

# A ciência como autobiografia: B. F. Skinner e a escrita da vida científica

*Science as autobiography: BF Skinner and the writing of scientific life*

*La ciencia como autobiografía: BF Skinner y la escritura de la vida científica*

Robson Nascimento da Cruz

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

## Histórico do Artigo

Recebido: 01/10/2021.

1ª Decisão: 13/12/2021.

Aprovado: 25/12/2021.

## DOI

10.31505/rbtcc.v23i1.1666

## Correspondência

Robson Nascimento da Cruz

robsoncruz78@yahoo.com.br

Av: Dom José Gaspar, 500, Coração Eucarístico, Belo Horizonte, MG, Brasil, 30535-901

## Editor Responsável

Fernando Tavares Saraiva

## Como citar este documento

Cruz, R. N. (2021). A ciência como autobiografia: B. F. Skinner e a escrita da vida científica. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 23, 1–21. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v23i1.1666>

## Resumo

B. F. Skinner escreveu uma das mais extensas autobiografias da história da ciência. Porém, pouco atenção foi prestada às peculiaridades e ao valor intelectual dessa fonte de pesquisa. De modo a lidar com essa lacuna historiográfica, o objetivo deste artigo é apresentar a narrativa autobiográfica de Skinner como um documento com possibilidades teóricas inexploradas na historiografia da ciência. O argumento defendido é o de que a autobiografia de Skinner apresenta significativo valor epistemológico e historiográfico ao expor inédita interpretação do comportamento científico no conjunto de sua obra. Por fim, avalio a autobiografia de Skinner como fonte capaz de tornar a sua filosofia e ciência do comportamento alinhadas com relevantes debates contemporâneos nas ciências humanas e sociais.

Palavras-chave: B.F Skinner; autobiografia; autobiografia científica; história da psicologia.

## Abstract

B.F Skinner has written one of the most extensive autobiographies in the history of science. However, little attention was paid to the peculiarities and intellectual value of this research source. To deal with this historiographical gap, the aim of this article is to present Skinner's autobiographical narrative as a document with unexplored theoretical possibilities in the historiography of his science. The argument defended is that Skinner's autobiography has a significant epistemological and historiographical value by exposing an unprecedented interpretation of scientific behavior in the body of his work. Finally, I assess Skinner's autobiography as a source capable of bringing his philosophy and science of behavior in line with relevant contemporary debates in the human and social sciences.

Key words: B.F Skinner; autobiography; scientific autobiography; history of psychology.

## Resumen

B. F Skinner ha escrito una de las autobiografías más extensas de la historia de la ciencia. Sin embargo, se prestó poca atención a las peculiaridades y el valor intelectual de esta fuente de investigación. Para abordar esta brecha historiográfica, el objetivo de este artículo es presentar la narrativa autobiográfica de Skinner como un documento con posibilidades teóricas inexploradas en la historiografía de la ciencia. El argumento que se defiende es que la autobiografía de Skinner tiene un valor epistemológico e historiográfico significativo al exponer una interpretación sin precedentes del comportamiento científico en el cuerpo de su obra. Finalmente, evalúo la autobiografía de Skinner como una fuente capaz de alinear su filosofía y ciencia del comportamiento con los debates contemporáneos relevantes en las ciencias humanas y sociales.

Palabras clave: B.F Skinner; autobiografía; autobiografía científica; historia de la psicología.



# A ciência como autobiografia: B. F. Skinner e a escrita da vida científica

Robson Nascimento da Cruz

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

B. F. Skinner escreveu uma das mais extensas autobiografias da história da ciência. Porém, parca atenção foi prestada às peculiaridades e ao valor intelectual dessa fonte de pesquisa. De modo a lidar com essa lacuna historiográfica, o objetivo deste artigo é apresentar a narrativa autobiográfica de Skinner como um documento com possibilidades teóricas inexploradas na historiografia da ciência. O argumento defendido é o de que a autobiografia de Skinner apresenta significativo valor epistemológico e historiográfico ao expor inédita interpretação do comportamento científico no conjunto de sua obra. Por fim, avalio a autobiografia de Skinner como fonte capaz de tornar a sua filosofia e ciência do comportamento alinhadas com relevantes debates contemporâneos nas ciências humanas e sociais.

Palavras-chave: B.F Skinner; autobiografia; autobiografia científica; história da psicologia.

---

## Um Skinner a ser descoberto

Um dos principais propósitos da historiografia da análise do comportamento tem sido esclarecer as incompreensões e as distorções acerca da filosofia e ciência do comportamento de B. F. Skinner (1904–1990). Em meados da década de 1970, o próprio Skinner (1974) publicou aquela que é a primeira tentativa sistematizada de elucidar os mal-entendidos teóricos propagados historicamente acerca de seu projeto behaviorista. A partir de então, é notável um contínuo esforço historiográfico para apurar equívocos sobre seu pensamento, em seu país de origem, os Estados Unidos (e.g., Arntzen, Lokke, Lokke, & Eilertsen, 2010; Chiesa, 1994; DeBell & Harless, 1992; Todd & Morris, 1983, 1992), assim como em outros países, como o Brasil (e.g., Carrara, 2005; Cruz, 2010; Rodrigues, 2002), país onde se concentra o maior número de praticantes da ciência skinneriana fora dos Estados Unidos (Hübner, 2010).

Além disso, observa-se, igualmente, nas últimas cinco décadas, o desenvolvimento de uma historiografia orientada para análises teóricas e conceituais da obra de Skinner. Exemplos desse esforço encontram-se em investigações sobre a evolução conceitual dos primórdios do seu sistema científico skinneriano (e.g., Coleman, 1981, 1987; Sério, 1990), em exames das relações do behaviorismo radical com outras tradições de pensamento filosófico (e.g., Abib, 1999; Chiesa, 1994; Day, 1969a, 1969b) e em interpretações das suas compatibilidades e incompatibilidades com conceitos e teorias das ciências naturais, humanas e sociais (e.g., Blackman, 1991; Moxley, 1999, 2001a, 2001b). Ainda mais recente é o surgimento de uma historiografia social da obra e vida de Skinner. Nesse cenário, prevalece a investigação do impacto e da recepção de sua imagem pública e de sua ciência no modo de vida estadunidense (e.g., Rutherford, 2000, 2003, 2004, 2009), o exame das particularidades de suas relações sociais no universo acadêmico (e.g., Cerullo, 1996; Cruz, 2019) e a pesquisa dos vínculos do seu pensamento com particularidades da cultura estadunidense (e.g., Bjork, 1996, 2006; Smith, 1996; Wiklander, 1996; Woodward, 1996).

