

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MARIANA ADELINE BAZOTTE DE MELLO

HISTORIOGRAFIA DA CRÍTICA DE NOAM CHOMSKY A B. F. SKINNER

CURITIBA
2023

MARIANA ADELINE BAZOTTE DE MELLO

HISTORIOGRAFIA DA CRÍTICA DE NOAM CHOMSKY A B. F. SKINNER

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Psicologia, Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Angelo Strapasson

CURITIBA
2023

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Mello, Mariana Adeline Bazotte de
Historiografia da crítica de Noam Chomsky a B. F. Skinner. /
Mariana Adeline Bazotte de Mello. – Curitiba, 2023.
1 recurso on-line : PDF.

Mestrado (Dissertação) – Universidade Federal do Paraná, Setor
de Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
Orientador: Prof. Dr. Bruno Angelo Strapasson.

1. Historiografia. 2. Noam Chomsky. 3. Skinner. 4. Verbal
Behavior. I. Strapasson, Bruno Angelo. II. Universidade Federal do
Paraná. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

Bibliotecário: Dênis Junio de Almeida CRB-9/2092

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação PSICOLOGIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **MARIANA ADELINE BAZOTTE DE MELLO** intitulada: **Historiografia da crítica de Noam Chomsky a B. F. Skinner**, sob orientação do Prof. Dr. BRUNO ANGELO STRAPASSON, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 27 de Setembro de 2023.

Assinatura Eletrônica

27/09/2023 15:45:24.0

BRUNO ANGELO STRAPASSON

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

27/09/2023 17:07:25.0

CARMEN SILVIA MOTTA BANDINI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIENCIAS DA SAUDE DE ALAGOAS)

Assinatura Eletrônica

27/09/2023 16:13:21.0

MARIA DE LOURDES RODRIGUES DA FONSECA PASSOS

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu pai César, meu primeiro professor, por sempre me guiar em minha trajetória escolar e acadêmica e me mostrar a importância dos estudos; e à minha mãe e psicóloga Silvia, que me inspirou o interesse e paixão por esse campo de conhecimento incrível que é a Psicologia. Ao meu avô e professor José Roberto, exemplo e inspiração, tanto de vida como dentro da universidade pública; e à minha avó por todo amor, cuidado e palavras de carinho. Às minhas queridas irmãs e amigas, Malú e Marina, pelo apoio e atenção quando sempre precisei;

Ao meu orientador, professor Bruno, que me guiou com tanta responsabilidade e competência e possibilitou que eu realizasse o sonho de fazer o mestrado na Universidade Federal do Paraná. Agradeço pelos valiosos ensinamentos, por sua dedicação, compreensão diante das minhas dificuldades e dilacões e apoio e incentivo durante todo o meu caminho como mestranda;

Às professoras Maria de Lourdes Passos e Carmen Silvia Motta Bandini, que participaram das bancas de qualificação e defesa desta dissertação, cujas valiosas contribuições foram fundamentais para o resultado final dessa pesquisa;

Aos professores da UFPR, cujos ensinamentos permitiram com que eu me desenvolvesse e crescesse como psicóloga, pesquisadora e futura professora.

Aos meus amigos e amigas e, em especial, às queridas amigas que o mestrado me presenteou, Beatriz, Isabelle e Nathalin. Quero agradecer pela presença (mesmo que à distância), pelas palavras, risadas e incentivo. Vocês tornaram esse percurso mais leve.

À minha psicóloga Isadora, pelo espaço de acolhimento, pelo aprendizado, compreensão e por me ajudar a seguir em frente;

Por fim, agradeço ao meu esposo Daniel, que acima de tudo é meu melhor amigo, por ser sempre meu parceiro e estar ao meu lado desde o início deste projeto. Seu amor e companheirismo são um alicerce para as minhas realizações.

*Men act upon the world, and change
it, and are changed in turn by the
consequences of their action.*

- Skinner, 1957

RESUMO

O *Verbal Behavior* (1957) é uma das obras mais notórias de B. F. Skinner e foi objeto de muitos comentários e críticas. A mais conhecida delas talvez seja a resenha de Noam Chomsky, publicada em 1959. O texto teve grande repercussão, gerando um debate entre cognitivistas e behavioristas que se estende desde o fim da década de 1950 até os dias de hoje. Discursos históricos, muitas vezes conflitantes entre si, estão presentes em quase todos os textos que abordam a discussão. Essa heterogeneidade de narrativas é um traço comum à construção do conhecimento histórico, já que a História é resultado de uma interpretação seletiva dos historiadores. Como produto, a análise de eventos e processos históricos também não é neutra, servindo a certos objetivos e interesses. Além disso, o pensamento histórico é composto por determinados raciocínios lógicos. O historiador ordena seus questionamentos de forma complexa, de modo a resultar em explicações estruturadas de muitas maneiras, tais como narrativas, relações causais, analogias, etc. Seguindo essa lógica, também é possível encontrar equívocos na estruturação desses raciocínios, chamados, aqui, de falácias históricas. Considerando esses aspectos, este estudo teve como objetivo realizar uma análise historiográfica do debate que se originou da publicação da Resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) de Skinner. A primeira etapa consistiu no levantamento bibliográfico, momento em que foram selecionados textos de autores que fizeram referência à crítica de Chomsky a Skinner. Esses textos foram buscados em duas bases de dados: *APA PsycInfo* e *Scopus*. Em um segundo momento, foi realizada uma descrição cronológica dessa literatura selecionada, que abarcou trabalhos publicados entre as décadas de 1950 e 2023. Por fim, a literatura foi analisada a partir de três eixos: (1) identificação dos discursos históricos; (2) identificação das falácias teóricas e possíveis alternativas e (3) identificação dos objetivos das narrativas históricas. O estudo permitiu demonstrar o quanto discursos sobre os mesmos fatos podem se configurar de distintas maneiras; ilustrar a dimensão da argumentação histórica que precisa ser ponderada na leitura e construção de discursos históricos; verificar o quanto narrativas históricas podem servir a determinadas finalidades, como a legitimação de pontos de vista específico e, por fim, como essas práticas podem impactar na construção da história e imagem de determinadas teorias, tal como aconteceu com o Behaviorismo Radical no debate originado pela resenha de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) de Skinner.

Palavras-chave: Chomsky. Skinner. *Verbal Behavior*. História do Behaviorismo Radical.

ABSTRACT

Verbal Behavior (1957) is one of B. F. Skinner's most notable works and has been the subject of much commentary and criticism. Perhaps the most well-known of these is Noam Chomsky's review, published in 1959. The text had a significant impact, sparking a debate between cognitivists and behaviorists that has continued since the late 1950s to this day. Historical discourses, often conflicting with each other, are present in almost all texts that address this discussion. This heterogeneity of narratives is a common feature of the construction of historical knowledge, as history is the result of selective interpretation by historians. As a product, the analysis of historical events and processes is also not neutral, serving certain objectives and interests. Furthermore, historical thinking consists of certain logical reasoning. Historians organize their inquiries in complex ways to result in structured explanations in various forms, such as narratives, causal relationships, analogies, etc. Following this logic, it is also possible to find flaws in the structuring of these reasonings, here referred to as historical fallacies. Considering these aspects, this study aimed to conduct a historiographical analysis of the debate that originated from Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior (1957). The first step involved bibliographic research, during which texts by authors who referenced Chomsky's critique of Skinner were selected. These texts were searched in two databases: APA PsycInfo and Scopus. In a second step, a chronological description of this selected literature was performed. Finally, the literature was analyzed based on three axes: (1) identification of historical discourses; (2) identification of theoretical fallacies and possible alternatives; and (3) identification of the objectives of historical narratives. The study allowed us to demonstrate how discourses on the same facts can take on different forms, illustrate the extent of historical argumentation that needs to be considered in the reading and construction of historical discourses, verify how historical narratives can serve certain purposes, such as the legitimation of specific viewpoints, and, at last, how these practices can impact the construction of the history and image of certain theories, as was the case with Radical Behaviorism in the debate sparked by Noam Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior (1957).

Keywords: Chomsky. Skinner. Verbal Behavior. History of Radical Behaviorism.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 10 |
| 2 MÉTODO..... | 17 |
| 3 RESULTADOS..... | 18 |
| 3.1 DÉCADA DE 1950..... | 19 |
| 3.2 DÉCADA DE 1960..... | 29 |
| 3.3 DÉCADA DE 1970..... | 37 |
| 3.4 DÉCADA DE 1980..... | 49 |
| 3.5 DÉCADA DE 1990..... | 59 |
| 3.6 ANOS 2000..... | 82 |
| 3.7 ANOS 2010..... | 95 |
| 3.8 DÉCADA DE 2020..... | 114 |
| 4 DISCUSSÃO..... | 119 |
| 4.1 AS DIFERENTES NARRATIVAS QUE COMPÕEM O DEBATE CHOMSKY- SKINNER..... | 119 |
| 4.1.1 A primeira réplica às críticas de Chomsky..... | 119 |
| 4.1.2 A narrativa de revolução científica..... | 121 |
| 4.1.3 A resenha de Chomsky como estopim do “declínio” do Behaviorismo..... | 123 |
| 4.1.4 As reações iniciais da comunidade científica ao <i>Verbal Behavior</i> (1957)..... | 125 |
| 4.2. FALÁCIAS HISTÓRICAS..... | 125 |
| 4.2.1 Behaviorismo vs. Cognitivismo: a falácia da generalização..... | 128 |
| 4.2.2 As reações iniciais à publicação do <i>Verbal Behavior</i> : a falácia do único fato..... | 130 |
| 4.2.3 Falácia da falsa periodização: a divisão da história em movimentos teóricos..... | 131 |
| 4.2.4 Culpabilização e atraso das réplicas behavioristas: a falácia da responsabilização | 133 |
| 4.2.5 Resenha como “estopim” do declínio do behaviorismo: a falácia do reducionismo e a falácia “post hoc”..... | 134 |
| 4.2.6 A narrativa da Revolução Cognitiva: a falácia do presentismo..... | 136 |
| 4.2.7 Possíveis alternativas e soluções às falácias..... | 137 |
| 4.3. OS OBJETIVOS DOS DISCURSOS HISTÓRICOS..... | 142 |
| 4.3.1 O papel da narrativa de revolução no debate Chomsky-Skinner..... | 143 |
| 4.3.2 O behaviorismo como um movimento unificado e hegemônico..... | 145 |
| 4.3.3 O protagonismo e vanguardismo de Noam Chomsky..... | 146 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 148 |
| 6 REFERÊNCIAS..... | 152 |

1 INTRODUÇÃO

O *Verbal Behavior* (1957) é considerado uma das obras mais importantes de B. F. Skinner e, em decorrência de sua notoriedade, foi objeto de muitos comentários, discussões e críticas (Bandini & de Rose, 2010). O livro foi publicado em 1957, após um período de vinte anos de trabalho de escrita e investigações sobre retórica clássica, gramática, linguística, semântica, psicolinguística, crítica literária e filosofia da linguagem. A obra se caracteriza por uma linguagem bastante original e alternativa à dessas disciplinas na definição de termos como comportamento verbal, linguagem e significado. Em seu trabalho, Skinner propõe um novo tipo de programa investigativo do comportamento verbal e defende a superioridade dessa proposta em relação às demais (Abib, 1994).

