner (1984, p. 262) avaliou que Schoenfeld "estava se tornando menos e menos ativo no campo operante e estava achando o Behaviorismo de J. R. Kantor mais efetivo". Esse afastamento é mais patente na afirmação apresentada na introdução do último livro de Schoenfeld, *Religion and Human Behavior* (1993, p. xviii): "Enquanto um

of Organisms e a ampliação do número de interessados na perspectiva científica apresentada no livro foram os primeiros efeitos da criação daquele novo currículo de psicologia (Keller, 2009; Skinner, 1979). Todavia, as especificidades pedagógicas daquela proposta produziram ao mesmo tempo elogios e críticas na comunidade científica; e incidiram no início da formação da imagem pública da análise do comportamento, no cenário da psicologia experimental estadunidense, como um grupo isolado.

Para compreendermos o papel desse currículo como uma das principais estratégias de emergência da análise do comportamento como nova comunidade científica e de que forma ele se insere no quadro histórico tratado ate aqui, abordamos neste capítulo quatro pontos: 1) características da vida acadêmica de Keller, responsáveis por habilitá-lo como o primeiro discípulo da análise do comportamento e um exímio divulgador da ciência; 2) o cenário de debate acerca dos currículos de psicologia nos Estados Unidos nas décadas de 1940 e 1950 como pano de fundo para o surgimento do novo currículo de psicologia proposto por Keller e Schoenfeld; 3) a proposta pedagógica de Keller e Schoenfeld como inovadora e, ao mesmo tempo, herdeira da tradição moderna de ensino de ciências experimentais; e 4) as acusações de que o currículo formulado por Keller e Schoenfeld induziria à formação de um culto científico e as respostas a essas críticas.

6.1 A formação de um discípulo

Ao longo da narrativa, diferentes passagens salientaram o papel histórico de Keller na constituição da análise do comportamento como comunidade científica. Neste ponto, damos

---

psicólogo por profissão, eu sou um estudante de outras coisas por interesse. Eu não penso que eu sou um diletante, mas somente um estudante que gosta de estudar outras coisas e que, se pudesse, estudaria tudo". Ele destacou ainda em outra ocasião: "Eu nunca fui um seguidor ou um verdadeiro crente em alguma coisa muito específica em Psicologia" (Schoenfeld, citado por Hearst, 1997, p. 8). E mesmo assumindo ser um behaviorista, Schoenfeld alegou: "[Skinner] sempre se sentiu desconfortável comigo porque ele não podia dizer que eu engolia tudo que ele dizia" (Schoenfeld, citado por Hearst, 1997, p. 8).

continuidade a essa tarefa por meio de um interlúdio no qual o ingresso de Keller no universo acadêmico é avaliado de modo mais detalhado. Para tanto, salientamos as idiossincrasias de sua história acadêmica e profissional elucidativas de sua adesão ao projeto científico skinneriano e seu papel especial na divulgação desse projeto – aspectos esses que o tornaram figura central na institucionalização da área.

Depois de dois anos de trabalho como soldado no exército americano durante a Primeira Guerra Mundial, em 1920, Keller foi admitido em um curso superior, tendo antes participado de um breve seminário preparatório para o ingresso na universidade. Ao término deste seminário Keller (2009) reconheceu não ter a mínima ideia do que o esperava, apenas sabia que havia obtido um certificado para cursar artes liberais no Tufts College.[51] Seu despreparo ao ingressar no Tufts College foi assim descrito: "Eu estava despreparado para a educação superior, tanto no âmbito pessoal quanto acadêmico, quando cheguei a Tufts" (Keller, 2009, p. 83).

Três fatores permearam a vida acadêmica de Keller em seu ingresso e durante grande parte de sua estada no Tufts College: a consciência de que possuía defasagens acadêmicas, a falta de claro senso de finalidade em sua vida e as inúmeras dificuldades financeiras para realizar seus estudos. Esses problemas foram sintetizados por ele nos seguintes termos:

> Meus interesses em literatura inglesa avançaram levemente, mas eu era ignorante em matemática, ciências e outras esferas acadêmicas. Eu me encontrei em Tufts sem um propósito claro ou qualquer tipo de guia; e eu não podia depender de nenhuma fonte de renda, da família ou de outros (Keller, 2009, p. 82).

[51] A expressão *college* não tem um significado uniforme. Contudo, nesse contexto, se refere a uma instituição pós-ensino secundário que oferece qualificação para o ingresso em uma faculdade. O termo "artes liberais", por sua vez, denota uma série de estudos e disciplinas responsáveis por propiciar aos estudantes conhecimentos gerais no campo das humanidades, em vez de habilidades ocupacionais, científicas ou artísticas especializadas, as quais podem ser posteriormente adquiridas por eles por meio de uma formação específica.

A fim de amenizar seu déficit acadêmico, Keller retomou o estudo de matérias básicas, como matemática e língua inglesa e, para mitigar suas dificuldades financeiras, trabalhou em diferentes atividades subalternas no decorrer de sua estada naquela instituição. Entre elas, foi lavador de janelas, lavador de tapetes, lavador de pisos, acompanhante de uma paciente com epilepsia e representante de vendas de uma fábrica de doces (Keller, 2009, p. 83-91). A incompatibilidade entre esses afazeres e seus estudos incidiu na manutenção de notas baixas e na constante sensação de incapacidade de aprender conteúdos complexos. Essas dificuldades foram abrandadas em 1922, seu segundo ano no Tufts College, ao ser selecionado para receber auxílio financeiro de um filantropo. Porém, esse auxílio cobria apenas uma parcela de seus gastos. Assim, Keller continuou a vivenciar dificuldades financeiras e, nos relatos sobre sua situação naquele período, o sentimento de incapacidade intelectual e falta de propósito de vida mantiveram-se recorrentes. A condição de precariedade o levou a afirmar:

> Eu recusava tudo o que era compulsório – educação física, ir à capela, matemática para iniciantes – ademais eu sentia falta da vida no exército. Eu tinha escolhido Literatura Inglesa como meu curso, mas eu não tinha um bom conceito do departamento. Muitas vezes em meus primeiros dois anos, eu estive pronto para desistir (Keller, 2009, p. 86-87).

Keller (2009) observou que ele, seus colegas de curso e demais estudantes que estiveram na Primeira Guerra Mundial se sentiam nostálgicos; pois, no ambiente acadêmico, não desfrutavam do que o exército lhes havia propiciado: o forte senso de amizade e companheirismo entre os soldados. “Nós sentíamos a necessidade de alguma coisa que o Exército tinha nos dado, mas que não encontrávamos na faculdade” (Keller, 2009, p. 87).

A situação desfavorável de Keller se alterou apenas em seu penúltimo ano em Tufts, quando entrou em contato com a psicologia. Em meados de 1924, Keller trabalhava em uma editora que prestava serviço para a comunidade universitária e realizou um curso de

publicidade, no qual o comportamento do consumidor foi parcialmente abordado a partir de uma visão behaviorista. Após esse curso, Keller comprou seu primeiro livro de psicologia: *Psychology – From the Stanpoint of a Behaviorist*, de Watson. Embora a leitura da obra não tenha sido relevante para seu trabalho na editora, Keller sustentou que, a partir daquele período, "meu gosto foi direcionado para a psicologia e suas aplicações práticas" (Keller, 2009, p. 98).

Outros eventos, como o crescente uso da teoria behaviorista watsoniana para analisar seu próprio comportamento em situações cotidianas e os diálogos com seus professores acerca do behaviorismo e de uma possível carreira na psicologia, evidenciam o crescente interesse de Keller pela área. Assim, ao final de 1924, ele decidiu que, no ano seguinte, o último de sua permanência em Tufts, daria continuidade a sua formação em psicologia (Keller, 2009, p.95-98). Antes de tratar da inserção de Keller no campo da psicologia, cumpre notar que seu trabalho como funcionário de uma editora propiciou mais do que o primeiro contato com o behaviorismo, foi o ambiente favorável ao desenvolvimento inicial da habilidade que, posteriormente, seria vista como uma das marcas do papel de Keller como competente divulgador científico: a escrita clara, objetiva e orientada para um público amplo.

Keller foi admitido na editora para atuar em um cargo subalterno, como havia ocorrido em outras ocasiões. Foi contratado para serviços de manutenção em geral. Mas buscava ocupar um posto que envolvesse algum processo criativo (Keller, 2009). Após poucos meses no novo emprego, a qualidade de seu trabalho e suas habilidades sociais para lidar com os diferentes funcionários da editora chamaram a atenção de seus chefes, que o promoveram ao posto de editor de uma publicação voltada para o grande público. Além de escrever um editorial semanal – o que exigiu de Keller o treino intenso de uma escrita compreensível e objetiva –, a aprendizagem dos diversos elementos envolvidos no processo editorial também o entusiasmou. Keller conheceu a parte técnica, instrumental, organizacional, pedagógica e política do processo

de editoração. Sua imersão na atividade foi tamanha que, durante grande parte do ano de 1924 e o início de 1925, ele se dedicou quase exclusivamente àquele emprego, chegando a assumir um cargo de confiança na chefia da editora; o que, por sua vez, fez com relegasse sua formação acadêmica ao segundo plano.

Apenas em 1925, Keller retomou de forma exclusiva suas atividades como estudante no Tufts College, então, com o objetivo de obter o título de bacharel em psicologia. Naquele momento Keller aceitou o cargo de assistente de seu professor de lógica, Givler – único membro da instituição identificado com o behaviorismo.[52] Na função de assistente de Givler, Keller se impressionou com o atencioso planejamento despendido por aquele professor no ensino introdutório de psicologia e filosofia para alunos de diferentes cursos. O contato com Givler foi vital na formação de Keller como professor. Como ele lembrou décadas depois, o seu trabalho com aquele professor fez com que a formulação científica de estratégias didáticas, capazes de aperfeiçoar o ensino introdutório de conteúdos científicos, se tornasse parte inerente da sua vida como professor e pesquisador (Keller, 2009). Vale notar também que aceitar o cargo de assistente de Givler e direcionar sua formação para a psicologia fizeram parte dos planos de Keller para aumentar suas chances de trabalho como professor ou psicólogo em algum setor aplicado, como a indústria, uma vez que a continuação de seus estudos ainda dependia de condições financeiras mínimas para tanto.

Diferente dos quatros anos anteriores, no quais o rendimento acadêmico de Keller sempre esteve abaixo da média, em 1925, nas oito disciplinas de filosofia e psicologia cursadas, ele foi aprovado com nota A. Sobre as disciplinas de psicologia Keller (2009) enfatizou sua participação em um curso de teoria da emoção, no qual recebeu a primeira avaliação de seu

[52] Keller (2009) observou que, embora o professor Givler fosse identificado pelos alunos como um behaviorista, dificilmente Givler seria definido assim, pois, na filosofia, seu foco era a lógica e, na psicologia, eram os aspectos neuropsicológicos do funcionamento do comportamento. Givler, portanto, estava distante de ser um behaviorista. Sua caracterização como um behaviorista ocorreu por ser, entre os membros do corpo docente, o único a mencionar a abordagem e expor conhecimento mínimo sobre ela.

perfil psicológico. O professor William M. Marston analisou a personalidade de cada aluno a partir de quatro emoções primárias. O resultado da análise, parcialmente aceita por Keller (2009, p. 101), foi assim descrita por ele: "Eu me tornei ótimo em adaptação ('Você imediatamente se ajusta aos outros') e fraco em Criatividade, com Domínio e Submissão parcial".

No segundo semestre de 1925, Keller foi encorajado pelo professor Marston a se candidatar à seleção do mestrado em psicologia da Universidade de Harvard. Com a indicação daquele professor, Keller foi aprovado. Entretanto, antes de iniciar, em 1926, seu ano acadêmico em Harvard, outro evento de igual relevância se deu no percurso acadêmico e profissional de Keller: sua aprovação para a função de instrutor na escola pré-médica do Tufts College. O cargo – que garantiu a Keller independência financeira mínima para iniciar sua pós-graduação – tinha como atribuição o ensino introdutório de psicologia para alunos iniciantes dos cursos de medicina e odontologia, o que intensificou seu empenho em elaborar meios efetivos de ensino introdutório de psicologia (Keller, 2009).

Ao ingressar em Harvard, Keller dividiu seu tempo entre as atividades como estudante e como professor no Tufts College. Isso demandou substancial dedicação, pois nunca havia ministrado aulas em uma turma de psicologia e possuía parca experiência para a nova tarefa, o que acarretou enorme gasto de tempo e prejudicou seu rendimento acadêmico (Keller, 1992). Por outro lado, o cargo como professor propiciou a ele uma precoce experiência com a docência na graduação, o que, por conseguinte, garantiu fácil ingresso no mercado acadêmico na década de 1930, o qual demandava doutores com experiência docente (cf. capítulo 4).

Uma comparação entre a situação de Keller e de Skinner durante suas pós-graduações em Harvard é conveniente neste ponto, pois elucida fatores envoltos no estabelecimento da

relação entre os dois psicólogos; bem como a função histórica da formação de Keller em seu posterior papel como primeiro adepto e principal divulgador da análise do comportamento.

Embora Keller e Skinner tenham se interessado pela psicologia após uma fase de ausência de propósito em suas vidas, diferentemente de Skinner, em seu último ano de graduação, Keller se voltou para a psicologia e obteve conhecimento introdutório acerca dessa ciência antes de ingressar na pós-graduação. Muito embora, como Skinner, Keller iniciou seu doutorado com assumido apreço pelo behaviorismo, mesmo sem possuir significativo conhecimento sobre a abordagem. Em função da precoce adesão ao behaviorismo, ambos lamentaram a situação do departamento de psicologia em Harvard, que não dispunha de nenhum professor efetivo behaviorista. Para Skinner, como vimos no terceiro capítulo, a falta de suporte foi amenizada por seu contato informal com Keller, a partir de 1928, e com um grupo informal de alunos adeptos do behaviorismo em Harvard. No caso de Keller, a ausência do behaviorismo naquela instituição foi mitigada em 1927, quando cursou a disciplina de comportamento animal lecionada pelo professor visitante Walter S. Hunter.

Hunter foi o único professor behaviorista com quem Skinner e Keller tiveram contato formal em Harvard no decorrer de seus respectivos doutorados. Para Keller, a relação com Hunter e a participação em seu curso definiram não só sua adesão ao behaviorismo, mas rumo à sua vida. "Este curso, e o Seminário que o seguiu, deram à minha vida um ímpeto e direção que estavam faltando (…) e, mais significante para mim, ele era um behaviorista, como ele tinha nos informado na sua primeira aula" (Keller, 2009, p. 111).[53] A passagem denota a

[53] As pesquisas de Hunter sobre o fenômeno da "reação atrasada" entusiasmaram Keller, fazendo-o pensar em seguir os passos daquele pesquisador. Keller participou de uma disciplina e um seminário ministrado por Hunter, nos quais obteve as melhores notas durante seu mestrado, encorajando-o a se candidatar para uma vaga no doutorado. Não obstante estivesse em um departamento avesso ao behaviorismo, no decorrer de seu doutorado, Keller conseguiu obter a permissão de seu orientador – o novo professor do departamento Morgan Kelly – para realizar uma pesquisa nesse campo e obter orientação informal de Hunter. As pesquisas de Keller no doutorado envolveram tentativas de uso de procedimentos utilizados por Hunter, como o recurso a labirintos em T para estudar a reação de ratos brancos a diferentes tipos de estimulação (Keller, 2009, p. 125-128). Embora não detalhe o percurso de seu mestrado, Keller (2009) informa que seu orientador era um novo professor no departamento de

principal diferença entre Keller e Skinner no início de suas carreiras, pois mostra Keller como aluno ávido por um mestre no campo behaviorista, capaz de lhe proporcionar sentido de segurança e direção no campo acadêmico e na própria vida; distinto de Skinner, que assumiu uma postura iconoclasta desde seu ingresso no doutorado, com objetivos precoces de formular sua própria versão de uma ciência do comportamento e evitando assumir qualquer adesão intelectual a outro pesquisador (cf. capítulo 3).

Outra distinção entre Keller e Skinner foi a forma como ambos estabeleceram suas relações interpessoais no departamento de psicologia. Como exposto no terceiro capítulo, além de realizar seu doutorado em outro departamento, Skinner mencionou mais de uma vez se sentir isolado e ter receio de represálias de Boring (Bjork, 1993; Skinner, 1979, Wiener, 1996). Embora não se possa afirmar que, durante seu doutorado, Skinner tenha mantido uma relação de hostilidade com o departamento de psicologia em Harvard, chamam nossa atenção os vínculos próximos que Keller manteve com diversos membros daquele departamento, inclusive com Boring. Além disso, bem diferente de Skinner, Keller descreveu o departamento de psicologia como um ambiente agradável e profícuo para seu trabalho.[54]

As diferentes opiniões de Keller e Skinner sobre o cenário institucional de Harvard pode ser explicada por seus objetivos acadêmicos. Conquanto tivesse apreço pelo behaviorismo, Keller era um adepto dessa abordagem com intenções modestas, ao passo que Skinner, desde cedo, possuía o propósito de fundar sua própria ciência do comportamento. Além disso, outra explicação para o apreço e a fácil adaptação de Keller ao departamento de psicologia de Harvard, talvez, seja uma característica mencionada em relatos sobre a sua personalidade: a ampla habilidade social de Keller.

---

psicologia com pouca inserção institucional naquele momento. Keller (2009) menciona essa informação fazendo entender que esse foi um dos fatores que possibilitaram a ele no departamento de psicologia chefiado por Boring realizar uma pesquisa behaviorista.

[54] Keller (2009, p. 127) chegou a se denominar como um orgulhoso pupilo de Boring, ainda que não tenha realizado nenhuma pesquisa relacionada aos temas de interesse deste psicólogo.

Keller foi reverenciado por diversos adeptos da análise do comportamento, por ser um indivíduo com amplas habilidades sociais, que manteve relações próximas com um número considerável de praticantes da análise do comportamento em diferentes contextos geográficos, sendo isso fundamental para a aglutinação de pesquisadores em torno do behaviorismo skinneriano (*e.g.* Keller, 1996; Michael, 1996; Sidman, 1996; Todorov, 1996). Ainda sobre isso, uma breve análise comparativa entre o conteúdo descrito nos obituários de Skinner e Keller revela que os comentários sobre o primeiro referem-se, sobretudo, à sua contribuição e herança científica; enquanto os conteúdos acerca de Keller aludem ao seu papel na transmissão da análise do comportamento e no valor de suas relações interpessoais como fatores especiais para sua história no campo (e.g. Michael, 1996; Sidman, 1996; 2006).

Outra diferença no percurso de Keller e Skinner refere-se às condições de pesquisa experimentada por ambos. Como uma das possíveis consequências da situação ainda precária de Keller durante seu doutorado e sua formação deficitária, sua produção científica foi circunscrita a replicações de experimentos. Enquanto Skinner se dedicou exclusivamente a pesquisa individuais nos seus anos de doutorado e pós-doutorado, tendo como resultado a formulação dos fundamentos de uma nova ciência do comportamento, ainda no início de sua carreira.

Com base nos aspectos expostos, neste e nos demais capítulos, argumentamos que a relação acadêmica entre Skinner e Keller foi estabelecida em termos das diferenças significativas com relação à formação científica e aos atributos pessoais dos dois psicólogos. Sendo desde o início uma relação de complementaridade. De um lado, estava o jovem Skinner, sem formação em psicologia e assumindo uma postura ambiciosa e iconoclasta desde seu ingresso no doutorado. Do outro, estava Keller, um psicólogo de formação, com tendências assimilativas e amplas habilidades sociais e profissionais, em especial no campo da educação –

predicados que o habilitaram a ser um exímio divulgador do projeto científico skinneriano. Esses fatores sugerem a propensão de ambos para manter contato e formar aquilo que, no final da década de 1930, descrevemos como a relação entre o fundador e o primeiro discípulo de uma nova ciência do comportamento.[55]

A seguir, antes de avaliarmos um dos principais feitos de Keller no processo de institucionalização da análise do comportamento – a formulação de um currículo de psicologia fundamentado no sistema explicativo skinneriano –, analisamos o panorama do ensino de psicologia nas universidades estadunidenses quando da origem daquele currículo, uma vez que esse cenário mais amplo da psicologia, nos Estados Unidos, denota o contexto no qual a proposta de um currículo de psicologia baseado na análise do comportamento emerge e faz parte.

6.2 Os currículos de psicologia nos Estados Unidos: um campo aberto a inovações

A proposta de um novo currículo de psicologia elaborada por Keller e Schoenfeld (1949) foi apresentada em período de efervescência dos debates sobre os currículos de psicologia em programas de graduação nos Estados Unidos.[56] O panorama dessa situação é manifesto na literatura psicológica estadunidense, entre o final dos anos 1940 e ao longo da década de 1950 (e.g. Berrien, 1957; Buxton, 1956; Krevelen, 1955; Ross, 1950, 1957; Wolfle, 1947). Representativo desse cenário é o artigo *The Place and Functions of Psychology In*

[55] Obviamente, uma análise da relação de Skinner e Keller poderia ser ampliada, por exemplo, para as origens sociais de ambos. O que auxiliaria na compreensão dos privilégios de classe e acessos desfrutados por ambos, que impactaram em suas vidas acadêmicas.

[56] Programas de graduação (ou *undergraduates programs*) são cursos de graduação frequentados após a conclusão do ensino médio nos Estados Unidos. Neles, o aluno tem acesso a uma série de disciplinas e pode aprofundar seu conhecimento geral sobre elas. Assim, é apresentada ao aluno uma variedade de áreas, não apenas relacionadas a seu campo de escolha, mas vinculadas a outros campos do conhecimento.

Undergraduate Programs (1949), de autoria do então presidente da divisão de ensino de psicologia da APA, Sidney L. Pressey. Para esse após a Segunda Guerra Mundial, "psicólogos estavam sendo demandados como nunca antes" (p.148). O vertiginoso aumento do número de cursos de pós-graduação em psicologia nos Estados Unidos, naquele momento de expansão da ciência no país, era um dos motivos para tanto. O direcionamento de esforços para o treinamento avançado de psicólogos foi uma das decorrências da nova configuração da ciência nesse momento. Por conseguinte, o ensino de psicologia na pós-graduação se tornou tema recorrente na literatura psicológica pós-Segunda Guerra Mundial e obteve cada vez mais atenção nos eventos científicos da área.

Porém, uma consequência negativa, quase automática, identificada por Pressey (1949) foi o esquecimento de que qualquer efetividade do desenvolvimento da psicologia dependia da qualidade do seu ensino na graduação. Pressey (1949, p. 148) ainda ressaltou que a maioria dos "estudantes nas classes de graduação não estavam se formando em psicologia. Os seus objetivos eram mais amplos do que simplesmente o estudo do tema em si". Desse modo, para a insatisfação de inúmeros professores da área, muitos alunos esperavam que os temas fossem também úteis para auxiliá-los em seus problemas profissionais e pessoais. Tal demanda não suprida evidenciava o despreparado e a desorganização do magistério de psicologia nos cursos de graduação nos Estados Unidos.

O ensino de tópicos dispersos, eminentemente teóricos e específicos, sem conexão entre si, estava entre os problemas mais recorrentes. Condição resultante da escolha de conteúdos científicos determinada por interesses individuais dos professores, os quais desconsideravam que muitos alunos se tornariam profissionais de outras áreas. Esse foi um óbvio prejuízo para a formação e a inserção social da psicologia, visto que pouca atenção era dada a temas úteis para a vida profissional e pessoal dos estudantes (Pressey, 1949).

O método de ensino foi outro fator apontado como precário naquele contexto. Entendia-se que os professores de psicologia "deveriam se libertar dos métodos convencionais de instrução" (Pressey, 1949, p. 150). Era recomendada, portanto, a busca de novos métodos de ensino de psicologia na graduação, os quais ultrapassassem o espaço formalizado do laboratório, centrando-se em problemas relativos a grupos e dinâmicas sociais e que fossem capazes de prover competências especiais para o aluno atuar em campos profissionais diversos, independente de sua área de formação. Segundo Pressey (1949), essas questões deveriam ser enfatizadas nos cursos de psicologia, porque eram compatíveis com uma educação voltada para a vida na sociedade democrática estadunidense pós-Segunda Guerra Mundial. Pressey (1949) concluiu com a alegação de que, da mesma forma, inovações no uso do laboratório didático deveriam fazer parte das mudanças no ensino de psicologia na graduação.

Em consonância com as discussões acerca dos currículos de psicologia entre o final da década de 1940 e o início da década de 1950, Wolfle (1947, p. 437) asseverou: "Eu não acredito que os cursos de psicologia são sensivelmente organizados. Oferecemos aos nossos alunos de graduação uma variedade de cursos, mas quase nunca planejamos essa variedade de forma a oferecer uma dieta balanceada e satisfatória do conteúdo psicológico". Assim como Pressey (1949), entre as consequências dessa desorganização, Wolfle (1947) apontou a exposição de tópicos psicológicos desordenados como o mais sério problema no ensino de psicologia, pois impedia os alunos de observarem a relação entre áreas, conceitos e práticas. Wolfle (1947) argumentou, ainda, que tal situação era fruto da inexistência de diálogo entre os professores de psicologia e da escolha de temas de aula em função de interesses específicos dos docentes. A falta de uma sequência regular e programada nos cursos de psicologia era um dos efeitos mais nocivos desse cenário caótico e, ao mesmo tempo, causa da desordem generalizada no ensino de psicologia nos cursos de graduação. Essa desordem foi vista como prejudicial para

o futuro da psicologia, uma vez que a adesão de alunos ao campo (principalmente, de alunos talentosos) dependia da qualidade do ensino introdutório da ciência.

Para corrigir a desorganização e tornar os cursos sensíveis aos contextos onde se desenvolviam e às necessidades dos alunos, Wolfle (1947) apresentou cinco sugestões, compartilhadas por outros psicólogos envolvidos no debate (Berrien, 1957; Buxton, 1956; Krevelen, 1955; Pressey, 1949; Ross, 1950). Eram elas: 1) diálogo entre os professores da área, de modo que todos soubessem o que seus colegas estavam ensinando; 2) prevenção para que não houvesse anteposição de temas e apresentação de conteúdos que requeressem conhecimento prévio por parte dos alunos; 3) organização de diferentes cursos de psicologia para graduandos e não graduandos em psicologia; 4) disponibilização de maior variedade de cursos; e 5) desenvolvimento de uma sequência de cursos regulares e programados, expostos de forma coerente e coesa.

Wolfle (1947) enfatizou a última sugestão e ressaltou que o ensino de psicologia na graduação deveria ser efetivo, pois o seu arranjo sistemático era a melhor maneira de aumentar as chances de bons alunos escolheram a psicologia como futuro campo de atuação. Ainda para ele psicólogos como qualquer pessoa precisam de motivação. Por isso, havia necessidade urgente de criação de cursos individuais de psicologia organizados de forma sistemática que evitassem a repetição e difusão de conteúdos psicológicos.

Eram, destarte, as declarações de desorganização generalizada e de necessidade de sistematização que configuravam o debate sobre cursos e currículos de psicologia entre o final dos anos 1940 e durante toda a década de 1950. Esse debate indicava que os currículos de psicologia eram fundamentais para a sobrevivência da ciência, uma vez que a formação de psicólogos e de alunos de graduação interessados em continuar seus estudos na área dependia dos efeitos positivos do ensino de psicologia. Com isso, o ensino de psicologia se transformou

em um subcampo de investigação na psicologia estadunidense, orientado para pensar inovações, mudanças e o papel de currículos e cursos da área na formação de futuros psicólogos.