Nesse vasto panorama historiográfico encontram-se os escritos autobiográficos de Skinner (1956, 1976, 1979a, 1984), documentos utilizados quase que exclusivamente como meio de prover informações auxiliares ou secundárias nas interpretações da vida e obra do psicólogo estadunidense (e.g., Coleman, 1987; Demorest & Siegel, 1996; Elms, 1981; Runyan, 1984; Siegel, 1996), assim como uma fonte auxiliar em interpretações da história da profissionalização e da institucionalização da psicologia nos Estados Unidos no século XX (e.g., Capshew, 1999). A despeito de ser utilizada eminentemente como uma fonte acessória em pesquisas historiográficas, os escritos autobiográficos de Skinner têm sido referenciados como peculiar modo de narrar a vida na história da ciência. Algo notado por críticos literários (e.g., Abrams, 1979, 1983; Lieberman, 1976; Teachout, 1984), críticos da ciência skinneriana (e.g., Burke, 1976), adeptos de sua abordagem psicológica (e.g., Guttman, 1980; Krasner, 1980) e intérpretes do papel da autobiografia na história do pensamento moderno (e.g., Freedman, 2000).

Os usos secundários da autobiografia de Skinner e, ao mesmo tempo, o reconhecimento das singularidades da sua narrativa de vida, denotam um problema recorrente quando do uso de fontes biográficas e autobiográficas na historiografia da ciência, a saber, sua menção quase sempre genérica e subteorizada. Ou seja, embora o valor de tal fonte seja referenciado por diferentes autores e autoras de diferentes áreas do conhecimento, a narrativa autobiográfica de Skinner nunca foi tomada como legítima e singular fonte de pesquisa digna de análises orientadas para os seus possíveis significados históricos no contexto da vasta produção bibliográfica do psicólogo estadunidense. Veja, por exemplo, a constatação de que a autobiografia de Skinner representaria meticulosa articulação de informações referentes a sua vida privada, sua vida pública e seu produtos intelectuais (e.g., Krasner, 1980); a afirmação de que a sua narrativa de vida designa uma detalhada e surpreendente descrição do cotidiano informal da ciência raramente presente em outros relatos autobiográficos da ciência (e.g., Tweney, 1981); e a observação de que a estrutura narrativa da vida de Skinner se caracteriza por uma impressionante diversidade temática, assim como por um estilo único de narrar a vida na ciência (Coleman, 1987). Essas características levaram a autobiografia de Skinner a ser classificada como uma “das mais notáveis autobiografias da segunda metade do século XX” (Abrams, 1979, p. 1051) e “a melhor autobiografia já nos dada por um psicólogo” (Tweney, 1981, p. 97). Assim, apesar do significativo reconhecimento das peculiaridades e do possível valor histórico dos escritos autobiográficos de Skinner, sua volumosa narrativa de vida está longe de ser situada como um fenômeno historiográfico em seu próprio direito.

Apesar de instigante, uma análise completa de todos os elementos envoltos na ampla e complexa autobiografia de Skinner seria uma tarefa impossível de ser abarcada no espaço de apenas um artigo. Só para se ter uma ideia, os três volumes da autobiografia de Skinner, sem contar seus demais textos autobiográficos, contabilizam mais de 1.100 páginas. Ou seja, se considerarmos aqueles três livros como uma unidade semântica

orientada apenas para um tema, a história de uma vida, isso significa que o maior texto escrito por Skinner, no conjunto de sua obra, foi a sua autobiografia. Além disso, é muito provável que autobiografia de Skinner seja a maior e mais detalhada autobiografia escrita por um cientista ou filósofo. Só para se ter uma ideia, apenas a autobiografia do filósofo Bertrand Russell (1972), com 750 páginas, se aproximaria do tamanho da autobiografia de Skinner.

Em razão da escassez de trabalhos que avaliam a produção autobiográfica de Skinner, o meu objetivo neste artigo é analisar, de modo introdutório, três singularidades da narrativa de vida do mais conhecido behaviorista, do século XX, que a tornam uma instigante fonte de pesquisa não apenas para a historiografia da análise do comportamento, mas para a historiografia da psicologia e da ciência, como um todo: 1) a inserção do relato de vida de Skinner como parte de um cenário mais amplo de incursões do gênero autobiográfico na organização social da psicologia estadunidense na segunda metade do século XX; 2) a autobiografia de Skinner como inédita interpretação comportamental de uma história de vida compatível com sua ciência do comportamento; e 3) a autobiografia de Skinner como avanço em sua interpretação do comportamento científico.

Por fim, argumento que os pontos debatidos neste artigo representam amostra expressiva das peculiaridades da narrativa autobiográfica de Skinner, as quais sugerem novas possibilidades de interpretação das relações entre a vida e obra do psicólogo estadunidense. Além disso, levanto a hipótese de que tais singularidades denotam aproximações do pensamento skinneriano com debates centrais nas ciências humanas e sociais, a partir da segunda metade do século XX, quando o valor do relato de vida assume centralidade teórica e metodológica no empenho de compreensão das intrincadas relações entre história individual e história social.

### **A emergência do discurso autobiográfico de Skinner no cenário da psicologia estadunidense**

A despeito de suas particularidades, a narrativa autobiográfica de Skinner deve ser situada como parte de uma tendência autorreflexiva na historiografia da psicologia estadunidense da década de 1950, momento no qual a expansão da psicologia nos Estados Unidos galga grande fôlego acadêmico, institucional e profissional como decorrência das inúmeras demandas sociais no pós-guerra (Jackson, 1988). Isso leva a psicologia, naquele contexto, a investir massivamente na consolidação da imagem pública da profissão a partir de valores da pesquisa científica de modo a se autorrepresentar para o grande público como eficiente provedora de serviços indispensáveis para os mais diversos setores da sociedade estadunidense (Capslew, 1999). Como parte inerente desse panorama, inúmeras análises metacientíficas são empreendidas com o intuito de expor também, a partir da própria percepção dos psicólogos e psicólogas da época, os rumos da psicologia naquele país. Exemplar desse empenho é o trabalho de Kenneth E. Clark, *America's Psychologists: a Survey of*

a *Growing Profession* (1957), encomendado pela American Psychology Association (APA) como parte de um projeto mais amplo de investigação dos determinantes da pesquisa e da prática psicológica nos Estados Unidos, a partir da visão de seus praticantes.

Igualmente, naquele momento, iniciam-se outras formas de autoexame da psicologia, como ciência e profissão, para além das pesquisas quantitativas que visavam medir o seu desenvolvimento e disseminação. Mais precisamente, expandem-se as estratégias de autoexame da psicologia estadunidense a partir das experiências subjetivas de expoentes da área por meio de relatos autobiográficos. Para Capshew (1999, p. 240) isso significou que “Tais formas de auto-exemplificação tornaram-se tentativas mais sofisticadas analiticamente de desenvolver uma psicologia do psicólogo e uma psicologia da pesquisa psicológica”. Mas o valor do discurso autobiográfico, em tal contexto, vai além da função de humanizar a psicologia enquanto uma ciência confiável para os seus mais diversos usos sociais. A narrativa autobiográfica configura-se, de forma crescente, também como meio de disputa e busca por domínio institucional e hegemonia teórica, metodológica e aplicada no campo psicológico estadunidense.