O livro de Skinner também é conhecido como uma obra de difícil acesso em decorrência da complexidade de sua linguagem e por requerer um entendimento aprofundado da Análise do Comportamento e do Behaviorismo Radical. Essa dificuldade deu origem a diversas incompreensões sobre seu conteúdo. Um exemplo disso são os comentários de Noam Chomsky em *A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior*, resenha publicada em 1959 na revista *Language* (Bandini & de Rose, 2010).

Noam Chomsky é conhecido como um dos mais importantes linguistas do século XX e, também, como cientista político. Apesar disso, suas ideias tiveram impacto na Psicologia Cognitiva (Bandini & de Rose, 2010). Segundo Virués-Ortega (2006), a resenha de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* é um dos documentos mais influentes da história da Psicologia. Suas ideias tornaram-se muito mais conhecidas do que o próprio livro criticado e, também, amplamente aceitas por uma porção significativa da comunidade científica.

Assim, a partir da publicação da resenha, críticas dirigidas ao Behaviorismo foram, de forma recorrente, acompanhadas e fundamentadas nos argumentos apresentados por Chomsky. Na resenha, Chomsky estabeleceu uma relação entre a proposta de Skinner e o paradigma estímulo-resposta que não se aplica à teoria skinneriana. Seguindo seus argumentos, muitos autores cometeram o mesmo equívoco como, por exemplo, Breger e McGaugh (1965). Para esses autores, Chomsky teria demonstrado claramente que aspectos básicos do aprendizado da linguagem não poderiam ser explicados de forma simplista a partir do paradigma estímulo-resposta. Ao contrário do que behavioristas acreditavam, os organismos não aprenderiam respostas particulares a estímulos; aprenderiam, na realidade, a partir de estratégias, também denominadas de mapas mentais, programas, planos e esquemas. Os humanos internalizariam um conjunto de regras gramaticais que, por sua vez, permitiriam o reconhecimento e a produção de sentenças completas envolvendo padrões de palavras com as quais nunca tiveram contato anteriormente. Dessa maneira, o aprendizado não se restringiria apenas a um conjunto de respostas a estímulos, mas, muito além disso, seria produto de processos internos, tal como Chomsky havia evidenciado.

De outro lado, os behavioristas procuraram refutar os argumentos de Chomsky. MacCorquodale, por exemplo, responde a resenha em 1970 e conclui que o trabalho de Noam Chomsky configura-se como uma crítica endereçada inadequadamente à proposta de Skinner no *Verbal Behavior*. Segundo o autor, a teoria criticada foi uma mistura de diferentes behaviorismos desatualizados que incluem, por exemplo, a teoria da redução de drive, pseudo-incompatibilidades entre processos de reforçamento e genética, e outras noções que não possuem afinidade com a proposta skinneriana. MacCorquodale (1970) também considera que Chomsky não compreendeu o objetivo do *Verbal Behavior*, já que o avaliou mais como

uma explicação finalizada do fenômeno da linguagem do que como uma hipótese explicativa do comportamento verbal.

O debate entre cognitivistas e analistas do comportamento se estende desde o fim da década de 50 até os dias de hoje e sua repercussão fica evidente pelo volume de literatura que se produziu a respeito do assunto no decorrer de todo esse período. Revela-se interessante, ainda, a pluralidade de interpretações e as diferentes perspectivas com que a temática é abordada. Muitos autores desenvolveram réplicas às críticas de Chomsky (Adelman, 2007; Bandini & de Rose, 2010; Justi & Araújo, 2004; Knapp, 1990; MacCorquodale, 1969; MacCorquodale, 1970; Mandler, 2002; McLeish & Martin, 1975; Palmer, 2000; Palmer, 2006; Place, 1981; Primero, 2008; Richelle, 2005; Stemmer, 1990; Stemmer, 2004; Sturdy & Nicoladis, 2017; Wiest, 1967; Zuriff, 1985), outros, por sua vez, reiteraram críticas à proposta de Skinner e apontaram falhas nas respostas apresentadas por alguns analistas do comportamento aos argumentos chomskyanos (Auyang, 2000; Barsky, 1997; Collins, 2007; Gudmundsson, 2018; Harnish, 2002; Harris, 1993; Lyons, 1970; Ney, 1979; O'Donohue et al., 2003; Ornat & Gallo, 2004; Rondal, 1994; Smith, 1999; Sperlich, 2006; Stemmer, 1990; Stemmer, 2004; Stemmer, 2005; Virués-Ortega, 2006). Também há discussões que tratam de outros aspectos significativos ao debate: o impacto que a resenha exerceu sobre o Behaviorismo e a Psicologia Cognitiva (Amsel, 1992; Andresen, 1990; Auyang, 2000; Barsky, 1997; Biaystok, 1997; De la Casa, et al., 1993; Harris, 1993; Mandler, 2002; O'Donohue et al., 2003; Ornat & Gallo, 2004; Palmer, 2000; Palmer, 2006; Sherrard, 1988; Stemmer, 1990; Virués-Ortega, 2006); aproximações e distanciamentos entre Chomsky e Skinner com relação aos seus posicionamentos teóricos (Alvarez, 2018; Andresen, 1992; Bandini & de Rose, 2020; Goddard, 2015; Harris, 1977; Hayes & Hayes, 1992; Knapp, 1990; Lacey, 1980; Moerk, 1992; O'Donohue et al., 2003; Ornat, 2004; Palmer, 2000; Zuriff, 1985);

análises de aspectos retóricos e estéticos da resenha de Chomsky e as consequências dessas características para a recepção de suas ideias (Andresen, 1990; Czubaroff, 1988; Harris, 1993; Knapp, 1992; Mandler, 2002; Palmer, 2000; Palmer, 2006; Primero, 2008; Richelle, 1973; Watrin & Darwich, 2021); experiências pessoais e profissionais dos dois autores que repercutiram no debate (Adelman, 2007; Czubaroff, 1988; De la Casa et al., 1993; Goddard, 2015; Palmer, 2006; Primero, 2008; Rondal, 1994; Sherrard, 1988; Virués-Ortega, 2006; Wiest, 1967); discussões filosóficas, principalmente colocando Skinner como um empirista e Chomsky como um racionalista (Amsel, 1992; Barsky, 1997; Harris, 1993; Lyons, 1970; McLeish & Martin, 1975; Moerk, 1992; Palmer, 2000); e, até mesmo, relatos pessoais de Chomsky e Skinner sobre a temática (EnGramasPsico, 2023a; EnGramasPsico, 2023b; Rondal, 1994; Skinner, 1972; Virués-Ortega, 1972).

Discursos históricos estão presentes em quase todos os textos que abordam a temática, não sendo incomum encontrar narrativas discordantes sobre como se passou a discussão e quais foram os desdobramentos dessa controvérsia para a história da Psicologia. Por exemplo, os materiais que tratam daquilo que ficou conhecido como “o debate Chomsky-Skinner” apresentam frequentemente a concepção de que a resenha exerceu um papel fundamental na Revolução Cognitiva, fenômeno que ocorreu entre os anos de 1950 e 1960, sendo considerada como uma das causas da substituição do modelo behaviorista de explicação do comportamento – perspectiva até então considerada predominante no meio acadêmico – pela vertente cognitivista (Abutalebi & Clahsen, 2016; Amsel, 1992; Auyang, 2000; Bandini & de Rose, 2010; Erneling, 1997; Fernández, 2016; Gudmundsson, 2018; Harnish, 2002; Harris, 1993; Justi & Araújo, 2004; Lyons, 1970; McLeish & Martin, 1975; O'Donohue et al., 2003; Palmer, 2006; Pena-Correall & Robayo-Castro, 2007; Rondal, 1994; Sherrard, 1988; Smith, 1999; Stemmer, 1990). De outro lado, muitos trabalhos apresentam uma leitura distinta dessa

história, questionando a concepção de revolução e, inclusive, a função superestimada que é dada à resenha como determinante no estabelecimento da Psicologia Cognitiva e “declínio” do Behaviorismo. Essa discussão aparece geralmente como uma crítica à ideia de que a perspectiva de Skinner sobre comportamento verbal ou o próprio Behaviorismo teriam declinado drasticamente em influência após a resenha de Chomsky (De la Casa et al., 1993; Fernández, 2016; Justi & Araújo, 2004; Knapp, 1990; Knapp, 1992; Mandler, 2002; Murray, 1980; Richelle, 1973; Watrin & Darwich, 2012).

Merece atenção que essa heterogeneidade de interpretações é uma característica inerente à construção do conhecimento histórico. A História é produto da interpretação seletiva dos historiadores e esse aspecto leva a uma pluralidade de narrativas, muitas vezes discordantes entre si. O historiador não lida com fatos, mas com vestígios do passado que sobreviveram ao tempo. Tais vestígios, as fontes historiográficas, nunca falam por si próprias mas, na realidade, são objeto da seleção dos historiadores, que decidem quais delas devem ser evidenciadas e em qual ordem e contexto. Como produto, um mesmo acontecimento está sujeito a ser retratado de diferentes maneiras. Além disso, essas interpretações não seriam desinteressadas e neutras. Os historiadores, muitas vezes, não estão cientes sobre isso, mas falam de uma determinada posição, tempo e espaço, o que interfere na construção do conhecimento histórico. Assim, narrativas, mesmo que não intencionalmente, são estruturadas de modo a cumprir determinados papéis e, para avaliá-los, seria necessário considerar alguns fatores fundamentais: (i) as implicações e consequências da história, (ii) quem conta a história e (iii) quais autores ou indivíduos podem se beneficiar da construção dessa narrativa (Watrin & Darwich, 2012).

Além disso, na medida em que textos históricos não são meramente descritivos, mas incluem argumentação na defesa de uma interpretação particular, é possível analisar relatos

históricos a partir da adequação dos argumentos utilizados. Fischer (1970) faz um interessante exercício nessa direção em um livro denominado *Historians's Fallacies: Toward a Logic of Historical Thought* no qual apresenta mais de cem formas de argumentação problemáticas acompanhadas de exemplos da literatura em história.