O projeto de um novo currículo de psicologia para a Universidade de Columbia, apresentada por Keller e Schoenfeld, em meados dos anos 1940, fez, portanto, parte desse panorama mais amplo de debates. Como veremos, refletiu também a busca de soluções para muitos problemas nele mencionados. Antes, todavia, argumentamos que a instauração de um novo currículo de psicologia em Columbia foi além da proposição do ensino efetivo daquela ciência: desempenhou função especial no estabelecimento da análise do comportamento como uma disciplina científica, inserindo-se num campo de disputas acirradas pela hegemonia científica e institucional na psicologia experimental estadunidense em meados do século XX.[57]

6.3 Princípios de análise do comportamento para toda a psicologia

Um novo currículo de psicologia presente na formação básica de alunos de graduação em Columbia e fundamentado nos princípios apresentados por Skinner em seu primeiro livro, foi idealizado por Keller e Schoenfeld, em 1943 (Keller, 2009; Skinner, 1979). A proposta, no entanto, sofreu resistência inicial por parte de professores do departamento de psicologia de Columbia, sob a alegação de que seria um curso complexo e pouco atrativo para os alunos de graduação, por conseguinte, receberia poucas inscrições. Além disso, membros do departamento alegaram que o curso seria dispendioso, pois exigiria novos equipamentos e

[57] Gundlach (2012) diferencia os termos ciência e disciplina. A primeira seria a busca pela teoria, e no caso específico de uma ciência empírica, a procura pela pesquisa que visa conhecer fatos e processos, que fazem parte de uma área do conhecimento específico que estipula seus padrões científicos aceito em sua época. Já uma disciplina seria um corpo de conhecimento teórico e prático orientado para a formação de discípulos, que após passarem por exames e treinamento se tornam membros socialmente aceitos da especialidade na qual se formaram.

novos funcionários e demandaria a construção de um laboratório com espaço para experimentos com ratos (Keller, 2009).

Os principais problemas que justificariam, na visão de Keller e Schoenfeld (1949), a formulação de um novo currículo de psicologia, eram a prevalência do ecletismo teórico e a apresentação dispersa de tópicos como inteligência, personalidade e interação, nos cursos que objetivavam dar uma visão geral da psicologia para estudantes de graduação que se formariam em diferentes áreas. Keller e Schoenfeld (1949) argumentaram que, dificilmente, esse formato de curso conseguiria uma coerência mínima entre temas e conceitos psicológicos e que muito menos havia a apresentação de uma teoria integradora que propiciasse isso. Argumentaram, ainda, que vários cursos introdutórios de psicologia eram orientados para discussões acerca do sistema nervoso, da genética e da fisiologia, o que, para eles, facultava o ensino de conteúdos direcionados muito mais para intervenções físico-químicas no organismo, do que comportamentais. Visando combater essas tendências, Keller e Schoenfeld (1949) justificaram a implementação de um novo currículo para o curso introdutório de psicologia na Universidade de Columbia, o que ocorreu entre o final de 1946 e o início de 1947. Um relato detalhado da implantação do novo currículo foi apresentado no artigo *The psychology curriculum at Columbia College* (1949), no qual, após enunciarem quase todos os mesmos problemas citados por Pressey (1949) e Wolfle (1947) na composição de currículos de psicologia nas décadas de 1940 e 1950, Keller e Schoenfeld descreveram os objetivos do currículo proposto por eles. Nas suas palavras:

> ... nós queríamos (1) dar aos nossos alunos alguns fatos sobre o comportamento dos organismos; (2) para fornecer uma imagem coordenada, em vez de uma manta de retalhos de itens isolados; (3) para incutir um sentimento de método científico e de pesquisa em psicologia; (4) para ajudar o aluno a aplicar, quanto possível, princípios de comportamento em sua própria vida diária e (5) para despertar o interesse na ciência, como tal,

> atraindo os alunos mais capazes e prepará-los para qualquer trabalho avançado que mais tarde pode ser necessário. (Keller e Schoenfeld, 1949, p. 165).

Ao se referirem à concepção científica e filosófica do curso, asseguraram ter consciência de que sua origem era pautada no behaviorismo, mas não aceitaram o rótulo que começava a surgir naquele momento de que essa era uma ciência morta. Asseveraram, sim, que toda a psicologia com uma visão naturalista se incluía numa perspectiva behaviorista. Porém, enfatizaram que, em tal momento histórico do behaviorismo, a teoria do reforço, proposta por Skinner e descrita em seu livro *The Behavior of Organisms*, era a mais sofisticada e satisfatória explicação do comportamento e, por isso, servia de base para uma nova psicologia.

O curso expunha o "quê" e o "como", ou seja, a teoria e a aplicação, algo que, de acordo com Keller e Schoenfeld (1949), os usuais cursos introdutórios de psicologia não conseguiam alcançar, pois estavam voltados para discussões teóricas e descrições de pesquisas empíricas de diferentes abordagens. Os autores também citaram a necessidade de utilização de uma teoria integradora, em vez de uma perspectiva eclética. Opinião, segundo eles, assumida por muitos de seus colegas de departamento, que disconcordavam que um curso introdutório de psicologia, para alunos que atuariam em diferentes campos do conhecimento, seria efetivo se apoiado em várias tendências. Como mencionado, Wolfle (1947) e Pressey (1949) identificaram o ecletismo teórico como um dos pontos problemáticos do ensino de psicologia naquele contexto. Muito embora, diferentemente de Keller e Schoenfeld, não chegaram a expressar nenhuma proposta ou defesa da adoção de uma única teoria psicológica como base para os currículos de psicologia.

Para Keller e Schoenfeld (1949), o curso introdutório deveria ser fundamentado experimentalmente e apresentado de maneira sistemática. A organização teórica dos fatos deveria ser exposta de maneira a evitar a confusão, deixando explícita a ordem e a coerência

dos conteúdos. Também enfatizaram que o objeto de estudo do curso era o comportamento e que esse deveria ser tratado em termos das variáveis das quais é função. No currículo proposto, os principais conceitos estudados eram condicionamento, extinção, generalização, discriminação, indução, diferenciação, motivação e emoção.

As disciplinas que compunham o novo currículo eram denominadas Psicologia 1 e 2 e oferecidas para alunos do segundo ano de graduação ou de anos superiores, sendo a conclusão da primeira parte do curso pré-requisito para a frequência da segunda fase. As aulas eram divididas em duas horas de teoria e quatro horas de prática no laboratório, por semana. A estrutura física do laboratório era composta de caixas de condicionamento instaladas em cubículos. A maioria dessas caixas possuía: 1) barras que os animais eram condicionados a pressionar, 2) um dispositivo para liberação automática de reforço (comida), 3) uma fita de gravação de quatro canais para obtenção de relações temporais entre o estímulo e a resposta, 4) um quimógrafo para o registro das respostas acumuladas de pressão à barra e 5) uma caixa de controle que agia como fonte para liberação e regulamentação de estímulos, como luz e choque elétrico.

Na lista dos experimentos realizados no laboratório, entre os anos de 1946 e 1947, e que compuseram a estrutura do novo currículo constavam:

> 1. Condicionamento operante com reforçamento regular.
> 2. Retenção e extinção de um operante condicionado.
> 3. Recondicionamento periódico (em intervalos fixos).
> 4. A formação de uma discriminação.
> 5. A reversão de uma discriminação.
> 6. O efeito da punição.
> 7. A redução da latência de um operante (‘tempo de reação’).
> 8. Encadeamento.
> 9. Reforçamento secundário.
> 10. O efeito do drive sobre a taxa de respostas.

> 11. Aversão à luz.
> 12. Condicionamento de uma resposta de esquiva.
> 13. Conflito de motivos.
> 14. Um protótipo experimental de 'fetichismo'.
> 15. Um protótipo experimental de 'masoquismo'.
> (Keller & Schoenfeld, 1949, p. 169).

Além de apresentar essa estrutura básica, Keller e Schoenfeld iniciavam a utilização do mesmo modelo em tópicos avançados do curso de psicologia, como comportamento verbal e motivação. Para eles, isso comprovaria a eficácia dos conceitos básicos da análise do comportamento para lidar com comportamentos complexos.

Não apenas o conteúdo do currículo era derivado do sistema científico de Skinner, mas sua estrutura e didática eram baseadas nos princípios da ciência skinneriana. A preparação do material didático e a apresentação do conteúdo de maneira gradual e sucessiva, de acordo com o ritmo do comportamento dos alunos, era algo proveniente da teoria do condicionamento operante. Em outros termos, uma das inovações do curso era a concepção pedagógica, fundamentada na ciência que era, ao mesmo tempo, ensinada. Em conjunto com tal característica, Keller e Schoenfeld (1949) destacaram o caráter didático de um currículo que utilizava o laboratório como espaço de ensino de uma ciência experimental. Sobre isso afirmaram:

> O estudo do comportamento é essencialmente uma ciência experimental, e nós sentimos que o valor de um curso expositivo não seria muito favorável sozinho. O trabalho de laboratório, nós concordamos, pode contribuir para uma compreensão mais madura de uma ciência e seus métodos. É mais confiável pedagogicamente, permitindo mais participações ativas dos alunos no processo educacional. Proporciona solidez ao material do curso e uma ideia de prova e segurança sobre os fatos que são aprendidos. (Keller e Schoenfeld, 1949, p. 166).

Não obstante a proposta do novo currículo da Universidade de Columbia tenha sido exposta e defendida por Keller e Schoenfeld (1949) como inovadora em termos pedagógicos, algo assumido até mesmo por seus críticos (como veremos mais tarde), a exposição teórica em conjunto com a produção de provas empíricas experimentais, através do uso de instrumentos científicos e suas aplicações no espaço do laboratório, constitui-se como uma herança histórica do cerne do processo legitimador do método experimental nos séculos XVII e XVIII (Shapin e Schaffer, 1985). Tendo em vista tal afirmação, no tópico seguinte, avaliamos como a decantada proposta de Keller e Schoenfeld de um novo currículo de psicologia fundamentado em uma única visão científica, por meio do recurso ao laboratório didático, foi um empreendimento inovador naquele contexto, sem deixar, contudo, de ser uma autêntica herdeira da tradição científica moderna, na qual laboratório experimental se consagrou como base inquestionável para a produção e a aceitação do conhecimento científico como fatos autoevidentes.

6.4 Uma nova antiga maneira de ensinar ciência experimental – ou como os fatos científicos são ensinados

> "O que é um fato? Costuma-se opor o fato, enquanto algo fixo, permanente e independente da opinião subjetiva do pesquisador, ao caráter passageiro das teorias. Ele é o objetivo visado por todas as ciências particulares; o objeto da teoria do conhecimento é a crítica aos métodos para se chegar ao fato (Fleck, 1935/2010, p. 37).

Fleck (1935/2010) inicia com essa passagem sua obra de vanguarda na história da ciência, de modo a criticar a teoria do conhecimento dominante na primeira metade do século XX: o positivismo lógico. Para tanto, centra-se primeiramente no argumento de que essa perspectiva cometia um "erro fatal" (Fleck, 1935/2010, p. 37): analisar somente os fatos já aceitos da física clássica. Para Fleck (1935/2010), tais fatos estariam tão sedimentados, na ciência e no senso comum, que a insistência nas suas apreciações mantinha e, muitas vezes, fortalecia a imagem de autoevidência que eles já possuíam. Como consequência disso, Fleck

entende que o fato “nem nos aparece mais como um saber, não sentimos mais uma atividade nossa nesse ato de conhecimento, mas apenas nossa completa passividade diante de um poder independente de nós, que chamamos de ‘existência’ ou ‘realidade” (Fleck, 1935/2010, p. 37). Por essa razão, fatos da física clássica seriam pouco aptos para o estudo epistemológico de um fato em construção, considerando-se a impressão de hábito prático adquirido em relação a eles e ao desgaste teórico. De forma a evitar esses problemas que impediam uma efetiva investigação da gênese psicossocial de um fato, Fleck (1935/2010) propõe o estudo de um fato recente na história da ciência: a reação de Wassermann acerca do diagnóstico de sífilis.

Embora se atenha a um episódio específico na história da ciência, o objetivo de Fleck é mais amplo: compreender a trama histórica envolta na construção de um fato científico. Mitologia, religião, psicologia individual, psicologia social, educação científica, entre outros elementos compõem a tensa análise da ciência desenvolvida por Fleck. Dos fatores ditos como atuais e inovadores na perspectiva teórica e metodológica de Fleck (Condé, 2012), salienta-se o papel da pedagogia científica como mecanismo operacionalizador, em grande escala, a partir de meados do século XIX, de uma característica especial do método experimental moderno: a produção da percepção de autoevidência dos fatos; nesse caso, por meio de especificidades do ensino introdutório das ciências experimentais.

Os instrumentos utilizados para o ensino da percepção de harmonia de um fato científico, como algo inalterável e independente da história, são, entre outros, os manuais científicos e os livros-textos, sempre empregados em conjunto com suas aplicações, seja no laboratório, seja em situações reais cotidianas. Se por um lado Fleck (1935/2010) considera essa pedagogia eficaz no ensino-percepção do fato como permanente e estável, por outro lado, a mesma eficácia inviabiliza a percepção de que aquele fato foi no passado apenas uma predisposição do fato (Fleck, 1935/2010, p. 179). Logo, a instabilidade inerente ao

desenvolvimento de todo fato científico torna-se, no máximo, matéria de mero interesse histórico para o cientista, uma vez que, somente na literatura de periódico, que antecedeu sua aceitação, e em debates informais entre aqueles que participaram da fase de estabilização de um fato, observa-se a instabilidade e o caráter construtivo do fato.

Para Fleck (1935/2010), o tratamento secundário da história da ciência na literatura introdutória da área apagou a complexa construção dos fatos ao enfatizar uma história linear e progressiva, na qual qualquer fato está sempre restrito a sua vinculação com outros fatos que, igualmente, perderam muitos dos seus atributos temporais; os quais não são identificados na descrição lógica da ciência.

Todavia, de modo inovador, Fleck (1935/2010) considera que o aparente tratamento secundário da história desempenha papel especial na formação científica, pois incide diretamente sobre a percepção dos cientistas acerca dos fatos ensinados, bem como sobre a visão que esses desenvolvem sobre a ciência e seus papéis na história da ciência praticada por eles. Na concepção de Fleck (1935/2008), aquela historiografia da ciência, parte inerente da pedagogia científica, resulta em uma visão limitada e dogmática da história da ciência, uma vez que mantém o fato científico imune ao escrutínio sociológico. Com isso, o estudante é preparado para atuar em determinado campo do conhecimento, no qual o mundo é limitado à linguagem esotérica e o fruto disso é "um mundo autocontido" (Fleck, 1935/2008, p. 54). Em função dessa lógica, à medida que ocorre o efetivo ensino dos conceitos básicos de uma ciência, por meio do uso conjunto da literatura de manual e da apresentação de provas empíricas no laboratório, mesmo que com variações, a percepção dos fatos científicos se torna tão autoevidente que o estudante, além de não conhecer o complexo processo psicológico e social de formulação e estabilização de um fato, se esquece do próprio processo ao qual foi submetido

no ensino de uma ciência, “porque ele nunca vai encontrar alguém que não tenha sido igualmente ensinado da mesma forma que ele” (Fleck, 1935/2008, p. 54).

Com declarada influência da obra de Fleck, Kuhn (1962/2006) enfatiza que a literatura de manuais e a apresentação de provas empíricas são determinantes no treinamento da percepção de novos cientistas acerca da concretude dos fatos descritos pelos conceitos. Para o autor, “os cientistas nunca aprendem conceitos, leis e teorias de uma forma abstrata e isoladamente. Esses instrumentos intelectuais são, desde o início, encontrados numa unidade histórica e pedagogicamente anterior, na qual são apresentados juntamente com suas aplicações e através delas” (Kuhn, 1962/2006, p. 47). Kuhn ainda argumenta que os exemplos de aplicações presentes na pedagogia científica, especialmente aqueles da literatura de manuais e livros-textos, são mais do que simples adereços no processo de ensino de uma nova ciência, são parte necessária da aprendizagem de uma teoria, “incluindo aí a prática na resolução de problemas, seja com lápis e papel, seja com instrumentos num laboratório” (Kuhn, 1962/2006, p. 47).

Ademais, assim como Fleck (1935/2010), Kuhn observa que o ensino inicial de ciência sempre ressalta sua necessária e progressiva evolução histórica. Porém, para o autor, a convicção no progresso, que é parte inerente da experiência dos sujeitos ocidentais modernos (Prost, 2008; Rossi, 2000), é fortemente generalizada e perene entre os cientistas, visto que eles, exceto durante as crises e as revoluções, não são forçados a observar relações de dependência histórica da ciência que vão além da história de vinculação com outros fatos. Isso implica na diminuição das chances de se perceber a história como algo mais que um repositório de anedotas e uma história restrita a sua evolução teórica e metodológica, como descrevem os manuais científicos e livros-textos.

As questões expostas servem de base para a afirmação de que a proposta de um currículo de psicologia em Columbia, fundamentado na análise experimental do comportamento, se situa em uma unidade história bem demarcada, na qual o laboratório se configurou como espaço didático capaz de aglutinar conceitos científicos e provas empíricas, de modo a instaurar a percepção dos fatos ensinados como auto-evidentes. E, no caso do currículo em Columbia, da percepção de superioridade da ciência ensinada em relação as demais abordagens psicológicas.

A despeito da compatibilidade e herança histórica, o currículo de Columbia apresenta singularidades que merecem ser mencionadas. A principal delas é a primazia histórica do currículo e do primeiro livro-texto de psicologia em detrimento da literatura de periódico. Ou seja, diferentemente do ensino tradicional de ciências experimentais como a física, a química e a biologia (Fleck, 1935/2010; Kuhn, 1962/2006), em que debates e controvérsias na literatura de periódico antecedem o estabelecimento de um novo fato científico, o qual é posteriormente ensinado a novas gerações de cientistas, o ensino da análise experimental do comportamento, em Columbia, precedeu a literatura de periódico. Identifica-se somente uma breve controvérsia na literatura de periódico durante o período de formulação do principal conceito da ciência skinneriana, o de condicionamento operante.

Essa controvérsia ocorreu em meados da década de 1930, entre Skinner (1935, 1937) e os psicólogos poloneses Konorski e Miller (1937). Porém, o debate foi restrito demais para compor uma controvérsia científica antecessora da estabilização do conceito de condicionamento operante. Menos ainda designa o trabalho coletivo de uma comunidade científica orientada para resolução de tal controvérsia. Pelo contrário, como exposto no capítulo 3, o sistema científico de Skinner, embora obviamente não seja desvinculado de tradições de pensamento científico e filosófico, foi classificado por seus contemporâneos como fortemente

individual. Supõe-se que essa especificidade da história da formulação do projeto científico de Skinner, em associação com a efetiva técnica educacional empregada em Columbia, estabeleceu condições para que os estudantes de psicologia daquela instituição experimentassem extremada percepção de autoevidência dos fatos científicos ensinados.

Ainda vale notar que os fatos ensinados no currículo de Columbia foram baseados no livro mais formal e positivista de Skinner, *The Behavior of Organisms*, de 1938 (Day, 1969). Todavia, ao longo da década de 1940, o sistema explicativo skinneriano sofreu mudanças científicas e epistemológicas significativas. Com isso, o currículo de Columbia deixou de incorporar, por exemplo, a aproximação cada vez mais evidente do pensamento de Skinner do pragmatismo e do selecionismo e seu distanciamento, ainda que não linear, do positivismo, do mecanicismo e dos vestígios de realismo ingênuo existentes no seu projeto científico inicial (Moxley, 2001; 2001). Assim, os estudantes que cursaram as disciplinas do currículo de psicologia de Columbia conheceram somente aquilo que Moxley (1999; 2001; 2001) designa como "Skinner moderno" em contraposição ao que denomina de "Skinner pós-moderno". Um "Skinner alinhado com tendências epistemológicas que, entre outras questões, rejeitaram o realismo e interpretaram a ciência como prática social (sobre a possibilidade de compatibilizar a análise do comportamento com interpretações sociais da ciência, ver Burton, 1980).

Desse modo, apesar dos avanços da interpretação skinneriana do comportamento, a partir da década de 1940, sugerirem cada vez mais compatibilidade com epistemologias sociais da ciência (Burton, 1980), o currículo de Columbia salientou uma visão realista dos fatos ensinados. Em outros termos, por meio do uso eficiente do laboratório didático, se deu o ensino dos fatos como realidade exterior *out there*. Foi nesse sentido que Keller e Schoenfeld (1949, p. 166) promulgaram que o objetivo daquele currículo era dar "concretude ao material de leitura e um senso de prova e segurança sobre os fatos que eram aprendidos". Perspectiva compartilhada

por Skinner ao comentar que uma das principais qualidades do currículo proposto por Keller e Schoenfeld era a apresentação direta da sua ciência do comportamento e sua independência da história. Nas suas palavras:

> Pouca ou nenhuma história, nenhuma aprendizagem ou não aprendizagem dos erros do passado – uma apresentação direta de uma ciência do comportamento. O resultado foi elétrico (...). Estes estudantes chegam ao ponto de uma vez e tornam-se hábeis pensadores originais sobre o comportamento (Skinner, carta para Arthur Bentley, 1947, citada por Bjork, 1993/2006).

Embora relevante, uma análise do aparente descompasso temporal entre o propósito do currículo de Columbia, de ser efetiva ferramenta pedagógica, e os avanços teóricos da ciência skinneriana, na década de 1940, extrapola o escopo deste capítulo. O que não impede de supor que uma explicação para tal descompasso, deve ser encontrada no objetivo de Keller, Schoenfeld e Skinner de inculcar em possíveis adeptos, da análise experimental do comportamento, o sentimento de participação em uma tradição científica bem-sucedida e autônoma das demais tradições do pensamento psicológico.

O intento de estabelecer a crença na independência histórica da análise experimental do comportamento é também identificado na principal derivação do currículo proposto em Columbia, o já mencionado livro-texto fundamentado na primeira obra de Skinner. Intitulado *The Principles of Psychology: A Systematic Text in the Science of Behavior* (1950), o trabalho de autoria de Keller e Schoenfeld enfatiza em sua introdução a autonomia histórica da ciência skinneriana. Por suposto, a ciência do comportamento descrita na obra continha formulações novas e, principalmente, incomensuráveis em relação a outros sistemas psicológicos. Visão anunciada nos seguintes termos por seus promulgadores:

> Sentimos, durante algum tempo, a necessidade de um livro que integrasse o pensamento clássico e contemporâneo de maneira a representar apropriadamente a tendência teórica dominante hoje. Mas, quando começamos a escrevê-lo, logo percebemos as dificuldades existentes. Não possuíamos modelos, não tínhamos nenhuma tradição para obedecer, no nível de uma exposição introdutória. Com relação ao conteúdo bem como à forma do texto, tivemos que nos basear em nosso próprio critério, repetidas vezes, algumas com apreensão (Keller e Schoenfeld, 1950, p. vii-viii).

Sobre o processo de criação do livro-texto, Keller (2009) destacou que havia clara limitação no material didático utilizado em suas aulas, em particular, a ausência de um manual adequado. Dessa insatisfação, surgiu a ideia de elaborar um livro-texto. Para Hearst (1997), há poucas dúvidas de que K & S – designação pela qual ficou conhecido o livro – propiciou o aumento de cursos como aquele instaurado em Columbia. Além disso, o formato do livro o transformou em fonte mais influente para disseminação da análise experimental do comportamento do que a primeira obra de Skinner, pois teria alcançado algo que *The Behavior Of Organisms* não havia conseguido: ser extremamente claro e didático. Razão para tanto foi a preocupação de Keller com um estilo de escrita objetivo, que não teve apenas função estética, mas principalmente prática, de modo a facilitar a compreensão de conteúdos complexos, muitas vezes acessíveis somente aos poucos iniciados. Assim, K & S foi importante para "recrutar muitas das figuras pioneiras da análise experimental do comportamento" (Dinsmoor, 1989, p. 215).

Como exposto, Keller e Schoenfeld (1950) proclamaram ser o livro-texto um representante da tendência teórica dominante naquele período: o behaviorismo skinneriano. Contudo, a afirmação é incompatível com a situação dessa ciência em tal momento, pois ela continuava a sofrer sanções da comunidade científica, que rejeitava o conceito de delineamento experimental de sujeito único, impedindo a publicação de pesquisas dos primeiros praticantes da área nos principais periódicos de psicologia experimental. Ademais, esses profissionais

também enfrentavam dificuldade de ocupar posições acadêmicas minimamente confortáveis. Portanto, a alegação de Keller e Schoenfeld (1950) de que a análise experimental do comportamento era uma posição teórica dominante é interpretada mais como uma estratégia retórica do que reflexo da recepção positiva da área e da situação dos seus praticantes naquele momento.

Ao recordar o tema, décadas depois do lançamento do livro-texto e dos seus impactos, o próprio Keller (2009) expôs os motivos atenuantes da concepção de que a análise experimental do comportamento era uma tendência teórica hegemônica, mencionando que, para o livro, "não foram previstas grandes vendas" (Keller, 2009, p. 215). Tornam-se mais evidentes as limitações da visão histórica da análise experimental do comportamento como ciência dominante, em tal contexto, se considerada a descrição de Keller (2009) sobre a recepção e o impacto de K & S décadas após sua publicação.

> O livro atraiu muito poucas adoções na época, e por muitos anos seguidos ele teve uma estável e pequena venda, e não precisou de uma nova impressão até 1974. A única crítica que eu me lembro foi uma feita por Madison Bentley, uma das alunas de Titchener, em Cornell, que o ironizou com inexpressivo elogio, sugerindo que os 'princípios' eram realmente princípios de *reflexologia* e alguma coisinha a mais (Keller, 2009, p. 215).

Ainda sobre a história do livro, Keller (2009) argumenta que, embora posteriormente, a obra tenha sido mencionada como fundamental para a disseminação da análise do comportamento e um marco em sua história, no momento da publicação, Schoenfeld e ele não esperavam mais do que aconteceu.

Todas as questões debatidas até este ponto não sugerem ausência de inovações na proposta do currículo e do livro-texto de psicologia fundamentados na análise experimental do comportamento. Dois aspectos, ao menos, atestam a originalidade desses empreendimentos: 1)

o embasamento em uma forma sistematizada de ensino de psicologia em contraposição a um contexto no qual imperava a desorganização dos currículos dessa ciência; e 2) a fundamentação, ainda que controversa, em uma única abordagem psicológica. Em razão de tais características, a proposta do currículo de Columbia não passou despercebida na comunidade científica.

O caráter inovador do currículo de psicologia de Columbia, para alunos que se formariam em diferentes campos do conhecimento, é evidenciado tanto pelas respostas positivas quanto pelas reações negativas, muito embora estas últimas tenham sido mais evidentes e impactantes. Problema antevisto por Keller e Schoenfeld (1949) ao descreverem a diferença do currículo de Columbia em relação aos demais currículos de psicologia dos cursos de graduação nos Estados Unidos. Desse modo, ainda que dois anos após sua instauração o currículo já fosse percebido por eles como convencional ou até mesmo um tanto conservador, os autores afirmaram: "alguns podem aplaudi-lo, outros podem achar algo de bom nisso, muitos, talvez, irão rejeitar toda a concepção como imprudente ou perigosa" (Keller e Schoenfeld, 1949, p. 169).

Como será visto posteriormente, as previsões não se mostraram falhas. Entretanto, para Keller e Schoenfeld (1949), as repercussões negativas do currículo foram pautadas na inovação da proposta e não no fato de ser baseado exclusivamente em uma abordagem psicológica. Além disso, não consideravam ser aquela a única opção de ensino de psicologia, asseverando que inovações nesse campo deveriam ser realizadas por todos os expoentes de outras perspectivas teóricas. Tal justificativa, contudo, não os isentou de serem relacionados a um ponto de vista, muitas vezes, ortodoxo e propagandista da abordagem exposta no currículo, uma vez que restringiam o contato dos alunos – que futuramente atuariam nos mais diversos campos profissionais e científicos – a somente uma abordagem psicológica.

Decerto, a proposta do novo currículo formulada por Keller e Schoenfeld, compunha um cenário mais amplo de debates, no qual os problemas revelados no ensino de psicologia na graduação ocupavam lugar especial para a comunidade científica. Todavia, além da justificativa teórica e didática para um novo currículo de psicologia, que pretendia ser mais eficiente, coeso e sistematizado do que os demais existentes, Keller e Schoenfeld (1949) atribuíram a ele um propósito institucional e disciplinar: espaço formal para aceitação e instauração de uma nova teoria do comportamento. Alegação expressa na afirmação: "a luta pela sobrevivência de teorias científicas é travada em muitas arenas e a vitória deve ser conquistada em todas. E a sala de aula não será esquecida nessa disputa" (Keller e Schoenfeld, 1949, p. 169).