A empreitada autobiográfica na psicologia estadunidense tem, contudo, uma história pregressa. Logo, o mais coerente é afirmar que o que ocorre na década de 1950 é sua intensa e progressiva retomada, com novas características e funções. Esse fato é constatado com a série *A History of Psychology in Autobiography*. Criada duas décadas antes com o propósito de enaltecer as realizações individuais de sujeitos tidos como luminares da psicologia estadunidense, após interrupção de quase vinte anos, a publicação da série é retomada na metade do século XX com nova roupa-gem. Embora mantenha certo tom comemorativo e heroico, como em seus primeiros números, a partir da década 1950 os discursos autobiográficos presentes naquela publicação extrapolam a busca apenas pela celebração individual da história dos grandes homens da psicologia estadunidense. Idiossincrasias das histórias de vida que vão além do espaço do laboratório, as relações dos psicólogos e psicólogas com questões de ordem política, institucional, econômica, histórica e geopolítica, assim como a inclusão de relatos autobiográficos de psicólogas e psicólogos oriundos de outros contextos geográficos compõem as novas narrativas autobiográficas da coleção enquanto parte de uma embrionária mudança nos usos daquele gênero historiográfico que, a partir de então, mitiga a cisão predominante, na psicologia estadunidense, entre fatos e valores, representada no campo autobiográfico na cisão, até então vigente, entre a vida e obra dos homens e mulheres que constroem o conhecimento psicológico (Runyan, 2006).

Assim, as mudanças nos usos do discurso autobiográfico na psicologia estadunidense retratam, mesmo que de modo incipiente e contraditório, a crescente desconfiança e o abandono parcial do critério de observação pública do comportamento, do método experimental e das análises quantitativas como únicos e mais seguros meios de produzir conhecimento psicológico. Eis, portanto, que, contrário à visão dominante, em manuais

de história da psicologia, de que uma epistemologia positivista imperava na psicologia estadunidense sem qualquer fissura, em meados do século XX, o relato autobiográfico, como componente da empreitada científica e profissional da psicologia, denota a adesão, ainda que ambígua, a uma epistemologia na qual a subjetividade do cientista se torna fonte privilegiada de conhecimento (Capshew, 1999).

Este breve quadro situa condições históricas e sociais que devem ser consideradas quando de qualquer tentativa de investigação do discurso autobiográfico de Skinner, uma vez que é justamente a partir da década de 1950 que o psicólogo experimental inicia a escrita de seus relatos autobiográficos. Tal empreitada ocorre primeiro com a publicação do artigo *A Case History in Scientific Method* (1956) e em seguida com a publicação do capítulo *B. F. Skinner... An autobiography* (1967), na mencionada série *A History of Psychology in Autobiography*. Em ambos os casos, a escrita autobiográfica de Skinner reflete muito dos rumos dos usos da autobiografia na história da psicologia estadunidense, uma vez que serve tanto para humanizar sua figura quanto para auxiliar na divulgação da sua ciência, que sofria, naquele momento, intensa rejeição acadêmica e forte precariedade institucional (Cruz, 2016).

Essas duas publicações e os três volumes de sua autobiografia, contudo, vão além de mera reprodução da tendência autobiográfica na historiografia da psicologia nos Estados Unidos. Primeira prova disso é que o ímpeto autobiográfico de Skinner antecede esse período e se faz presente ainda nos primórdios de sua trajetória na psicologia, no final da segunda metade da década de 1920, quando transitava do final de sua graduação em literatura, no Hamilton College, para o início do seu doutorado em psicologia, em Harvard, no final de 1927. Sobre esse período, como resíduo ainda de seus anseios frustrados por ser um escritor de literatura ficcional, Skinner (1976, p. 296) recorda que a leitura de *Em busca do tempo perdido*, do escritor francês Marcel Proust, intensificou algo de grande valia para sua posterior carreira na psicologia: seu zeloso comportamento de auto-observação de estados psicológicos e de descrição minuciosa dos ambientes em todos os âmbitos de sua vida, o que o teria levado a adquirir o hábito de registrar os eventos do seu cotidiano como se fosse, em suas palavras, um Proust behaviorista (Skinner, 1976). Além disso, o exercício autobiográfico de Skinner é observado na contínua escrita de notas (Skinner & Epstein, 1980), gravações em áudio (Skinner & Keller, s.d.) e outras atividades, sempre acompanhadas de extremo zelo no arquivamento de correspondências, anotações, reportagens e demais documentos referentes a sua vida, os quais se encontram, em sua maioria, em seus arquivos na Universidade de Harvard.

A despeito de suas primeiras publicações autobiográficas revelarem o seu precoce ímpeto autobiográfico e singularidades de sua narrativa de vida, foi na década de 1970 que Skinner de fato se dedicou à elaboração de uma extensa descrição autobiográfica, a qual fez questão de mencionar ser uma interpretação comportamental de sua história de vida (Skinner,

1984, p. 400–401). Sobre o trabalho resultante nos três volumes de sua autobiografia, ele afirma que consistiu em mais do que mera compilação e descrição de memórias aleatórias, assemelhando-se a uma investigação científica, por isso “uma pesquisa era necessária” (1984, 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 esclarecer dúvidas acerca 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. Neste caso, de si mesmo.

### **Uma autobiografia analítico-comportamental**

Sobre os três livros que compõem a versão final de sua autobiografia, Skinner (1974, 1976, 1984) afirma serem eles exemplos de interpretação comportamental de uma vida por intermédio de sua ciência do comportamento. Referindo-se especificamente ao pressuposto, derivado de sua ciência, de que as contingências responsáveis pela modelagem de comportamentos sofisticados são quase sempre mais complexas do que suas descrições, Skinner (1969) alega que uma descrição total dos determinantes dos comportamentos que formaram a sua pessoa era algo simplesmente impossível de ser realizado. Nesse sentido, argumenta que embora sua autobiografia fosse exemplo de interpretação comportamental:

Isso não significa que eu possa explicar tudo que eu faço ou fiz. Eu sei mais sobre mim mesmo do que sei 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, 1984, pp. 400–401).