Fischer (1970) considera que existe uma lógica implícita à construção do conhecimento histórico que se caracteriza por um processo pelo qual o historiador realiza questionamentos sobre eventos passados e os responde pela seleção de fatos que, por sua vez, são organizados na forma de um paradigma explicativo. Nesse processo, as perguntas e respostas ordenam-se de forma complexa e resultam em uma explicação que pode ser estruturada de diferentes maneiras como, por exemplo, por meio de narrativas, relações causais, analogias, dentre outras formas. Geralmente essas explicações não são constituídas apenas por uma única forma, mas pela combinação delas.

Nesse mesmo sentido, seria possível encontrar, também, erros e equívocos lógicos nesse processo de raciocínio, tais como: equívocos na elaboração de questionamentos históricos, erros no processo de construção de narrativas, falhas no estabelecimento de relações causais entre eventos históricos, dentre outros. O autor denomina esses equívocos e erros lógicos como *falácias*. Nas palavras de Fischer (1970): “a fallacy is not merely an error itself but a way of falling into error. It consists in false reasoning, often from true factual premises, so that false conclusions are generated” (Fischer, 1970, p. 17).

Trazendo a concepção de falácias para o debate entre Noam Chomsky e B. F. Skinner, parece ser possível identificar na literatura alguns equívocos lógicos demonstrados por Fischer (1970). Por exemplo, uma construção histórica baseada na ideia de Revolução Cognitiva parece resvalar, em muitos momentos, em um equívoco lógico denominado por Fischer como “falácia do presentismo”. Segundo o autor, a falácia do presentismo é um

processo complexo pelo qual uma narrativa antecedente é falsificada, definida e interpretada em termos da narrativa consequente a fim de que fatos e princípios de progresso sejam enfatizados e produzam uma história que é a ratificação ou, até mesmo, a glorificação do presente. Nesse sentido, quando colocada em um contexto da Revolução Cognitiva, a história da crítica de Chomsky a Skinner pode incorrer na falácia do presentismo ao contá-la como a evolução que sai do paradigma behaviorista – considerado ultrapassado, limitado e, em alguns momentos, como inaceitável de uma perspectiva ética e moral – em direção ao paradigma cognitivista – esse considerado amplo, moderno e adequado à realidade da experiência humana. A seleção, ênfase e ordenação das informações e fatos históricos levam à construção de uma narrativa de validação e progresso do pensamento científico proporcionado pelo movimento cognitivista em detrimento da caracterização do behaviorismo radical.

A crítica de Chomsky a Skinner, tendo sido amplamente referenciada em discursos históricos, tanto no âmbito da História da Psicologia e das Ciências Cognitivas, como da Linguística, figura como objeto interessante de análise nesse contexto. Dessa forma, diante dos diferentes discursos históricos, muitos deles incompatíveis entre si; frente aos papéis que essas narrativas tendem a assumir e suas consequências; assim como levando em consideração os possíveis equívocos lógicos na elaboração dos constructos históricos; este trabalho possui como propósito conduzir uma *análise historiográfica* de um corpo de textos selecionados que aborda a crítica de Chomsky a Skinner. Tomaremos a literatura a respeito dessa crítica como objeto para ilustrar a importância de uma análise lógica na argumentação histórica bem como realizar reflexões a respeito do papel de determinadas construções narrativas. Mais especificamente, este trabalho tem como objetivo: (i) identificar os principais discursos históricos que compõem o debate; (ii) identificar falácias teóricas presentes em tais

discursos e possíveis alternativas; identificar as finalidades e interesses dessas narrativas, bem como suas consequências para a construção da História da Psicologia.

2 MÉTODO

A primeira etapa consistiu no levantamento bibliográfico, momento em que foram selecionados textos de autores que fizeram referência à crítica de Chomsky a Skinner. Esses textos foram buscados em duas bases de dados: *APA PsycInfo* e *Scopus*. A pesquisa foi conduzida pela combinação de dois descritores “*Chomsky AND Skinner*”. Os artigos e textos encontrados foram selecionados independentemente de sua data de publicação, sendo incluídos os trabalhos que apresentaram no decorrer de todo o texto (título, resumo, palavras-chave ou corpo do texto) a ocorrência concomitante dos termos *Chomsky, Skinner, verbal behavior/comportamento verbal, review/resenha*. A restrição da pesquisa a esses três termos teve como objetivo selecionar de forma mais rigorosa textos que mencionem diretamente o debate que se originou a partir das críticas de Chomsky a Skinner, evitando textos que abordem assuntos convergentes com o tema (como, por exemplo, discussões sobre a Revolução Cognitiva, Behaviorismo vs. Cognitivismo, etc.) mas que acabam não tratando abertamente do debate. Ao final da busca nas bases de dados, também foram excluídas as duplicatas e, após a leitura completa dos textos, foram excluídos os trabalhos que não se relacionavam à discussão entre Chomsky e Skinner.

Após esse primeiro momento, acrescentou-se, ainda, uma etapa complementar de busca de textos nas próprias citações e referências da literatura identificada, o que permitiu a inclusão de publicações ausentes das bases de dados consultadas. Neste momento, as referências foram buscadas tanto no corpo do texto, a partir das citações diretas e indiretas

feitas pelos autores ao debate, quanto na lista de referências. Os descritores utilizados para a identificação da literatura foram os mesmos utilizados na etapa anterior (i.e., *Chomsky, Skinner, verbal behavior/comportamento verbal, review/resenha*). Além disso, nesta etapa, foram igualmente excluídas as duplicatas e textos que, após a leitura, não faziam menção o debate.

Foram localizados, assim, um total de 85 publicações em áreas importantes, tais como Análise do Comportamento, Linguística, Psicologia, Ciências Cognitivas e História da Psicologia. Além disso, textos fundamentais que deram início ao debate foram incluídos na literatura: a resenha de Noam Chomsky (1959) e o próprio *Verbal Behavior* de Skinner (1957). Por fim, tendo em vista sua atualidade, acrescentamos uma entrevista recente realizada com Noam Chomsky e o behaviorista Charles Catania no canal do Youtube EnGramapsico (2023a; 2023b) a respeito do *Verbal Behavior* (1957).

3 RESULTADOS

Como resultados apresentaremos, primeiramente, uma descrição da literatura selecionada. A descrição apresentada foi realizada de maneira cronológica, compreendendo trabalhos publicados entre 1950 e 2023. O objetivo da descrição foi realizar um panorama inicial dos textos selecionados, bem como permitir que levantássemos hipóteses, identificássemos lacunas e possibilidades de análise acerca do debate. Ademais, essa descrição cronológica resultou em uma construção narrativa sobre a maneira com que o debate se desenrolou do decorrer do tempo.

3.1 DÉCADA DE 1950

A década de 1950 é marcada pela publicação dos dois trabalhos que deram origem ao debate Chomsky-Skinner. Em 1957, após vinte anos de estudos sobre comportamento verbal, Skinner publica o *Verbal Behavior* (1957). Dois anos depois, em 1959, Chomsky publica na revista *Language* suas considerações acerca do livro.

Muito se fala sobre as críticas de Chomsky ao *Verbal Behavior* e, tradicionalmente, os trabalhos que tratam da discussão entre os dois teóricos costumam fazer referência apenas à sua resenha. Isso se deve, sobretudo, ao impacto dos argumentos chomskyanos para a psicologia behaviorista (Knapp, 1992; Watrin & Darwich, 2012). No entanto, essa ênfase nas críticas de Chomsky transmitiu uma compreensão errônea, que se consolidou no decorrer do tempo, de que a visão negativa e desfavorável de Chomsky sobre a proposta de Skinner era a única existente no momento da publicação do seu livro (Knapp, 1992).

Segundo MacCorquodale (1970), as primeiras resenhas e os primeiros trabalhos que avaliaram o trabalho de Skinner foram publicadas em 1958 na revista *Contemporary Psychology*, no mesmo volume, por Osgood e Morris. O autor aponta, nesse contexto, a resenha de Chomsky como a terceira resenha, sendo aquela que ficou mais conhecida e popularizada. De fato, a resenha de Chomsky foi a mais conhecida, todavia, como demonstraremos a seguir, já em 1958 foram publicadas, além das resenhas de Osgood e Morris, outras cinco resenhas (Ammons, 1958; Gray, 1958; Krasner, 1958; Mahl, 1958; Solley, 1958). No ano seguinte, em 1959, identifica-se, ainda, a publicação de outras seis resenhas, incluindo a resenha de Chomsky (Broadbent, 1959; Chomsky, 1959; Dulaney, 1959; Jenkins, 1959; Tikhomirov, 1959; Zehrer, 1959) e, em 1960, publica-se mais três resenhas (Farrell, 1960; Neimark, 1960; Peel, 1960). Além disso, o texto de 1969 de MacCorquodale, *B. F. Skinner's Verbal Behavior: A retrospective appreciation*, foi considerado por ele próprio

como uma resenha ao *Verbal Behavior* e, dessa forma, considerada neste trabalho como uma resenha mais tardia à obra de Skinner.

Nas resenhas encontradas há, realmente, críticas e argumentos negativos, incompreensões e também comentários críticos relevantes sobre características controversas da proposta skinneriana. Muitos comentários se aproximam dos aspectos levantados por Chomsky em seu texto. Foi possível verificar que alguns pontos se destacam nessas críticas como, por exemplo, questionamentos sobre o potencial da teoria de Skinner em explicar o fenômeno da linguagem de forma integral; problemas decorrentes da ausência de comprovação experimental; objeções ao entendimento apresentado sobre o comportamento do ouvinte e com relação aos conceitos dos operantes verbais; dificuldades em decorrência da complexidade do vocabulário utilizado por Skinner, dentre outros, que destacaremos adiante.

Alguns autores consideram que a explicação de Skinner é incompleta e não consegue abarcar de forma integral o fenômeno da linguagem (Gray, 1958; Morris, 1958, Neimark, 1960). Segundo Morris (1958), não há nenhum problema metodológico na abordagem skinneriana, no entanto, parece questionável que o estudo do comportamento verbal segundo essa perspectiva seria suficiente para oferecer uma formulação adequada acerca da linguagem. Nesse sentido, o crítico julga necessário incorporar ou suplementar a visão skinneriana por uma abordagem mais abrangente, como a teoria dos signos. Neimark (1960) julga, também, que o problema dos linguistas ainda não foi completamente respondido por Skinner pois, segundo ele, o behaviorista não trata satisfatoriamente do desenvolvimento do repertório verbal inicial de um indivíduo em uma comunidade linguística.