Na compreensão de Keller e Schoenfeld (1949), a sala de aula era um espaço em que a análise experimental do comportamento lutava para garantir, naquele momento, sua emergência e sobrevivência acadêmica. Por conseguinte, o novo currículo de psicologia era uma das estratégias desenvolvidas para a divulgação de uma nova perspectiva que sofria dificuldade de aceitação por parte significativa da psicologia experimental estadunidense. Por isso, não visava apenas um ensino mais efetivo de psicologia, mas a cooptação de alunos para adesão à nova abordagem psicológica. Com efeito, o currículo implantado por Keller e Schoenfeld assumiu caráter disciplinar, tendo objetivos declarados de subsidiar uma nova abordagem, num campo de disputas acirradas entre diversos modelos psicológicos (cf. capítulo 4). Como presumido por seus propositores, a nova proposta de ensino de psicologia, fundamentada em apenas uma perspectiva psicológica, não passou despercebida. O novo currículo foi considerado por alguns promissora forma de ensino de psicologia e, para outros, algo perigoso e imprudente.

6.5 Medo do novo ou reações contra o surgimento de um culto científico?

Aqueles que aprovaram a criação do novo currículo de Columbia ressaltaram seu caráter inovador. Keller (2009) mencionou, por exemplo, o professor Yerkes da Universidade de Yale, o qual, além de elogiar o currículo, solicitou informações acerca de sua implementação com o propósito de desenvolver algo semelhante em seu departamento. Outros comentários, segundo Keller (2009), foram parcialmente favoráveis ao currículo, como foi o caso do professor Muenzinger, da Universidade do Colorado. Em carta enviada por Muenzinger a Keller, é notória a avaliação positiva do caráter pedagógico do novo modelo de ensino de psicologia. Todavia, Muenzinger manifestou restrição à orientação teórica adotada. A ambivalência entre o reconhecimento pedagógico da estrutura de um currículo sistematizado e a não aceitação da posição teórica nele adotada foi expressa nos seguintes termos:

> Apesar de discordar completamente de sua posição teórica, eu preciso reconhecer a credibilidade das características pedagógicas do plano:… A insistência em um curso sistemático e coerente;… o tratamento da psicologia como uma ciência experimental;… e a articulação dos cursos avançados com o curso introdutório que então se tornou verdadeiramente um curso básico ao invés de ser apenas uma mera pesquisa...
> [Por] alguns anos eu procurei fazer precisamente o que você está fazendo agora. Mas está fora de questão explicar por que eu não tive sucesso. (Muenzinger, carta citada por Keller, 2009, p. 213).

Mais do que lembrar a emissão de opiniões parcialmente favoráveis ao novo currículo, Keller (2009) destacou as reações contrárias ao currículo. Descreveu, por exemplo, a opinião de Frederick Thorne, ex-aluno de doutorado na Universidade de Columbia e, naquele momento, editor do *Journal of Clinical Psychology*. Esse escreveu uma elaborada carta que exprimia não só sua insatisfação com o novo currículo, mas com o departamento de psicologia de Columbia, por apoiar aquele modelo de ensino. Thorne alegou que, a partir de tal currículo, a orientação

teórica em Columbia se restringia ao behaviorismo, ao experimentalismo e à defesa da ideia de ciência pura. Thorne ainda argumentou que no curso não eram expostos "uma suficiente apreciação de questões sociais, do estudo da pessoa como um indivíduo completo, e de pontos de vistas alternativos, como a psicanálise " (Thorne, carta citada por Keller, 2009, p. 213). Na mesma correspondência, ele questionou Keller:

> Eu entendo que a sua abordagem possa ser mais apreciada por tipos de alunos que possivelmente continuarão na psicologia, mas será que é apropriada para um leigo que vai trabalhar em outra área, em casa, e na comunidade que enfrenta problemas que não serão resolvidos por conhecimento abstrato dos campos da discriminação, do condicionamento, ou da psicologia animal? (Thorne, carta citada por Keller, 2009, p. 213).

Para Keller (2009), esse tipo de reação denotava sua condição de minoria em Columbia, e não de maioria como Thorne presumia. Keller não se recordou de ter oferecido justificativas pormenorizadas a Thorne por ser adepto da análise do comportamento. Mas lembrou de tê-lo convidado para conhecer o curso e, desse modo, determinar o quanto eles excluíam ou não os tópicos mencionados.

A reação mais hostil ao novo currículo adotado em Columbia apareceu em um comentário publicado no *American Psychologist*, em 1949, alguns meses após a publicação, do artigo de Keller e Schoenfeld sobre a implantação do novo currículo. O título do comentário, *The development of a Psychological Cult*, exprime como o autor, o psicólogo Gerald Wendt, considerou nocivo o formato do novo currículo. Wendt, ex-aluno da Universidade de Columbia e, à época, professor na Universidade de Rochester, observou: "A descrição de Keller e Schoenfeld do novo currículo de psicologia em Columbia é motivo de preocupação. Espero que outras faculdades não adotem o sistema e que Columbia tome medidas para evitar as consequências que eu antecipo" (Wendt, 1949, p. 426).

Em sua visão, a adesão de um departamento a um único tipo de pensamento – fenômeno que ele sugeriu estar ocorrendo em Columbia –, seja qual fosse, teria como consequência seu isolamento na própria psicologia e em relação às demais ciências. Ainda de acordo com Wendt (1949), a criação do currículo em Columbia era fruto do empenho de dois ou três adeptos entusiastas do sistema psicológico skinneriano. Ainda para ele, aquele empreendimento ocorreu porque os primeiros e escassos membros adeptos da nova abordagem precisavam de estudantes de graduação que pudessem se tornar seus alunos na pós-graduação e também adeptos da análise experimental do comportamento. Wendt (1949) advertiu que o novo currículo era uma grave ameaça, pois, após convertidos à abordagem proposta, os alunos criariam novos cursos, reproduzindo o modelo, até que os departamentos de psicologias fossem dominados por uma única visão teórica. O tom alarmante do psicólogo se destacou na passagem a seguir:

> À medida que os sistemas crescem, um número maior do *staff* de professores e do corpo discente da graduação tornar-se-ão membros do culto, e as políticas departamentais, eventualmente, refletirão principalmente as suas visões. Com entusiasmo crescente pelo poder conceitual do sistema, não controlado pelos devidos corretivos, tais cultos fazem menos e menos esforços para entender as palavras dos outros ou para serem entendidos por eles. Isolamento do resto da ciência é a consequência usual (Wendt, 1949, p. 426).

Para Wendt (1949), esse era o caminho perigoso adotado por Columbia e apenas a estabilidade e posicionamento crítico da equipe do departamento de psicologia impediria maiores prejuízos. Para ele o currículo era ameaçador não somente em razão de sua estrutura e de sua visão teórica, mas pelas propagandas exaltadas de seus criadores, que expunham de maneira ufanista o grande sucesso da técnica educacional empregada no curso. Com isso, na sua visão, a consequência só poderia ser uma: a formação de um culto científico, um "skinnerianismo", o qual, para ele, assim como os demais cultos, estava apoiado na propaganda

e na simplificação, dois aspectos que produziriam ampla, fácil e acrítica adesão àquela ciência. Wendt alertou, ainda, que uma política educacional eficaz deveria ser avaliada por seus efeitos e contribuições, em longo prazo, na busca pela verdade, e não apenas em resultados imediatos e simplificados. Finalmente, prevendo mais efeitos nocivos do currículo, ele promulgou que a imposição administrativa de apenas um sistema científico em um departamento só pode ser maléfica (Wendt, 1949).

Os comentários críticos de Wendt provocaram duas reações imediatas. A primeira delas foi exposta em uma correspondência de Boring enviada a Keller e Schoenfeld. Nela, o chefe do departamento de psicologia em Harvard e antigo professor de Keller e Skinner alertou para que as críticas de Wendt fossem tomadas seriamente, em especial, a alegação de que o currículo era descrito de forma ufanista. Assim, Boring sugeriu que Keller e Schoenfeld formulassem uma resposta, evitando, porém, qualquer tom de propaganda, do qual eles eram acusados (Keller, 2009). A segunda reação foi de Skinner, que esboçou uma resposta ao comentário de Wendt, na qual alegava que um método ou um aparato não eram por si só capazes de induzir à formação de um culto científico. Se assim fosse, afirmou Skinner em tom de ironia: "nós devemos, com igual justificativa, nos referir à radiologia ou eletroencefalografia como um culto" (1984b, p. 29). Entretanto, Skinner foi desencorajado por Keller de publicar a resposta a Wendt, sendo alertado de que aquela era apenas uma das muitas críticas que sua ciência produziria, por isso, não deveriam se preocupar, pois vivenciavam uma época incrível de expansão da análise do comportamento (Keller, 2009).

Professor visitante de Columbia quando escreveu seus comentários contra o novo currículo de psicologia, Wendt procurou Keller para saber se haveria problema se eles fossem publicados (Keller, 2009). A preocupação de Wendt era se o então chefe do departamento de psicologia em Columbia, professor Garrett, seria afetado pela apreciação negativa do currículo.

Keller (2009) respondeu que não via nenhum motivo para que Wendt desistisse de publicar sua crítica, embora não pudesse prever suas consequências. Para Keller (2009), a opinião de Wendt "provavelmente expressava os sentimentos de muitos outros que estavam perturbados pelo desenvolvimento da teoria do reforço... Ele nos fez algum mal? Eu realmente não sei, mas eu acho que não" (carta enviada a Skinner, Keller, 2009, p. 214). Por fim, Keller reafirmou a dificuldade de avaliar os comentários de Wendt e preferiu evitar qualquer controvérsia naquele momento, uma vez que tais atitudes não repercutiam bem para a área.

Vale dizer que apesar da desconsideração de Keller e Skinner pela apreciação de Wendt daquele currículo, e seu prognóstico de que aquele modelo de ensino resultaria no isolamento do restante da psicologia e a formação de um culto científico, suas as previsões não se mostraram totalmente falhas, ao menos na visão consensual que se formou sobre a organização comunitária da análise do comportamento na psicologia experimental estadunidense. Como veremos no próximo capítulo, adeptos e não adeptos da análise do comportamento, começaram a partir das décadas de 1950 e 1960, a avaliar essa comunidade científica como isolada e muitas vezes ortodoxa dentro da psicologia estadunidense.

Conclusões prévias

Neste capítulo, centramos nas idiossincrasias da história acadêmica e pessoal de Keller responsáveis por sua atribuição como primeiro adepto do projeto científico skinneriano e; também, instaurador de um dos principais mecanismos de sua institucionalização: o primeiro currículo de psicologia fundamentado na análise do comportamento.

Singularidades do início da vida acadêmica de Keller foram sua insegurança intelectual e sua avidez por um propósito de vida. Fatos responsáveis por situar Keller como um propenso

discípulo científico. O que aconteceu primeiramente com sua vinculação à Hunter, e, depois, definitivamente, com sua adesão ao behaviorismo de Skinner. Também digno de nota foi observar seu processo de aprendizagem de uma forma de uma escrita objetiva – quando foi redator de uma editora – e a preocupação de Keller com o efetivo ensino introdutório de psicologia, desde o seu ingresso na pós-graduação, aspectos exemplares das experiências adquiridas em sua vida profissional que incidiram em sua posterior função como profícuo divulgador científico.

Após assumir-se como o primeiro skinneriano, Keller iniciou suas pesquisas e divulgação da análise experimental do comportamento de modo informal. E de modo a lidar com as dificuldades de aceitação dessa ciência instaurou um currículo de psicologia fundamentado no primeiro livro de Skinner. A proposta desse currículo fez parte do cenário emergente de debates acerca da precariedade do ensino de psicologia nos cursos de graduação nos Estados Unidos. No entanto, seus objetivos foram mais amplos, pois objetivou garantir a instauração e sobrevivência da ciência skinneriana.

O currículo promulgado por Keller e Schoenfeld (1949) foi percebido como vanguardista até mesmo por seus críticos, por outro lado, foi autêntico herdeiro da tradição científica experimental. Keller e Schoenfeld recorreram aos meios inerentes do processo de instauração do método experimental hegemônico na modernidade, no qual o recurso ao uso da literatura de manual e do laboratório, como ferramentas didáticas e disciplinares, centrais na aprendizagem do senso de superioridade epistemológica dos fatos ensinados; sendo uma das razões para tanto a capacidade do método experimental, quando utilizado para ensinar fatos já estabilizados e aceitos por uma comunidade científica, produzir a percepção dos fatos científicos como auto-evidentes e, por conseguinte, dependentes historicamente apenas da relação com outros fatos científicos.

Apesar de poderoso recurso pedagógico, o ensino de ciências pautado nesse formato resulta na perda de referências históricas ao complexo e tortuoso processo de construção metodológica, instrumental, empírica, conceitual e social do fato ensinado - no presente - como estável. Todavia, essa inevitável herança histórica não implica a inexistência de inovações na proposta de Keller e Schoenfeld. Uma delas foi a capacidade de suprir deficiências no ensino de psicologia nos Estados Unidos por meio de um currículo sistemático, fundamentado em apenas uma abordagem psicológica.

Porém, apesar de suas inovações e dos elogios, a proposta do novo currículo em Columbia produziu reações críticas por utilizar apenas de uma teoria do comportamento. Para Wendt, principal crítico do currículo de Keller e Schoenfeld, o efeito de tal procedimento seria a formação de um culto científico, um "skinnerianismo"; que induziria à simplificação e ao estreitamento da visão geral da psicologia, bem como ao isolamento em relação às outras correntes da disciplina e às demais ciências (Wendt, 1949). Tais previsões não foram detalhadas neste capítulo. Todavia, o alerta de Wendt (1949) de que os praticantes da análise do comportamento se isolariam parece ter algum nível de plausibilidade, uma vez que, como detalharemos no próximo capítulo, o alerta de Wendt apresenta-se como prelúdio da intensificação de um fenômeno identificado ao longo de toda a história da análise do comportamento: seu contínuo isolamento (Andery, 2012; Coleman e Mehlman, 1992; Krantz, 1971; 1972; Rodrigues, 2002; Rutherford, 2009).

Pode-se dizer que com a instauração do currículo, Keller e Schoenfeld (1949) estabeleceram um ambiente de especialização, no qual se deu a contenção da comunicação e, por conseguinte, a limitação da linguagem dos alunos submetidos ao currículo. Sobre isso, cumpre notar a observação de Oliveira e Condé (2002) acerca da ideia principal do texto *A função do dogma na investigação científica* (Kuhn, 1963), no qual este sugere que a restrição

da linguagem de uma ciência é essencial para consolidação da autoridade de suas ferramentas cognitivas. Todavia, ao mesmo tempo em que essa restrição da linguagem apresenta suas vantagens óbvias, ela automaticamente impõe limites ao desenvolvimento de uma percepção mais sensível por parte dos seus praticantes, em relação às prováveis anomalias daquela ciência e em relação ao que transpõe suas fronteiras linguísticas. Nesse sentido, supomos que a implementação do currículo em Columbia produziu um efeito paradoxal, pois ao mesmo tempo em que estabelece condições efetivas para disseminação da análise experimental do comportamento, tem no seu cerne uma característica que a isola dentro do cenário mais amplo da psicologia experimental estadunidense: o ensino efetivo de psicologia por meio de apenas uma abordagem psicológica.

7. DA EXPANSÃO AO ISOLAMENTO: A FORMAÇÃO COMUNITÁRIA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO ENTRE AS DÉCADAS DE 1950 E 1960

> *Que a minha publicação foi elogiada e minhas práticas adotadas, sem dúvida nenhuma foi muito importante, mas é difícil identificar o comportamento sobre o qual elas foram contingentes (Skinner, 1984b, p.405-406).*
>
> *Muitas anotações nos meus arquivos comentaram o fato de eu ter estado deprimido ou amedrontado pelas chamadas honras. "Eu recusei honras que tomariam tempo do meu trabalho ou desnecessariamente reforçariam aspectos específicos dele" (Skinner, 1970, p.17).*

Nos capítulos anteriores, expusemos como determinados eventos históricos, pertencentes a escala micro social e informal de funcionamento da ciência, presentes na trajetória de Skinner, repercutiram na formulação inicial de seu projeto científico, na recepção de sua ciência e na organização da análise do comportamento em seus primórdios. Entre os acontecimentos dessa história, destacamos a contínua rejeição do delineamento experimental de sujeito único, visto sua incompatibilidade com a tendência metodológica dominante na psicologia experimental estadunidense, entre as décadas de 1930 e 1950, de uso grupos controles e tratamento estatístico inferencial dos dados (cf. capítulo 4, 5 e 6). Evidenciamos também que a rejeição do método de pesquisa skinneriano foi enfrentada por meio da contínua elaboração de estratégias de institucionalização da análise do comportamento, responsáveis por garantir espaços formais de ensino, pesquisa e divulgação para essa – já não tão nova assim – ciência do comportamento.

Tais empreendimentos geraram a expansão da análise do comportamento, que adquiriu contornos de uma comunidade científica a partir de meados da década de 1940. Provas disso foram a ampliação do número de eventos científicos da área, a inserção da análise do comportamento em currículos de cursos de graduação e pós-graduação e o aumento do número

de praticantes dessa ciência. Todavia, esse desenvolvimento da área não foi seguido de proporcional diminuição de sua rejeição. Por essa razão, a instauração de outros mecanicismos de institucionalização foram necessários ao longo das décadas de 1950 e 1960.

Neste capítulo, detalhamos aquela que é a derradeira estratégia para enfrentamento das contínuas resistências à análise do comportamento: a fundação, em 1958, do primeiro periódico especializado da área, o *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (*JEAB*). Mais do que demarcar a instauração de uma nova comunidade científica, os fatores envoltos na organização do novo periódico designam a reincidência histórica, obviamente com variações, de fatores constantes na história acadêmica e institucional de Skinner e da organização social de sua ciência do comportamento, que naquele momento implicam na formação da imagem pública da área na comunidade científica e na construção de sua identidade coletiva.

Para o exame dessas questões ocorridas, principalmente, entre as décadas de 1950 e 1960, abordamos: 1) o contínuo reconhecimento de Skinner desvinculado da aceitação de sua ciência, fenômeno que serviu de base comparativa entre a sua situação e a dos praticantes de sua ciência naquela fase; 2) a contínua rejeição das pesquisas dos primeiros adeptos da análise experimental do comportamento; 3) a criação do *JEAB* como expressão maior do enfrentamento dessa resistência; 4) a reprodução extra-grupo e intra-grupo de práticas de controle coercitivo como produto da contínua rejeição sofrida pelos primeiros analistas do comportamento; 5) a tese do isolamento mútuo entre a análise do comportamento e as demais perspectivas psicológicas.

7.1 O contínuo reconhecimento solitário de Skinner

Durante toda a carreira Skinner declarou-se isolado. Um das razões para tanto foi a incompatibilidade histórica de seu método de pesquisa com pressupostos hegemônicos da pesquisa em psicologia experimental nos Estados Unidos. Os relatos de sentimento de isolamento por parte de Skinner não significaram, contudo, ausência de prestígio científico. O reconhecimento da figura de Skinner como um habilidoso e inventivo psicólogo experimental foi ininterrupto em toda sua vida profissional (Bjork, 1993/2006; Rutherford, 2000, 2003; Smith & Morris, 2004). Todavia, esse reconhecimento não foi acompanhado de ampla adesão ao seu projeto científico, motivo pelo qual Skinner declarou inúmeras vezes se sentir insatisfeito com a recepção de suas formulações, como vimos no capítulo 4 e observaremos também neste capítulo.

Eventos específicos denotam o contínuo reconhecimento da figura científica de Skinner, entre as décadas de 1930 e 1940. Um exemplo desse fenômeno foi o recebimento, em 1942, da Medalha *Warren* da Sociedade de Psicólogos Experimentais, primeiro prêmio científico recebido por Skinner. Acerca da ocasião, ele recordou das congratulações de Boring, que desde o seu doutorado discordou de sua posição teórica e metodológica, mas consecutivamente reconheceu sua capacidade científica e o apoiou profissionalmente (Skinner, 1979, p. 323). O exercício de funções institucionais, como a chefia do departamento de psicologia da Universidade de Indiana, em 1945, e a presidência, durante o ano de 1947, da *Midwestern Psychological Association*, também retratam o prestígio de Skinner em meados da década de 1940. Muito embora esse tipo de atividade sempre tenha sido descrita por ele como empecilhos à prática científica.

O reconhecimento da autoridade científica de Skinner se expandiu a partir do final dos anos 1940 e se tornou internacional. A condecoração com títulos honorários de universidades dos Estados Unidos e de outros países, bem como o recebimento de convites para a realização

de conferências sobre sua ciência e de suas aplicações em campos como a farmacologia, a saúde mental e a educação, são outras evidências da autoridade científica de Skinner, agora em escala mundial. Rússia, Escócia, Japão, França, México, Canadá, Inglaterra, Portugal e Suécia foram alguns dos países visitados por Skinner, entre as décadas de 1940 e 1970, que denotam o amplo reconhecimento de sua figura e ciência (Skinner, 1984b, p. 32, 196, 198, 302, 358, 377, 379).

O prestígio científico de Skinner também se ampliou com a disseminação de sua ciência nos países onde alguns dos primeiros analistas do comportamento foram professores visitantes. Keller, por exemplo, foi professor visitante na Austrália, no Brasil e no México; países onde sua presença definiu a instauração da análise do comportamento (Keller, 2009). Correlativamente, nos anos 1950 e 1960, Skinner manteve contato com ex-alunos divulgaram a análise do comportamento em seus países de origem e com psicólogos de outras nações empenhados em estudar diferentes tópicos da área. Exemplar do último caso foi seu diálogo com psicólogos da Europa oriental e com psicólogos chineses, estes interessados nas implicações da análise do comportamento no campo educacional. Porém, o intercâmbio mais efetivo foi impossibilitado pela conjuntura política mundial das décadas de 1950 e 1960, em que as relações entre países comunistas e países capitalistas foram quase totalmente rompidas e as comunicações entre os cientistas de países de regimes opostos controladas pelo governo dos Estados Unidos (Skinner, 1984b).[58]

Dos inúmeros convites para expor suas pesquisas, a partir de meados dos anos 1940, Skinner (1979) salientou aquele para ser o conferencista da *William James Lectures* do ano de

[58] (Skinner, 1984b, p. 241) recorda que durante esse período teve sua correspondência e suas relações com psicólogos estrangeiros espionados pelo serviço secreto estadunidense.

1948, na Universidade de Harvard.[59] O convite foi realizado por Boring, que requisitou a Skinner uma série de conferências acerca de qualquer tópico avançado de sua ciência (Bjork, 1993). De forma a examinar a recepção de suas formulações sobre a linguagem, iniciadas ainda na década de 1930, Skinner sugeriu um seminário para debater a versão preliminar de seu livro: *Verbal Behavior* (1957). Para preparar a conferência Skinner reivindicou uma licença de três meses da Universidade de Indiana e se alojou na Universidade Harvard. Durante sua estada nessa instituição, Boring comunicou a intenção de contratá-lo como professor do departamento de psicologia, se Skinner tivesse interesse. Boring informou não ser uma vaga garantida, mas assegurou indicar o seu nome para ser avaliado por um comitê *ad hoc* de membros externos à universidade – o qual julgou positivamente a viabilidade da contratação de Skinner (Skinner, 1979; Wiener, 1996).

Skinner (1984b) recorda que ao final da década de 1940, o departamento de psicologia de Harvard se encontrava mais fragmentado do que nunca, pois promulgadores de uma psicologia aplicada, naquele departamento desde a década de 1920, como Gordon Allport e Henry Murray, estavam no ápice da revolta contra Boring; e haviam acabado de se associar a antropólogos e sociólogos, de maneira a fundar um departamento de relações sociais. Essa descrição do cenário institucional da psicologia em Harvard, emitida por Skinner, é compatível com análises históricas ulteriores que interpretaram o desmembramento do departamento de psicologia daquela universidade, ao final da década de 1940, como resultado da nova ascensão da psicologia aplicada durante e após a Segunda Guerra Mundial (Capshew, 1999; Triplet, 1992).

---

[59] A *William James Lectures* foi um conjunto de conferências organizadas pelos departamentos de filosofia e psicologia da Universidade de Harvard, nas quais pesquisadores de renome internacional foram convidados para expor os debates mais avançados em suas áreas de conhecimento. John Dewey, Wolfgang Köhler, Bertrand Russell, E. L. Thorndike, Karl R. Popper e Robert Oppenheimer foram alguns nomes que integraram o evento, sugerindo a relevância dessas conferências; por conseguinte, indicam também o lugar de destaque alcançado por Skinner na comunidade científica ao final da década de 1940.

Ainda como chefe do departamento de psicologia, nesse período, Boring experimentou dificuldades para manter o *status* daquele setor como representante de uma tradição experimentalista isenta de preocupações aplicadas – assim como ocorreu durante a crise do experimentalismo na década de 1920 (O'Donnell, 1979). As dificuldades foram observadas nas divergências, existentes desde aquele momento, entre Boring e, os psicólogos aplicados, Gordon Allport e Henry Murray, quando estes já pesquisavam questões correlatas das ciências sociais, como personalidade e comportamento social. Tais desacordos se intensificaram no final dos anos 1940, em função da contínua imposição científica e das represálias de Boring contra a pesquisa aplicada em psicologia. Portanto, com as oportunidades de associação a pesquisadores de outros campos, Allport e Murray se desvincularam do departamento de psicologia e integraram o novo departamento de relações sociais, de modo a preservarem seus interesses científicos. Boring percebeu essa desvinculação do departamento de psicologia e a formação do novo setor como ótima oportunidade para seus antigos planos de estabelecer a identidade do departamento de psicologia como um baluarte do experimentalismo (Capshew, 1999).[60]

A indicação de Skinner para assumir uma vaga como professor em Harvard sugere aparente contradição de Boring, pois a posição behaviorista de Skinner presumia o apreço desse pela aplicação. Algo incompatível com a defesa de Boring da psicologia como ciência experimental pura, desvinculada de objetivos aplicados imediatos. Embora a ausência de acesso a fontes primárias impeça uma análise aprofundada da questão, é plausível supor que o amplo reconhecimento de Skinner, naquele momento, o tornou valioso aos olhos de Boring, que sempre se preocupou em manter o *status* do departamento de psicologia em Harvard, por meio

[60] Mesmo que durante quase toda a sua carreira Boring tenha se dedicado ao estabelecimento e à defesa da psicologia como uma ciência experimental desvinculada de propósitos aplicados, na década de 1940, ele apresentou sinais de mudança em sua visão acerca da aplicação, chegando a assumir que uma psicologia aplicada era necessária em alguns casos. Mas nunca, contudo, deixando de dar primazia ao papel da psicologia experimental como uma ciência básica, desinteressada de objetivos aplicados (Capshew, 1999).

da contratação expoentes da área. Além disso, foi no final da década de 1940, que Boring assumiu pela primeira vez certo apreço pelo behaviorismo e pela aplicação, em psicologia, desde que amparada por sistemática base experimental e nunca independente dessa. Concepção identificável no discurso de Skinner e bem diferente daquela emitido por Allport e Murray, que cada vez mais assumiam afastamento da experimentação (Capshew, 1999; Samelson, 2000). O que incidiu em continua tensão científica e institucional com Boring, que chegou em seu ápice no final da década de 1940, quando Allport e Murray se associaram com outros psicólogos e cientistas sociais de modo a se desligarem do departamento de psicologia.

Portanto, Skinner retornou à Harvard nessa fase de reestruturação do departamento de psicologia. Suas condições para aceitar o cargo abarcaram a exigência de que a universidade cobrisse todas as atribuições de salário e instalações físicas oferecidas pela Universidade de Indiana. As exigências foram justificadas, segundo Skinner (1979), pela constatação de que a análise do comportamento estava em plena expansão e, por isso, precisaria se dedicar à orientação de um número crescente de estudantes de pós-graduação. Todas as imposições de Skinner foram asseguradas por Boring, o qual informou a Skinner que ofertou o trabalho tendo em vista as presumíveis exigências de um expoente da psicologia. Contudo, como veremos ainda neste capítulo, a contratação de Skinner e a aceitação de suas exigências estiveram menos vinculadas à expansão da análise do comportamento do que ao reconhecimento de sua figura científica – naquele período, mais discrepante do que nunca do prestígio científico conferido aos primeiros praticantes da sua ciência.

O retorno de Skinner a Harvard é outra prova cabal do reconhecimento de sua figura no panorama científico estadunidense, pois, mesmo com adversidades institucionais, o departamento de psicologia daquela instituição manteve o seu *status* como um dos mais renomados do mundo (Triplet, 1992). Ademais, diferente do momento de ingresso de Skinner

na entidade duas décadas antes, Boring dispunha de amplos recursos financeiros e havia se tornado uma das principais figuras institucionais da psicologia nos Estados Unidos (Capshew, 1999; Wiener, 1996).