Skinner (1970) alega que, em razão de uma postura assumidamente narcisista, ou de curiosidade científica, sempre teve interesse por seu próprio comportamento da mesma forma que voltou sua atenção para o comportamento de pombos e ratos. Por isso, aplicou ao próprio comportamento os mesmos tipos de relações funcionais e o manipulou de modo igualmente bem-sucedido. Em suas palavras: “Eu não iria publicar fatos pessoais desse tipo se eu não acreditasse que eles lançariam alguma luz sobre a minha vida como cientista” (Skinner, 1970, p. 16). Mas isso não significa que Skinner supõe que a história de uma vida poderia ser compreendida rigidamente com os mesmos métodos que uma ciência experimental comprehende o comportamento de animais ou humanos em laboratório. O que ele propõe é que sua ciência do comportamento é igualmente uma ciência interpretativa das relações comportamentais humanas, sem que isso signifique desprezo de conceitos oriundos de tal ciência. Algo expresso por ele em ocasiões anteriores, como em sua novela utópica *Walden Two*

(Skinner, 1948) e em sua primeira tentativa de expandir o seu programa de pesquisa para o campo da interpretação das mais diversas esferas da sociedade, em *Science and human behavior* (1953), primeiro livro texto na história da psicologia experimental a expor um sistema psicológico sem recorrer a resultados de experimentos, detalhados em gráficos e tabelas, em seu conteúdo (Pilgrim, 2003). Assim, especialmente, nos três volumes de sua autobiografia, Skinner aplica a si mesmo aquilo que já aplicava a outros fenômenos, no mínimo, há três décadas: a permissão para interpretar as relações entre história individual e história social com base nos achados de sua ciência experimental.

No caso específico de sua narrativa de vida, algumas singularidades merecem ser salientadas, entre elas, a não linearidade narrativa, a aparente falta de unidade descritiva e a diversidade temática em seu relato de vida. Mesmo mantendo, nos três volumes da sua autobiografia, uma cronologia que transcorre da segunda metade do século XIX, quando seus antepassados chegaram aos Estados Unidos, até sua situação acadêmica na década de 1970, Skinner evitou a descrição rigidamente linear, unitária, progressiva e ponto a ponto de sua história comportamental. Igualmente, embora haja lógica progressiva e cumulativa quando se atém a descrever, sobretudo, o desenvolvimento de seu programa de pesquisa, esse tipo de relato não é acompanhado de qualquer otimismo cego. Skinner narra também seus percalços científicos, suas desilusões institucionais e seus sentimentos de retrocesso, isolamento, solidão, ressentimento, desconfiança e pessimismo acerca de seu futuro profissional e de sua ciência (Cruz, 2019; Skinner; 1979a), chegando, até mesmo, a assumir publicamente aquilo que até os dias atuais é raro nos relatos autobiográficos de cientistas: que escreveu sobre sua história de vida como parte de um desejo narcísico de ser reconhecido (Skinner, 1979b).

Indícios da ausência de lógica unitária na autobiografia de Skinner são observados, primeiramente, na inexistência de sumário, de títulos de capítulos e de títulos de tópicos explícitos nos três volumes que a compõem (Skinner, 1976; 1979a; 1984). Assim, embora parágrafos iniciados com palavras grafadas em letras maiúsculas sinalizem mudanças de tema, esses não revelam qualquer relação óbvia entre os temas tratados e, em alguns casos, nem mesmo entre a cronologia veiculada nos parágrafos anteriores e posteriores na estrutura do texto autobiográfico de Skinner. Desse modo, descrições relativas a sua vida familiar são, muitas vezes, seguidas de exposições sobre a elaboração de um conceito científico ou um problema técnico e instrumental na pesquisa; bem como esse tipo de observação, em diversos momentos, é sucedido por comentários sobre o cotidiano acadêmico e institucional; e não raro, esse tipo de relato é acompanhado de detalhes sobre as relações interpessoais do cientista em ambientes não acadêmicos, como aqueles referentes a sua vida familiar, afetivo-sexual, política, financeira, entre outros. Tal modo de descrição faz com que a falta de unidade seja a primeira impressão dos leitores e leitoras perante a narrativa autobiográfica de Skinner.

Ao atentar para a difusão do relato de vida de Skinner e compará-lo às autobiografias de outros expoentes da psicologia, Coleman (1987) argumenta que unidade e coerência não são facilmente abstraídas pelo leitor ou leitora em seu primeiro contato com a autobiografia do cientista do comportamento. Ainda para Coleman (1987), a dificuldade de identificar qualquer tema unificador no relato de vida de Skinner resulta da preferência deste, ao longo da vida, por um padrão de escrita descritiva e circunstancial<sup>[w]</sup>, que denota uma evidente resistência a determinar causas únicas para seu comportamento. Coleman (1987) sugere que esse tipo de descritivismo literário faz com que o leitor minimamente atencioso conclua que a diversidade é o que predomina na autobiografia de Skinner. Logo, “Embora este estado de coisas possa derivar de mera obstinação como autobiógrafo, ‘os fatos’ da vida de Skinner geralmente suportam uma impressão de diversidade” (Coleman, 1987, p. 48).

Para os propósitos deste artigo, mais importante do que aprofundar no estudo da composição da narrativa autobiográfica de Skinner – o que exigiria outra investigação – é argumentar que a estrutura não linear e a diversidade de tópicos não unificados são congruentes com uma interpretação da determinação do comportamento derivada do behaviorismo skinneriano. Em outras palavras, ao desenvolver sua autobiografia de forma não linear e não unitária, Skinner sugere a ausência de necessidade e, ao mesmo tempo, a impossibilidade de descrições lineares e contíguas na interpretação comportamental de uma vida, visto que as suas descrições autobiográficas aludem a atributos não abarcados em investigações episódicas, como no caso de suas pesquisas experimentais do comportamento. Tal característica seria coerente com o modelo explicativo skinneriano, uma vez que tal modelo provê conceitos suficientes para interpretações de padrões comportamentais formados no decorrer de extensos períodos, por padrões de consequências. Nesse sentido, como expõe Chiesa (1994):

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. 119).

Também nessa perspectiva, Lopes (2008) enfatiza a possibilidade de abstrair do texto skinneriano uma definição na qual se sobressai a natureza dinâmica e molar do comportamento, em detrimento de uma análise molecular, preocupada somente com a identificação de eventos discretos e isolados no tempo e espaço. Sobre isso, Lopes (2008) ainda expõe que Skinner assumiu a necessidade de um recorte pragmaticamente orientado para a interpretação do comportamento, o qual possibilita a análise do fenômeno, sem deixar de considerar o comportamento como um evento mutável e fluido. Tal percepção é identificada nas próprias palavras de Skinner quando alega que “o comportamento é uma atividade contínua e coerente de um organismo integral. Embora, para propósitos teóricos

e práticos, ele possa ser analisado em partes, devemos reconhecer sua natureza contínua de modo a resolver certos problemas comuns” (p. 116), o que por sua vez o leva igualmente a argumentar que:

O comportamento é um assunto difícil, não porque é inacessível, mas porque é extremamente complexo. Desde que é um processo, e não uma coisa, não pode ser facilmente imobilizado para observação. É mutável, fluido e evanescente, e, por essa razão, demanda grande exigência técnica da engenhosidade e energia do cientista (Skinner, 1953, p. 15).