Outro aspecto destacado por muitos dos resenhistas diz respeito à ausência de dados e comprovação experimental (Broadbent, 1959; Farrell, 1960; Osgood, 1958). Mesmo Skinner explicitando que seu objetivo não é oferecer dados experimentais em seu trabalho, Osgood

(1958) considera problemático o fato de Skinner procurar convencer muito mais por ilustrações do que por dados precisos. Broadbent (1959) também julga problemática a substituição da experimentação pela especulação. A resenha de Krasner (1958), por sua vez, é bastante positiva, o único ponto em que apresenta um comentário desfavorável é para lamentar o fato de Skinner ter mencionado apenas brevemente o crescimento de dados que sustentam sua abordagem do comportamento verbal. No entanto, Krasner (1958) reconhece que há vantagens na utilização de textos literários, do cotidiano e filosóficos pelo fato de tornarem a leitura do livro bastante acessível ao público.

Muitas críticas são direcionadas, ainda, aos conceitos de operantes verbais, dentre eles, são mais recorrentes críticas direcionadas aos autoclíticos (Farrell, 1960; Neimark, 1960; Osgood, 1958). Osgood (1958) aponta falhas e limitações relacionadas aos tatos estendidos e abstrações e destaca que a quarta parte do livro, dedicada aos autoclíticos, lhe parece bastante obscura. O crítico questiona as razões pelas quais Skinner não utilizou o conceito de intraverbal para compreender alguns dos autoclíticos que apresenta. Da mesma forma, Neimark (1960) alerta que a explicação a respeito dos autoclíticos não ficou suficientemente clara. O conceito de autoclítico lhe parece vago e as variáveis que controlam esse operante verbal não lhe parecem bem definidas. Esse último resenhista levanta como possível origem dessas incompreensões o fato de o trabalho de Skinner ter sido escrito durante mais de vinte anos, período em que ocorreram mudanças no controle da audiência, que passou de um grupo homogêneo de psicólogos para um grupo amplo, que inclui linguistas, críticos literários, e até mesmo a própria autoedição de Skinner.

Outrossim, Morris (1958) critica a explicação de Skinner com relação ao comportamento do ouvinte e a terminologia por ele utilizada. Esse resenhista assume que tende particularmente a interpretar o produto do comportamento verbal de Skinner em termos

de “sinais”, “significados” e abordá-los em termos de sua "clareza" e "consistência", indagando até que ponto o ouvinte teria “compreendido” o falante e qual o grau de “comunicação” que foi alcançado. Além disso, Morris (1958) considera que o uso desses vocabulários (“sinais”, “significados”, “compreender”, etc.) não levaria, necessariamente, a um retorno ao mentalismo. Destaca que, embora Skinner não faça um uso deliberado de uma terminologia do “significado”, seu texto é repleto de usos informais desse tipo de vocabulário e que dizem respeito a uma linguagem cotidiana usada em referência aos comportamentos dos falantes e ouvintes, no entanto, em uma teoria técnica do comportamento verbal precisam ser evitados ou, se utilizados, explicados explicitamente. Dessa forma, em sua perspectiva, Skinner continua, inadvertidamente, utilizando-se da lógica que ele próprio denuncia. Comentários semelhantes, sobre o uso do vocabulário de Skinner, são recorrentes nas resenhas. Neimark (1960) levanta, da mesma maneira, o fato de que Skinner, em suas críticas aos “demônios” do significado, consciência e símbolo, parece camuflar o mesmo tipo de raciocínio em uma linguagem elegante.

Além disso, muitos resenhistas criticam a negligência de Skinner com relação aos eventos internos. Segundo os autores, a rejeição de Skinner ao estatuto causal de eventos que acontecem internamente aos organismos tornaria a explicação do comportamento verbal falha ou incompleta. Dulaney (1959), por exemplo, discute a questão da rejeição de Skinner a "ideias", "imagens", "intenções", "significados", "causas fictícias" e "ficções explicativas". Dulaney (1959) considera que há, no livro, momentos hesitantes de reconhecimento do controle por estímulos privados, mas nunca lhe é dado um status de controle completo no sistema explicativo skinneriano. Para o crítico, a relutância de Skinner em aceitar o controle por eventos privados o deixa com dificuldades em explicar comportamentos verbais, principalmente quando o controle é exercido por eventos distantes e passados, já que o

sistema de Skinner não aceita qualquer tipo de armazenamento de informação. Broadbent (1958) destaca, também, que Skinner falha ao negligenciar processos do sistema nervoso. Além disso, considera que Skinner subestima fatores causais internos ao organismo e não explica os motivos pelos quais o comportamento verbal é uma faculdade característica de animais humanos.

Ainda com relação às resenhas negativas, merece destaque a resenha de Tikhomirov (1959) que, junto com a resenha de Chomsky, é um texto predominantemente crítico. Segundo o resenhista, Skinner não distingue o comportamento humano do comportamento animal, reduzindo ambas as explicações em termos de condicionamento operante. Para Tikhomirov (1959), a análise qualitativa da linguagem e os esclarecimentos sobre o que é novo nesse tipo de comportamento com relação ao comportamento animal está ausente em Skinner. O autor declara que, na perspectiva do behaviorismo, a linguagem é apenas um comportamento como qualquer outro, não alterando o comportamento humano de forma qualitativa. Tikhomirov (1959) apresenta a perspectiva de Skinner em oposição à proposta de psicólogos soviéticos, como Vygotsky e Luria, que consideram que a linguagem permite um salto qualitativo no comportamento humano com relação aos demais animais. Na perspectiva de Vygotsky e Luria, o processo de formação da linguagem não manifesta as mesmas regularidades da formação do comportamento animal. A aquisição da linguagem não apenas cria uma nova forma de funcionamento mas, especialmente importante, transforma qualitativamente outros tipos de comportamento. Além disso, a aquisição da linguagem é resultado de um processo específico de treino social e, conseqüentemente, não poderia ser reduzida a uma atividade individual.

A despeito das críticas, muitas dessas mesmas resenhas apresentam comentários positivos e com tons favoráveis à proposta skinneriana. Ademais, alguns dos resenhistas

utilizam suas avaliações para desenvolver suas próprias análises sobre a linguagem e sugerir avanços para a compreensão do comportamento linguístico. Destacam-se, aqui, descrições positivas sobre o *Verbal Behavior* e ao próprio Skinner enquanto cientista; contribuições a proposta skinneriana acerca do funcionamento do comportamento verbal; pertinência das suas críticas às perspectivas tradicionais da linguagem (como, por exemplo, o formalismo e estruturalismo linguístico e o mentalismo); riqueza e pluralidade de referências utilizadas por Skinner; dentre outros aspectos que apresentaremos a seguir.

Em primeiro lugar, destaca-se os inúmeros adjetivos utilizados nas resenhas que procuram evidenciar as qualidades do livro. O *Verbal Behavior* é descrito como ambicioso, estimulante, repleto de exemplos, *insights* e neologismos (Farrell, 1960; Mahl, 1958; Neimark, 1960), elegante, admirável (Morris, 1958), inventivo, intrigante, cheio de análises interessantes e que colocam um novo olhar sobre as várias facetas da comunicação humana (Osgood, 1958). Segundo Gray (1958), apesar de muitas ideias não serem originais, a síntese do livro apresenta o comportamento verbal de uma forma que nunca havia sido tratada até então. Para Osgood (1958), enquanto as palestras de William James, apresentação em que aparecem análises iniciais de Skinner sobre o comportamento verbal, eram simplistas e espontâneas, o livro é autocrítico e questionador.

Muitas resenhas também evidenciam a importância de Skinner enquanto cientista e pesquisador. O *Verbal Behavior* é descrito como um livro único e, da mesma forma, Skinner é considerado um autor único (Neimark, 1960). Mahl (1958) descreve Skinner como um cientista excepcional da tradição behaviorista e considera que, desde a década de 30, suas contribuições metodológicas, teóricas e empíricas têm produzido um impacto significativo para o crescimento da psicologia como ciência do comportamento. Ainda segundo Mahl (1958), o *Verbal Behavior* reflete a criatividade, a originalidade e o tratamento sistemático

característicos dos trabalhos anteriores de Skinner. Para Peel (1960), além de sua qualidade na análise do comportamento verbal, a obra demonstra o profundo conhecimento de seu autor sobre uma vasta gama de conteúdos, tais como literatura e retórica.

De acordo com muitos resenhistas, essa também é a primeira grande tentativa de um psicólogo em explicar o comportamento verbal de uma maneira sistemática, objetiva e funcional, de modo que, ao final da leitura, as expectativas dos leitores não são desapontadas (Neimark, 1960; Osgood, 1958). Para Krasner (1958), por exemplo, o *Verbal Behavior* cumpre com o objetivo de demonstrar que a fala pode ser examinada com a mesma objetividade e rigor científico com que outros comportamentos são analisados. A avaliação final de Neimark (1960) é que, após a leitura do *Verbal Behavior*, fica-se impressionado com a ambição da proposta, o poder e a simplicidade de suas ferramentas e a riqueza de suas ideias. O autor afirma, ainda, que o estudo do livro permitiu uma rica compreensão dos determinantes de seu próprio comportamento verbal.

O livro é considerado, além disso, como enorme contribuição para a explicação psicológica da linguagem (Broadbent, 1959; Peel, 1960) e visto como um importante exercício em psicologia teórica (Farrell, 1960). Muitos críticos destacam a obra de Skinner como uma das maiores contribuições contemporâneas para o campo e, aos interessados em estudos sobre comportamento linguístico, uma leitura imprescindível (Gray, 1958; Morris, 1958; Osgood, 1958). Segundo Farrell (1960), é a primeira vez que um teórico conseguiu apresentar em detalhes uma explicação sobre o funcionamento da linguagem, aproximando disciplinas como a lógica e a psicologia, de modo que todos deveriam ser gratos a Skinner por esse esforço. Zehrer (1959) recomenda fortemente que o livro seja uma aquisição prioritária em bibliotecas profissionais e destaca que sua leitura é um estudo fundamental para aqueles interessados nas ciências sobre o homem e seu comportamento.

Outrossim, há muitos elogios sobre a quantidade e diversidade de referências literárias, linguísticas e filosóficas apresentadas por Skinner (Gray, 1958; Krasner, 1959; Neimark, 1960). Segundo Gray (1958), os comentários de Skinner sobre diferentes áreas – como literatura, retórica e patologia da linguagem – possuem aplicações particulares em diferentes aspectos do discurso. Neimark (1960) aponta que Skinner, ao recorrer a exemplos cotidianos e literários como fonte de evidência, faz com que seu livro se diferencie de outros trabalhos acadêmicos cujas propostas possuem um tom de esnobismo intelectual e valem-se de textos acadêmicos que grande parte do público não tem conhecimento, como referências a determinados especialistas ou análises de frases em francês, latim ou grego.