A despeito do prestígio de Harvard, diverso ao presumido por Skinner, seu retorno para essa instituição teve reduzido impacto sobre os rumos da psicologia praticada na universidade e menos ainda contribuiu significativamente para a institucionalização e ampla disseminação da análise do comportamento nas décadas de 1950 e 1960. A parca influência de Skinner é primeiramente explicada pelo papel central de Harvard na ascensão do movimento cognitivista (Baum, 2002; Catania, 2002; Skinner, 1984b). Mas esse não foi o único motivo para tanto, pois do mesmo modo que o fez em sua passagem pelas universidades de Minnesota e de Indiana, em Harvard, Skinner se manteve avesso à vida institucional, priorizando a manutenção de relações informais e evitando, sempre que possível, assumir cargos e responsabilidades acadêmicas e burocráticas. Isso, por sua vez, resultou na manutenção de uma vida institucional pouco formalizada também em Harvard, onde sua posição científica não foi aderida da forma esperada por ele e foi rapidamente extinta após sua aposentadoria. Aspectos tratados ainda neste capítulo.

7.2 B.F. Skinner como um parcial *outsider* na ciência

Antes de analisarmos a inserção institucional de Skinner em Harvard, salientamos que na década de 1950 seu constante reconhecimento desvinculado da aceitação de suas ideias além de ser expandido adquire uma dimensão dúbia. Tal ambiguidade é notada no aumento da frequência de relatos de Skinner, que ora se diz insatisfeito pela falta de reconhecimento e adesão à sua proposta científica, como já mostramos, ora afirma ser o reconhecimento de baixo

ou nenhum impacto sobre ele (seu comportamento científico), e ora assume que o reconhecimento tinha sim efeitos sobre ele, mas diz serem esses prejudiciais e difíceis de serem precisados. Amostra dessa ambiguidade é notada no seguinte relato:

> Eu não poderia ter previsto que entre os reforçadores que explicam meu comportamento científico, as opiniões dos outros não tivessem grande valor, mas parecia ser este o caso. Exceções são facilmente rastreadas em minha história. Eu tive um orgulho bobo sobre o fato de que o texto "A liberdade e o Controle dos Homens" (1955-1956) apareceu como exemplo de boa prosa contemporânea em livros didáticos escritos para os calouros da faculdade; senhorita Graves teria ficado satisfeita. Mas em geral meus efeitos sobre as outras pessoas têm sido muito menos importantes do que meus efeitos sobre ratos e pombos – ou sobre pessoas enquanto sujeitos experimentais. Por isso pude trabalhar por quase vinte anos praticamente sem nenhum reconhecimento profissional. As pessoas apoiavam a mim, mas não a minha linha de trabalho; só os meus ratos e pombos apoiavam aquilo. (grifo nosso). No entanto, eu nunca tive dúvida sobre a sua importância e quando começou a chamar a minha atenção, eu tinha mais cuidado com o efeito do que eu queria ter. Muitas anotações nos meus arquivos comentaram o fato de eu ter estado deprimido ou amedrontado pelas chamadas honras. "Eu recusei honras que tomariam tempo do meu trabalho ou desnecessariamente reforçariam aspectos específicos dele" (Skinner, 1970, p.17).

Mais do que chamar a atenção, por ser um relato incompatível, por exemplo, com os fortes indícios, expostos pelo próprio Skinner, de que obteve constante reconhecimento profissional, o que nos interessa primeiro é indicar que diferente de outros textos nos quais ele discute o seu comportamento científico e o comportamento científico de modo geral (*e.g.* Skinner, 1956, 1957), apenas no relato autobiográfico de Skinner o reconhecimento faz parte da sua explicação da prática científica; ainda que apareça como um fator difícil de ser analisado. O resultado disso, como é possível notar na passagem abaixo, é o tratamento do reconhecimento como determinante secundário na explicação do comportamento científico. Nela Skinner afirma:

> Os reforçadores na minha vida profissional não eram facilmente identificados. Eu acho que o meu comportamento científico tem sido reforçado principalmente por seus resultados. Como eu já disse muitas vezes, meus ratos e pombos me ensinaram muito mais do que eu ensinei a eles; eu simplesmente continuei a fazer as coisas que mais claramente revelavam ordem no comportamento deles. Na minha mesa, os estimuladores óbvios consistiam em pegar coisas que foram ditas de forma aceitável, resolver confusões, criar frases que me agradavam quando eu as lia. Que a minha publicação foi elogiada e minhas práticas adotadas, sem dúvida nenhuma foi muito importante, mas é difícil identificar o comportamento sobre o qual elas foram contingentes (Skinner, 1984b, p.405-406).

Embora assuma o papel do reconhecimento no controle do seu comportamento científico, Skinner não apresenta nenhum interpretação detalhada de seus prováveis efeitos. Na verdade, mais uma vez o situa como uma consequência negativa sobre a prática científica. Isso é observado no início da década de 1960, quando a visibilidade de seu nome extrapola a comunidade científica e se insere no domínio público, por meio da mídia de massa (Rutherford, 2009). Sobre esse momento, ele anotou em seu diário:

> 31 de março de 1963
>
> Os artigos na *Time* e *Life*, o perfil na *Harper*, e meu "sucesso" no Texas, no Arizona e em Washington, me fizeram mergulhar em uma prolongada depressão. Sentimentos que eu imprecisamente descrevo como culpa e ansiedade me dominaram... Muito disso é resultado da minha perda de controle. Minha soberba com o sucesso foi muito longe. Essa foi minha falha mais devastadora; ela ainda pode me destruir. Escrever um texto na quietude do meu estudo é o único comportamento verbal no qual eu posso realmente acreditar (Skinner, 1984b, p.265).

O reconhecimento de Skinner desvinculado de uma adesão maciça à sua ciência do comportamento e a ambiguidade com respeito ao valor e efeito do reconhecimento científico, não seriam fenômenos específicos de sua história acadêmica. Seriam acontecimentos, muitas vezes, conflituosos e recorrentes na vida de cientistas; factíveis especialmente quando esses se

prestam a explicar as motivações de suas práticas científicas (Hagstrom, 1979). Análises dessa situação expõem que o conhecimento de causas do controle do comportamento científico, como o reconhecimento, é, geralmente, proporcional à definição de seu valor na comunidade científica. Com isso, quanto menor o número de determinantes do comportamento dos cientistas são identificados, maior o valor dado ao cientista e vice-versa (Haberer, 1979; Hagstrom, 1979). Tal visão, expressa em investigações acerca do reconhecimento na ciência, apresenta similaridade com a controversa definição do conceito de dignidade, proposta pelo próprio Skinner (1971), quando este afirma que a "(...) dignidade e o valor de uma pessoa parecem ameaçados ao surgirem indícios de que seu comportamento pode ser atribuído a circunstâncias externas" (p. 43). Nesses casos, a "(...) menor ou maior aprovação que alguém recebe curiosamente se relaciona com a visibilidade das causas de seu comportamento. Negamos aplausos quando essas causas são evidentes." (p. 40).

Na ciência, a negação de "aplausos" é constatada em situações raras nas quais os cientistas assumem serem seus comportamentos determinados por fatores além daqueles envolvidos na resolução de problemas científicos. Assim, se um cientista assume, por exemplo, ter escolhido determinada questão de pesquisa porque esta aumentou as probabilidades de obter prestígio entre os pares, ou qualquer outro benefício que viola a imagem do cientista desinteressado, é provável que o reconhecimento do seu trabalho seja automaticamente enfraquecido, senão anulado (Hagstrom, 1979). Por essa razão, "(...) os cientistas em regra negam serem eles fortemente motivados por um desejo de reconhecimento, ou que esse desejo influencia suas decisões de investigação" (Hagstrom, 1979, p. 89).

A suposta controvérsia entre as motivações do cientista, seja ela reconhecimento ou a resolução de problemas científicos, é um ponto central para compreender o percurso

profissional de pesquisadores (Hagstrom, 1979). Isso porque o reconhecimento seria parte inerente da determinação do comportamento de cientistas, e exerceria diferentes níveis de influência ao longo de sua carreira. Para Hagstrom (1979), essa afirmação baseia-se nos resultados de pesquisas que indicam como cientistas privados de reconhecimento alegaram, entre outras coisas, serem injustiçados pela comunidade científica. Mas esses mesmos cientistas fizeram questão de enfatizar que o reconhecimento não fazia, de forma alguma, parte de suas motivações.

No caso de Skinner, salientamos que esse foi privado, muitas vezes, do reconhecimento de sua posição científica desde o seu ingresso no doutorado. Contudo, não foi privado do reconhecimento de suas capacidades técnicas e científicas, e muito menos deixou de experimentar privilégios por causa disso, durante todo o seu percurso acadêmico. De todo modo, permaneceu ainda assim, certo conflito uma vez que não cessaram suas declarações de ausência de reconhecimento, assim como continuaram suas alegações do baixo valor desse tipo de reconhecimento e seus prováveis efeitos negativos sobre a prática científica.

Embora seja impossível precisar o valor do reconhecimento para Skinner, essa ambiguidade em seus relatos sobre o reconhecimento parece situá-lo, parcialmente, na antagônica posição de um *outsider.* Nos termos propostos por Elias (1995), um *outsider* é definido por exprimir sentimentos e ações exemplares de um conflito constante entre o indivíduo rejeitado e à margem e o *establishment*, nesse caso representado na figura do *mainstream* da psicologia experimental estadunidense. Elias (1995) ainda lembra que o *outsider*, muitas vezes se sente igual ou superior ao grupo estabelecido por causa de suas realizações pessoais e pela ideia de possuir uma consciência plena dos defeitos do *establishment*. Por essa razão, às vezes age de forma ofendida às rejeições. Mas, enquanto o

poder do *establishment* se mantiver ileso, seu modo de funcionamento nunca deixa de exercer uma atração significativa sobre o *outsider*. Para Elias (1995), o maior desejo dos *outsiders* "é serem reconhecidos como iguais por aqueles que os tratam, tão abertamente, como inferiores" (p. 39).

Interpretar a postura de Skinner estritamente como a de um *outsider*, que direcionou todos os seus objetivos para obter reconhecimento e aceitação do *establishment*, é uma extrapolação do que averiguamos sobre o peso do reconhecimento sobre ele. Até porque Skinner obteve reconhecimento e privilégios que *outsiders* não experimentam, sendo membro da elite acadêmica da psicologia experimental estadunidense. De todo modo, a noção de *outsider* é parcialmente válida ao esclarecer a emergência de uma relação de conflito intrínseca entre aquele que se sente à margem na ciência e o *establishment*; dado que ao mesmo tempo revela a angústia de um sujeito que quer, provavelmente, fazer parte da tradição, mas que tem consciência de que, ao ser aceito, deixará de possuir justamente aquelas características que o diferenciam, e que ele tanto preza.

No restante do capítulo essa hipótese é desenvolvida tendo em vista o contínuo aumento do prestígio científico de Skinner desvinculado da aceitação de sua ciência, e a discrepância cada vez maior entre suas condições acadêmicas e a dos demais praticantes da sua ciência na década de 1950, que talvez experimentaram e ocuparam de fato a posição de *outsiders*.

7.3 Ainda na informalidade: a formação do *Pigeon Staff* e o perfil de Skinner como orientador

Ao retornar à Harvard, a primeira iniciativa de Skinner foi construir um laboratório para experimentos com pombos, no qual um grupo inicial de estudantes de pós-graduação principiou pesquisas fundamentadas no seu sistema científico. O grupo autodenominado

Pigeons Staff – em referência às pesquisas com pombos – se encontrava semanalmente para debater os experimentos em andamento no laboratório e era definido pelo uso do delineamento experimental de sujeito único, pelo estudo de esquemas de reforçamento, pelo intenso clima de informalidade e pela grande descontração entre seus membros (Catania, 2002; Gollub, 2002; Skinner, 1979; Bjork, 1993; Wiener, 1996).

O grupo iniciado em 1950 era por volta de 1956, na visão de Skinner, "institucionalizado" (Skinner, 1984b). Tão importante quanto agregar alunos àquele novo laboratório, as reuniões semanais constituíram espaço para que pesquisadores de outras instituições – muitos deles ex-orientandos de Skinner em Indiana e, principalmente, de Keller em Columbia – dessem continuidade às suas pesquisas na área e mantivessem contato com seus pares. Entre esses estavam Murray Sidman, naquele momento psicólogo do hospital geral de Massachusetts; Peter Drew, psicólogo da escola médica de Harvard; Og Lindsley, psicólogo do hospital metropolitano; entre outros pesquisadores que vivenciavam dificuldades de inserção no mercado acadêmico por terem realizado suas pesquisas de doutorado em análise experimental do comportamento (Skinner, 1984b).

Mesmo que Skinner (1984b) se referisse ao grupo como uma coletividade institucionalizada, este se manteve informal durante toda a sua existência. Salvo a construção do laboratório para experimentos com pombos, do grupo não resultou nenhum empreendimento perpetuado em Harvard após a aposentadoria de Skinner no começo da década de 1970, como o ensino sistematizado de alguma disciplina ou a manutenção de linhas de pesquisas na área. De qualquer forma, o valor do caráter informal do grupo foi reafirmado por Skinner (1984a, p.

153) em 1959, quase uma década após sua fundação: "As reuniões do *Pigeons Staff*, ainda completamente informais, estavam florescendo.".[61]

As pesquisas realizadas no laboratório de Skinner eram definidas por tópicos e métodos derivados de sua ciência do comportamento. No entanto, Skinner não atribuía aos seus orientandos temas de pesquisa. Na verdade, incentivava esses a pesquisarem o que mais lhes interessasse dentro do campo (Catania, 2002; Gollub, 2002). Essa liberdade, como recordam ex-alunos do laboratório, significava certo distanciamento de Skinner, que não tinha como hábito acompanhar de perto o andamento das pesquisas realizadas naquele ambiente (Wiener, 1996). Tal distanciamento é explicado pelas incumbências de Skinner, em razão do amplo reconhecimento de sua figura científica na década de 1950 (Gollub, 2002), e, principalmente, por seu assumido pressuposto de que seus orientandos deveriam ter liberdade para estudar o que quisessem (Skinner, 1984b). Para ele, a liberdade compunha parte das condições que garantiriam a efetividade das pesquisas realizadas no seu laboratório e o desenvolvimento intelectual de seus alunos, os quais "com muita pouca ajuda direta minha, todos eles fizeram e continuam fazendo importantes contribuições" (Skinner, 1970, p. 15).

A liberdade propiciada no laboratório de Skinner foi atestada por diversos de seus orientandos em Harvard, em meados da década de 1950. Lewis R. Gollub (2002, p. 323), por exemplo, afirma que, apesar da ausência de Skinner, o mais importante sempre "foi a liberdade de explorar problemas de pesquisas em um laboratório bem equipado e com ótimo financiamento". Gollub (2002) comenta, ainda, um episódio acerca da distribuição do crédito científico naquele contexto, o qual é representativo de que Skinner abordava questões do cotidiano acadêmico de modo similar a forma como elas haviam sido tratadas durante seu

[61] Recordamos que também em Minnesota e Indiana, Skinner manteve um grupo de debates informais com alunos de pós-graduação.

doutorado e seu pós-doutorado (cf. capítulo 3). Nesse comentário, no qual Gollub (2002) recorda do processo de escrita de seu primeiro artigo a ser submetido a um evento científico, ele descreve: "Skinner disse que a autoria individual seria melhor porque um trabalho por 'X e Skinner' ainda seria lembrado como por 'Skinner e X'" (2002, p. 325).[62] Em concordância com a opinião de que a liberdade definia o clima no laboratório de Skinner, Catania (2002, p. 334) argumenta que "presumivelmente, parte da nossa socialização mútua como alunos de pós-graduação era demonstrar uns aos outros que nós não erámos intimidados por nosso mentor".

A despeito das vantagens listadas por alguns de seus orientados, a liberdade propiciada no laboratório de analise experimental do comportamento soou para outros alunos e membros do departamento de psicologia como negligência; como o próprio Skinner notou:

> Infelizmente, liberdade poderia parecer negligência e, quando eu voltei de Putney, descobri que estava cometendo um sério erro. Cinco dos meus alunos de pós-graduação tinham finalizado seus trabalhos, escrito suas teses e comparecido aos exames orais sem a minha ajuda. Foi o maior número de alunos de pós-graduação sob minha tutela por um ano. Mesmo assim, o protesto veio principalmente de outros docentes, que eram pressionados a ler teses e a conduzir exames na minha ausência. (1984b, p. 88).

Uma das consequências da suposta negligência de Skinner como orientador foi que diversos orientandos não concluíram o doutorado sob sua orientação e, mesmo entre aqueles que o fizeram, poucos trabalharam de modo próximo e exclusivo a ele (Wiener, 1996). Uma análise dessa situação revelou que a ambivalência foi o traço característico nas opiniões emitidas por ex-orientandos de Skinner em Harvard. Wiener (1996) resume o antagonismo dessas apreciações por meio de duas entrevistas com dois ex-alunos de Skinner daquela época.

---

[62] No terceiro capítulo, mostramos como Crozier, ex-orientador de Skinner em Harvard, havia agiu de forma semelhante quando Skinner lhe apresentou a primeira versão de seu primeiro artigo; e indicamos também como o orientador de Crozier, Jacques Loeb incentivava em seu laboratório o desenvolvimento de projetos individuais.

> Um se referiu a ele mais como ‘distante’ do que como ‘frio’. Skinner raramente se voluntariava para ajudar, apesar de que ele sempre o faria se fosse pedido diretamente. Um ex-aluno devotado, no entanto, sempre se lembrou de que quando ele pediu a Skinner para rever o seu artigo, Skinner o reescreveu totalmente, melhorando-o substancialmente, fato ao qual o aluno sempre foi grato. (Wiener, 1996, p. 64).

Mais relevante do que estabelecer uma conclusão acerca do perfil de orientação de Skinner, é notar que sua postura no laboratório em Harvard mantinha vinculações com sua história como estudante de pós-graduação em Harvard, bem como a manutenção de sua preferência por relações informais e liberdade científica ao longo de sua carreira. Porém, ainda que Skinner valorizasse a informalidade, a manutenção dessa característica em seu laboratório em Harvard não foi resultado exclusivo de sua preferência por tal modelo de interação social, mas consequência também das dificuldades crescentes para lidar com o avanço do cognitivismo no contexto institucional de Harvard. Tal avanço foi responsável por transformar o laboratório de pombos em um fenômeno com começo e fim definidos; assim, na década de 1960, “direta e indiretamente, o laboratório finalmente morreu como resultado da ‘revolução cognitiva’” (Baum, 2002, p. 347). Não obstante, Baum observa que “a Análise do Comportamento pode ter morrido em Harvard, mas ela se espalhou por todo o país, à medida que os alunos do Laboratório de Pombos foram para diversos lugares e estabeleceram seus próprios laboratórios” (2002, p. 354).

O laboratório de pombos de Harvard teve duas fases: a primeira sob a liderança de Skinner, entre o final da década de 1940 e o início da década de 1960; e a segunda sob a liderança de seu ex-aluno, Herrnstein, entre o final dos anos 1950 e fins da década de 1960. Sobre as duas fases, Baum (2002, p. 349) analisa que Skinner era “amável, mas distante”; ao

passo que Herrnstein acompanhava sempre de perto as pesquisas realizadas no laboratório: "pronto para elogiar e pronto para criticar" (Baum, 2002, p. 349). Por isso, Baum afirma que tanto ele quanto possivelmente a maioria dos alunos no laboratório começaram a ver Herrnstein como um possível mentor, mais do que viam a Skinner. Embora seja necessário notar que Herrnstein se distanciou teórica e metodologicamente de Skinner, aplicando nas pesquisas procedimentos matemáticos dos quais este sempre discordou. Sendo o motivo do afastamento de Herrnstein por parte de Skinner (Skinner, 1984b, p. 262).

Além da ascensão do cognitivismo na Universidade de Harvard, no tópico seguinte, analisamos a precária representatividade da posição científica de Skinner naquela instituição como resultado de sua parca e ingênua inserção institucional.

7.4 A emergência do cognitivismo e o contínuo sentimento de isolamento

A partir de meados da década 1950, a emergência da chamada "revolução cognitiva" incidiu nas mudanças acadêmicas e institucionais do departamento de psicologia de Harvard. Um dos sinais dessas transformações, na percepção de Skinner (1984b), foi o indeferimento de um projeto de pesquisa submetido à *Carnegie Corporation*, no qual propunha a expansão de seu laboratório, bem como uma pesquisa sobre aquisição de conhecimento. A recusa ao projeto foi entregue pessoalmente a Skinner pelo presidente da agência de financiamento, John Gardner, que naquele mesmo período aprovou verba considerável para uma pesquisa cognitivista que abordava problemas semelhantes àqueles propostos por Skinner.

Além disso, é notado que Skinner compartilhou, em 1958, com outro psicólogo do departamento de psicologia, George Miller, a preocupação com as fragilidades da psicologia em Harvard. Por isso, planejaram um debate formal acerca do avanço do que, ao menos sob a

perspectiva de Skinner (1984b), era uma tendência prejudicial para aquele departamento: o cognitivismo. Entretanto, somente após dois anos, Miller propôs alguma discussão. Porém, diferente do que Skinner esperava, Miller defendeu a principal estratégia institucional dos adeptos do cognitivismo em Harvard: a junção entre o departamento de psicologia e o recém-criado departamento de relações sociais.

Em tom de insatisfação, Skinner (1984b) também recordou que Miller publicou, em conjunto com Eugene Galanter e Priban Karl, *Plans and the Structure of Behavior* (1960), livro constituinte do movimento cognitivista em ascensão naquele momento (Moura 2005). Do mesmo modo, no início da década de 1960, em parceria com outro expoente do cognitivismo, o psicólogo Jerome Bruner, Miller propôs a fundação em Harvard do *Centro de Estudos sobre a Cognição*, apoiado pela *Carnegie Corporation*. Esse envolvimento direto de Miller com a divulgação e institucionalização do cognitivismo denota o progresso da tendência cognitivista em Harvard e a evidente posição institucional desfavorável de Skinner naquele ambiente. Mais do que isso, a surpresa de Skinner por Miller ser participante ativo da empreitada cognitivista em Harvard, expõe, sobretudo, o seu parco conhecimento da trama institucional no departamento de psicologia.

O avanço do cognitivismo no departamento de psicologia em Harvard e a insatisfação de Skinner com o lugar desprivilegiado ocupado por sua ciência naquela instituição reforçaram a manutenção de uma postura assumida ao longo de toda a sua carreira, e que seria parte da própria explicação para o baixo impacto da sua ciência em Harvard: o alheamento da vida institucional. Sobre isso, seu diário do começo da década de 1960 manifesta a consciência dessa alienação e os motivos para tanto. Nas suas palavras:

> Meu diário reportava minha alienação crescente ao departamento: –
>
> ‘Enquanto isso, de volta ao rancho’.
>
> Eu participo de encontros do quadro de professores apaticamente: Eu tenho que assistir à tradição jogando a si mesma fora. Um exame preliminar em Aprendizagem e Motivação é aprovado (com meu consentimento), apesar de não trazer quase nenhum assunto importante atual. Nós concordamos em oferecer um cargo de professor assistente a um jovem psicolinguista (que é ‘realmente um psicólogo, e não um linguista’), e eu fiquei imaginando silenciosamente como ele e eu discutiríamos o comportamento verbal – sem nenhum efeito um sobre o outro. Uma subvenção para treinar novos pesquisadores está como prospecto, o que permitirá que os psicólogos cognitivistas influenciem as escolhas de pesquisa de uma grande fração dos nossos alunos de graduação.
>
> Uma ciência do comportamento avança apesar disso tudo, e eu consigo me afastar da estimativa local, com a intenção de avançar com ela (ou, como eu gosto de pensar, à frente) tão efetivamente quanto possível. A energia que eu economizo, por não brigar com meus colegas, é melhor dispendida em outros lugares, mas a minha pretensão de ser parte do *status quo* precedente é realmente absurda. (Skinner, 1984, p. 286).

Foi, aliás, a partir desse período que Skinner começou a pensar sobre sua aposentadoria. Assim, ponderações sobre o término de sua carreira docente são recorrentes nos primeiros anos da década de 1960. Ao sintetizar o conteúdo das notas nas quais ele avaliou aquele momento de sua carreira, ele recordou:

> Eu costumava sentir que eu queria me afastar antes que eu perdesse contato com o melhor trabalho no campo, antes que eu começasse a não entender por que os homens mais novos faziam o que eles faziam, antes que eu falhasse em ver que eles estavam, na verdade, fazendo um trabalho melhor do que o meu. Mas eu estou convencido de que existe outra razão: Eu preciso sair do caminho dos homens mais novos! O comportamento operante seria estudado mais efetivamente durante a próxima década se eu morresse amanhã. (Skinner, 1984b, p. 216-217).

O mesmo tipo de conteúdo é observado em outra nota escrita, em 1963, intitulada *Fim de uma era* (Skinner, 1984b, p. 249). Em tom de pesar, Skinner descreveu o final de sua carreira como professor com insatisfação com respeito ao afastamento de alguns ex-alunos da

pesquisa operante e com a situação de sua ciência no departamento de psicologia de Harvard, que cada vez mais se tornava hegemonicamente cognitivista. Esses fatores foram responsáveis por fazê-lo afirmar que uma aposentadoria seria a melhor opção naquele momento, pois propiciaria a ele maior disponibilidade de tempo e, por sua vez, maior efetividade para continuar suas pesquisas sem se preocupar com o ambiente desfavorável de Harvard. Nas palavras de Skinner: "eu serei mais efetivo se eu nunca ensinar novamente" (Skinner, 1984, p. 248).

O cenário desalentador foi traçado por Skinner (1984b), outra vez, ao rememorar que alguns estudantes de Harvard promoveram, em 1969, um tipo de seminário informal sobre a análise experimental do comportamento, o qual contou com a participação de pouquíssimas pessoas. Porém, a situação era muito diferente em outras universidades, em que, naquele mesmo período, Skinner quase sempre encontrava grande número de alunos entusiasmados com sua ciência. Assim, após o fracasso do seminário, novamente, Skinner ponderou sobre sua condição em Harvard e concluiu que: "isto não esta indo bem. Eles não estão me seguindo…" (Skinner, 1984b, p. 305).

Na comparação entre a aceitação da sua ciência em Harvard e em outras instituições, Skinner desconsiderou, contudo, que a recepção entusiasta de sua teoria científica esteve vinculada ao empenho de seus ex-alunos e, principalmente, de Keller em desenvolver estratégias de divulgação e institucionalização da análise do comportamento. A instauração de currículos de psicologia fundamentados no modelo instaurado na Universidade de Columbia, e outros mecanismos de institucionalização da ciência, como o estabelecimento de disciplinas de graduação, e disciplinas e linhas de pesquisas em nível de pós-graduação, revelam esse esforço a partir das décadas de 1950 e 1960 (Baer, 1993; Michael, 1993; Rubin e Cuvo, 1993; Rutherford, 2009).

O pouco empenho institucional de Skinner é evidenciado novamente quando teve outra oportunidade de contribuir para a redução das dificuldades enfrentadas pelos adeptos da sua ciência, na década de 1960, ao receber a oferta para chefiar um novo departamento de psicologia, em uma extensão da Universidade da Califórnia. Se aceitasse o cargo, Skinner teria total liberdade para escolher o corpo docente. "O departamento poderia ser exclusivamente voltada para pesquisas com análise experimental do comportamento. Embora eu nunca tivesse sido um construtor de impérios [grifo nosso], isto foi uma oferta tentadora" (Skinner, 1984b, p. 227). Todavia, assim como nas demais ocasiões em que teve a chance de assumir um posto institucional influente, capaz de produzir impactos na institucionalização de sua ciência, Skinner rejeitou a oferta. De todo modo, o convite o fez ponderar sobre as vantagens e as desvantagens de se manter em Harvard naquele momento. Assim, avaliou a oferta:

> Caberia perfeitamente nos meus planos intelectuais. Mas – 1) Eu amo Cambridge, apesar do seu clima, que não é de forma nenhuma totalmente intolerável, é um lugar excitante para se morar. 2) Eu gosto de Harvard. 3) Eu sempre detestei a Califórnia.
>
> Por outro lado, existem razões para considerar a mudança: 1) Eu estou convencido que Harvard vai afrouxar sob a fraca liderança de Pusey. 2) Eu sinto que eu sou *persona non grata* aqui. Pusey nunca mostrou isso, mas eu acredito que ele ficaria feliz de me ver ir embora, se ele não fosse culpado pela minha partida. 3) Eu sou um membro infeliz da psicologia em Harvard. (Skinner, 1984b, p. 227).