Portanto, tal fluidez do comportamento, que obviamente não se remete à ausência de regularidade comportamental, faz sentido no quadro de referência do próprio sistema científico skinneriano, no qual o comportamento é definido como relação contínua, imanente, indivisível e não hierárquica estabelecida entre organismo e ambiente. Torna-se evidente, assim, a compatibilidade entre a definição de comportamento, que começa a emergir no sistema explicativo skinneriano, especialmente a partir da década de 1950, quando Skinner avança em sua análise de fenômenos culturais complexos, que não poderiam ser interpretados como eventos lineares e ponto a ponto, como no laboratório, e o desenvolvimento da sua escrita autobiográfica, como uma série de eventos não lineares, mas unificados por regularidades comportamentais passíveis de serem abstraidas, ao longo do tempo, por meio de sua explicação do comportamento.

### A autobiografia de Skinner como avanço na explicação do comportamento do cientista

Para Skinner (1956, p. 221), o “pensamento científico é a mais complexa e provavelmente a mais sutil das atividades humanas”. Por isso, trata-se de um comportamento de difícil submissão ao exame científico. Tal dificuldade, em sua compreensão, era fortalecida pela crença generalizada na psicologia experimental estadunidense, em meados do século XX, de que a prática científica somente era passível de explicação por meio do recurso à estatística inferencial e a outros métodos formais de análise (Capschew, 1999). Embora Skinner não seja situado como intérprete da história da ciência, sua crítica à hegemonia das análises lógicas da ciência (e.g., Skinner, 1956) se coaduna também com significativas transformações da historiografia da ciência a partir do começo da década de 1960. Algo notável, por exemplo, quando nos voltamos para o clássico de Thomas S. Kuhn, *A estrutura das revoluções científicas* (1962), obra que reorienta os rumos da historiografia da ciência ao avaliar o empreendimento científico não apenas como resultado do seguimento do método científico, mas como um empreendimento humano permeado de fenômenos psicossociais não declarados. Foi nesse sentido que Kuhn (2006, p. 28) afirmou na introdução do seu mais famoso livro que “muitas de minhas generalizações dizem respeito à sociologia ou à psicologia social dos cientistas”.

Uma aproximação entre Skinner e Kuhn é notável quando Skinner (1953) aplica sua diferenciação entre comportamento modelado por contingências e comportamento governado por regras aplicadas ao âmbito

científico. No primeiro caso, o comportamento do cientista é tratado como resultado da modelagem direta por meio de contingências não verbais de reforçamento arranjadas ou acidentais no contexto da pesquisa. Por sua vez, o comportamento governado por regras é definido pela emissão de comportamentos verbais especificadores de contingências de reforçamento que descrevem o funcionamento de uma contingência, por exemplo, no arranjo experimental e nos usos de conceitos e teorias. Apesar das óbvias vantagens do papel das regras no controle do comportamento científico, Skinner (1956) salienta que as regras são insuficientes para descrever com precisão as contingências de reforçamento de uma pesquisa, pois essas contingências são sempre mais complexas que suas descrições. Por conseguinte, identificar a prática científica com a construção formalizada da ciência, como se o comportamento do cientista fosse produto exclusivo de regras, é desconsiderar a função de determinantes do comportamento científico não descritos em tais regras.

Ao enfatizar as limitações das regras formais na análise do comportamento científico, Skinner (1956) não só mostra compatibilidade com o pensamento de Kuhn sobre o papel das regras na prática científica, mas antecipa um dos argumentos mais importantes do filósofo e historiador da ciência. A correspondência e antecipação de Skinner com o pensamento de Kuhn são percebidas na afirmação do último, quando alega que “embora obviamente existam regras às quais todos os praticantes de uma especialidade científica aderem em determinado momento, essas regras não podem por si mesmas especificar tudo aquilo que a prática desses especialistas tem em comum” (Kuhn, 2006, p. 66).

A compatibilidade entre as perspectivas skinneriana e kuhniana acerca da limitação das regras, nesse caso aplicada à prática científica, torna-se ainda mais manifesta quando Skinner (1956) esclarece, em seu relato autobiográfico, que a história de seu método científico foi determinada por peculiaridades apreensíveis somente por uma análise empírica e funcional do comportamento. De modo a corroborar a sua tese, Skinner (1956) expõe como a história de seu método de pesquisa – o delineamento experimental de sujeito único – não resultava de regras formais, mas do processo de modelagem do seu comportamento científico por contato direto com contingências de reforçamento, em muitos momentos acidentais, presentes na situação de pesquisa. Além disso, os relatos autobiográficos de Skinner, a partir da década de 1950, e principalmente a partir da década de 1970, denotam seu crescente esforço em identificar como seu comportamento científico foi determinado por condições sociais, como aquelas relacionadas às instituições acadêmicas as quais esteve vinculado, evidenciando ainda mais sua proximidade com tendências sociológicas e antropológicas da ciência preocupadas com a dimensão da vida cotidiana da ciência e o papel das relações informais no ambiente acadêmico (e.g. Latour & Woolgar, 1997; Merton, 1985). Exemplo dessa postura ocorre quando Skinner (1979a) descreve seu primeiro emprego como professor na Universidade de Minnesota, entre 1935 e 1945, e assume ter sido persuadido a utilizar métodos de pesquisa,

como grupos-controle e estatística inferencial, totalmente incompatíveis com os métodos desenvolvidos por ele nos anos anteriores, em Harvard, como bases do seu sistema psicológico. Motivo para tanto, assumido por ele (Skinner, 1979a, p. 89), foi o controle institucional de seu comportamento científico em razão de sua posição subordinada ao diretor do departamento de psicologia da Universidade de Minnesota, William T. Heron, um adepto de métodos e teorias incompatíveis com aquelas desenvolvidos por Skinner no início de sua carreira. Assim, Skinner (1956, p. 89) assume que infelizmente, devido a sua vinculação à Universidade de Minnesota e à posição de Heron, ele foi persuadido a realizar pesquisas incompatíveis com aquelas que já desenvolvia desde o começo do seu doutorado (ver: Heron & Skinner 1939a; Heron & Skinner, 1939b; Heron & Skinner, 1940).

Tão importante quanto situar o discurso autobiográfico de Skinner no cenário mais amplo de transformações nas interpretações da ciência é situar o seu texto autobiográfico no interior de sua própria obra quando o tema é o comportamento científico, tendo em vista nítidas diferenças entre o seu tratamento da questão em seu relato autobiográfico e o seu tratamento da questão em seus demais textos, ou seja, aqueles textos percebidos mais facilmente como científicos. Sobre isso, vale dizer primeiramente que é no mesmo período em que publica seu primeiro texto autobiográfico que Skinner também publica sua análise detalhada do comportamento científico, no capítulo “O comportamento verbal lógico e científico”, no livro *Verbal Behavior* (1957). A proximidade temporal entre as duas publicações permite uma análise que indica que os diferentes modos de Skinner interpretar o comportamento científico refletem menos a diferença de suas perspectivas, tendo em vista o avanço do seu pensamento sobre o tema ao longo do tempo, e mais como seu próprio comportamento verbal é expresso de forma diversa em diferentes textos. Quando esse esforço comparativo é empreendido, nítidas diferenças são identificadas e indicam, a princípio, complementariedade teórica entre as ênfases dadas por Skinner em cada um daqueles textos.