De acordo com Neimark (1960), outra característica de destaque é que o livro é resultado de mais de vinte anos de estudos e reflexões aprofundadas sobre o assunto. Seguindo o mesmo raciocínio, Morris (1958) indica que trabalhos com sustentação sobre um tema e elaborados em uma extensão de tempo como essa são raros. De acordo com Zehrer (1959), os anos de estudo de Skinner e sua profunda instrução sobre o campo da linguagem e condicionamento resultaram em uma grande contribuição para a compreensão do comportamento humano.

Muitos resenhistas destacam a complexidade e dificuldade do livro (Broadbent, 1959; Dulaney, 1959; Osgood, 1958; Peel, 1960). Na perspectiva de Broadbent (1959), o *Verbal Behavior* é um livro complexo e difícil, mas considera que seu material irá influenciar todas as disciplinas que se interessam e debruçam sobre os estudos da linguagem. De início, Peel (1960) julga que a leitura do livro pode impressionar os leitores tanto por sua dificuldade como pela originalidade e inovação de sua abordagem. Mas, se o leitor se esforçar para compreender as bases do modelo behaviorista nos primeiros capítulos, perceberá que o conteúdo se torna bastante acessível. Dulaney (1959) afirma que nenhum psicólogo, até então,

tinha se aventurado em uma explicação do comportamento verbal de maneira tão complexa e, com algumas restrições, considera a proposta skinneriana uma explicação extraordinária e plausível.

Merece atenção, ainda, a forma como alguns resenhistas conferem importância e validade às críticas de Skinner acerca de perspectivas mentalistas ou tradicionais sobre os fenômenos linguísticos (Krasner, 1958; Mahl, 1958; Neimark, 1960; Peel, 1960; Zehrer, 1959). Neimark (1960) demonstra em sua resenha um entendimento aprofundado da proposta de Skinner e destaca que está de acordo com as críticas apresentadas pelo Behaviorismo no que diz respeito a perspectivas mentalistas. Krasner (1958) afirma que Skinner, em seu trabalho, foi além de qualquer outro cientista na eliminação da dicotomia mente-corpo. Peel (1960), por sua vez, reconhece que o *Verbal Behavior* de Skinner é uma explicação completamente behaviorista sobre a vida verbal dos indivíduos e considera que Skinner foi além dos limites tradicionais do behaviorismo. Mahl (1958) descreve a postura de Skinner com relação a perspectivas tradicionais de explicação da linguagem como criticamente assertiva. Já Zehrer (1959) julga que os conceitos e a metodologia do livro transcendem disciplinas como a semântica, retórica clássica, linguística e lógica, que, tradicionalmente, enfocam e valorizam análises formais de conteúdo e forma.

Outro ponto que necessita ser mencionado diz respeito a afirmações referentes às contribuições, importância e especulações sobre a influência futura do *Verbal Behavior* para o campo de estudos do comportamento verbal. Segundo Krasner (1958), a influência de Skinner tem crescido e, partindo da ideia de que a importância de um livro pode ser medida pelo tanto de estudos e pesquisa que gera, acredita que o *Verbal Behavior* será um marco para a ciência. Mahl (1958) caracteriza o *Verbal Behavior* como um livro incomum e original no tratamento da psicologia da linguagem, o que o torna uma leitura estimulante e provocativa,

independentemente da visão teórica de quem o lê. Para Mahl (1958), o *Verbal Behavior* será um livro que conquistará um grande público leitor. Da mesma forma, Morris (1958) acredita que, apesar de o *Verbal Behavior* lidar apenas com certos aspectos do fenômeno complexo da linguagem, considera que Skinner o faz de forma magistral e que a influência de sua proposta será mercedamente enorme. Peel (1960), por sua vez, julga que o conteúdo do livro desafiará e estimulará leitores, mesmo que não estejam preparados para aceitar a substituição de termos correntes da linguística como ideias e significado. O crítico considera, também, que a obra de Skinner reabre muitas questões sobre a aprendizagem da linguagem na escola e finaliza seu texto afirmando que o trabalho de Skinner em *Verbal Behavior* é, como um todo, original, estimulante e de grande contribuição para os estudos da linguagem.

Por fim, é necessário mencionar que alguns autores, não obstante apresentem críticas, não desconsideram ou invalidam o modelo behaviorista como um todo e apresentam suas próprias sugestões e propostas teóricas. Osgood (1958) acredita que as proposições presentes no *Verbal Behavior* não são incompatíveis com uma leitura representacional e mediativa de processos da linguagem. Pelo contrário, segundo o crítico, as duas perspectivas deveriam conversar a fim de promover uma compreensão completa e produtiva acerca do comportamento linguístico. Gray (1958) sugere, por outro lado, que a linguagem do livro, repleta de neologismos, poderia ter uma abordagem distinta e que torne a proposta de Skinner mais aceitável por estudiosos do discurso ou de outras áreas.

Dessa forma, os aspectos acima descritos e que caracterizam a primeira década da publicação do livro de Skinner demonstram uma nova visão, mais complexa e heterogênea, acerca da forma com que o livro foi recepcionado pela comunidade acadêmica. Esse levantamento de dados contradiz a concepção que se tornou predominante no decorrer da história do debate, produto da popularização e influência da resenha de Chomsky (1959).

3.2 DÉCADA DE 1960

A década de 1960 ainda é marcada por algumas publicações de resenhas ao *Verbal Behavior* (Farrell, 1960; MacCorquodale, 1969; Neimark, 1960; Peel, 1960). No entanto, nesse período, começam a aparecer as primeiras discussões de natureza predominantemente teórica entre cognitivistas e analistas do comportamento. Sobretudo, é na década de 1960 que os analistas do comportamento começam a dar atenção aos argumentos chomskyanos e passam a contestá-los. É possível considerar, dessa maneira, que seria aqui que o denominamos “debate” entre analistas do comportamento e cognitivistas realmente teria iniciado.

Em 1965, Breger e McGaugh publicam o artigo *Critique and Reformulation of “Learning-theory approaches to psychotherapy and neurosis”*. O objetivo do artigo foi avaliar interpretações de teorias da aprendizagem sobre neurose e técnicas baseadas nessas perspectivas. Os princípios de aprendizagem advogados pelas terapias behavioristas foram considerados pelos autores como antiquados e incapazes de explicar estudos laboratoriais sobre aprendizagem. Os pontos suscetíveis a críticas levantados foram a ênfase na resposta periférica e a pressuposição de que conceitos advindos do condicionamento pavloviano e operante poderiam ser utilizados como princípios explicativos.

No texto, as críticas dirigidas ao behaviorismo são, de forma recorrente, acompanhadas e fundamentadas nos argumentos apresentados por Chomsky em sua resenha de 1959. Por exemplo, com relação ao paradigma estímulo-resposta, os autores consideram que, ao contrário do que behavioristas pressupõem, os organismos não aprenderiam respostas particulares a determinados estímulos, mas aprenderiam a partir de estratégias (também denominadas por outros teóricos como mapas mentais, programas, planos, esquemas, hipóteses, etc). Ao criticar o paradigma estímulo-resposta, os autores apresentam como

suporte aos seus argumentos a crítica de Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner. Para eles, Chomsky mostrou claramente que aspectos básicos do aprendizado da linguagem não poderiam ser explicados a partir do paradigma estímulo-resposta. Parece evidente aos autores que em estágios iniciais os humanos internalizariam um conjunto de regras gramaticais que permitiriam o entendimento e produção de sentenças completas em termos de significado e envolvendo padrões de palavras que eles nunca tinham utilizado anteriormente. Dessa maneira, o aprendizado não se restringiria a apenas um conjunto de respostas (palavras e sentenças), mas, muito além disso, estaria relacionado a um processo de internalização de estratégias ou planos (gramática).

De acordo com Breger e McGaugh (1965), o uso do modelo de condicionamento operante para explicar fenômenos complexos, tais como linguagem, resolução de problemas, neurose e psicoterapia suscita uma série de dificuldades. O problema é novamente exemplificado no âmbito da linguagem e a partir da crítica de Chomsky ao *Verbal Behavior*. Outros aspectos levantados e influenciados pela resenha chomskyana referem-se a críticas à concepção de reforçamento, tanto no sentido de questionar a necessidade do reforçamento no processo de aprendizagem quanto objeções ao caráter circular/tautológico desse conceito.

Em 1967, William M. Wiest publica o artigo *Some recent criticisms of behaviorism and learning theory: With special reference to Breger and McGaugh and to Chomsky*. No artigo, o autor examina considerações acerca do behaviorismo presentes na resenha de Chomsky (1959) e no artigo de Breger e McGaugh (1965). Segundo Wiest (1967), o behaviorismo tem sido alvo de muitas críticas e, apesar de existir várias formas de behaviorismo, muitos dos comentários frequentemente se dirigem a elementos comuns entre todos eles. Wiest (1967) destaca que é possível, no entanto, identificar padrões específicos nos argumentos como verifica-se na resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) e no

texto de Breger e McGaugh (1965). Nesse contexto, especifica que a escolha de analisar o artigo de Breger e McGaugh justifica-se na medida em que o trabalho exemplifica a visão de outros críticos sobre o behaviorismo e teorias do aprendizado, já a escolha pela resenha de Chomsky sustenta-se pela atenção que lhe foi dada e pela sua influência entre psicólogos (Wiest, 1967).

Wiest (1967) identifica problemas nos argumentos de Breger e McGaugh (1965), tais como falta de consistência e evidências que demonstrem que sua formulação teórica seja superior aos modelos behavioristas criticados; confusões acerca dos conceitos de observação e inferência; falhas ao distinguir o conceito de definição e explicação; e problemas nas críticas apresentadas ao conceito de reforçamento de Skinner.

Breger e McGaugh (1965) e Chomsky (1959) criticam o conceito de reforçamento de Skinner referindo-se a teoria da redução da motivação (*Drive Reduction Theory*). Chomsky também dedica muitas páginas de sua resenha para criticar esse conceito. Wiest (1967) alerta, nesse contexto, para o fato de que essa concepção já não seria mais sustentada por muitos behavioristas e Skinner, especificamente, não teria compartilhado dessa concepção na formulação de sua teoria.

Outros equívocos de Breger e McGaugh (1965) concernem a incompreensões sobre a teoria do aprendizado estímulo-resposta e o modelo do condicionamento operante. Breger e McGaugh caracterizaram erroneamente Skinner como um psicólogo adepto do modelo estímulo-resposta (Wiest, 1967). Nesse contexto, Wiest (1967) questiona se os autores estariam realmente familiarizados com o modelo comportamental skinneriano e com o progresso em assuntos teóricos e experimentais realizados nos últimos quinze anos pela ciência do comportamento. Essa falta de familiaridade dos críticos acerca dos progressos e da teoria behaviorista também é identificada em Chomsky.