A recusa de Skinner em assumir a chefia de um novo departamento de psicologia, apesar dos prováveis benefícios para sua ciência, somente evidencia a manutenção da já mencionada renúncia por cargos e posições burocráticas e institucionais. Ademais, a despeito das lamentações e tom pessimista e melancólico de suas declarações acerca de sua situação em Harvard naquele momento, Skinner jamais deixou de experimentar os benefícios de ser

associado à instituição; e naquele momento seu prestígio nacional e internacional era maior do que nunca.

7.5 A persistente rejeição e o isolamento compartilhado

Em meados da década de 1950, Skinner (1984b) expressou consciência dos contínuos obstáculos vivenciados pelos praticantes de sua ciência para conseguirem publicar suas pesquisas e ocuparem posições acadêmicas satisfatórias. Reconheceu também não experimentar os mesmos problemas, pois, como mencionado, ocupava relevante posto acadêmico em Harvard, era reconhecido e não sofria restrições na publicação de suas pesquisas e na obtenção de financiamento para elas. Acerca da discrepância entre sua situação e a dos demais analistas do comportamento, Skinner discorreu:

> Existia um lado prático da questão. Meu laboratório estava sendo generosamente bancado, mas outros condicionadores operantes estavam com problemas. A pesquisa operante não era realmente planejada, e nós não podíamos honestamente dizer a uma agência subvencionadora o que nós estaríamos fazendo depois das primeiras poucas semanas do projeto. Nosso 'N' – o número de assuntos – sempre chocava pela pouca quantidade e grupos de controle estavam frequentemente em falta. (Skinner, 1984b, p. 87).

Apesar dessa disparidade, Skinner e os demais analistas do comportamento compartilhavam, ao menos, o sentimento de isolamento em relação ao *mainstream* da psicologia experimental estadunidense. Ao recordar sua participação no final da década de 1950 em um comitê de avaliação do ensino de psicologia na pós-graduação nos Estados Unidos, mais uma vez, Skinner aludiu ao sentimento presente em seus relatos autobiográficos desde a década de 1930. Assim, ele se avaliou - mais uma vez - como um sujeito à margem do *mainstream* da psicologia estadunidense:

> Eu estava mais do que nunca consciente da minha posição como um dissidente quando passei um mês em um alojamento em Estes Park como um membro do comitê dos Psicólogos que deveria avaliar o ensino de psicologia na graduação. Meus colegas representavam várias áreas e conversar com eles reforçou o meu sentimento de isolamento (Skinner, 1984b, p. 139).

Nessa fase da carreira de Skinner e do desenvolvimento da organização comunitária de sua ciência, outro elemento histórico, recorrente ao longo da cronologia da sua narrativa autobiográfica, reaparece e figura como parte da determinação do seu contínuo sentimento de isolamento: os seus relatos de desconhecimento e a sua negligência pela produção científica da psicologia. Exemplo da conservação desse relato é notado, quando avalia, em 1960, a produção científica veiculada nos encontros da APA e afirma: "Eu estou interessado em não mais do que cinco por cento das atividades da Associação, e eu não tenho nenhuma inclinação para me tornar familiar com os outros noventa e cinco por cento" (1984b, p. 287). Tal relato é análogo ao comentário emitido sobre sua posição acerca do conhecimento psicológico, três décadas antes, durante seu doutorado e seu pós-doutorado em Harvard, quando afirmou:

> Eu nunca tinha sequer lido um texto inteiro de psicologia. Até mesmo como um interessado em psicologia animal eu sabia pouco sobre os erros cometidos pelos ratos em labirintos, ou o número de escolhas feitas na aprendizagem de uma discriminação, ou os processos simbólicos ou insights de primatas – e eu nem tinha qualquer interesse em saber (Skinner, 1979, p. 179).

Skinner ouviu nesse período de outros psicólogos a denúncia de que os adeptos de sua ciência negligenciavam a produção da psicologia experimental (Bjork, 1993/2006; Skinner, 1984b; Wiener, 1996). De forma a defendê-los dessa acusação – que seria, antes de tudo, uma recriminação a sua própria postura –, Skinner (1984b) justificou a atitude afirmando que, apesar

dos danos, ela tinha vantagens comprovadas. Amostra disso para Skinner (1984b) era o fato de que as bases do sistema científico exposto em seu primeiro livro, no final da década de 1930, apenas foram elaboradas porque ele havia negligenciado muitos de seus contemporâneos. Mas, com clara percepção de que seu menosprezo pelo conhecimento psicológico havia se generalizado para os praticantes de sua ciência, Skinner concluiu que aquilo que ele havia desmerecido na década de 1930, era também desprezado pelos analistas do comportamento na década de 1960. Nas suas palavras:

> Embora eu pudesse ter um contato mais efetivo com a psicologia atual se eu fizesse uso da literatura e falasse sobre ela, eu não acredito que estaria perdendo nada significativo. No momento eu estou negligenciando importantes autores no campo da aprendizagem e eu sinto alguma culpa, mas o que o *Comportamento dos Organismos* pareceria hoje em dia se eu não tivesse negligenciado meus contemporâneos naquela época? Ele estaria cheio de labirintos temporais um 'balanço centrífugo', 'insight', plataformas de salto de Lashley, aprendizagem latente, e Deus sabe o quê. O que eu negligenciei naquela época, a ciência do comportamento está esquecendo agora (Skinner, 1984b, p. 256).

A despeito dos benefícios do desconhecimento e da negligência pelo saber psicológico, e de assumir que seu posicionamento perante o conhecimento psicológico refletia no posicionamento dos praticantes da sua ciência do comportamento, em meados da década de 1960 (cf. Capítulo 3), Skinner reconsiderou o valor dessa atitude ao participar de um encontrado da APA. O que essa reavaliação indica é que sua suposta negligência histórica do conhecimento psicológico não era justificada somente pela falta de valor científico da produção psicológica, vinculava-se, igualmente, com a ausência de reconhecimento de sua ciência. Em outros termos, era resultado de ressentimento. Como ele assumiu: "Quando eu era jovem, era um tipo de ressentimento de que pouca atenção estava sendo prestada às coisas que eu sentia

que eram importantes. Mais tarde, eu suponho, era um ressentimento que tão pouca atenção era prestada a mim" (Skinner, 1984b, p. 288).

Em meados da década de 1960, Skinner (1984b) também admitiu que, talvez, pudesse aprender algo com "*non operant people*" (p. 288). Contudo, embora assuma a possibilidade de aprender algo com outras perspectivas psicológicas, Skinner mostrou ser esse interesse resultado de determinações institucionais (sua posição como presidente de uma sociedade científica), bem como motivado por razões práticas, como fazer sua posição ser percebida. Algo observado quando relata que:

> Muitas vezes este ano fui forçado a ouvir palestras e trabalhos que eu teria de outra forma evitado. Como presidente da Sociedade Pavloviana eu suportei dois dias de trabalhos nos quais eu não tinha nenhum interesse real. Não foi tempo perdido. Eu descobri interesses, formulações e teorias que eu teria negligenciado se não fosse por isso (e nem sempre isso teria sido uma vantagem para mim). Eu prometi a mim mesmo, como parte do meu Projeto de Premiação de Carreira, manter um contato mais íntimo com a psicologia atual por razões práticas (para fazer a minha posição ser sentida), assim como por razões teóricas (para ter certeza de que eu não estava perdendo nada por causa da minha posição provinciana). (Skinner, 1984b, p. 288)

Os relatos de desconhecimento e negligência quanto à produção científica em psicologia emitidos por Skinner denotam não menos que o isolamento entre sua ciência e as demais abordagens psicológicas se estabeleceu, inicialmente, de forma unilateral, quando do seu ingresso na psicologia, e de forma mútua nas décadas seguintes, como discutiremos a seguir. Contudo, assim como exposto no terceiro capítulo, as declarações de desconhecimento e negligência de Skinner são atenuadas, uma vez que, também nesse período, o desconhecimento e a negligência eram menores do que alegado por ele. Primeiramente, porque sua autobiografia e suas publicações científicas são repletas de exemplos objetivos de que, nas décadas de 1940,

1950 e 1960, o seu conhecimento e seu interesse pela produção científica da psicologia eram maiores do que ele assumiu.[63] Em segundo lugar, como vimos, Skinner declarou ter alterado, a partir do início da década de 1960, sua percepção desse assunto, tendo em vista o provável valor científico de conhecer outras perspectivas psicológicas; e em razão das consequências práticas para sua posição científica.

Mesmo assumindo ter evitado a partir de então uma postura "provinciana" com respeito à produção de outras abordagens, não é possível avaliar os efeitos da decisão de Skinner sobre os rumos de sua ciência. A única coisa que se pode de fato afirmar sobre essa fase da sua carreira foi a ampliação da disparidade entre o reconhecimento de sua figura científica – que ultrapassou o contexto acadêmico e se tornou público – e a situação desfavorável vivenciada pelos primeiros analistas do comportamento.[64] Essa conjuntura é notada quando jovens analistas do comportamento, além de sofrerem contínuas rejeições de suas pesquisas, estavam distantes de ocupar postos significativos em departamentos de psicologia, uma vez que parte expressiva da primeira geração de analistas do comportamento conseguiu inserção primeiramente apenas em áreas aplicadas, como a indústria farmacêutica, os laboratórios do governos e as escolas de medicina.

Por último, vale dizer que Skinner (1984b) assumiu responsabilidade parcial pela situação precária de muitos praticantes de sua ciência em razão de sua recusa, em diferentes momentos, de assumir cargos políticos e institucionais estratégicos na organização da

---

[63] Como exemplo do conhecimento e do interesse de Skinner por outras perspectivas psicológicas, são observadas suas referências à psicanálise entre as décadas as décadas de 1950 e 1960, quando traçou paralelos entre sua perspectiva científica e a freudiana (Overskeid, 2007; Skinner, 1954).

[64] Bjork (1993/2006) e Rutherford (2009) destacam que, a partir de meados da década de 1950, a figura de Skinner foi crescentemente inserida na arena pública em função de suas invenções, como a máquina de ensino e o baby tender, e das repercussões de suas formulações no campo da política, como sua utopia: *Walden Two* (1948) – que teve o ápice de venda no começo dos anos 1960 – e do livro mais controverso de Skinner e principal responsável por torná-lo, definitivamente, uma figura pública nos Estados Unidos e no restante do mundo: *Beyond Freedom Dignity* (1971).

psicologia estadunidense, os quais teriam influência nos rumos da análise do comportamento. O exemplo mais expressivo desse tipo de oportunidade desprezada por Skinner foi sua rejeição à indicação para a presidência da APA, em mais de uma ocasião entre o final dos anos 1950 e 1960 (Bjork, 1993/2006; Skinner, 1984b).

7.6 O surgimento do *JEAB* e a busca por autonomia no campo disciplinar

A emergência de meios formais de divulgação da análise do comportamento não resultou da ampla aceitação do modelo científico skinneriano, mas das dificuldades enfrentadas pelos praticantes dessa ciência para conseguirem espaço satisfatório de divulgação de pesquisas nos principais veículos de comunicação científica da psicologia experimental estadunidense (cf. capítulos 4 e 5). A história de fundação do primeiro periódico da área – o *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, o *JEAB* – não foi diferente, pois, durante toda a década de 1950, os adeptos da ciência skinneriana continuaram a sofrer rejeições de suas pesquisas. Nesse cenário, mesmo pesquisadores vinculados diretamente a Skinner não escaparam dos efeitos das sanções ao delineamento experimental de sujeito único. Charles B. Ferster, por exemplo, o principal colaborador de Skinner na extensa série de pesquisas que derivou no livro *Schedules of Reinforcement* (1957), teve artigos recusados com pesadas críticas por utilizar o delineamento experimental de sujeito único (Brady, 1987; Kelleher e Morse, 1987).

Decorrência dessa contínua rejeição foi a manutenção, na década de 1950, de espaços informais para a comunicação entre os primeiros analistas do comportamento. Assim, para amenizar as dificuldades de divulgação científica de suas pesquisas era prática comum a realização de sessões informais nos quartos dos hotéis onde aconteciam os encontros da *Eastern*

Psychological Society (EPA), da APA e de outras associações científicas, a fim de divulgar os resultados de pesquisas não publicados (Kelleher e Morse, 1987; Laties, 1987). Essas sessões informais serviram, ao mesmo tempo, para o compartilhamento das experiências negativas com as constantes rejeições e, por conseguinte, para o fortalecimento do sentimento intragrupo de hostilidade externa; e da necessidade urgente de alterarem aquela situação de precariedade. Sobre isso, Herrnstein (1987) descreve episódio ocorrido no começo dos anos 1950, simbólico dos efeitos das constantes rejeições as pesquisas realizadas pelos primeiros analistas experimentais do comportamento e do papel dessas rejeições na criação do primeiro periódico da área. Sobre o acontecimento ele narrou:

> Em algum ponto, me lembro de Fester entrando tempestivamente no escritório que eu partilhava com Morse, Blough, Anliker e Azrin, acenando uma carta de rejeição do *Journal of Comparative and Physiological Psychology,* provavelmente do editor. Eles queriam testes estatísticos. Esta indignação, primeiro, pela exigência por estatísticas inferenciais inúteis e, segundo, pela mão pesada do editor de um periódico, foi do meu ponto de vista, a semente que levou à criação do *JEAB* (Herrnstein, 1987, p. 449).

Em todos os relatos comemorativos da criação do *JEAB*, sua origem é descrita como resultado direto da rejeição generalizada do método de delineamento experimental de sujeito único (Bjork, 1993/2006; Dews, 1987; Dinsmoor, 1987; Kelleher e Morse, 1987; Keller, 2009; Laties, 1987; Lindsley, 1987; Skinner, 1984b). Por essa razão, como sugere Laties (2008, p. 96) a indignação foi o principal motivo para começar um novo periódico.

Fester, como já mencionado, foi exemplar da discrepância entre o reconhecimento de Skinner e o desprestígio dos praticantes de sua ciência no início da década de 1950, pois mesmo trabalhando em colaboração com Skinner e coordenando em conjunto com esse o laboratório de pombos em Harvard, teve pesquisas rejeitadas com duras críticas. Dews (1987) ao comentar o papel especial de Ferster na fundação do *JEAB* lembra, por exemplo, de outro episódio no qual

“ele injustificadamente recebeu tratamento insensível do *Journal of Comparative and Physiological Psychology*. Eu não penso que ele tinha tido realmente muitos artigos rejeitados, mas um artigo voltou de lá marcado com um comentário notavelmente brutal por um revisor: “peixe pequeno, jogue-o de volta”. (1987, p. 459). Talvez isso explique a razão pela qual Fester foi apontado pela maioria dos demais envolvidos na criação do *JEAB* como um dos mais indignados de todos os analistas do comportamento. Quiçá, também por esse motivo Fester foi o responsável por levar adiante os antigos planos de fundação de um periódico da área, unindo os demais pesquisadores em torno da causa comum, concretizada em uma reunião no encontro da EPA de 1957; quando todos analistas do comportamento presentes concordaram que o cenário desfavorável às suas pesquisas havia chegado a um limite insuportável (Brady, 1987; Catania, 2008; Dews, 1987; Herrnstein, 1987; Laties, 1987; Lindsley, 1987; Kelleher e Morse, 1987; Schoenfeld, 1987; Skinner, 1987; Wixted, 2008).

Emblematicamente, o clima de informalidade no momento da fundação do *JEAB* foi assim descrito:

> A decisão de fundar o novo periódico foi tomada em 12 de abril de 1957, durante um encontro da EPA, em um quarto do Hotel Statler, na cidade de Nova York. Pelo fato da pesquisa operante ser muito mais uma atividade de Harvard e Columbia, não era surpresa que aqueles que se encontraram para discutir a fundação de um periódico eram quase exclusivamente associados, de alguma forma, com aquelas escolas. Fester tirou fotografias do encontro: elas mostram, de uma forma boa, a informalidade do cenário (Laties, 1987, p. 496). (fig.1)

Fig. 1. Reunião para definição do lançamento do JEAB em 1957 no quarto do Hotel Statler, em Nova York.

Fig. 1. Local de nascimento do *JEAB*: um quarto no hotel Statler Hotel, New York, 12 de abril de 1957. Alguns dos participantes foram fotografados por C. B. Ferster. No topo: D. S. Blough, J. J. Boren, J. L. Falk. No centro, nas duas fotos: L. R. Gollub, W. H. Morse, T. F. Lohr, N. H. Azrin, P. B. Dews. Embaixo à esquerda: R. J. Herrnstein, M. Sidman, J. V.Brady. Embaixo à direita: P. B. Dews, J. Anliker. (As fotografias foram cortesia de R. J. Herrnstein). (Retirado de Laties, 1987, p. 497).

A despeito da opinião unânime nos relatos comemorativos de trinta anos de fundação do *JEAB*, de que a criação de um periódico era uma tarefa inadiável, Krantz (1972) mostrou que, na década de 1960, alguns analistas do comportamento discordaram quanto à urgência do estabelecimento de uma publicação especializada, pois o volume de literatura da ciência skinneriana era reduzido. Os entrevistados de Krantz (1972) aquiesceram que a população de analistas do comportamento ativa em 1957, ano de fundação do *JEAB*, era de, no máximo, duas dúzias. Por essa razão, "apesar de haver a promessa de um número suficiente de manuscritos para o trabalho de um ano inteiro, o primeiro volume atrasou por falta de material suficiente" (Krantz, 1972, p. 92). Ademais, para alguns entrevistados, o periódico era precoce e desnecessário, uma vez que duas revistas (*Psychological Reports* e *Perceptual and Motor Skills*) voluntariamente se disponibilizaram a publicar pesquisas da área, usando critérios editorias apropriados, no mesmo momento em que se pensava na fundação do *JEAB*. Mas o fato é que a criação do *JEAB* foi justificada porque as mais renomadas revistas de psicologia continuaram a rejeitar pesquisas que recorriam ao delineamento experimental de sujeito único. Além disso, a criação do *JEAB* foi validada por sua rápida expansão: ao término de seu primeiro ano, 1958, o periódico contava com 385 assinaturas, entre elas de 148 instituições. Os números foram substancialmente acrescidos em 1962, atingindo mais de 1000 assinaturas; em 1966, mais de 2000; em 1968, mais de 3000; e alcançando seu ápice em 1973, com 4092 assinaturas, entre elas de 1578 instituições (Laties, 1987; Skinner, 1984b).

Obviamente a origem do *JEAB* envolveu mais elementos do que os aqui descritos.[65] Para nossos propósitos, salientamos a sua emergência como produto da rejeição sofrida pelos analistas do comportamento. Tendo em vista, como veremos a seguir, os impactos dessa rejeição na definição da identidade comunitária daquele novo grupo científico.

[65] Para o detalhamento de informações sobre a história do *JEAB*, ver os números comemorativos de 30 e 50 anos da publicação, publicados em *JEAB,* 1987, volume 48, número 3; e *JEAB*, 2008, volume 89, número 1.

7.7 Punindo quem os punia e punindo a si mesmos

A decisão de fundar o primeiro periódico da análise do comportamento ocorreu devido à rejeição de pesquisas que recorriam ao delineamento experimental de sujeito único. Mas os efeitos da rejeição foram além da criação de um espaço formal de divulgação da área, incidiram na relação dos analistas do comportamento com a comunidade externa, repercutindo também nas relações instituídas entre os próprios analistas do comportamento; com implicações manifestas na imagem formada da análise do comportamento como grupo científico ortodoxo, no contexto da psicologia experimental estadunidense.

A primeira implicação interna da rejeição foi observada quando os envolvidos na definição da política editorial do *JEAB* discordaram a respeito das diretrizes do periódico. Esse desacordo foi expresso por dois grupos divergentes: um grupo que recomendava o *JEAB* como uma revista de análise experimental do comportamento, que, contudo, acolheria pesquisas de outras perspectivas teórico-metodológicas; e um segundo grupo, defensor veemente da aceitação exclusiva de pesquisas que utilizassem o método de delineamento experimental de sujeito único e estudassem tópicos definidos pela análise experimental do comportamento. A justificativa dos membros do primeiro grupo envolveu o argumento de que aceitar artigos que empregassem outros métodos e teorias era uma forma de disseminar a análise do comportamento e de inseri-la em debates da psicologia estadunidense, dos quais ela não participava efetivamente (Lindsley, 1987; Schoenfeld, 1987). Entretanto, para a decepção dos defensores dessa proposta, a decisão do segundo grupo prevaleceu e orientou as diretrizes da política editorial do *JEAB*, a qual rejeitou qualquer artigo que não se enquadrasse no método de pesquisa da área, ou seja, o delineamento experimental de sujeito único.

Para alguns membros do primeiro grupo, a decisão, vista como insensata, significou a utilização do mesmo procedimento que a comunidade externa empregava contra eles: a punição. Lindsley (1987) membro do primeiro grupo e parte do corpo editorial do *JEAB* recordou pesarosamente a oportunidade perdida de fundação de um espaço de divulgação da análise do comportamento para outras áreas da psicologia. Além disso, lamentou a possibilidade desperdiçada de estabelecimento de uma revista inovadora, com uma linha editorial totalmente diferente das demais publicações da APA. A consternação foi expressa nos seguintes termos:

> *Os conservadores sempre vencem.* A segunda memória é bem pesada e, para mim, um pouco triste. A princípio, porque os resultados da nossa pesquisa com sujeito único... eram frequentemente rejeitados pelos periódicos tradicionais. Eu vi o nosso novo periódico como uma oportunidade, não só para criar uma via para a publicação de pesquisa, mas também para inovar na política editorial. Nós poderíamos usar os princípios do reforço para edição pela primeira vez. Nós poderíamos deixar autores enviar artigos para qualquer editor que eles desejassem. O editor poderia aceitar ou rejeitar o artigo, com uma nota dizendo o porquê. Se aprovado, a nota de aceitação do editor que o autorizou seria publicada na sequência do artigo. Se rejeitado, o autor tinha a opção de enviar este artigo a outro membro do quadro editorial. Se o segundo editor aceitasse o artigo, ele seria publicado juntamente com a nota de aceitação e com a nota de rejeição anterior.
>
> Se a pesquisa publicada fosse eficaz e seu resultado fosse corroborado por outros, então o comportamento dos editores que haviam aceitado seria reforçado positivamente juntamente com aquele dos autores. Se fosse provado que a pesquisa era defeituosa, então o editor que a havia aceitado dividiria este descrédito com o autor. Se um editor não aceitasse nenhum artigo por um período de tempo (três anos, por exemplo), ele seria retirado do quadro. Isso significaria que nenhum autor queria que ele editasse seus artigos, e, portanto, ele não deveria trabalhar no periódico. As consequências naturais deste funcionamento moldariam um periódico verdadeiramente poderoso.
>
> Ferster, Keller, Lindsley e Skinner estavam entre os liberais que argumentavam a favor de uma nova e criativa política editorial. Azrin, Brady, Herrnstein, e Sidman estavam entre os que argumentavam a favor de uma política editorial forte, seguindo a linha dos periódicos tradicionais da APA. (Lindsley, 1987, p. 470).

A manifestação de Lindsley (1987) não é a única amostra da divergência interna quanto à definição da política editorial do *JEAB*. Outros membros ativos da primeira geração de analistas do comportamento, como Schoenfeld (1987), expuseram sua insatisfação com os rumos da organização da publicação em seus primórdios, denunciando que o *JEAB* reproduzia a mesma censura sofrida pelos seus fundadores. Ademais, essa postura coercitiva impedia contribuições de autores que não compartilhavam da linguagem skinneriana. Nas palavras de Schoenfeld (1987):

> Infelizmente, alguns de nossos editores logo adotaram a mesma rigidez e atitudes de censura que eles tinham criticado em outros periódicos, por exemplo, com respeito a um vocabulário específico que eles insistiam que um autor empregasse. Esta exclusividade e interferência inoportuna rapidamente distanciaram potenciais contribuintes, alguns dos quais eu tinha classificado como pesquisadores realmente talentosos... Para mim isto significou que se deve também considerar, quando um periódico é fundado, a modelagem do comportamento do editor. (Schoenfeld, 1987, p. 466).

Além de expor como o corpo editorial do *JEAB* reproduziu as práticas punitivas, Lindsley (1987) destacou que, no início da década de 1960, o conselho editorial estendeu as mesmas práticas a membros da comunidade de analistas do comportamento que principiaram a realização de pesquisas aplicadas. A rejeição interna foi justificada pela incapacidade de analistas aplicados do comportamento obterem um controle experimental preciso das variáveis envolvidas em suas pesquisas. A respeito disso, Lindsley apresentou um exemplo pessoal.

> Após dois anos trabalhando como gerente de negócios do *JEAB*, em seus dois primeiros anos de existência, eu submeti um artigo que analisava o comportamento psicótico. Este artigo foi rejeitado com pesadas críticas e solicitação de rescrita. Irritado por ter sido rejeitado na revista que eu havia ajudado a fundar, eu submeti o artigo à revista *Doenças do sistema nervoso*, e ele foi aceito sem nenhum pedido de alteração. O estudo relatado nesse artigo

> venceu o prêmio anual da associação norte-americana de psiquiatria em 1962. Obviamente, os conservadores haviam vencido. (Lindsley, 1987, p. 469).

Não surpreende que uma das justificativas para o lançamento, em 1968, do segundo periódico da área, o *Journal of Applied Behavior Analysis (JABA)*, foi a rejeição pelo *JEAB* de relatos de pesquisas de analistas aplicados do comportamento (Wolf, 1993). Disso decorre que a fundação do *JABA* não foi – como seria presumido – uma extensão direta da produção científica veiculada no *JEAB*. Portanto, embora utilizasse resultados de pesquisas publicadas nesse periódico, o *JABA* não representou precisamente uma transição interna da pesquisa básica à aplicação na análise do comportamento, como suporíamos em uma ciência definida pela relação entre três eixos de investigação: um experimental, um aplicado e um conceitual.

Cumpre dizer que os analistas aplicados do comportamento não sofreram as mesmas sanções externas sofridas pelos primeiras analistas experimentais do comportamento. Isto porque, muitos dos primeiros analistas aplicados do comportamento não eram oriundos da tradição experimental vinculada ao *JEAB* e muitos de seus temas de pesquisas eram compartilhados por psicólogos de outras abordagens e o delineamento com sujeitos únicos eram, naquele contexto, mais facilmente aceitos em pesquisas aplicadas. Assim, figuras centrais na fundação do *JABA* foram treinadas na tradição aplicada. Ao mencionar dois importantes nomes da primeira geração de analistas aplicados do comportamento Krantz (1972) expõe que "nem Bijou nem Baer foram originalmente treinados dentro de uma orientação operante, mas vieram a desenvolver o uso de técnicas e abordagens operantes em um cenário aplicado quanto eram colegas na Universidade de Washington" (1972, p. 93).

Para Krantz (1972) a rejeição de trabalhos de pesquisas aplicadas em análise do comportamento no *JEAB* não seria prova da existência de hostilidade intragrupo, pois os

editores do *JEAB* esclareceram que os artigos submetidos ao periódico apresentavam critérios de controle que pesquisas aplicadas não conseguiam alcançar. No entanto, na própria investigação de Krantz (1972), analistas aplicados do comportamento questionaram a limitação do conceito de controle definido pelo *JEAB* por ser rígido demais, tendo em vista as diferenças de condições de controle de variáveis no contexto de aplicação. Como resultado do cenário de fundação do *JABA*, ocorreu o distanciamento entre analistas aplicados e analistas experimentais do comportamento. O fenômeno é notado na percepção de editores do *JEAB*, os quais alegaram não possuir conhecimento suficiente para avaliar pesquisas aplicadas no *JABA* (Krantz, 1971). Outra prova desse distanciamento é a afirmação de diversos autores e editores do *JEAB* sobre seu desconhecimento acerca de quem eram os editores e os membros do corpo editorial do *JABA*. Sobre isso Krantz (1972) ainda destacou que:

> Esta falta de consciência pode ser parcialmente explicada naqueles problemas aplicados que foram investigados pela tradição de Bijou e Baer, que não tinham uma interconexão baseada em treinamento e canais formais e informais de comunicação com as pessoas na área de pesquisa animal operante. (Krantz, 1972, p. 94).