Em *Verbal Behavior* (1957), o psicólogo estadunidense define o comportamento científico como produto de contingências verbais e não verbais orientadas constantemente para a elaboração e ratificação do comportamento verbal científico, visto que esse é composto de uma série de procedimentos que resultam em consequências práticas úteis. De tal modo, define que “uma ampla parcela desse comportamento [científico] é verbal enquanto a outra parte é construída” (Skinner, 1957, p. 509). “Mas o comportamento, quer do lógico, quer do cientista, leva enfim a uma ação efetiva não verbal, e é aqui que precisamos encontrar as últimas contingências de reforçamento que mantêm a comunidade verbal científica” (Skinner, 1957, p. 511). Com tais afirmações, Skinner (1957) indica que a principal função do comportamento verbal da comunidade científica é manter a coerência dos argumentos e das provas científicas dentro dos limites estipulados pelas regras daquela comunidade.

Essa definição da função do comportamento lógico e científico no texto de 1957 mostra-se a princípio parcialmente compatível com o texto

autobiográfico de 1956, uma vez que em tal texto Skinner igualmente define o comportamento científico como resultado de controle do comportamento verbal e não verbal do cientista. Contudo, nesse texto e nos três volumes de sua autobiografia, ele inclui muito mais do que o controle do comportamento verbal lógico dos cientistas como determinantes do comportamento científico, avançando radicalmente sua análise em direção à inclusão do comportamento científico no terceiro nível de seleção do comportamento, o cultural. Para tanto, detalha como condições culturais que extrapolam o controle do comportamento verbal lógico do cientista e o controle por contingências não verbais, no contexto da pesquisa experimental no laboratório, afetaram os rumos de sua pesquisa. Assim, ao expor em seu texto autobiográfico como contingências das mais diversas ordens afetaram sua trajetória científica, como aquelas relativas a religião, as instituições, a economia, a política, a educação, a família, a amizade, entre outras, Skinner evidencia que a determinação do comportamento científico vai muito além do controle do comportamento verbal lógico do cientista e do controle das contingências verbais e não verbais da pesquisa empírica.

Embora isso seja explícito apenas no seu texto autobiográfico, as bases para tal afirmação são identificadas ainda em 1953, em *Science and Human Behavior*, livro no qual Skinner dedica parte da obra para definir o comportamento social, o comportamento de dois ou mais indivíduos em relação um ao outro ou em conjunto e em relação ao ambiente comum, como parte de uma cultura na qual, entre outras coisas, agências de controle como a educação, a política, a religião e a economia determinam o comportamento humano nas sociedades ocidentais modernas. Ou seja, para Skinner, o comportamento humano em tais sociedades é determinado de um modo ou de outro pelas agências de controle, mesmo que as pessoas não tenham consciência do controle dessas agências sobre seus comportamentos, pois estas funcionam no interior da cultura e são constituídas de grupos responsáveis por transmitir e manter práticas culturais ao longo do tempo, por meio da manipulação bem-sucedida de variáveis.

Sobre esse ponto, o que mais chama a atenção é que em momento algum Skinner, em sua obra, explicita o efeito dessas agências de controle na determinação do comportamento científico. Com isso, certa anomalia conceitual torna-se aparente em sua análise do comportamento científico. Por um lado, em seus textos abertamente acadêmicos, Skinner mantém o comportamento científico isento de controles sociais para além daqueles relativos à comunidade científica responsáveis tão só pelo controle do comportamento lógico e científico. Por outro lado, em seus textos autobiográficos, evidencia que seu comportamento científico foi determinado por contingências sociais de diversas ordens, que ultrapassam a função de controle do seu comportamento lógico e científico pela comunidade científica. Vide, por exemplo, que no ápice de sua fama como figura pública nos Estados Unidos Skinner assume que o reconhecimento social poderia estar determinando seu comportamento científico de modo indesejado por

ele e que isso poderia ser prejudicial para o seu empreendimento científico (Skinner, 1984, pp. 405–406).

A concepção de um comportamento científico isento de controles sociais para além daqueles estabelecidos pelo controle verbal do comportamento lógico, na comunidade científica, é constatada no próprio fato de que Skinner (1953) não classifica a ciência – uma das práticas culturais mais responsável pelas transformações do mundo moderno – como uma agência de controle. Como argumenta Lopes (2013), mesmo a ciência tendo evidentes características de uma agência controladora, Skinner não a definiu nesses termos.

A contradição entre o texto autobiográfico e o texto acadêmico de Skinner se torna ainda mais notável quando alguns autores identificam a compatibilidade entre o modelo skinneriano de explicação do comportamento e uma análise social da prática científica orientada para a identificação de contingências políticas, sociais e econômicas sobre o comportamento científico. Burton (1980), por exemplo, situa a proposta de Skinner de interpretação do comportamento científico como coerente com uma análise sociológica da ciência. Para ele:

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 (Burton, 1980, p. 119).

Embora reconheça coerência conceitual entre a abordagem psicológica de Skinner e uma abordagem sociológica da ciência – o que de fato é plausível, tendo em vista o exposto até agora –, Burton (1980) não considera que uma coerência entre uma análise do comportamento científico, derivada da análise do comportamento, e uma análise sociológica da ciência só teria sido levada a cabo por Skinner apenas em seu relato autobiográfico. Na verdade, contradizendo o presumido por Burton (1980), é surpreendente a alegação de Skinner (1987, pp. 9–10, p. 11) de que a análise experimental do comportamento, diferentemente de outras ciências comportamentais, como a sociologia, a antropologia e as ciências políticas, é privilegiada por ser isenta das influências da ideologia do cientista. Conquanto não sejam analisadas as implicações dessa afirmação – no mínimo questionável, a partir do próprio ponto de vista skinneriano –, ela serve para expor que

uma vinculação entre a proposta científica de Skinner e uma análise sociológica da ciência não ocorreria sem tensões e identificação de limites em seus textos acadêmicos para tal empreitada teórica.

É somente ao sistematizar a extensa descrição de sua história de vida, na qual fatores das mais diversas esferas são explicitamente relacionados a sua trajetória acadêmica e científica, bem como aos seus achados científicos, que Skinner mostra coerência entre sua visão científica do comportamento e uma análise sociológica da ciência. Os próprios títulos do segundo e do terceiro volumes da autobiografia exprimem sinais dessa coerência. De outro modo, como sugere Woodward (1996), por que Skinner intitularia aqueles livros de *A modelagem de um behaviorista* e *Uma questão de consequências* e descreveria neles uma diversidade de informações sobre sua vida, muito além daquelas relacionadas diretamente a contingências não verbais na situação de pesquisa e ao controle de seu comportamento verbal lógico e científico, se não fosse para expressar a relação intrínseca entre sua prática científica e a totalidade da sua vida?