Outra crítica abordada por Wiest (1967) refere-se à falta de distinção entre observação e interpretação. Em resumo, muitos críticos praticamente recorrem à lógica de que “sua teoria não lida adequadamente com fatos se ela não considera a minha perspectiva teórica”. Segundo Wiest (1967), é inadequado elaborar construtos teóricos e criticar outros cientistas por não lidar com tais construtos. A única coisa que o outro cientista deve lidar é com fatos públicos observáveis (observações e medidas de comportamento e ambiente no caso da psicologia), não sendo sua função lidar com as inferências. De acordo com Wiest (1967), Breger e McGaugh validam várias afirmações de Chomsky que refletem esse tipo de argumento. Por exemplo, Chomsky critica Skinner por não levar em consideração a forma como as crianças adquirem a gramática, sendo que estruturas gramaticais (ou estratégias internalizadas de falas) são construtos da gramática, linguística ou psicologia reconhecidos por alguns cognitivistas. Wiest (1967) defende que é preciso distinguir a observação de regularidades no comportamento gramatical do indivíduo (comportamento que os linguistas chamam de gramática) da inferência de uma estrutura gramatical interna. A internalização da gramática é uma teoria sobre o comportamento verbal e não um fato, dessa forma, Skinner não poderia ser acusado de ignorar alguns fatos por falhar em discutir esses conceitos. Ele poderia ser acusado, no máximo, de ignorar construtos de interpretações tradicionais do comportamento verbal.

Outra crítica apresentada por Chomsky (1959) e corroborada por Breger e McGaugh (1965) é que a teoria behaviorista vale-se de termos como estímulo, resposta e reforçamento sem rigor experimental. Segundo Wiest (1967), tal crítica falha em reconhecer, por exemplo, que o *Verbal Behavior* de Skinner não foi desenvolvido como uma explicação de experimentos laboratoriais sobre o desenvolvimento e produção de comportamento verbal, mas como um exercício de interpretação. Em outras palavras, trata-se de uma interpretação

envolvendo dados obtidos em situações controladas de laboratório. Wiest (1967) considera que, diante da falta de alternativas e demonstrações até então, esse tipo de exercício continua sendo de grande valor e contribuição. Além disso, muitas sugestões teóricas presentes no *Verbal Behavior* já estavam sendo demonstradas em pesquisas experimentais.

Wiest (1967) depreende, dessa forma, que Breger e McGaugh (1965), assim como outros críticos do behaviorismo e teorias da aprendizagem, não apresentam evidências consistentes contra as proposições de Skinner nem argumentos convincentes que sustentam suas reformulações, como a defesa de explicações que recorrem a processos internos e variáveis mediadoras. Wiest conclui que o artigo de Breger e McGaugh (1965) e a resenha de Noam Chomsky (1959) são repletos de incompreensões e interpretações falhas acerca da teoria skinneriana e aos conceitos de reforçamento, teoria do aprendizado estímulo-resposta, modelo do condicionamento operante e comportamento verbal.

Outra reação parcial às críticas de Chomsky citada na literatura (De la Casa et al., 1993; MacCorquodale, 1970) refere-se ao artigo de Katahn e Koplín publicado em 1968 e intitulado *Paradigm clash: comment on "Some Recent Criticisms of Behaviorism and Learning Theory with Special Reference to Breger and McGaugh and to Chomsky"*. Pelo título verifica-se que os autores dialogam com o artigo de Wiest (1967) que, por sua vez, conversa tanto com as críticas de Chomsky (1959) quanto com o texto de Breger e McGaugh (1965).

Katahn e Koplín (1968) partem de compreensões apresentadas por Thomas Kuhn acerca da história da ciência para discutir o artigo de Wiest (1967) como um sintoma de choque de paradigmas. Segundo Kuhn (citado por Katahn & Koplín, 1968), alguns períodos do desenvolvimento da ciência são caracterizados pelo aparecimento de controvérsias, momentos definidos como “choque de paradigmas”. De acordo com Katahn e Koplín (1968), Kuhn utiliza esses termos para tratar de um conjunto de premissas metateóricas que ordenam

metodologias experimentais, dados e concepções teóricas que são utilizados e considerados relevantes. Nas controvérsias entre paradigmas teóricos distintos, cada um dos antagonistas costuma descrever seu oponente de uma forma extrema para contestar sua argumentação. Ao mesmo tempo, existe uma insistência de que as críticas dirigidas a si são produto de uma falta de conhecimento a respeito de dados fundamentais. Segundo Katahn e Koplín (1968), essa dinâmica pode ser verificada no debate que aconteceu entre Breger e McGaugh (1965) e Wiest (1967) sobre teorias da aprendizagem e terapias comportamentais.

A partir da concepção de choque entre paradigmas, Katahn e Koplín (1968) tecem reflexões sobre as abordagens behavioristas e cognitivistas. Na perspectiva dos autores, behavioristas e cognitivistas trabalham dentro de paradigmas diferentes. A diferença entre os dois residiria, principalmente, no valor dado a processos internos na explicação teórica dos comportamentos, em oposição a uma ênfase maior sobre descrições objetivas sobre eventos ambientais. Outro ponto destacado, refere-se aos objetivos teóricos e problemas estabelecidos por cada um dos paradigmas. O behaviorismo, por exemplo, busca previsão e controle de seu objeto de estudo, o comportamento. Para os cognitivistas, por outro lado, o objetivo é construir um modelo conceitual de processos e estruturas internas que são capazes de explicar e de produzir os comportamentos que são externamente observáveis.

Katahn e Koplín (1968) concluem que nenhum dos paradigmas é integralmente satisfatório e discussões teóricas não serão capazes de demonstrar quais das duas perspectivas é mais promissora. Ademais, argumentos fundamentados em premissas que são irrelevantes ao modelo teórico oposto não serão convincentes em demonstrar aos antagonistas que eles podem estar equivocados. Katahn e Koplín (1968) sustentam, dessa forma, que ambas as perspectivas devem ser encorajadas a prosseguir nos estudos e descobertas e, se Thomas

Khun estiver correto, um dos paradigmas eventualmente será predominante com relação ao outro e sua conceitualização mais aceita no meio acadêmico.

Por fim, um último texto deve ser mencionado na construção do debate nos anos 60. Em 1969, MacCorquodale publica o artigo *B. F. Skinner's Verbal Behavior: A retrospective appreciation* onde busca realizar uma retrospectiva de pontos importantes sobre a obra de Skinner que merecem maior destaque por serem mais vulneráveis a interpretações equivocadas e confusões acerca do modelo skinneriano de compreensão do fenômeno linguístico. É preciso apontar que, nesse momento, o autor já adianta algumas discussões que serão aprofundadas e detalhadas em seu artigo *On Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior* (1970) publicado no *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* no ano seguinte.

MacCorquodale (1969) discorre sobre as primeiras resenhas e julga que elas foram de certa forma positivas. O autor destaca, por exemplo, que os dois primeiros críticos do *Verbal Behavior*, Osgood e Morris (cujas resenhas que foram publicadas na revista *Contemporary Psychology* em 1958), reconheceram a importância da contribuição de Skinner e que apenas a terceira resenha feita ao livro, a resenha de Chomsky (1959), teria sido bastante negativa.

O principal objetivo de MacCorquodale com o seu texto foi esclarecer os motivos pelos quais o *Verbal Behavior* seria tão suscetível a incompreensões e mal-entendidos. O primeiro motivo apresentado refere-se à falha de Skinner em não especificar de uma forma bastante clara suas intenções com o livro e suas exigências de validade logo no seu início. Skinner caracteriza o *Verbal Behavior* como uma extensão ao comportamento verbal de princípios do comportamento e como um exercício de interpretação. MacCorquodale (1969) considera, particularmente, que o modelo skinneriano de comportamento verbal pode ser visto como uma hipótese de que a linguagem está no domínio do comportamento e, em decorrência

disso, poderia ser entendida pelas mesmas leis que explicam o comportamento operante. O autor considera o termo “hipótese” interessante pois transmite a ideia de que Skinner traz muito mais interpretações do que dados empíricos. No entanto, em sua perspectiva, essa característica hipotética não inviabiliza as ideias apresentadas por Skinner e não as tornam puras especulações ou metafísica. O *Verbal Behavior*, apesar de não estar fundamentado em dados experimentais que validem as hipóteses levantadas, é repleto de dados empíricos observáveis e naturalísticos que se constituem como testes para as hipóteses apresentadas. A hipótese de Skinner se sustenta na ideia de que a fala pode ser explicada com base em processos comportamentais já conhecidos e não com base em características definidoras distintas e explicações *ad hoc*.

O segundo ponto levantado por MacCorquodale (1969) que tornaria o *Verbal Behavior* vulnerável a mal-entendidos refere-se à tradição mentalista. A linguagem, de acordo com o autor, é o último reduto do mentalismo e a proposta de Skinner contradiz essa concepção ao afirmar que o fenômeno linguístico poderia ser compreendido de uma forma puramente funcional, como qualquer outro comportamento, sem necessidade de recorrer a processos ou entidades internas.

Um terceiro e último aspecto do *Verbal Behavior* que o torna passível de desentendimentos diz respeito à utilização de termos técnicos para identificar alguns dos processos descritos. Segundo o resenhista, Chomsky se apropriou dessa característica para criticar o behaviorismo radical, afirmando que Skinner faz uso de uma terminologia técnica para conferir um falso caráter científico a suas explicações.

Ao final do seu artigo, MacCorquodale (1969) afirma que Chomsky demonstra não compreender as distinções entre o behaviorismo skinneriano e os demais behaviorismos,

como o behaviorismo de Watson e Hull. Nesse sentido, apesar de uma retórica convincente e eficaz, as suas críticas ao *Verbal Behavior* seriam teoricamente inconsistentes e irrelevantes.

3.3 DÉCADA DE 1970

A década de 1970 se inicia com um dos textos que mais marcaram a história do debate entre Chomsky e Skinner. Em 1970, MacCorquodale publica uma resposta às críticas de Chomsky em seu artigo *On Chomsky's Review of Skinner's Verbal Behavior*. No texto, o autor reconhece que a resenha e o livro tiveram, ambos, grande repercussão, mas destaca que a resenha foi muito mais impactante do que o livro de Skinner, reverberando na psicologia mesmo após dez anos de sua publicação.

MacCorquodale (1970) avalia a resenha como desagradável e menciona que, apesar de algumas réplicas parciais terem sido publicadas – como a de Wiest (1968) e a de Katahn e Koplín (1968) – nenhuma havia respondido completamente à resenha de Chomsky até então. Nesse contexto, o autor elenca os motivos pelos quais a resenha, em dez anos, não foi refutada. Merece destaque que nenhum dos motivos, segundo MacCorquodale (1970), relacionavam-se com méritos argumentativos das críticas de Chomsky.