Tendo em vista a frágil conexão entre analistas experimentais e analistas aplicados, suas relações nas décadas seguintes, se não sinalizaram uma explícita oposição intragrupo, ao menos, representaram o afastamento entre os praticantes dessas duas ramificações da análise do comportamento e quiçá, diferentemente do que presumiu Krantz (1972), certo nível de hostilidade interna. Esta última suposição tem como base o acirramento de críticas dos analistas experimentais direcionadas aos analistas aplicados, ao longo das décadas de 1960 e 1970. Os editoriais do *JEAB*, do *JABA* e de publicações como *The Behavior Analyst* revelam, por exemplo, um cenário de contínuas críticas mútuas entre analistas aplicados e analistas

experimentais ao longo das últimas quatro décadas (e.g. Baer, 1980; Dinsmoor, 1979; Michael, 1979; Morris, Baer, Favell, Glenn, Hineline, Mallot & Michael, 2001; Peterson, 1978, 1979). Grosso modo, o debate evidencia discordâncias internas quanto à validade das análises realizadas pelos analistas aplicados. Assim, de um lado, os analistas experimentais denunciavam os maus usos da linguagem analítico-comportamental e sua perda de pureza ao ser empregada por profissionais sem formação em análise experimental do comportamento (Michael, 1979); de outro lado, os analistas aplicados afirmavam que a suposta impureza da linguagem era benéfica para o avanço da área, uma vez que disseminava a produção para outros campos (Baer, 1980). Os contínuos embates internos nas sociedades científicas da análise do comportamento nas décadas de 1960, 1970 e 1980 também sinalizam o crescente distanciamento entre analistas aplicados e experimentais. Tais aspectos são amostras de tensões internas indicativas da manutenção do isolamento intragrupo – e, conquanto de grande interesse e tendo proximidade com nossa investigação, ultrapassam os limites deste estudo e merecem por si só outra pesquisa.[66]

Vale mencionar ainda que a proposta de um terceiro periódico da área surgiu no início da década de 1970, com a justificativa de que as políticas editoriais do *JEAB* e do *JABA* impediam a divulgação de questões que começavam a ser tratadas por novos analistas do comportamento. Provavelmente se referindo a investigações de temas sociais e conceituais, principiadas naquele momento, a situação foi interpretada por um dos entrevistados por Krantz (1972) como prova da perpetuação da intolerância interna da análise do comportamento em relação a inovações.

> Como um indivíduo comentou '*JEAB* está nos tratando como JCPP os tratou'. (…) As políticas editoriais refletem um elemento conservador inato na área. Foi

[66] Em Baer (1980) e Michael (1979) encontra-se um resumo das tensões entre analistas experimentais e aplicados.

> sentido que existe uma gama mais abrangente de descobertas e questões no condicionamento operante que não tem sido representada adequadamente nos dois periódicos existentes. (Krantz, 1972, p. 95).

7.8 A tese do isolamento mútuo

A contínua ampliação do número de assinaturas do *JEAB* e do *JABA* e o volume crescente de autores nessas publicações corroboram as alegações de uma intensa expansão da análise do comportamento como comunidade científica entre as décadas de 1960 e 1970. A fundação em 1964 da divisão 25 da APA, Divisão de Análise Experimental do Comportamento – única sessão daquela associação científica identificada com uma única perspectiva psicológica – e a sucessiva ampliação do número de afiliados nas décadas de 1960 e 1970 são outras evidências do desenvolvimento dessa comunidade científica (Guttman, 1977). São também sinais de tal ampliação a publicação de livros-textos e manuais de metodologia, como os livros de Werner K. Honig, *Operant Behavior: Areas of Research an Application* (1966), e de Murray Sidman, *Tatics of Scientific Research* (1960). Ademais, a presença maciça de "caixas de Skinner" e de máquinas de ensino em departamentos de psicologia situa indiscutivelmente a análise do comportamento como um movimento dentro da psicologia, na década de 1960 (Rutherford, 2009).

Porém, aquela significativa expansão de um grupo científico identificado com uma única abordagem psicológica, de um único autor, fez com que a análise do comportamento fosse percebida como um fenômeno social singular no contexto da psicologia estadunidense. Por isso, não tardou a ser foco de comentários e análises meta-científicas. A despeito dos diferentes enfoques, essas análises expressam de modo geral o argumento de que a análise do

comportamento seria um caso exemplar do isolamento mútuo entre uma perspectiva científica e o restante do campo da qual ela fazia parte. Prenúncios da ocorrência desse fenômeno, visível a partir da década de 1960, foram observados ao final dos anos 1940 por Wendt (1949), quando declarou que o novo currículo de psicologia em Columbia, fundamentado apenas no projeto científico skinneriano, induziria à formação de um "culto" científico (cf. capítulo 6). Wendt destacou, ainda, que o resultado disso seria o isolamento de seus membros em relação às outras correntes teóricas da psicologia. Eliot Hearst, quase vinte anos depois da análise de Wendt, conclui que o previsto isolamento da análise do comportamento havia se concretizado na visão de grande parte dos psicólogos estadunidenses. No artigo intitulado sugestivamente *The Behavior of Skinnerians*, Hearst alegou:

> Para muitos *outsiders* um condicionador operante é um experimentalista fechado, que passa horas infindas na análise entusiasmada dos dados cumulativos de um ou dois sujeitos, ataca qualquer coisa que pareça meramente teórica ou fisiológica, ridiculariza qualquer pessoa que já tenha usado estatísticas... ignora o trabalho de qualquer psicólogo que não publica no *JEAB*. Desde a época de J.B. Watson nenhum grupo behaviorista parece tão certo do que gosta ou não gosta e tão convencido que suas técnicas e abordagem experimental não só mudarão a psicologia, mas remodelarão o mundo. (Hearst, 1967, p. 402).

Apesar das alegações de isolamento e ortodoxia da análise do comportamento desde o final da década de 1940, foram as análises de Krantz (1971, 1972) que sistematizaram em termos quantitativos (análise bibliométrica) e qualitativos (entrevistas) a tese propagada do isolamento mútuo entre a psicologia operante e a psicologia não operante. Em suas duas investigações, Krantz (1971, 1972) verificou o padrão quantitativo de citações e autocitações no *JEAB* e em outros periódicos de psicologia experimental, entre 1958 e 1969, com o objetivo de

averiguar se o isolamento anunciado por críticos da análise experimental do comportamento havia ocorrido efetivamente. Em suma, foi constatado que os periódicos que citavam o *JEAB*, além de o fazerem menos frequentemente do que em relação a qualquer outra publicação, apresentavam tendência indicativa de continua diminuição de referências ao periódico. Ademais, as mesmas publicações exibiram elevada taxa de citações em outras publicações e, em comparação com outros periódicos investigados, o *JEAB* expôs a maior frequência de autocitações, com manifesta tendência à sua elevação.

Krantz (1971, 1972) complementou sua análise quantitativa por meio de um estudo qualitativo, no qual entrevistou membros da análise do comportamento e da comunidade externa. Todos ocupantes de posições institucionais, como editores e membros do corpo editorial de periódicos e presidentes de associações científicas. Psicólogos adeptos de outras abordagens psicológicas foram unânimes em afirmar que os analistas do comportamento falavam para si mesmo, garantindo apoio e reconhecimento mútuo entre os pares e se "blindando" das críticas externas. Porém, as entrevistas de Krantz (1972) indicaram que o isolamento da análise do comportamento não significou que o recurso a conceitos e, principalmente, a métodos da abordagem manteve-se dentro dos limites do grupo de praticantes daquela ciência. Alguns entrevistados asseveraram utilizar-se dos métodos operantes sem se submeter à "religião" skinneriana; ou seja, "muitos *outsiders* agiam como *insiders*, particularmente em seus usos da tecnologia operante, enquanto ao mesmo tempo eram críticos do condicionamento operante" (Krantz, 1972, p. 95).

Na amostra de Krantz (1972), a percepção de afiliação a uma abordagem exclusiva da psicologia foi compartilhada fortemente por aqueles que praticavam a ciência skinneriana antes de 1958, os quais haviam compartilhado acontecimentos responsáveis por definir a identidade do grupo. Entre esses eventos estavam acontecimentos, já mencionados, como a forte

experiência da hostilidade externa, a contínua rejeição de suas pesquisas, o esforço grupal para fundar o *JEAB* e a dedicação à criação de uma educação disciplinar em Columbia.

Ao longo da década de 1960, a análise do comportamento deixou de ser novidade. O crescimento da literatura e as inovações tecnológicas nos laboratórios e no campo aplicado fizeram com que, ao menos no nível da instrumentalização, derivações tecnológicas fossem incorporadas à psicologia e a outras áreas. Para Krantz (1972), os usos da tecnologia operante, conquanto apresentando coesão interna, tornou suas fronteiras menos impermeáveis. Krantz (1972) enfatiza que ainda assim a identidade dos analistas do comportamento permaneceu distinta e não foi incorporada amplamente à psicologia, pois, mesmo em diferentes níveis, eles trabalhavam exclusivamente com base nos pressupostos do sistema científico skinneriano – o qual, embora provendo tecnologias utilizadas por praticantes de outras perspectivas, continuava sendo alvo de críticas e incompatível com o *mainstream* da psicologia experimental no que se referia a seu método de pesquisa. Isso manteve intocável o núcleo da identidade dos analistas do comportamento, que possuíam plena consciência de que a rejeição externa os definia como grupo.

Para Krantz (1971, 1972), sua análise corroborou a tese do isolamento mútuo entre a psicologia operante e a psicologia não operante. Primeira prova disso, foi a mencionada taxa elevada de autocitação no *JEAB*, responsável por estabelecer uma tendência em que a probabilidade de citar pesquisas de outros analistas do comportamento era acrescida devido ao padrão comum nas ciências experimentais de referenciar pesquisas recentes. A segunda prova alude à linguagem restrita da análise do comportamento, sempre utilizada sem o mínimo de vinculação a outras linguagens psicológicas. Processo natural quando do surgimento de qualquer ciência, ele foi radicalizado na análise do comportamento com o uso de expressões herméticas, como razão fixa, razão variável, esquemas de reforçamento, discriminação

operante, entre outras, dificilmente encontradas fora da literatura operante. Krantz (1972) evidenciou que o problema da linguagem foi presente em diversas entrevistas, como razão primária da falta de uso dos achados da análise do comportamento pela psicologia em geral.

A terceira prova se refere à limitação dos tópicos tratados no *JEAB*, pois esses orientavam-se por pesquisas sobre comportamento animal e quase exclusivamente vinculados à análise de variáveis em diferentes esquemas de reforçamento. Outra prova resultou da tão mencionada incompatibilidade do delineamento experimental de sujeito único com os demais métodos utilizados por psicólogos experimentais; o que motivava a autocitação no *JEAB* e, por conseguinte, o acirramento da divergência com métodos e procedimentos aceitos na psicologia experimental estadunidense, como o uso de análises estatísticas, de testes de hipóteses, de grupos controle com elevado número de sujeitos experimentais. Sobre esse ponto, Krantz (1972) salientou, no entanto, que praticantes de outras abordagens psicológicas perceberam que, desde que houvesse esforço dos analistas do comportamento, existiam chances de harmonização da análise do comportamento com objetivos mais amplos da psicologia.

Por último, Krantz (1972) levantou a hipótese de que o isolamento da análise do comportamento era decorrência de uma revolução conceitual na psicologia. Ainda que não tenha deixado claro o que significava essa "revolução", Krantz (1972) a relacionou com a noção kuhniana de incomensurabilidade, sem, contudo, presumir a emergência de um paradigma, afirmando que a análise do comportamento era uma ciência com elevado grau de incomunicabilidade com as demais abordagens psicológicas. Complementando a análise, Krantz (1972) mostrou que uma ideia de revolução era igualmente apreendida das declarações de analistas do comportamento que defendiam o caráter revolucionário da ciência skinneriana. Postura que, na perspectiva do autor, em vez de produzir o efeito positivo de apreço pela área,

fortaleceu a baixa disposição de adeptos e de não adeptos da ciência skinneriana para qualquer tentativa – mínima que fosse – de integração teórica e de generalizações empíricas.

Para Krantz (1972), suas interpretações deixaram ao menos duas questões em aberto: 1) haveria possibilidade futura de coexistência pacífica e cooperativa entre a análise do comportamento e as outras correntes da psicologia?; 2) para a manutenção e o avanço da análise do comportamento seria sempre necessária uma postura militante como aquela identificada nas décadas de 1950 e 1960?

Antes de avaliarmos as repercussões ulteriores da tese de Krantz e tentarmos responder às questões postas por ele, cumpre salientar que a digressão ampliada dos resultados de suas análises se justifica por ter sido, como antes exposto, a primeira investigação sistematizada a corroborar a percepção histórica existente desde o final da década de 1940 do isolamento da análise do comportamento. Mas também por expor o que alguns autores (Coleman e Mehlman, 1992) identificaram como consequência negativa da tese de Krantz: o efeito de reatividade. Ou seja, os resultados da pesquisa de Krantz acentuaram a percepção do fenômeno investigado: o isolamento da análise do comportamento. Haja vista que as referências aos seus dois artigos (Krantz, 1971, 1972) serviram, nas duas décadas seguintes, de mote para críticos da análise do comportamento reafirmarem a suposta posição desfavorável em que sempre se encontrava essa ciência (DeMey, 1982; Guttman, 1977); e até mesmo como caso exemplar de isolamento na ciência, para relevantes estudos da comunicação científica (e.g. Crane, 1972).[67]

[67] Ao comentar a análise de Krantz, Skinner (1984b) concordou que muitos analistas do comportamento não estavam interessados nas implicações de seus trabalhos ou se estavam eles eram por demais restritos. "O grande sucesso do método experimental tendia a selecionar alunos de graduação que preferiam descobrir novos fatos a formular teorias sobre velhos fatos. Também era verdade que o analista experimental tendia a se isolar do resto da psicologia e de outras ciências sociais... Poder-se-ia também dizer que, já que a análise experimental do comportamento era um campo novo, não era surpresa que os trabalhos relevantes fossem encontrados apenas em poucos periódicos" (Skinner, 1984b, p. 317).

Em razão do provável efeito reativo da apreciação de Krantz (1971, 1972), vinte anos depois, Coleman e Mehlman (1992) replicaram parcialmente aquela análise, a fim de avaliarem o suposto anacronismo da tese do isolamento mútuo. Para tanto, os autores compararam a taxa de autocitação no *JEAB* com a taxa dos mesmos periódicos investigados na época, bem como analisaram as referências feitas ao *JEAB* em novos periódicos de aprendizagem animal e teorias do comportamento. A cronologia do estudo compreendeu publicações de 1969 – último ano da análise de Krantz – até 1989. Primeiramente, Coleman e Mehlman (1992) notaram que a taxa de autocitação no *JEAB* havia diminuído em relação ao período analisado por Krantz, porém, em comparação com os demais periódicos, a taxa se mantinha a mais elevada, entre os períodos avaliados. Esse seria o primeiro sinal da extensão dos achados de Krantz (1971, 1972) para o começo da década de 1990. Por isso, alertaram que "os leitores que foram perturbados pelas descobertas de Krantz deveriam, apesar das tendências favoráveis que foram descritas, ser perturbados pelos resultados do nosso estudo" (Coleman e Mehlman, 1992, p. 48).

Apesar da semelhança dos resultados, Coleman e Mehlman (1992) argumentam que, no estudo de Krantz, o termo isolamento foi utilizado de forma limitada, pois teve como respaldo o baixo volume de comunicação além da especialidade. De acordo com os autores, esse é um critério insuficiente para determinar uma interpretação "patologizante" do isolamento da análise do comportamento, uma vez que, se outros indicadores fossem empregados – por exemplo, o contínuo desenvolvimento disciplinar da área –, os dados de Krantz (1971, 1972) seriam relativizados. Para corroborar essa alegação, Coleman e Mehlman (1992) mencionaram o estudo de Wyatt, Hawkins e Davis (1986) como prova de que a "saúde" da análise do comportamento era menos precária do que sugeriu tantas vezes a tese de Krantz, ao ser utilizada por psicólogos de outras abordagens.

Contudo, a questão é que o estudo de Wyatt, Hawkins e Davis (1986) não aferiu o desenvolvimento da análise do comportamento para além da própria disciplina e suas relações com outras áreas. De tal modo, o que expôs foi o contínuo crescimento, em quantidades absolutas, de atividades acadêmicas e disciplinares, como a criação de publicações especializadas, de disciplinas, de linhas de pesquisa e de sociedades científicas. Com isso, Coleman e Mehlman (1992) deixaram de notar que a tese de Krantz (1971, 1972) não foi contrariada pelos resultados de Wyatt, Hawkins e Davis (1986). Primeiro, porque Krantz (1971, 1972), do mesmo modo, confirmou, mais de vinte anos antes, a percepção de que em termos disciplinares e institucionais a análise do comportamento estava em plena expansão. Todavia, Krantz (1971, 1972) salientou que essa substancial expansão era seguida de um contínuo isolamento. A medida foi assim julgada como representativa da incerta "saúde" da área, tendo-se em vista que as demais áreas da psicologia experimental, não obstante mantivessem também suas especificidades e delimitações, apresentavam produções científicas intercambiáveis entre si e julgavam tal interação necessária à produção científica.

Na visão de Coleman e Mehlman (1992), outro problema da análise de Krantz era situar-se em uma "ideologia" do progresso científico, em que a avaliação quantitativa da comunicação científica foi assumida como critério determinante do sucesso ou o fracasso de disciplinas científicas. Na visão dos autores, aderindo cegamente a essa ideologia, Krantz teria desconsiderado que a elevada taxa de autocitação no *JEAB*, em sua primeira década, era um fenômeno comum nos anos iniciais de qualquer novo periódico de um novo campo do conhecimento, o qual, com o transcorrer do tempo, tenderia a veicular uma produção menos endógena. Embora coerente com teses da comunicação científica (Crane, 1972; Meadows, 1999), a crítica de Coleman e Mehlman (1992) é invalidada por seus próprios resultados, pois eles sugerem, em todos os seus aspectos, que no decorrer das décadas de 1970 e 1980, em

comparação com os outros periódicos, o *JEAB* manteve seu padrão de autocitação elevado. Ou seja, com o passar do tempo o periódico manteve-se o mais endógeno de todos dentro do cenário geral da psicologia experimental estadunidense.

Apesar da sincronia dos achados de Coleman e Mehlman (1992) e de Krantz (1971, 1972), os primeiros sugeriram efeitos positivos do isolamento da análise do comportamento, como a autossuficiência intradisciplinar, o consenso e a convergência entre seus praticantes. Essa afirmação teve como base a alegação de que elevadas taxas de autocitação existem em especialidades de outras ciências experimentais. Tal comparação, entretanto, parece fazer sentido apenas se a psicologia compartilhasse acordos gerais acerca de métodos e objetos de estudo, caso de ciências como a física e a biologia. Nessas ciências, a limitação da expansão de seus produtos intelectuais, como ocorria na análise do comportamento, não é sinal de isolamento, pois os fenômenos estudados por especialidades e abordados em campos restritos de investigação compartilham, ainda que muitas vezes parcialmente, teorias gerais de suas respectivas áreas do conhecimento. Com isso, muitos dos seus resultados são integrados por diferentes especialidades (Kuhn, 1962/2006).

Neste ponto é necessário comentar a ênfase histórica presente nas interpretações que sugerem o isolamento da análise do comportamento. Razão para tanto é a constatação de que o isolamento não seria fenômeno social exclusivo dos praticantes da ciência skinneriana. Como nos lembra Ferreira (2006), a psicologia e suas inúmeras áreas sempre possuíram fronteiras mais abertas para campos externos ao seu domínio, como a biologia, a educação, antropologia, a medicina, a sociologia, entre outros, do que para campo internos. Nesse sentido, de fato seria injustificada a proeminência histórica dada ao isolamento da análise do comportamento, como grupo científico. Todavia, o que se percebe na tese do isolamento desse grupo é o argumento de que tal isolamento apresentava especificidades não compartilhadas entre as demais abordagens

e áreas da psicologia estadunidense, do início da segunda metade do século XX. Dentre as singularidades desse isolamento, na visão de psicólogos não praticantes da análise do comportamento, estaria sua configuração comunitária como área e ao mesmo tempo abordagem psicológica. Vide o fato de que, embora nunca tenha mantido relações amistosas e próximas com a APA (Woodward, 1996), a análise do comportamento compunha a única divisão dessa associação científica, no começo da década de 1960, identificada com apenas uma teoria, de um um único autor (Bjork, 2006). Algo bem diverso da demais divisões, as quais, embora pudessem ter suas fronteiras demarcadas, não se identificavam como representantes de somente uma perspectiva científica; mas sim, com áreas da psicologia, como a psicologia educacional, a psicologia no serviço público, a psicologia clínica, entre outras que contavam com a participação de psicólogos de diferentes orientações teóricas e metodológicas. O que propiciava espaço de contato, mínimo que fosse, entre seus participantes. Assim, essa distinção social da organização comunitária da análise do comportamento, ocasionada por fatores internos e externos, já descritos neste e nos demais capítulos, foi facilmente percebida como anômala na comunidade psicológica estadunidense.

Ao considerar, portanto, os pontos discutidos, o isolamento da análise do comportamento era um fenômeno específico no cenário psicológico e, apesar de seus benefícios internos, os prejuízos talvez fossem maiores, tanto em termos científicos quanto em termos institucionais. Não por acaso, como expusemos, o próprio Skinner (1984b), lamentou o restrito impacto de sua posição científica e assumiu ser seu isolamento institucional e científico parte da explicação para a precariedade de praticantes de sua ciência nas décadas de 1950 e 1960. Não por coincidência também, a tese do isolamento mútuo continua a ter ressonâncias na investigação atual da organização da análise do comportamento. Rutherford (2009), por exemplo, pontuou que a estrutura comunitária da análise do comportamento, entre as décadas

de 1950 e 1960, determinou a coesão interna dessa ciência e foi responsável pela ampla inserção da tecnologia operante em vários âmbitos da vida estadunidense. No entanto, a autora considera a mesma estrutura responsável por, ao longo do tempo, restringir avanços da tecnologia operante aos limites da comunidade de analistas do comportamento. Em razão desses e de outros fatores históricos, Rutherford (2009) supõe que alguns dos resultados de Krantz (1972) são úteis para a interpretar a situação presente da análise do comportamento como grupo científico. Assim, conclui que não há duvidas de que determinados aspectos da análise de Krantz:

> … continuam tão verdadeiros hoje como eles eram trinta anos atrás. A análise do comportamento continua a ser relativamente isolada da corrente principal da psicologia. Skinnerianos publicam em seus próprios periódicos, assistem a suas próprias conferências e treinam seus próprios alunos em certos redutos comportamentais que restaram... Analistas do comportamento, tanto experimentais quanto aplicados, continuam a usar uma linguagem especializada que, não só os separou dos outros psicólogos, como criou um senso de coesão intra-grupo que é palpável em qualquer encontro onde os skinnerianos predominam (Rutherford, 2009, p. 151).

Dentre as consequências negativas do contínuo controle da linguagem interna e externa praticada pelos analistas do comportamento, Rutherford (2009) sugere o fato de que tecnologias derivadas da psicologia operante absorvidas em diferentes esferas da sociedade estadunidense deixaram, ao longo de tempo, de ter suas origens identificadas naquela ciência, e as novas descobertas nem ao menos chegaram a ser consideradas além da própria comunidade.

Conclusões prévias

O primeiro aspecto histórico tratado neste capítulo foi o contínuo reconhecimento da figura científica de Skinner desvinculado da ampla aceitação de sua teoria científica. Uma das

provas desse reconhecimento foi seu retorno à Universidade de Harvard, no final da década de 1940, para ocupar um dos postos mais renomados da psicologia estadunidense. Contudo, diferente do presumido pelo próprio Skinner, sua presença na instituição teve baixo impacto institucional e acadêmico, sendo sua posição enfraquecida naquele contexto ao longo das décadas de 1950 e 1960.

A ascensão do cognitivismo foi a principal explicação dada por Skinner para a situação. Todavia, o isolamento institucional de Skinner e a manutenção da informalidade e da liberdade tão prezadas por ele na vida acadêmica igualmente determinaram também a fragilidade da sua ciência em Harvard. Assim, diferente de Keller em Columbia, Skinner não priorizou em Harvard mecanismos formais e disciplinares. Por isso, não surpreende que seu laboratório naquela universidade tenha sido extinto ainda na década de 1960 e que muitos de seus ex-orientandos de doutorado não seguiram seus passos (Wiener, 1996). Emblemática da ausência de propósito de estabelecer um reduto behaviorista é a afirmação de Skinner de que nunca foi sua preocupação montar "um Centro de Condicionamento Operante, por exemplo" (Skinner, 1968, citado em Evans, 1968, p. 111).

Apesar da inexpressiva relevância da posição científica de Skinner em Harvard, nas décadas de 1950 e 1960, sua figura científica continuou a ganhar visibilidade e sua ciência foi disseminada nos Estados Unidos e exportada para outros países. No entanto, no contexto estadunidense a divulgação da ciência skinneriana não foi refletida em ampla adesão e aceitação. Muito menos houve uma melhoria substancial nas condições acadêmicas e profissionais dos primeiros analistas do comportamento. Naquele momento, os principais periódicos de psicologia experimental continuavam a rejeitar a produção da área, com fortes críticas. De modo a lidar com essa situação, analistas do comportamento fundaram o primeiro periódico da área. O *JEAB* é o exemplo maior da instauração daquela nova comunidade

científica, pois, além de estabelecer espaço formal para divulgação das pesquisas do grupo, sua produção e seu funcionamento definiram a identidade da análise do comportamento como comunidade científica isolada.

A história dos bastidores da emergência dessa publicação continuou a refletir o processo de transição da informalidade para crescente formalidade da análise do comportamento. O fenômeno é notado, por exemplo, na consideração de que os primeiros analistas do comportamento ainda necessitavam de espaços informais para divulgação dos resultados de suas pesquisas. Sobre esse ponto, é relevante salientar novamente a situação de Skinner no mesmo período. Isto porque, distinto do seu posicionamento, a manutenção da informalidade entre os primeiros analistas do comportamento foi continuamente imposta devido às contínuas rejeições; portanto, foi produto de sanções externas. Portanto, a preferencia de Skinner pelas relações informais, também no cenário de Harvard, nas décadas de 1950 e 1960, vinculava-se com o valor positivo desse tipo de interação social; já para os praticantes da sua ciência, naquele mesma fase, a informalidade foi imposta pelas condições externas desfavoráveis. Sendo muitas vezes a única forma de se comunicarem.

Os debates internos que permearam a organização e a definição da política editorial do *JEAB* sinalizam os efeitos das incessantes rejeições. A recusa da produção científica de outras perspectivas psicológicas e dos próprios analistas do comportamento é prova cabal da reverberação dos efeitos da hostilidade externa. Por isso, uma parte dos analistas do comportamento envolvidos na fundação do *JEAB* divergiram e afirmaram que a política editorial da publicação utilizava, equivocadamente, o mesmo procedimento que a comunidade externa havia aplicado contra eles: a punição. Pouco depois de uma década de fundação do *JEAB*, e baseado no funcionamento desse periódico, as críticas já existentes de que a análise do comportamento era um grupo científico isolado e ortodoxo se ampliaram. Krantz (1971, 1972)

corroborou tal visão histórica em uma análise sistemática da comunicação científica da área, na qual argumentou em prol da tese do isolamento mútuo entre a psicologia operante e a psicologia não operante. Embora questionada, a tese manteve seu valor heurístico, uma vez que estudos desenvolvidos vinte e quarenta anos mais tarde, inclusive para tentar mostrar seu provável anacronismo, reforçaram indícios da manutenção do isolamento da área (Coleman e Mehlman, 1992; Rutherford, 2009).

Expomos que durante esse período Skinner emitiu relatos ambíguos com respeito ao valor do reconhecimento. Ora afirmou ser esse de valor questionável, ora lamentou ser sua posição científica pouca reconhecida. Esse tipo de relato situou Skinner na posição de um parcial *outsider*. Parcial, porque embora se sentisse privado de reconhecimento do valor da sua ciência, à margem e isolado do *mainstream* da psicologia experimental, Skinner sempre obteve os privilégios da elite acadêmica estadunidense. Por essa razão, supomos que foram os praticantes de sua ciência que chegaram mais próximo de ocuparem o lugar de *outsiders* na psicologia experimental nos Estados Unidos. Isto porque, esses além de não terem os seus trabalhos individualmente reconhecidos, tiveram dificuldades de ocupar cargos minimamente confortáveis de modo a praticar a ciência skinneriana e tinha dificuldades de divulgar suas pesquisas em espaços formais relevantes. Razão pela qual muitos dos primeiros analistas do comportamento mantiveram declarada relação de hostilidade com a comunidade externa.