### Considerações finais

O fato de que a mais extensa publicação de Skinner foi sua autobiografia não deve ser tomado como mera curiosidade histórica. Seu trabalho em registrar a própria vida nas mais diversas esferas revela o esforço do mais proeminente behaviorista do século XX em tratar o relato de vida como fenômeno também abarcado por sua ciência do comportamento. Ao mesmo tempo, sua autobiografia é um indiscutível documento histórico ainda a ser explorado pela historiografia da análise do comportamento, pela historiografia da psicologia e pela historiografia da ciência como um todo, tendo em vista sua riqueza em termos de explicitação da multideterminação do comportamento de um cientista, como talvez nunca identificado na história da ciência.

Igualmente, o relato de vida de Skinner apresenta significativo valor teórico para os praticantes de sua ciência quando o situamos no cenário mais amplo de transformações teórico-metodológicas nas ciências humanas e sociais pós-década de 1960, quando a biografia e a autobiografia se tornam fenômenos centrais para compreender as intrincadas relações entre história individual e história social (Young, 1988). Nesse sentido, a autobiografia de Skinner é compatível com transformações centrais em campos do conhecimento dos quais tradicionalmente a análise do comportamento é, ou se coloca, excluída, como a história, a sociologia, a antropologia, a psicologia social, entre outras áreas do conhecimento que têm na atualidade o relato de vida como objeto indiscutivelmente essencial para a compreensão dos dilemas mais importantes da nossa sociedade.

Alguns elementos específicos da autobiografia de Skinner permitem a afirmação da compatibilidade entre seu relato de vida e debates centrais que permeiam as ciências humanas e sociais, da década de 1960 até os dias atuais. Entre esses elementos estão a crítica ao conceito de identidade como uma

instância unitária, a explicitação da ciência enquanto produto de condições sociais diversas, para além daquelas restritas ao controle do comportamento verbal e lógico do cientista e, por conseguinte, a dissolução radical de Skinner de qualquer imagem do cientista moderno como um sujeito desinteressado.

Dito isso, uma questão é inevitável: por que a autobiografia de Skinner é um texto tão pouco explorado no conjunto da obra skinneriana? Uma resposta inicial se faz presente em seu próprio texto autobiográfico, pois nele o autor manifesta um conflito inerente à vida científica até os dias atuais, a saber, que a separação entre fatos e valores é arbitrária, impossível de ser sustentada. Quando nos voltamos para a história de vida de um cientista, vemos essa vida como parte de uma integralidade inseparavelmente individual e social. Nesse sentido, é como se o texto autobiográfico ocupasse na cultura, especialmente, na cultura acadêmica, um lugar de menos validade epistemológica e, portanto, menos controle social sobre sua forma e conteúdo, propiciando a emergência de um comportamento verbal que a comunidade científica não suporta em sua literatura considerada puramente científica. Assim, não parece ser por acaso que seja justamente em seu texto autobiográfico que Skinner expõe dimensões do controle do seu comportamento científico que não revela de forma tão clara e veemente em seus demais textos acadêmicos.

Se esta interpretação fizer o mínimo de sentido, ela sugere que uma importante contribuição de Skinner, que o tornaria um cientista do comportamento mais alinhado às transformações das ciências humanas e sociais, tem sido desprezada pela suposição de que um texto autobiográfico não teria valor epistemológico para a compreensão de sua ciência. Ao mesmo tempo, o desprezo pelo texto autobiográfico, em especial, pelos praticantes da sua ciência, pode sugerir como a ciência ainda é concebida por esses como um fenômeno imune a determinações que ultrapassam o controle do comportamento verbal e lógico do cientista, como se realmente fosse possível imunizar o comportamento do cientista das inúmeras dimensões que perpassam sua vida para além do laboratório.

## Referências

- Abib, J. A. D. (1999). Behaviorismo radical e discurso pós-moderno. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 15, 237–247. <https://doi.org/10.1590/S0102-37721999000300007>
- Abrams, W. (1983). *Skinner, B.F.: a matter of consequences: part three of an autobiography*. Library Journal, 1.872.
- Abrams, W. (1979). *Skinner, B.F.: 'The shaping of a behaviorist: part two of an autobiography'*. Library Journal, 1.051.

- 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. <https://doi.org/10.1007/BF03395710>
- Bjork, D. W. (1996). B. F. Skinner and the American tradition: The scientist as social inventor. Em L. D. Smith e W. R. Woodward (Orgs.), *B. F. Skinner and behaviorism in American culture* (pp. 35–55). London: Associated University Presses.
- Bjork, D. W. (1993/2006). *B. F. Skinner: a life*. New York: Sheridan Books.
- Blackman, D. E. (1991). B. F. Skinner and G. H. Mead: on biological science and social science. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 55(2), 251–265. <https://doi.org/10.1901/jeab.1991.55-251>
- Burke, K. (1976). *Review: self-portrait of a person*. *Behaviorism*, 4(2), 257–271.
- Burton, M. (1980). Determinism, relativist and the behavior of scientists. *Behaviorism*, 8(2), 113–122.
- Capshew, J. H. (1999). *Psychologists on the march: science, practice, and professional identity in America, 1929-1969*. Boston: Cambridge University Press.
- Carrara, K. (2005). *Behaviorismo radical: crítica e metacrítica*. São Paulo: Editora UNESP.
- Cerullo, J. J. (1996). Skinner at Harvard: Intellectual or mandarin? In L. D. Smith and W. R. Woodward (Orgs.), *B. F. Skinner and behaviorism in American culture* (pp. 215–236). Cranbury, NJ: Associated University Presses.
- Cruz, R. N. (2010). Possíveis relações entre o contexto histórico e a recepção do behaviorismo radical. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(3), 478–491. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932010000300004>
- Cruz, R. N. (2016). A fundação do JEAB e o isolamento histórico da análise do comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(3), 1–9. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e323215>
- Cruz, R. N. (2019). *B. F. Skinner: uma biografia do cotidiano científico*. Belo Horizonte: Editora Artesã.