A primeira razão para a ausência de respostas, na perspectiva do autor, diz respeito ao fato de que nem todos os psicólogos S-R eram simpáticos à proposta de Skinner e muitos, por não se considerarem atingidos pelas críticas, não se sentiram compelidos a respondê-las. MacCorquodale (1970) considera essa postura bastante ingênua pois, na realidade, a resenha de Chomsky atinge somente em parte a teoria de Skinner, de modo que o restante configura-se como uma mistura de diferentes formas de behaviorismo e, dessa maneira, nenhum dos behaviorismos teria saído intacto das críticas apresentadas pelo linguista. Por outro lado, os behavioristas skinnerianos concluíram corretamente que o foco dos apontamentos de

Chomsky não era particularmente o behaviorismo de Skinner. Um exemplo disso refere-se à discussão do conceito de redução de drive (*drive-reduction theory of reinforcement*) que toma diversas páginas da resenha, conceito que acabou desaparecendo da grande maioria dos behaviorismos e do qual Skinner não era adepto. Uma última razão levantada sobre a ausência de uma resposta, e talvez a mais representativa para que isso tenha acontecido, é o tom da resenha. MacCorquodale (1970) considera a resenha condescendente, rude e mal-humorada, destacando que seria difícil respondê-la sem que se parecesse defensivo, apologético ou tão truculento como o seu autor. Ele próprio, inclusive, hesitou por muito tempo em elaborar sua réplica, mas acredita que a despeito disso a resenha é passível, sim, de resposta.

MacCorquodale (1970) toma o cuidado de ponderar que, apesar de a proposta de Skinner ser empírica, o livro *Verbal Behavior* não traz dados experimentais envolvendo manipulação de comportamento verbal em laboratório. O que Skinner faz é basear sua tese sobre fenômenos verbais nos princípios comportamentais que se mostraram efetivos em pesquisas experimentais. Nesse contexto, demonstra MacCorquodale (1970), Chomsky não apresenta dados até aquele momento para contrapor ou desqualificar a proposta de Skinner. Em outras palavras, Chomsky realiza apenas afirmações e críticas sem uma fundamentação empírica.

MacCorquodale (1970) considera, ainda, que o desentendimento é fundamentalmente epistemológico, ou seja, constitui-se em um conflito entre paradigmas. Chomsky também não faz nenhuma referência ao livro *Science and Human Behavior*, referência que Skinner explicitamente indica para os leitores do *Verbal Behavior* para elaboração de questões metodológicas gerais. Ao omitir esses aspectos em seus argumentos, Chomsky cria uma impressão errônea de que Skinner inocentemente e impulsivamente se enganou diante das dificuldades inerentes àquilo que estava fazendo. E isso não é verdade, sua aplicação do

modelo operante ao comportamento verbal foi se desenvolvendo desde 1934 e sobreviveu a críticas e discussões de estudantes durante suas palestras de William James em Harvard em 1947. Dessa forma, MacCorquodale (1970) descreve a obra de Skinner como o resultado de um entusiasmo monumental e merecedora de uma leitura mais atenta.

Apesar da extensão do texto de Chomsky, MacCorquodale (1970) sugere que é possível organizar suas críticas em três argumentos centrais e é assim que estrutura a sua réplica. Os três eixos das críticas de Chomsky explorados pelo autor são: (i) o *Verbal Behavior* é uma hipótese não testada e, em função disso, não merece credibilidade; (ii) os termos técnicos de Skinner são meras paráfrases para tratamentos tradicionais do comportamento verbal; e (iii) a linguagem é um comportamento complexo cuja compreensão requer uma explicação igualmente complexa, mediacional e baseada em uma teoria neurológica e genética.

Ao desenvolver suas respostas, MacCorquodale (1970) conclui que a resenha de Noam Chomsky não poderia ser considerada uma análise crítica do *Verbal Behavior* de Skinner. Segundo o autor, a teoria criticada foi uma mistura de diferentes behaviorismos tais como a teoria da redução de drive, critérios extintos de força de resposta, pseudo-incompatibilidades entre processos de reforçamento e genética, e outras noções que não possuem afinidade com a proposta skinneriana. MacCorquodale (1970) considera, também, que Chomsky não compreendeu o objetivo do *Verbal Behavior*, já que o avaliou mais como uma explicação finalizada do fenômeno da linguagem do que como uma hipótese explicativa do comportamento verbal.

Ainda em 1970, há duas publicações do campo da linguística: Campbell & Walles (1970) e Lyons (1970). Campbell & Walles (1970) publicam o texto *The study of language acquisition* no livro *New Horizons in Linguistics*, obra organizada pelo linguista britânico John

Lyons. O texto trata predominantemente sobre a teoria da geratividade da linguagem de Noam Chomsky levantando limitações de seu sistema teórico. A teoria de Chomsky é descrita como uma teoria racionalista em oposição a teorias empiristas e considerada como uma forte influência em estudos subsequentes da linguagem. Os autores destacam que as ideias de Chomsky tiveram um papel substancial na retomada da doutrina das ideias inatas, o que provocou uma discussão entre linguistas, psicólogos e filósofos. Campbell e Walles (1970) argumentam que Chomsky, assim como outros teóricos influenciados por ele, falharam por negligenciar um fator fundamental na compreensão da linguagem: o contexto (situação e contexto verbal do comportamento dos falantes). Os autores destacam que a intenção deles não é criticar a concepção de geratividade da linguagem no sentido de sua produtividade ou criatividade. O que eles insistem é na natureza limitada da teoria da geratividade em explicar o fenômeno linguístico em sua integridade. Por outro lado, alertam que também não estão propondo uma redução do estudo da linguagem ao contexto. A história da psicologia demonstra, na visão de Campbell e Walles (1970), o perigo de ir de um extremo ao outro, quando, na realidade, uma visão mais apropriada do fenômeno situa-se em algum lugar entre essas duas perspectivas. Os autores argumentam, assim, que uma psicologia da linguagem adequada deve considerar não apenas aspectos criativos da linguagem, mas também o papel importante dos fatores contextuais. É nesse momento em que Campbell e Walles (1970) fazem referência ao debate entre Chomsky e Skinner. Segundo os autores, é muito fácil inferir de uma leitura rápida da resenha do gerativista que teorias da aprendizagem têm muito pouco a dizer como, também, que nenhum aprendizado está envolvido no processo de aquisição da linguagem e que tudo pode ser explicado em termos de predisposições inatas. Mesmo o empirista mais enfático não nega algum tipo de predisposição inata, no entanto, é igualmente válido que qualquer tipo de aquisição de comportamento depende, em alguma extensão, da

interação entre essas predisposições e o ambiente. Apesar de ambos os fatores exercerem um papel importante na aquisição da linguagem, conclui-se, no texto, que são as variáveis do ambiente que deveriam ser o objeto primário de estudo por serem mais acessíveis a investigações.

Lyons (1970), por sua vez, publica o livro *Noam Chomsky*, cujo principal objetivo é oferecer um *background* teórico e histórico para a compreensão do trabalho de Chomsky. O livro dedica-se, principalmente, a apresentar a visão de Chomsky acerca da linguagem. A relação entre Skinner e Chomsky é exposta tanto de uma perspectiva teórica como histórica. Chomsky é apresentado como um grande oponente da psicologia behaviorista, mais especificamente do behaviorismo radical, segundo o qual, na perspectiva de Lyons (1970), todo o conhecimento ou crenças humanas, todos os padrões de pensamentos e ações típicas dos seres humanos podem ser explicados como “hábitos” construídos por meio de processos de condicionamento. Lyons (1970) explica que, para o behaviorismo, apesar de mais complexos em humanos, tais processos seriam qualitativamente semelhantes aos processos de aprendizado observados em laboratório por ratos pressionando barras para obtenção de alimentos. Lyons (1970) também discorre sobre a publicação da resenha ao *Verbal Behavior* e destaca as principais críticas, que considera como pertinentes e relevantes, ao behaviorismo skinneriano: incapacidade de explicar a criatividade e geratividade da linguagem e problemas referentes à terminologia utilizada por Skinner.

Ainda em 1971, é necessário mencionar o texto de Lacey (1971) *Problemas metodológicos da concepção behaviorista de linguagem*. Lacey (1971) coloca a discussão de Skinner e Chomsky especialmente no domínio da metodologia científica. Segundo o autor, trata-se, acima de tudo, de um debate científico, referente ao método científico mais apropriado à finalidade e legitimidade científica. Segundo Lacey (1971), há também o

problema de que ambas as partes não são capazes de estabelecer um diálogo. O enfoque do texto é analisar sobretudo a perspectiva skinneriana demonstrando que algumas críticas de Chomsky realmente evidenciam inconsistências na proposta de Skinner.

No ano seguinte, em 1972, mostra-se especialmente relevante a palestra de Skinner *On having a poem* (1972) proferida no *Poetry Center* em Nova Iorque. Nesta apresentação, Skinner (1972) discorre publicamente, e pela primeira vez, sobre as críticas de Chomsky e suas divergências teóricas com o linguista. O mesmo conteúdo de sua fala é repetido na sua autobiografia de 1985, *A Matter of Consequences*, praticamente com as mesmas palavras.

Em sua fala, Skinner (1972) menciona, além da resenha de 1959, a resenha publicada por Chomsky naquele mesmo ano, *The case Against B. F. Skinner*, texto em que Chomsky avalia o livro *Beyond Freedom and Dignity*. Skinner (1972) conta que foi acusado de não responder à resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* e discorre brevemente sobre a sua própria experiência com relação à publicação da primeira resenha crítica de Chomsky, narrando que em 1958, após a publicação do *Verbal Behavior*, recebeu 55 páginas de um manuscrito cujo autor nunca tinha ouvido falar, Noam Chomsky. Ele conta que leu algumas páginas iniciais e, percebendo que o resenhista não tinha compreendido sua proposta, não deu prosseguimento à leitura. Relata, ainda, que em 1959, recebeu novamente uma cópia da mesma resenha, agora em uma versão mais concisa de 32 páginas, publicada na revista *Language*. Novamente, colocou a resenha de lado por considerar que não era relevante. No entanto, Skinner (1972) revela que, algum tempo depois, percebeu que o texto começou a ganhar notoriedade. O autor explica que a gramática gerativa começou a receber cada vez mais atenção nos anos 60 e, naquele momento, o foco da linguística direcionou-se à gramática e à semântica de modo que a resenha passou a ser intensamente citada, sendo reimpressa muitas vezes e muito mais reconhecida e lida do que o próprio objeto resenhado, o seu livro.