Por fim, este capítulo encerra o percurso cronológico de nossa investigação, que vai do ingresso de Skinner no doutorado, em 1928, até sua decisão pela aposentadoria, em meados da década de 1960. Período no qual, correlativamente, sua ciência foi recepcionada e disseminada, tornando-se base para a formação de uma nova comunidade científica na psicologia experimental estadunidense. A “aposentadoria” de Skinner coincidiu, assim, com o momento

em que sua ciência ganhou contornos claros de um grupo científico formalizado.[68] Momento no qual, uma tendência histórica paradoxal no percurso de Skinner e na formação de sua ciência se tornou mais evidente do que nunca: o crescente reconhecimento da sua figura científica e da expansão comunitária da análise do comportamento seguidos do contínuo isolamento de ambos dentro da comunidade científica.

[68] Embora tenha se aposentado apenas em 1974, a partir de 1964 Skinner iniciou sua retirada da carreira docente reduzindo seus poucos encargos burocráticos e suas funções como professor, mas mantendo sua rotina de desenvolvimento de projetos individuais. Após sua aposentadoria, Skinner se manteve em Harvard como professor emérito até o final de sua vida, em 1990. Sobre o assunto, ver: Skinner, 1984b, p. 215-217, p. 219, p. 226-229, p. 248, p. 252, p. 253, p. 350.

8. CONSIDERACÕES FINAIS

> *Uma biografia chega a um fim natural quando o sujeito morre; uma autobiografia deve ser levada a um fim. Como aqueles romancistas que uma vez disseram aos seus leitores o que eventualmente teria acontecido com todos os seus personagens, eu preciso terminar dando as informações principais (Skinner, 1984b, p. 385).*

Nossa narrativa do percurso acadêmico de Skinner e da formação comunitária da análise do comportamento encerra-se na década de 1960. Contudo, Skinner viveu até 1990, e a análise do comportamento continua ativa e se desenvolvendo. Por isso, alguém pode dizer que a história traçada neste estudo chegou ao fim cedo demais. Mas esperamos que a arbitrariedade de nossa cronologia tenha sido justificada pela sua coerência em expor o começo e o término parcial do percurso acadêmico de Skinner, seguida da definição de contornos claros da formação de um grupo de adeptos de sua ciência, responsáveis por sua institucionalização e organização social.

A construção dessa narrativa, distinta de parte significativa da historiografia da trajetória de Skinner e da sua ciência, foi abalizada pela compilação e análise de relatos biográficos e autobiográficos alusivos a eventos históricos pertencentes à esfera microssocial da ciência. Assim, mapeamos e analisamos a existência de eventos históricos peculiares, identificados no difuso relato autobiográfico de Skinner, nos relatos biográficos e autobiográficos da primeira geração de analistas do comportamento e de outros personagens envolvidos nessa história. Assim, eventos pertencentes ao contexto microssocial e, muitas vezes, informal da ciência propiciam uma nova interpretação da biografia acadêmica de Skinner e da transformação da sua ciência em uma prática social na psicologia experimental estadunidense.

Como a presente narrativa foi majoritariamente baseada em fontes autobiográficas e biográficas, discutimos, a seguir, o valor e função de uma narrativa histórica da ciência pautada nessas fontes e seus efeitos prováveis nos leitores. Também de modo a expor extensões dos achados para além da cronologia e contexto pesquisado, discutimos possibilidades deste estudo servir de referência para debater, ainda que em caráter especulativo e incipiente, suas implicações históricas para pensarmos a organização comunitária da ciência skinneriana no Brasil; por último, apresentamos algumas limitações do estudo como potenciais pontos de partidas para novas pesquisas no campo.

8.1 O valor de uma história biográfica como fonte de reminiscências da vida científica

Segundo Denzin (1989, p.26): "Quando o leitor ler um texto autobiográfico, o texto é lido por meio da vida do leitor". Dito isto, supomos que para o leitor integrado ao universo acadêmico, o significado de uma narrativa histórica da ciência baseada em fontes biográficas e autobiográficas ultrapassa os eventos nela abordados. De modo a avaliarmos esses efeitos, analisamos o papel autobiografia de Skinner, por ser a principal fonte da pesquisa, e por sua provável função de avivar reminiscências nos leitores desta tese.

A autobiografia de Skinner propiciou elementos para a construção de uma narrativa histórica da ciência na qual a vida de um cientista e dos seus foi concebida como algo que transpõe o espaço do laboratório e das formulações empíricas e lógicas da ciência. Por isso, as memórias de Skinner se mostraram instigantes, porque, mesmo sendo as memórias de um cientista sucedidas em um período histórico relativamente distante e emitidas em outro contexto geográfico, elas descrevem fatores que permeiam o cotidiano de qualquer pesquisador. Logo,

não é surpresa que ao entrar em contato com as memórias de Skinner as memórias de seus leitores sejam ativadas. Os trâmites e relações institucionais muitas vezes conflituosos no dia-a-dia acadêmico; os diversos tipos de controle não enunciados nesses ambientes que acabam por afetar os rumos da prática científica e a trajetória de pesquisadores; a necessidade ou muitas vezes obrigação de se associar a determinados grupos e pessoas e se afastar-atacar automaticamente outros; o papel do reconhecimento ou da falta dele; o desconhecimento e negligência por outros saberes científicos e não científicos; o isolamento e suas consequências; e, claro, a informalidade que permeia a vida científica são apenas alguns dos temas tratados em nossa narrativa e recorrentes na narrativa autobiográfica de Skinner, que talvez estejam presentes na memória-vida de qualquer pesquisador. Se este for o caso, mais do que lançar luz sobre si mesmo e sua biografia, as memórias de Skinner oferecem uma descrição histórica na qual seus leitores se surpreendem com um vasto panorama do funcionamento social da ciência.

Por supormos que os relatos autobiográficos e biográficos de Skinner e de outros sujeitos presentes na narrativa traçada sejam elucidativos de aspectos comuns no cotidiano acadêmico, derivamos algumas questões mais amplas acerca do funcionamento da análise do comportamento no contexto nacional, e da ciência em termos gerais.

8.2 A ampliação dos resultados para outros contextos

Embora os aspectos históricos analisados formem uma narrativa com um eixo central definido, com personagens e contextos históricos bastante específicos, supomos que ao expormos os seus elementos constituintes, um universo mais ou menos conhecido por todos os envolvidos com a prática científica se revela. Mais do que isso, argumentamos que a

identificação com esse cenário sugere que a ciência tem duas vidas, uma formal e uma informal; e que as regras da primeira são conhecidas e enunciadas por todos como "as regras da ciência", enquanto as regras da segunda, embora igualmente conhecidas, em grande medida, por seus praticantes, e parte também dos rumos da ciência, não são enunciadas em contextos formais como tais.

Decerto cada universidade, cada departamento, cada laboratório e grupo científico, por menor e menos expressivo que seja, terá suas regras não declaradas. Mas por que essas regras e seus efeitos não são debatidos em situações formais e por que dificilmente tornam-se foco de investigação? Uma hipótese inicial é que uma das regras não declaradas do jogo científico, aprendida rapidamente por qualquer pesquisador iniciante, seja justamente não enunciar algumas de suas regras. O que ocorreria se de fato essas regras fossem declaradas em espaços formais e se tornassem objeto constante de análise? Não sabemos a resposta, mas é plausível supor que o ocultamento dessas regras evitam as punições que sua exposição ocasionaria. Ademais, é provável que ao explicitar as regras informais do jogo científico implique em desclassificação de seus jogadores. Por outro lado, os efeitos nocivos do silêncio imposto são amplamente conhecidos pela história e psicologia: a perpetuação histórica de sintomas psicopatológicos em nível individual e coletivo (Ricoeur, 2007).

Sinais dessa perpetuação de uma história silenciada e seus "sintomas" seriam identificados na organização comunitária da análise do comportamento brasileira. Assim, embora não seja possível generalizar nossos resultados para o Brasil, indícios de que a análise do comportamento, neste contexto, compartilharia o isolamento e outras características que definiram a identidade coletiva da análise do comportamento, nos Estados Unidos, permitiu-nos uma avaliação inicial sugestiva de afinidades com os resultados de nossa investigação.

Em análise da percepção de ex-behavioristas brasileiros sobre o funcionamento do campo, Rodrigues (2002) mostra, por exemplo, ser a análise do comportamento no Brasil caracterizada, entre outras coisas, pelo intenso policiamento da linguagem mentalista e pela arrogância e supervalorização do próprio conhecimento. Chama a atenção ainda, expondo um fato análogo àquele ocorrido na comunidade analítico-comportamental nos Estados Unidos nas décadas de 1950 e 1960, quando da fundação de seus dois primeiros periódicos (cf. capítulo 7), que alguns dos entrevistados por Rodrigues (2002) declararam terem sido "alvo de retaliação interna mais do que externa, ao contrário do que se poderia supor." (p. 242). Por essas razões, para ela:

> A questão da punição do grupo pelo próprio grupo, ou entre subgrupos, caso não seja um idiossincrasia da experiência dos sujeitos desta pesquisa, nos parece particularmente problemática em parte porque especialmente delicada do ponto de vista humano, ético e acadêmico e em outra parte porque não ajuda muito na dissolução de oposições, sejam relativas a equívocos, sejam relativas a discordâncias. Ao contrário podem acirrar as existentes e provocá-las onde não ocorrem, reduzindo o número de *adeptos* e impedindo, senão a produção, pelo menos a divulgação mais ampla da abordagem e a interlocução com diferentes comunidades acadêmicas e a sociedade em geral. (Rodrigues, 2002, p. 242-243).

Se de fato a mencionada hostilidade existir no contexto brasileiro ela provavelmente difere daquela existente na história da análise do comportamento nos Estados Unidos. O uso do delineamento experimental de sujeito único, por exemplo, não foi motivo de rejeição dessa ciência no cenário nacional, uma vez que a análise do comportamento no Brasil foi durante décadas sinônima de psicologia experimental (Matos, 1996). De todo modo, os achados de Rodrigues (2002) apresentam no mínimo indícios de compatibilidade com respeito à caracterização da organização comunitária da análise do comportamento nos Estados Unidos.

Em entrevista recente, outra pesquisadora behaviorista brasileira, Andery (2012), igualmente discute fatores que denotam equivalência entre o funcionamento da análise do comportamento no Brasil e nos Estados Unidos. Essa correspondência surge como parte de seu comentário de que a análise do comportamento seria uma comunidade científica historicamente isolada e que essa situação deveria ser analisada em termos de prática cultural. Nas suas palavras:

> Atualmente, estou preocupada com a análise do comportamento enquanto prática cultural porque acho que os analistas do comportamento, enquanto grupo, manobraram-se para uma posição em que nós estamos em um canto isolado. É como se todo o mundo da ciência e da tecnologia pudesse nos ignorar, sem nenhum prejuízo para suas áreas e seu conhecimento. O que temos hoje na análise do comportamento? Pequenos grupos ou um pequeno grupo de cientistas e tecnólogos com pouco ou nenhum impacto em termos científicos gerais. Somos uma comunidade científica pequena, que fala de si/para si e que não conversa com quase mais ninguém. Além disso, acha que não precisa conversar com mais ninguém. (Eu não estou me excluindo dessa perspectiva, acho que também sou um pouco assim. Nos últimos anos, tenho tentado fazer um pouco diferente, mas acho que não tenho conseguido.) O que pode acontecer? Mesmo que a análise do comportamento consiga persistir por mais 20, 30, 50 anos publicando seus *JEABs* e *JABAs*, tendo um pedacinho aqui de intervenção possível, um tantinho ali de publicação, um lugar ou outro em algum departamento de universidade, o impacto da produção de conhecimento e de tecnologia que emerge daí sobre a sociedade é muito pequeno para ser reconhecido como relevante. Em certo sentido, a posição atual da análise do comportamento enquanto prática cultural é pior do que há 30 ou 40 anos. A análise do comportamento era vista como uma abordagem reacionária, "americanófila". Mas pelo menos estava na cultura. Era um pólo de discussão. As pessoas sabiam falar: "Skinner, Deus me livre!". Hoje em dia, sequer despertamos reação emocional. Esse isolamento, que percebemos como isolamento científico, isolamento tecnológico, isolamento social em relação ao impacto acadêmico, é produto também da ausência de diálogo com as disciplinas que constituem nossas interfaces. De certa forma, existe uma recusa na análise do comportamento em reconhecer que nós temos um tanto de conhecimento que deveria de fato ser transformado por outros tantos de conhecimento e essa postura pode ser fatal. (p. 23-24).

Ainda para Andery (2012), esse cenário negativo, de modo geral, sinaliza que a análise do comportamento poderia ser extinta sem causar qualquer alteração na psicologia como um

todo. Se deixasse, por exemplo, de ter professores da área, isso afetaria muito pouco a psicologia como profissão. Essa extinção seria impossível no caso de ciências como a biologia.

> Uma coisa é ser parte integrante ou constituinte de um sistema maior; então, se você desaparece, todo o resto do sistema sofre com isso; outra é estar isolado no sistema: se você desaparecer, o sistema continuará funcionando e, exceto por alguma pequena oscilação, permanecerá intacto. Esse é o risco que corremos, de termos nos transformado em um grupo isolado dentro do sistema. (p. 24).

Embora os comentários de Andery (2012) sejam consonantes com a nossa tese de que o isolamento da análise do comportamento se propaga desde os seus primórdios, há um ponto no qual sua interpretação diverge de nossa interpretação, qual seja, o papel de Skinner no processo de isolamento da área. Na perspectiva de Andery (2012):

> Acho que a análise do comportamento já foi muito melhor. Skinner não era assim. Quando entrou para Harvard, ele foi parar em um laboratório de biologia, apropriou-se do conhecimento de então da biologia. E fez algo semelhante com outras disciplinas em toda a sua obra. É uma ingenuidade achar que Skinner falou tudo o que falou por causa do rato pressionando a barra. O que ele escreveu derivou, sim, do que ele viu no laboratório, mas foi informado por muitas interfaces. Skinner era muito culto e era um leitor incansável. Faz referências indiretas à filosofia, à biologia, à paleontologia, à geografia, à economia, à sociologia, à história, à linguística e a mais algumas ciências. Conviveu – e fez questão disso – com filósofos da ciência. Desse ponto de vista, Skinner seria um modelo de cientista muito diferente do analista do comportamento hoje. Mas é um modelo difícil de seguir, pelas exigências que impõe ao cientista. E Skinner foi importante não apenas porque reconheceu outras disciplinas, mas porque reconheceu nelas lacunas e problemas para os quais propôs alternativas. E, ao fazê-lo, tornou a ciência do comportamento operante uma prática a ser de algum modo considerada por/em outras disciplinas. (p. 24).

Ainda que a postura de Skinner em termos intelectuais revele inquestionavelmente sua apropriação e diálogo com outras ciências, nossa narrativa sugere que o isolamento e alheamento de Skinner da vida institucional e burocrática da ciência constitui parte da explicação do isolamento da sua ciência. Ademais, mesmo que Skinner tenha dialogado com outros ciências, isso não é motivo suficiente para isentá-lo de participação ativa nos rumos da análise do comportamento, tendo em vista que o isolamento da análise do comportamento também se explica pelo seu isolamento institucional de seu fundador, algo assumido pelo próprio Skinner. Por último, ainda lembramos que apesar de trabalhar na interface com outras ciências, Skinner manteve durante parte considerável de sua trajetória acadêmica discursos de desconhecimento e desprezo , por exemplo, pelo conhecimento psicológico. O que segundo ele generalizou para os praticantes da sua ciência, que começaram a conceber a análise do comportamento como um sistema auto-contido, portanto, auto-suficiente.

8.3 Potenciais limitações e a possibilidade de um programa de pesquisa

Algumas limitações desse estudo sugerem potenciais pontos de partidas para novas investigações históricas do campo. A primeira delas diz respeito ao foco dado ao funcionamento microssocial da análise do comportamento e a ausência de suas vinculações a determinantes macrossociais inerentes à ciência. Sobre isso, supomos que a ênfase microssocial, neste estudo, seja justificada pelo aprofundamento em aspectos escassamente tratados na história da área. Ademais, conjecturamos que a compreensão da análise do comportamento como um microcosmo social pode servir de base inicial para análises de suas relações com âmbitos macrossociais.

Outra limitação diz respeito ao fato de que este estudo empreendeu uma inversão metodológica na historiografia da análise do comportamento, uma vez que a ênfase dessa historiografia recai tradicionalmente sobre investigações conceituais. Uma consequência óbvia dessa inversão foi o foco em eventos pertencentes à esfera microssocial da ciência, em detrimento parcial da análise do desenvolvimento das questões teóricas da área. Tal inversão parcial justifica-se pela necessidade de alcançarmos com isso uma história que dificilmente emergiria de uma análise puramente conceitual. Além disso, julgamos que análises teóricas possam ser beneficiadas por este tipo de estudo, já que elucida aspectos que perpassam o contexto de formulações científicas da análise do comportamento.

Vale também dizer, que a proeminência de eventos históricos pertencentes a esfera social do funcionamento cotidiano de uma ciência não significou qualquer defesa extremada de um determinismo social. Mas, sim, a inserção de elementos históricos, que vão além de objetivos cerimoniais e puramente lógicos, muitas vezes ainda predominantes no debate histórico da ciência.

Finalizando...

Encerramos sugerindo no mínimo duas formas de interpretar a narrativa descrita neste estudo. A primeira delas é considerar toda a história traçada como algo muito interessante, mas, ainda assim, mera curiosidade ou uma história dos bastidores da ciência. A segunda opção, a que defendemos, é ponderar que uma história do cotidiano informal da ciência sinaliza, para o bem ou para o mal, em maior ou menor medida, outros determinantes dos seus rumos, do percurso dos seus praticantes, dos seus produtos intelectuais e de suas inserções sociais nos mais diversos âmbitos da sociedade.

Se a primeira forma de interpretar prevalecer, e lidarmos com esta história como uma história secundária, acessória, mantemos a crença de que a ciência é somente aquilo presente nas descrições lógicas dos chamados fatos científicos. Por outro lado, se considerarmos a segunda opção, de que ciência é uma complexa prática social determinada inclusive, e muitas vezes, por aquilo que nunca é descrito nos resultados de nossas pesquisas, o propósito em levantar o debate acerca do funcionamento social de uma área do conhecimento específica, e por que não dizer, da ciência como um todo, terá sido alcançado.

9. REFERÊNCIAS

Abib, J. A. D. (1998). Virada Social na Historiografia da Psicologia e Independência Institucional da Psicologia. *Psicologia. Teoria e Pesquisa, 14*, 77-84.

Abib, J. A. D. (1997). *Teorias do comportamento e subjetividade na Psicologia*. São Carlos: Editora da Universidade Federal de São Carlos.

Alfonso-Goldfarb, A. M. (2004). *O que é história da ciência*. São Paulo: Brasiliense.

Almeida, M. E. (2006). Guerra e desenvolvimento biológico: o caso da biotecnologia e da genômica na segunda metade do século XX[Versão eletrônica]. *Revista Brasileira de Epidemiologia, v.9,* n.3, pp. 264-282.

Andery, M.A.P. A., Micheletto, N., & Sério, T.M.A.P.(1999). Pesquisa histórica em análise do comportamento. *Temas em Psicologia, 2,* 137-142.

Andery, M. A. P. A., & Sério, T. M. A. P. (2002). Os programas de pesquisa de Skinner: proposições e problemas. In Hélio Guilhardi (Org.), *Sobre comportamento e cognição*. 1 ed. São Paulo: ESETec.

Andery, M. A. P. A.; Micheletto, N., & Serio, T. M. A. P. (2002). Uma análise das referências feitas por Skinner de 1930 a 1938. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 4(1), 21-33.

Andery, M. A. P. (2012). Entrevista Maria Amália Pie Abib Andery. *Boletim Paradigma*, 7, 21-27.

Araujo, S. F. (2009a). Wilhelm Wundt e a Fundação do Primeiro Centro Internacional de Formação de Psicólogos. *Temas em Psicologia*, 17, 3-8.

Araujo, S. F. (2009b). A Idéia de Uma Psicologia Científica em Wilhelm Wundt: Uma Visão Panorâmica. *Scientiae Studia*, *v. 7*, p. 209-220.

Araujo, S. F. (2010). *O Projeto de Uma Psicologia Científica em Wilhelm Wundt: Uma Nova Interpretação*. 1. ed. Juiz de Fora: Editora UFJF.

Arntzen, E., Lokke,J., G. Lokke., & Eilertsen, D. (2010). On Misconceptions about behavior analysis among university students and teachers. *The Psychological Record*,*60*, 325–336.

Baer, D. M. (1980). A flight of behavior analysis. *The Behavior Analyst*, *4*, 85-91.

Baer, D. M. (1993). A brief, selective history of the department of human development and Family life at the university of Kansas: the early years. *JABA*, *26*, 569-572.

Ball, L. C. (2012). Genius without the "Great Man": New possibilities for the historian of psychology. *History of Psychology*, *15*(1), 72-83.

Banaco, R. A. (1997). Podemos nos beneficiar das descobertas da ciência do comportamento? In R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em Análise do Comportamento e terapia cognitiva* (pp. 543-555). Santo André, SP: ARBytes.

Baum, W. M.(2002). The Harvard Pigeon Lab under Herrnstein. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 77*, 347-355.

Berrien, F. K. (1957). Undergraduate Psychology: An Extreme View. *American Psychologist*, *12(6),* 335-336.

Bjork, D. W. (2006). *B. F. Skinner: A life.* New York: Sheridan Books. (Trabalho original publicado em 1993).

Bloor, D. (2009). *Conhecimento e imaginário social*. São Paulo: Editora Unesp.

Boring, E. G. (1950). *A history of experimental psychology*. New York: Appleton.

Bordieu, P. (1983). O campo científico. In R. Ortiz (Org.), *Pierre Bourdieu: sociologia* (pp. 122-155). São Paulo: Ática.

Bourdieu, P. (1984). Homo academicus. Florianópolis: Ed. Da UFSC.

Brady, J. V. (1987). Back to baseline. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 48*, 458-459.

Brush, S. G. (1974). "Should the History of Science Be Rated X.?," . *Science*, 183 (4130), 1164-1172.

Burnham, J. C. (1968). On the origins of behaviorism. *Journal of the History of the Behavioral Science*s, *4*, 143– 151.

Burton, M. (1980). Determinism, Relativist and the Behavior of Scientists. *Behaviorism, 8(2*), 113-122.

Bush, V. (1945). *Science, the Endless Frontier: a report to the President by Vannevar Bush, Director of the Office of Scientific Research and Development*. Recuperado em 25 de maio de 2012, de http://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm

Buss, A. R. (1975). The emerging field of the sociology of psychological knowledge. American Psychologist, 30, 988-1002

Buxton, C.E. (1956). Issues in undergraduate education in psychology. *American Psychologist*, *11*(2), 84-95.

Capshew, J. H. (1999). *Psychologists on the march: Science, practice, and professional identity in America, 1929-1969*. Cambridge, MA: Cambridge University.

Capshew, J. H., & Hearst, E. (1980). Psychology at Indiana University: From Bryan to Skinner. *Psychological Record, 30*, 319-342.

Carone, I. (2003). *A Psicologia tem paradigma?* São Paulo: Casa do Psicólogo; FAPESP.

Carrara, K. (2005). *Behaviorismo radical: crítica e metacrítica*. Marília, SP: Ed. da UNESP. (Trabalho original publicado em 1998)

Carvalho, B. P. (2012). A apropriação do conceito de paradigma pela Psicologia. *Psicologia Revista*, v. 21, p. 11-3.

Carvalho Neto, M. B.(2002). Análise do Comportamento: Behaviorismo Radical, Análise Experimental do Comportamento e Análise Aplicada do Comportamento. *Interação,6*(2)1, 13-18.

Castelli, M. Z. & Carvalho Neto, M. B. (2010) . A Noção de Hábito no Modelo Explicativo de J. B. Watson. In: Maria Martha Costa Hübner, Marcus Roberto Garcia, Paulo Roberto Abreu, Eduardo Neves Pedrosa de Cillo & Pedro Bordini Faleiros. (Org.). Sobre Comportamento & Cognição Volume 25. São Paulo: ESETec, p. 76-81.

Catania, A. C. (1988). The behavior of organisms as work in progress. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *50* (2), 277-281.

Catania, A. C. (2002). The watershed years of 1958–1962 in the Harvard Pigeon Lab. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 77*, 327-345.

Catania, A. C. (2008). The Journal of the Experimental Analysis of Behavior at zero, fifty and one hundred. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *89* (1), 111-118.

Cerullo, J. J. (1996). Skinner at Harvard: Intellectual or mandarin? In L. D. Smith and W. R. Woodward (Eds.), *B. F. Skinner and behaviorism in American culture* (pp. 215-236). Cranbury, NJ: Associated University Presses.

Chiesa, M. (1994). *Radical Behaviorism: The philosophy and the science*. Boston: Authors Cooperative.

Chomsky, N. (1959). A review of B. F. Skinner's.*Verbal Behavior. Language, 35*(1), 26-58.

Chomsky, N. (1971, 30 de dezembro).*The case against B. F. Skinner. The New York Review of Books, 17*, 18-24.

Christie, J. R.R. (1990). The Development of the historiography of science.Companion of to the History of Modern Science. In Olby et al., *Companion of to the History of Modern Cience* (pp.5-22). Londres: Routledge.

Cirino, S. D., Miranda, R. L., Gonçalves, A.L., Miranda, J. J., Vieira, R.D., & Nascimento, S.S. (2010). Refletindo sobre o laboratório didático de Análise do Comportamento. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *v. 01*, 15-27.

Clark, K. E. (1957). *America's Psychologists: A survey of a growing profession*. American Psychological Association. Washington, DC. Recuperado em 01 de fevereiro de 2012 de, http://www.questia.com/library/book/americas-psychologists-a-survey-of-a-growing-profession-by-kenneth-e-clark.jsp

Coate, W. B. (1956).Weakening of conditioned bar-pressing by prior extinction of its subsequent discriminated operant. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *49*(2), 135-138.

Coleman, S. F. (1981). Historical Context and Systematic Function of the Concept of the Operant. *Behaviorism*, *9*, 207-225.

Coleman, S. R. (1985a). B.F. Skinner, 1926-1928: From literature to Psychology. *The Behavior Analyst, 8* (1), 77-92.

Coleman, S. R. (1985b). The Problem of Volition and the Conditioned Reflex. Part I: Conceptual Background, 1900-1940. *Behaviorism*, *13*, 99-124.

Coleman, S. R. (1987). Quantitative Order in B.F. Skinner's Early Research Program, 1928-1931. *The Behavior Analyst*, *10*, 47-65.

Coleman, S.R., & Rebeca, S. (1988). Kuhn's structure of scientific revolutions in the psychological journal literature, 1969-1983: a Descriptive study. *The Journal of Mind and Behavior*, *4*, 415-446.

Coleman, S. R., & Mehlman, S. E. (1992). An empirical uptade (1969-1989) of D. L. Krantz's thesis that the experimental analysis of behavior is isolated. *The Behavior Analyst*, *15*(1), 43-49.

Condé, M. L. L. (2012) . Ludwik Fleck: estilos de pensamento na ciência. (Org. Mauro Lúcio Condé). Belo Horizonte: Fino Traço.

Cordeschi, R. (1991). The discovery of the artificial: some protocybernetic developments 1930-1940. *AI & Society*, *5* (3), 218-238.

Crane, D. (1972). *Invisible Colleges*. Chicago: University of Chicago Press.

Cruz, R. N. (2010). Possíveis relações entre o contexto histórico e a recepção do Behaviorismo radical. *Psicologia: ciência e profissão*, *30*(3), 478-491.

Danziger, K. (1994). Does the history of psychology have a future? *Theory & Psychology*, *4*, 467-484.

Danziger, K., & Dzinas, K. (1997). How psychology got its variables, *Canadian Psychology, 38*, 43-48.