- Clark, K. E. (1957). *America's psychologists: a survey of a growing profession*. American Psychological Association. <http://www.questia.com/library/book/americas-psychologists-a-survey-of-a-growing-profession-by-kenneth-e-clark.jsp>
- Chiesa, M. (1994). *Radical behaviorism: the philosophy and the science*. Boston: Authors Cooperative.
- Coleman, S. F. (1981). Historical context and systematic function of the concept of the operant. *Behaviorism*, 9, 207–225.
- Coleman, S. R. (1987). Quantitative order in B. F. Skinner's early research program, 1928–1931. *The Behavior Analyst*, 10, 47–65. <https://doi.org/10.1007/BF03392406>
- Day, W. F. (1969a). 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, 489–506. <https://doi.org/10.1901/jeab.1969.12-489>
- Day, W. F. (1969b). Radical behaviorism in reconciliation with phenomenology. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 12, 315–328. <https://doi.org/10.1901/jeab.1969.12-315>
- DeBell, C. S., & Harless, D. K. (1992). B. F. Skinner: myth and misperception. *Teaching of Psychology*, 19(2), 68–73. [https://doi.org/10.1207/s15328023top1902\\_1](https://doi.org/10.1207/s15328023top1902_1)
- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00821.x>
- Elms, A.C. (1981). Skinner's dark year and Walden Two. *American Psychologist*, 36, 470–479. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.36.5.470>
- Freadman, F. (2000). *Threads of life: autobiography and the Will*. Chicago: University of Chicago.
- Guttman, N. (1980). Book reviews: 'The shaping of a behaviorist: part two of an autobiography'. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 16(3), 287–290. [https://doi.org/10.1002/15206696\(198007\)16:3%3C287::AIDJHBS2300160311%3E3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/15206696(198007)16:3%3C287::AIDJHBS2300160311%3E3.0.CO;2-G)
- 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.
- Hübner, M. M. (2010). Editorial. *Boletim Contexto – ABPMC*, 33, 4–5.
- Jackson, J. M. (1988). *Social psychology, past and present: an integrative orientation*. Chicago: Lawrence Erlbaum Associates.
- Krasner, L. (1980). A behavior analysis of and by The behavior analyst. Book review of 'The shaping of a behaviorist' by B. F. Skinner. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13(3), 519–521. <https://doi.org/10.1901%2Fjaba.1980.13-519>
- Kuhn, T. S. (1962/2006b). *A estrutura das revoluções científicas*. Rio de Janeiro: Editora Broch.
- Latour, B.; Woolgar, S. (1997). *A vida de laboratório: a produção de fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Lieberman, E. J. (1976). *Particulars of my life*. Library Journal, 15, 1.008.
- Lopes, C. E. (2008). Uma proposta de definição de comportamento no behaviorismo radical. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v10i1.206>
- Lopes, C. E. (2013). Uma discussão sobre a concepção de ciência de B. F. Skinner no livro *Science and Human Behavior*. Em C. R. Estanislau, V. B. Haydu, & S. A. Fornazari (Orgs.), *Psicologia e análise do comportamento: conceituações e aplicações à educação, organizações, saúde e clínica* (pp.37–58). UEL.
- Merton, R. K. (1985). *La sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial.
- 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. <https://doi.org/10.1007/BF03392031>
- Moxley, R. A. (2001b). The modern/posmodern context of Skinner's selectionist turn in 1945. *Behavior and Philosophy*, 29, 121–153.

- Pilgrim, C. (2003). Science and human behavior at fifty. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 80, 329–340. <https://doi.org/10.1901/jeab.2003.80-329>
- Rodrigues, M. E. (2002). *Behaviorismo radical: mitos e discordâncias*. Cascável: Edunioeste.
- Runyan, W. M. (1984). *Life histories and psychobiography: explorations in theory and method*. New York: Oxford University Press.
- 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. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.10.2.147>
- Russell, B. (1972). *The Autobiography of Bertrand Russell*. London: Allen and Unwin.
- Rutherford, A. (2000). Radical behaviorism and psychology's public: B. F. Skinner in the popular press, 1934-1990. *History of Psychology*, 3, 371–395. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1093-4510.3.4.371>
- Rutherford, A. (2003). B. F. Skinner's technology of behavior in American life: From consumer culture to counterculture. *Journal of History of the Behavioral Sciences*, 39, 1–23. <https://doi.org/10.1002/jhbs.10090>
- Rutherford, A. (2004). A “visible scientist”: B. F. Skinner writes for the popular press. *The European Journal of Behavior Analysis*, 5, 109–120. <https://doi.org/10.1080/15021149.2004.11434237>
- Rutherford, A. (2009). *Beyond the box: B. F. Skinner's technology of behavior from laboratory to life, 1950-1970s*. Toronto: University of Toronto Press.
- 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.
- Siegel, P. (1996). The meaning of behaviorism for B. F. Skinner. *Psychoanalytic Psychology*, 13, 343–365.
- Skinner, B. F. (1948). *Walden Two*. New York: MacMillan.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Free Press.
- Skinner, B. F. (1956). A case history in scientific method. *The American Psychologist*, 11(5), 221–233.

- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Boston: B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1967). Skinner... An autobiography. Em P. B. Dews (Org.), *Festschrift for B. F. Skinner* (pp. 1–21). New York: Appleton- Century Crofts.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1976). *Particulars of my life: part one of an autobiography*. New York University Press.
- Skinner, B. F. (1979a). *The shaping of behaviorist: part two of an autobiography*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1979b). *On writing an autobiography* (conferência, a convite, na reunião anual da American Psychological Association, New York, em 3 de setembro de 1979). Arquivos B. F. Skinner: Universidade de Harvard.
- Skinner B. F. & Epstein, R. (1980). *Notebooks*. New York: Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1984). *A matter of consequences*. New York: New York University Press.
- Skinner, B. F. & Keller, F. S. (s.d). *Arquivo B. F. Skinner: Universidade de Harvard* (Gravação em áudio).
- Smith, L. D. (1996). Situating B. F. Skinner and behaviorism in American culture. Em L. D. Smith & W. R. Woodward (Orgs.), *B. F. Skinner and behaviorism in American culture* (pp. 294–315). Cranbury, NJ: Associated University Presses.
- Teachout, T. (1984). A matter of consequences, by B. F. Skinner. *National Review*, 1, 52.
- Todd, J. T., & Morris, E. K. (1983). Misconception and miseducation: Presentation of radical behaviorism in psychology textbooks. *The Behavior Analyst*, 6, 153–160. <https://doi.org/10.1007/BF03392394>
- Todd, J. T., & Morris, E. K. (1992). Case histories in the great power of steady misrepresentation. *American Psychologist*, 47, 1441–1453. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.47.11.1441>
- Todorov, J. C. (1989). Psicologia como um estudo de interações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5(3), 247–356.

- Tweney, R. D. (1981). Review n° 1 of Skinner's the shapin of a behaviorist. *Behaviorism*, 9(1), 95–97.
- Wiklander, N. (1996). From Hamilton College to Walden Two: An inquiry into B. F. Skinner's early social philosophy. Em L. D. Smith & W. R. Woodward (Orgs.), *B. F. Skinner and behaviorism in American Culture* (pp. 83–105). Bethlehem, PA: Lehigh University Press.
- Woodward, W. R. (1996). Skinner and behaviorism as cultural icons: From local knowledge to reader reception. Em L. D. Smith, & W. R. Woodward (Orgs.), *B. F. Skinner and behaviorism in American Culture* (pp. 7–34). Bethlehem, PA: Lehigh University Press.
- Young, R M. (1988). Biography: The basic discipline for human science'. *Free Associations*, 11, 108–130.