Day, W. F. (1969). On Certain similarities between the philosophical investigations of Ludwig Wittgenstein and the Operationism of B. F. Skinner. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 12(3), 489-506.

Dear, P. (2009). The history of science and the history of the sciences: George Sarton, Isis, and the Two Cultures. *Isis*, 100, 89-93.

Demorest, A. P. & Siegel, P. (1996). Personal Influences on Professional Work: An Empirical Case Study of B.F. Skinner. *Journal of Personality*, 64, 243-261.

Denzin, N. (1989). *Interpretative Biography*. Newbury Park: Sage Publications.

Dews, P. B. (1987). An outsider on the inside. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 48*, 459-462.

Dias, R.B. (2005). *A política científica e tecnológica latino-americana: relações entre enfoques teóricos e projetos políticos*. Dissertação de mestrado em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas.

Dias, R.B. (2009). *A trajetória da política científica e tecnológica brasileira: um olhar a partir da Análise de Política.* Tese de Doutorado em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas.

Dinsmoor, J. A. (1951). The effect of periodic reinforcement of bar-pressing in the presence of a discriminative stimulus. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 44*(4), 354-361.

Dinsmoor, J. A. (1952). Resistance to extinction following periodic reinforcement in the presence of a discriminative stimulus. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *45*(1), 31-35.

Dinsmoor, J. A. (1979). A note on the historical record: MPA and MABA. *The BehaviorAnalyst, 2, 22-24.*

Dinsmoor, J. A. (1987). A visit to Bloomington: the first conference on the experimental analysis of behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior,48* (3), 441-445.

Dosse, F. (2009). *O Desafio Biográfico: escrever uma vida*. São Paulo: Edusp.

Elias, N. (1995). *Mozart, sociologia de um gênio* (S.G.Paula, trad.). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.

Elliot, R. (1950). Prefácio. In Keller, F. S., & Schoenfeld,W. N.*Principles of psychology: a systematic text in the science of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Elliot, C.A., & Rossiter, M.W.(1992). *Science at Harvard University: Historical Perspectives*. Massachussets: Lehigh University Press.

Elms, A.C. (1981). Skinner's Dark Year and Walden Two. *American Psychologist*, *36*, 470-479.

Epstein, R., & Olson, J. K. (1983). An index to B. F. Skinner's *Particulars of My Life*. *The Behavior Analyst*, *6*, 167-180.

Epstein, R.,& Olson, J. K. (1984).An index to B. F. Skinner's *The Shaping of a Behaviorist*. *The Behavior Analyst*, *7*, 47-63.

Epstein, R., & Olson, J. K. (1985). An index to B. F. Skinner's *A Matter of Consequences*. *The Behavior Analyst*, *8*, 209-233.

Evans, R. I. (1968). *B. F. Skinner: the man and his ideas*. New York: E. P. Dutton & CO. Inc.

Ferreira, A. A. L. (2006). A psicologia como saber mestiço: o cruzamento múltiplo entre práticas sociais e conceitos científicos. *História, ciências, saúde-Manguinho, 13 (2), 227-238.*

Fleck,L. (1979).*Genesis and development of a scientific fact* (F. Bradley, & T. J. Trenn, Trans., 2a ed). Chicago:University of Chicago Press. (Trabalho original publicadoem 1935).

Fuller, P. R. (1973). Professors Kantor and Skinner - the "grande alliance"of the 40's. The psychological Record, 23, 318-324.

Gehm, T. P. & Carvalho Neto, M. B. (2010) . O Que Disse Watson Sobre as Emoções?. In: Maria Martha Costa Hübner, Marcus Roberto Garcia, Paulo Roberto Abreu, Eduardo Neves Pedrosa de Cillo & Pedro Bordini Faleiros. (Org.). Sobre Comportamento & Cognição Volume 25. São Paulo: ESETec, p. 69-75.

Gengerelli, J.A. (1976). Graduate school reminiscences: Hull and Kofka. *American Psychologist*, *31*(10), 685-688.

Golgher, I. (1991). *O universo físico e humano de Albert Einstein*. Belo Horizonte: Oficina de Livros.

Gollub, L. R. (2002). Between the waves: Harvard Pigeon Lab 1955– 1960. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior,* 77, 319-326.

Gonzalez de Gomez, M. N. (2003). As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação. *Ciência da Informação, 32*, n.1, 60-76.

Greene, M. T. (2007). Writing Scientific Biography. *Journal of the History of Biology*, 40(4), 727-759.

Gundlach, H. (2012). A psicologia como ciência e como disciplina: o caso da Alemanha. In S.F. Araújo (Org.), *História e Filosofia da Psicologia: perspectivas contemporâneas* (pp. 133-165). Juiz de Fora: Ed. UFJF.

Guttman, N. (1977). On Skinner and Hull: a reminiscence and projection. *American Psychologist*, *32* (5), 321-328.

Haberer, J. (1969). *Politics and the Community of Science*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Haberer, J. (1979). Politização na ciência. In J.D.de Deus (Org.), *A crítica da ciência: sociologia e ideologia da ciência*, *(*pp.107-135). Rio de Janeiro: Zahar.

Hagstrom, W. (1979). O controle social dos cientistas. Em R. K. Merton & J. D. de Deu. *A crítica da ciência: sociologia e ideologia da ciência*, (pp.81-107). Rio de Janeiro: Zahar.

Harlow, H. F. (1951, fevereiro). Publication policy for the Journal of Comparative and Physiological Psychology. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *44*(1), 1-2.

Hearst, E. (1997). William Nathan Schoenfeld (1915 – 1996): innovative scientist, inspiring teacher, relentless questioner, complicated man. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 67*, 1-9.

Hearst, E. (1967). The behavior of Skinnerians. *Contemporary Psychology*, *12*, 402-404.

Herrnstein, R. J. (1987). Reminiscences already? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *48*, 448-453.

Heron, W. T., & Skinner, B. F. (1939a). An apparatus for the study of animal behavior. *The Psychological Record*, *3*, 166-176.

Heron, W. T., & Skinner, B. F. (1939b). Rate of extinction in maze-bright and maze-dull rats. *Psychological Bulletin*, *36*, 520.

Heron, W. T., & Skinner, B. F. (1940).The rate of extinction in maze-bright and maze-dull rats.*The Psychological Record*, *4*, 11-18.

Hilgard, E.R. (1939). The Behavior of Organisms by B. F. Skinner. *Psychological Bulletin*, 36, 121-125.

Hoagland, H., & Mitchell, R. T (1956) William John Crozier, 1983-1955. *American Journal of Psychology, 69*, 1, 135-138.

Hull, C. L. (1966). *Principles of behavior: an introduction to behavior theory*. New York: Appleton-Century-Crofts. (Trabalho original publicado em 1943).

Jackson, J. M. (1988). *Social Psychology, Past and Present: an integrative orientation*. Hillsdale, NJ: Lawarence Erlabaum Associates.

Jaynes, J. (1969). Edwin Garrigues Boring: 1886-1968. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *5*, 99-112.

Jenkins, W.O., McFann, H., & Clayton, F. L.(1950). A methodological study of extinction following a periodic and continuous reinforcement. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *43*(3), 155-167.

Jo Nye, M. (2006). Scientific Biography: History of science by another means? *Isis*, *97*, 322-329.

Kelleher, R. T., & Morse, W. H. (1987).The Yerkes connection. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 48*, 456-457.

Keller, F. S. (1970). Psychology at Harvard (1926-1931): a reminiscence. In P. B. Dews (Ed.), *Festschrift for B.F. Skinner* (pp.29-36). New York: Appleton-Century-Crofts.

Keller, F. S. (1975). On my experience in Brazil. *Boletim de Psicologia*, *26* (69), 105-110.

Keller, F.S. (2009). *At my own pace: The autobiography of Fred S. Keller*. New York: Sloan Publishing.

Keller**,** F. S., & Schoenfeld,W. N.(1950).*Principles of psychology: A systematic textin thescience of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Keller, F. S., & Schoenfeld, W. N. (1949).The psychology curriculum at Columbia College. *American Psychologist*, *4* (2), 165–172.

Krechevsky, I. (1939). The Behavior of Organisms by B. F. Skinner. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *34*, 404-407.

Krantz, D. L. (1971). The separate worlds of operant and non-operant psychology. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, *4*, 61-70.

Krantz, D. L. (1972). Schools and systems: the mutual isolation of operant and non-operant psychology as a case study. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *8*, 86-102.

Krech, D. (1967). Editorial. (1967). *Purposive behavior in animals and men.* New York: The Century. (Trabalho original publicado em 1932).

Krevelen, A.V. (1955). Undergraduate Psychology Curriculum. *American Psychologist*, *10*, 647.

Kuhn, T.S. (1989). *A tensão Essencial.* (R. Pacheco trad.). Lisboa: Edições 70. Biblioteca de filosofia contemporânea. (Trabalho original publicado em 1977).

Kuhn, T. S. (2006a). *O Caminho desde A Estrutura*. S. Paulo: Unesp.

Kuhn, T.S. (2006b). *A estrutura das revoluções científica* (Coleção Debates-ciência). São Paulo: Editora Broch. (Trabalho original publicado em 1962).

Laties, V. G. (1987). Society for the Experimental Analysis of Behavior: The first 30 years (1958-1987). *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 48*, 495-512.

Laties, V.G. (2008). The *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* at fifty. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 89*, 95-109.

Latour, B., & Woolgar, S. (1997). *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumara.

Laurenti, C. (2008). O materialismo-com-mente de Clark Hull (1884-1952). In: Wander C. M. Pereira da Silva. (Org.). Sobre Comportamento e Cognição: Reflexões Epistemológicas e Conceituais. 1ed. Santo André: ESETec, v. 22, p. 35-44.

Leahey, T. H. (1992). The Mythical Revolutions of American Psychology. *American Psychologist*, *47*(2), 308-318.

Leigland, S. (2000). On Cognitivism and behaviorism. *American Psychologist*, *55*(2), 273-274.

Lenoir, T. (1997). Quando os cientistas fazem história. *Episteme, 2*(4), 103-115.

Lindsley, O.L. (1987). Collecting the first dollars for JEAB. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 48*, 469-471.

2008Lopes, C. E. (2008). Uma matriz de influências como instrumento de análise da obra de E. C. Tolman. *Revista Psicologia em Pesquisa*, v. 2, p. 14-22, 2008.

2009Lopes, C. E. (2009). O projeto de psicologia científica de Edward Tolman. *Scientiae* Studia (USP), v. 7, p. 237-250, 2009.

Loriga, S. (2011). *O pequeno x: da biografia à história* (F. Scheibe, trad.).Belo Horizonte: Autêntica.

Mackenzie, B. D. (1977). *Behaviourism and the limits of scientific method*. New Jersey: Humanities, International Library of Philosophy and Scientific Method.

Martins, R. A. (2004). Ciência versus historiografia: os diferentes níveis discursivos na obras sobre história da ciência. Em A.M.A. Goldfarb & M.H.R. Beltran (orgs.) *Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas.* 1ª.Edição. pp.115-147. São Paulo: EDUC/Livraria da Física/Fapesp.

Marx, M.H., Henderson, R. L., & Roberts, C. L. (1955).Positive reinforcement of the bar pressing response by a light stimulus following dark operant pretests with no after effect. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 48*(2),73-76.

Marx, M. H., & Hillix, W. A. (1963). *Systems and theories in psychology*. New York: McGraw-Hill.

Massimi, M. (2011). A fonte autobiográfica como recurso para a apreensão do processo de elaboração da experiência na história dos saberes psicológicos. *Memorandum* (Belo Horizonte), *v. 20*,11-30.

Matos, M. A. (1996). Contingências para a análise comportamental no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *12* (2), 107-111.

Matos, M.A., & Tomanari, G.Y. (2002). *A Análise do Comportamento no Laboratório Didático.* Barueri: Manole.

Meadows, A. J. (1999). *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos.

Menzel, H. (1966). Scientific communication: fives themes from social science research. *American Psychologist*, *21*(11), 999-1004.

Michael, J. (1979). Flight from behavior analysis. *The Behavior Analyst, 3*, 1-22.

Michael, J. (1993). A brief overview of the history of Western Michigan University's behavioral programs. *Journal of Applied Behavio rAnalysis*, *26* (4), 587-588.

Michael, J. (1996) Fred S. Keller (1899-1996): Introduction. *The Behavior Analyst*, *19*(1): 2–5.

Mills, C. W. (2009). *Sobre o artesanato intelectual e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

Moore, J. (2005a). Some Historical and Conceptual Background to the Development of B.F. Skinner's "Radical Behaviorism" — Part 1. *The Journal of Mind and Behavior, 26,* 1 & 2, 65-94.

Moore, J. (2005b).Some Historical and Conceptual Background to the Development of B.F. Skinner's "Radical Behaviorism" — Part 2. *The Journal of Mind and Behavior,* J. 26, 1 & 2, 95-124.

Moore, J. (2005c). Some Historical and Conceptual Background to the Development of B.F. Skinner's "Radical Behaviorism" — Part 3. J. *The Journal of Mind and Behavior, 26*(3), 137-160.

Moreira, M. B., & Medeiros, C. A. (2007). *Princípios básicos de análise do comportamento*. Porto Alegre: Artmed.

Moura, A. F. (2000). A inovação tecnológica e o avanço científico: a química em perspectiva. *Química Nova, 23*(6)851-853.

Moura, M.L.S.(2005).Dentro e fora da caixa preta: a mente sob um olhar evolucionista. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *21*(2), 141-147.

Morris, E. K. et al.(2001). Some reflections on 25 years of the association for behavior analysis: Past, present, and future. *The Behavior Analyst* , *24*(2), 125-146.

Moxley, R. A. (1999). The two Skinners, modern and postmodern. *Behavior and Philosophy, 27*, 97-125.

Moxley, R. A. (2001a). Sources for Skinner's pragmatic selectionism in 1945. *The Behavior Analyst*, *24*, 201-212.

Moxley, R. A. (2001b). The Modern/Posmodern context of Skinner's selectionist turn in 1945. *Behavior and Philosophy, 29*, 121-153.

O'Donnell, J. M. (1979). The crisis of experimentalism in the 1920s: E. G. Boring and his uses of history. *American Psychologist*, *34*, 289-95.

O'Donnell, J. M. (1985). *The Origins of Behaviorism: American Psychology, 1870–1920.* New York: New York University Press.

Oliveira, B. J.; & Condé, M. L. (2002). Thomas Kuhn e a historiografia da ciência. Ensaio. *Pesquisa em Educação em Ciências*, 4(2), 1-11.

Oliveira, C. I., & Pires, A. C. (2007). O pensamento em Watson: rompendo com o legado metafísico e buscando uma referência materializante. *Psicologia: Teoria e Pesquisa. 23*(4), 457-465.

O'Neil, M. (1995). American Behaviorism: A historical and critical analysis. *Theory & Psychology*, *5* (2), 285-305.

Osterhout, W.J.V. (1928). Jacques Loeb. *The Journal of General Phisiology ,* 8, ix–lix.

Overskeid, G. (2007). Looking for Skinner and Finding Freud. *American Psychologist*, *62* (6), 590-595.

Paulino, L.R.P. (2012). Análise do Comportamento enquanto uma ciência normal: possibilidade e considerações. Dissertação de Mestrado. Programa de pós-graduação em Filosofia da Universidade Estadual de Londrina.

Pérez-Acosta, A.M., Guererro, F., López, W.L. (2002). Siete conductismos contemporâneos: uma sínteses verbal y gráfica. International Journal of Psychology and Psychological Therapy, *2* (1), 103-113.

Peterson, M. E. (1978). The Midwestern Association on Behavior Analysis: Past, present, future. *The Behavior Analyst*, *1*, 3-15.

Peterson, M. E. (1979). A reply to Dinsmoor. *The Behavior Analyst*, 2, 25.

Pickren, W., & Rutherford. A. (2010). *A History of Modern Psychology in Context*. Wiley.

Polanco, F. (2010). Enfoques cronológico y analítico de la história de la Psicologia behaviorista. *Revista Psiciência*, *2* (1), 47-53.

Popkin, J. D. (2005). *History, Historians, & Autobiography*. Chicago: The University of Chicago Press, 2005.

Porter, T. M. (2006). Is the Life of the Scientist a Scientific Unit? *Isis*, 97, 314-321.

Pressey, S. L. (1949). The place and functions of psychology in undergraduate programs. *American Psychologist*, *4* (5), 148-150.

Price, D.S. (1976). *O Desenvolvimento da ciência: análise histórica, filosófica, sociológica e econômica.* (S. Mathias, trad.). Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. (Trabalho original publicado em 1963).

Price, D.S., & Beaver, D. (1966). Colaboration in an invisible college. *American Psychologist, 21*(11), 1011-1017.

Prost, A. (2008). *Doze lições sobre a história*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.

Quine, W.V.O. (1985). *The Time of My Life: An Autobiography*. Cambridge, MA: Bradford Books.

Recktenwald, L. N. (19-). The Drop in Undergraduate Degrees. *American Psychologist,* 12, 229-230.

Rico, V. V. & Carvalho Neto, M. B. (2010). O Pensamento Segundo Watson. In: Maria Martha Costa Hübner, Marcus Roberto Garcia, Paulo Roberto Abreu, Eduardo Neves Pedrosa de Cillo & Pedro Bordini Faleiros. (Org.). Sobre Comportamento & Cognição Volume 25. São Paulo: ESETec, p. 63-68.

Rodrigues, M. E. (2002). *Behaviorismo radical: mitos e discordâncias*. Cascavel: Edunioeste.

Roediger, H. L. (2005). O que aconteceu com o behaviorismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *1*,1-6

Ross, S. (1950). The Undergraduate Course in Experimental Psychology. *American Psychologist*, *5* (5), 160-161.

Ross, S. (1957). Undergraduate Training of Some Psychologists. *American Psychologist*, 12(6), 336-337.

Rossi, P. (1989). *Os filósofos e as máquinas: 1400-1700* (F.Carotti, trad.). São Paulo: Companhia das Letras.

Rossi, P. *Naufrágios sem espectador*. A idéia de progresso. São Paulo: Editora da Unesp, 2000.Rubin, H.B., & Cuvo, A. J. (1993). The Behavior Analysis and Therapy Program at Southern Illinois University at Carbondale. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *26* (4), 583-586.

Rucci, A.J., & Tweney, R. D. (1980). Analysis of variance and the “second discipline” of scientific psychology. *Psychological Bulletin*, *87*, 166-184.

Runyan, W.M. (2006). Psychobiography and the Psychology of Science: Understanding Relations Between the Life and Work of Individual Psychologists. *Review of General Psychology*, *10*(2), 147–162.

Rutherford, A. (2000). Radical behaviorism and psychology's public: B. F. Skinner in the popular press, 1934-1990. *History of Psychology, 3*, 371-395.

Rutherford, A. (2003). B. F. Skinner's technology of behavior in American life: From consumer culture to counter culture. *Journal of History of the Behavioral Sciences, 39*, 1-23.

Rutherford, A. (2004). A "visible scientist": B. F. Skinner writes for the popular press. *The European Journal of Behavior Analysis, 5*, 109-120.

Rutherford, A. (2009). *Beyond the Box: B. F. Skinner's Technology of Behavior from Laboratory to life, 1950-1970s*. Toronto: University of Toronto Press.

Samelson, F. (1981). Struggle for scientific authority: The reception of Watson's Behaviorism, 1913-1920.*Journal of the History of the behavioral Sciences*. *17*(3), 399-425.

Samelson, F. (1985). Organizing for the kingdom of behavior: academic battles and organizational policies in the twenties. *Journal of the history of the behavioral sciences, 21*(1), 33-47.

Samelson, F. (1999). Assessing research in the history of psychology: past, present and future. *Journal of the History of the Behavioral Sciences, 35*(3), 247-255.

Samelson, F. (2000). Whig and anti-Whig histories – and other curiosities of social psychology. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 36(4), 499-506.

Schlimm, D. (2009). Learning from the existence of models. On psychic machines, tortoises, and computer simulations. *Synthese*, *169* (3), 521-538.

Schoenfeld, W.N.,Antonitis, J.J.,Bersh, P.J.(1950).Unconditioned response rate of the white rat in a bar-pressing apparatus. *The Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *1*, 41-48.

Schoenfeld, W. N. (1987). Reminiscences, you say? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *48* (3), 464-468.

Schoenfeld, W. N. (1993). *Religion and human behavior*. Boston: Authors Cooperative.

Schultz, D. P. (1987). *Historia da Psicologia moderna* (2a ed). São Paulo: Cultrix. (Trabalho originalmente publicado em 1975).

Sério, M. T. A. P. (1990). *Um caso na história do método científico: do reflexo ao operante.* Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP.

Shapin, S. & Schaffer, S. (1985). *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle and the experimental life.* Princenton: Princenton University press.

Shapin, S. (1992). Discipline and bounding: the history and sociology of Science as see through the externalism-internalism debate. *History of Science*, XXX, *4*(90), 333-369.

Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research: Evaluating experimental data in psychology*. New York, NY: Basic Books. (Reprinted by Authors Cooperative, Boston, MA, 1988).

Sidman, M. (1996).Fred S. Keller: Rememberings. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 66*(1), 1–6.

Sidman, M. (2006). Fred S. Keller, A Generalized Conditioned Reinforcer. *The Behavior Analyst*, *29*(2): 235–242.

Skinner, B. F. (1931). The concept of the reflex in the description of behavior. *Journal of General Psychology, 5*, 427-458.

Skinner, B. F. (1934). Has Gertrude Stein a secret? *Atlantic Monthly*,*153*, 50-7.

Skinner, B.F. (1935). The generic nature of the concepts of stimulus and response. *Journal of General Psychology*, *12*, 40-65.

Skinner, B.F. (1937). Two Types of Conditioned Reflex: A Reply to Konorski and Miller. *Journal of General Psychology*, *14*, 279-295.

Skinner, B.F. (1939). The alliteration in Shakespeare's sonnets: a study in literary behavior. *Psychological Record*, *3*, 86-92.

Skinner, B.F. (1941). A quantitative estimate of certain types of sound-patterning in poetry.*American Journal of Psychology*, *54*, 64-79.

Skinner, B.F. (1944). A review of Hull's “Principles of behavior”. *The American Journal of Psychology*, 57, 276-281.

Skinner, B.F. (1945). The Operational Analysis of Psychological Terms. *Psychological Review*, *52*, 270-277.

Skinner, B.F. (1948). *Walden Two*. New York: MacMillan, 1948.

Skinner, B.F. (1954). A critique of psychoanalytic concepts and theories. *Scientific Monthly*, *79*, 300-305.

Skinner, B.F. (1956). A case history in scientific method. *The American Psychologist*, *11* (5), 221-233.

Skinner, B.F. (1960). Pigeons in a pelican. *American Psychologist, 15*, 28-37.

Skinner, B. F. (1966). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century. (Trabalho original publicado em 1938).

Skinner, B. F. (1967). Skinner... An autobiography. Em P. B. Dews (ed.), *Festschrift for B. F. Skinner* f pp. 1-21). New York: Appleton- Century Crofts.

Skinner, B.F.(1974). Skinner: um pensamento polêmico [Entrevista a Estenssoro, H.]. *Veja*, 316, pp.3-6.

Skinner, B.F. (1979). *The shaping of behaviorist: Part two of an Autobiography*. New York: Alfred A. Knopf.

Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. Science, New Series, 213 (4507), 501-504.

Skinner, B. F. (1983, junho). Estado de alerta máximo (Entrevista). *Veja*, pp. 3-6.

Skinner, B.F. (1984a) *Particulars of my life: Part one of an Autobiography*. New York University Press.

Skinner, B.F. (1984b). *A matter of consequences.* New York University Press.

Skinner, B. F. (1987). Antecedents.*Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *48* (4), 447-493.

Skinner, B. F. (1988). Preface to The Behavior of Organisms. *Journal of The Experimental Analysis of Behavior*, *50* (2), 355-358.

Smith, N.G.; Morris, E. K. (2004). A Tribute to B.F. Skinner at 100: His award and Honors. *European Journal of Behavior Analysis*, 5 (2), 121-128.Spence, K. (1966). Editorial. In C.L, Hull, Principles *of behavior: An introduction to behavior theory*. New York: Appleton-Century-Crofts. (Trabalho original publicado em 1943).

Strapasson, B. A. & Carrara, K (2008). John B. Watson: Behaviorista Metodológico?. Interação em psicologia, v. 12, p. 1-10.

Strapasson, B. A. (2008). John B. Watson, o cuidado psicológico do infante e da criança: possíveis conseqüências para o movimento behaviorista. Fractal: Revista de Psicologia, v. 20, p. 627-636.

Strapasson, B. A. (2012) . A caracterização de John B. Watson como behaviorista metodológico na literatura brasileira: possíveis fontes de controle. Estudos de Psicologia, v. 17, p. 83-90.

Swanson, D.R. (1966). Scientific journals and information services of the future. *American Psychologist, 21*(11),1005-1010.

Terrall, M. (2006). Biography as Cultural History of Science. *Isis*, *97*, 306-313.

Todd, J. T., & Morris, E. K. (1983). Misconception and miseducation: Presentation of radical behaviorism in psychology textbooks. *The Behavior Analyst*, *6*, 153–160.

Todd, J. T., & Morris, E. K. (1992). Case histories in the great power of steady misrepresentation. *American Psychologist*, *47*, 1441–1453.

Todorov, J. (1996). Goodbye Teacher, Good Bye Old Friend. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *66*(1), 7–9.

Todorov, J.C. (2008). Uma revisão de revisões por ocasião dos 70 anos de O Comportamento dos Organismos de B.F. Skinner. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *4*(1), 1-7.

Tolman, E.C (1958). *New formula for behaviorism.Behavior and Psychological Man: essays in motivation and learning.* Berkeley: University of California Press. (Trabalho original publicado em 1922).

Tolman, E. C. (1938, November, 14). *Unpublished letter to B. F. Skinner*. Massachussets: Harvard University Archives, Cambridge.

Tolman, E. C. (1967). *Purposive behavior in animals and men*. New York: The Century. (Trabalho original publicado em 1932).

Tourinho, E.Z. (1999). Estudos conceituais na análise do comportamento. *Temas em Psicologia da SBP*, *7*(3), 213-222.

Triplet, R. G. (1992). Harvard Psychology, the Psychological Clinic, and Henry A. Murray: a case study in the establishment of disciplinary boundaries. In C.A Elliot & M.W.Rossiter(Orgs.), *Science at Harvard University: Historical Perspectives*(pp. 223-250). Massachussets: Lehigh University Press.

Vaughn-Blount, K., Rutherford, A., Baker, D. & Johnson, D. (2009). History's mysteries, demystified: Becoming a psychologist-historian. *American Journal of Psychology*, *122*, 117-129.

Velasco, S. M., Garcia-Mijares, & M., Tomanari, G.Y. (2010). Fundamentos metodológicos da pesquisa em Análise Experimental do Comportamento. *Psicologia em pesquisa, 4*, 150-155.

Vilas, B. (2007). *Biografismo: reflexões sobre as escritas da vida*. São Paulo: Editora Unesp.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Record*, *20*, 158-177.

Watson, J. B., MC Dougall, W. (1929). *The battle of behaviorism*. New York: Norton.

Wendt, R. (1949). The development of a psychological cult. *American Psychologist*, *4* (10) 4426. 29.

Wiener, D. N. (1996). B. F. Skinner: Benign anarchist. Needham Heights.

Winston, A. S., & Blais, D. J. (1996). What counts as an experiment? A transdisciplinary analysis of textbooks, 1930-1970. *American Journal of Psychology*, *109*, 599-616.

Wixted, J. (2008). Jeab and the skinnerian interpretation of behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *89* (1), 137-139.

Wolf, E. (1939). The Behavior of organisms By B.F. Skinner. Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology, *54*, 475-479.

Wolfle, D.L.(1947).The sensible organization of courses in psychology. *American Psychologist*, *2* (10), 437-445.

Woodward, W. R. (1996). Skinner and behaviorism as cultural icons: From local knowledge to reader reception. Em L. D. Smith & W. R. Woodward (Orgs.), *Skinner and behaviorism in American culture* (pp. 7-34). Bethlehem: Lehigh University Press.

Wyatt, W. J., Hawkins, R. P., & Davis, P. (1986). Behaviorism: Are reports of its death exaggerated? *Behavior Analyst, 9*, 101-105.

Yela, M. (1996). La evolución del conductismo. *Psicothema*, *8* (Supl.), 165-186.