Skinner (1972) expõe que foi a partir desse momento que passou a ser questionado por sua negligência em responder os argumentos levantados por Chomsky. Suas razões, ele assume, mostram uma certa “ausência de caráter” de sua parte, segundo suas próprias palavras. Primeiro porque ele deveria ter lido a resenha de modo completo, mas julgou o tom da resenha demasiadamente desagradável. Além disso, não compreendeu a resenha como um texto direcionado ao seu livro, mas a tomou como o que Chomsky interpretou erroneamente por ser sua proposta. Por fim, revela que, para respondê-la, seria necessário se aprofundar em estudos acerca da gramática gerativa, conteúdo que não fazia parte do seu domínio de conhecimento e, para realizar um bom trabalho, considerava necessário retomar estudos sobre estruturalismo, teoria que influenciou fortemente Chomsky. Segundo os estruturalistas, explica Skinner, devemos explicar o comportamento humano a partir de seus princípios organizadores (estruturas mentais, tais como as regras gramaticais inatas de Chomsky), levando pouco em consideração as circunstâncias em que ocorrem. Skinner (1972) confessa que ele estava claramente se esquivando de uma responsabilidade ao não responder a resenha de Chomsky e revela sua gratidão à MacCorquodale por sua resposta publicada no *Journal of Experimental Analysis of Behavior* (1970), réplica que supriu a lacuna por ele deixada.

Skinner (1972) faz menção, ainda, a um artigo publicado na revista *Newsweek*, que colocou seu desacordo teórico com Chomsky no domínio da filosofia do século XVII. Skinner afirma que foi acusado de ser discípulo de John Locke, segundo o qual a mente nasce vazia como uma tábula rasa, de modo que pensamentos e o conhecimento seriam adquiridos apenas pela experiência. Chomsky, por outro lado, representaria Descartes, o racionalista. *Newsweek* sugeriu, em algum momento, que Skinner estava ganhando a batalha e, após a publicação do artigo, a reação de gramáticos gerativistas foi tão violenta que a revista publicou posteriormente quatro cartas pró-Chomsky. Skinner (1972) salienta que tais cartas repetiam

equivocos comuns a respeito de sua proposta. Uma delas o considerava um psicólogo S-R e outra afirmava que ele pensava que pessoas agiam como pombos. Skinner (1972) conta que, ironicamente, Chomsky foi posteriormente convidado para fazer as palestras de John Locke em Oxford. No período, Skinner estava em Cambridge e a *British Broadcast Corporation* (BBC) achou que seria interessante que ele e Chomsky discutissem suas diferenças na televisão. Skinner (1972) relata que concordou em participar com a única condição: o moderador deveria garantir tempos iguais de fala e, para isso, sugeriu que eles utilizassem relógios. Ele revela que planejava como estratégia deixar 15 minutos ou 20 minutos para ponderações finais. Skinner (1972) afirma que nunca soube qual foi a justificativa de Chomsky para negar a participação no debate e destaca que a própria BBC considerou que sua sugestão tornaria o programa desinteressante.

Na sua palestra, Skinner (1972) menciona, por fim, uma troca de poemas com um antigo amigo, o crítico literário e retórico inglês I. A. Richards. A troca de poemas inicia-se com o envio de Richards de um poema em que critica o *Verbal Behavior* e menciona a desavença teórica entre Skinner e Chomsky. Skinner (1972), em seguida, encaminha-lhe um poema respondendo-lhe. A troca de poemas entre os dois foi publicada em 1962 na revista *Encounter* por sugestão do próprio Richards.

Em 1973, Richelle publica, assim como MacCorquodale (1970), uma resposta às críticas de Chomsky. O autor parte da afirmação feita por Mehler, em 1969, que considera que o declínio do behaviorismo estaria ligado ao nascimento da psicolinguística moderna, avaliando que tal comentário é surpreendentemente equivocado dada a vitalidade do movimento behaviorista, em especial o behaviorismo skinneriano. Essa vitalidade é evidente, segundo Richelle (1973), pela quantidade de métodos, extensão de domínios do comportamento submetidos a esse tipo de análise experimental, riqueza de formas de

aplicação da proposta de Skinner e pelos seus prolongamentos filosóficos. Richelle (1973) alerta que, se o leitor não possui muito conhecimento, ele facilmente se leva pela apresentação realizada por Chomsky a respeito de Skinner e tende a considerar as críticas feitas pelo linguista à análise do comportamento como definitivas. Destaca que esse tipo de opinião é bastante difundida entre especialistas da psicolinguística e não é exclusiva dos adeptos da proposta de Chomsky. Nesse contexto, o principal objetivo do texto foi apresentar elementos de respostas a dois principais questionamentos oriundos da resenha crítica de Chomsky: (i) O texto de Chomsky oferece uma imagem fiel da obra de Skinner pela qual o leitor não informado poderia confiar? (ii) A crítica de Chomsky é tão sólida quanto o seu estilo incisivo e confiante parece demonstrar? Com relação à primeira pergunta, Richelle (1973) discorre sobre os equívocos de Chomsky acerca da proposta de Skinner e de seu desconhecimento sobre as ferramentas conceituais fundamentais da análise do comportamento. No que diz respeito ao segundo questionamento, o autor discute o quanto a crítica seria de fato consistente e o quanto de sua influência estaria mais relacionada ao seu estilo e retórica mordaz.

Assim como MacCorquodale (1970), Richelle (1973) refuta algumas críticas apresentadas por Chomsky em sua resenha, tais como: (i) o abuso por parte de Skinner de uma linguagem e de sua própria imagem e prestígio científico para fundamentar sua explicação e aparentar rigor científico; (ii) a redução do comportamento humano complexo a esquemas simplistas que só se aplicariam ao comportamento animal; (iii) críticas de Chomsky acerca dos conceitos de controle de estímulos, probabilidade de emissão de uma resposta, entre outros.

Merecem destaque as observações de Richelle (1973) sobre as causas da incompreensão de Chomsky sobre a perspectiva teórica de Skinner. Segundo Richelle (1973),

Chomsky parte de uma perspectiva formal e não compreende onde se situa a proposta de Skinner com relação a abordagens tradicionais da linguística. Skinner deixa claro que seu trabalho parte de uma análise funcional do comportamento verbal e que essa característica o diferencia de análises formais da linguagem. No entanto, o autor frisa que Skinner não nega a importância de uma análise formal da linguagem. Para Skinner, o objeto da linguística é estudar prioritariamente o sistema linguístico e é evidente que muitas propriedades desse sistema podem ser derivadas de um exame de fatos linguísticos de uma forma separada e independente de fatos psicológicos. As regras originadas pelos linguistas descrevem o código linguístico, não o funcionamento do organismo que o utiliza. Mas elas são necessárias em uma análise funcional e necessitam ser conhecidas pois definem uma parte importante das contingências que regem o comportamento verbal. Skinner apresenta diversos exemplos que demonstram como ele não negligencia esse aspecto em sua análise. Dessa forma, não seria aos linguistas que Skinner dirige a crítica de utilizar uma análise formal, mas sim aos psicólogos. De acordo com Richelle (1973), a falha apontada por Skinner diz respeito aos sistemas explicativos psicológicos que recorrem a entidades internas como causa do comportamento verbal. Richelle (1973) menciona, nesse momento, que Chomsky é insensível a essa crítica de Skinner, recorrendo diversas vezes a entidades mentalistas como disposição, vontade, etc. para refutá-lo. Assim, segundo o autor, Chomsky permanece defensor mal-informado de uma perspectiva psicológica fundamentada no senso comum no lugar de refutar Skinner com base em argumentos linguísticos sólidos que poderiam convencer seus leitores de que uma abordagem formal é mais produtiva do que uma análise funcional para explicar o comportamento verbal.

Richelle (1973) não discute todos os pontos presentes na resenha, entretanto, considera que os comentários por ele realizados demonstram suficientemente que a crítica de Chomsky

não apresenta uma imagem realista e coerente do autor criticado mas, ao contrário, evidencia uma imagem deturpada e fragmentada. Richelle (1973) inclusive levanta a possibilidade de que Chomsky não tenha lido o livro por completo, ou que ele escreveu sua crítica de forma mal-intencionada ou, ainda, que ele não havia compreendido e captado o livro que se propôs a criticar. Por fim, Richelle (1973) pondera que, realmente, as ideias de Skinner não são inatacáveis, no entanto, conclui que não seria pelas críticas levantadas por Chomsky que a proposta skinneriana apresentaria falhas. Segundo o autor, Chomsky simplesmente reproduziu formulações tradicionais que Skinner tentava superar.

Em 1975, McLeish e Martin (1975) publicam *Verbal behavior: A review and experimental analysis*. O artigo apresenta um estudo cujo objetivo era avaliar a hipótese de Skinner sobre o comportamento verbal e os princípios de reforçamento. Os autores procuram a partir desse trabalho testar as críticas dirigidas ao behaviorismo, críticas que podem, segundo eles, ser representadas de maneira precisa pela resenha de Noam Chomsky. A hipótese examinada pelos autores refere-se à possibilidade de o reforçamento não ser um processo explicativo restrito ao comportamento animal, mas um processo eficaz em explicar também o comportamento de humanos em situações sociais, como o comportamento verbal. Partindo da classificação em operantes verbais apresentada por Skinner, comportamentos de quatro grupos distintos de indivíduos foram gravados e transcritos. O material foi, então, objeto de análise funcional, processo segundo o qual buscou-se identificar relações causais caracterizadas pela relação entre estímulo discriminativo, resposta e consequência reforçadora. O artigo apresenta, como conclusão, que o paradigma do condicionamento operante de Skinner não se limita a explicar o comportamento de animais infra-humanos em contexto de laboratório rigidamente controlados. A teoria de Skinner, de acordo com o estudo

apresentado por McLeish e Martin (1975), também apresentaria grande poder explicativo para comportamentos humanos complexos – como a linguagem – em situações não controladas.

Em 1977, Harris publica *A discussion of the structure, meaning and acquisition of language, with special reference to Naom Chomsky and B. F Skinner*. Partindo da concepção de que a linguagem é o sistema mais poderoso de comunicação que existe e é a principal forma pela qual os indivíduos organizam suas vidas e relações, Harris (1977) discorre sobre duas vertentes que considera oferecer explicações distintas sobre a linguagem: a perspectiva de Noam Chomsky e a de Skinner. O debate entre Noam Chomsky e Skinner é apresentado em termos de distinções filosóficas e tratado como um conflito entre um racionalista e um empirista. Nesse contexto, Chomsky é considerado um racionalista enquanto Skinner adepto de um empirismo. Harris (1977) aponta que a perspectiva skinneriana parte do pressuposto que a linguagem precisa ser compreendida em termos daquilo que é passível de observação. Segundo o autor, Skinner compreende a psicologia como uma ciência do comportamento, rejeita o termo “linguagem”, abstém-se do uso de referências a noções mentalistas e recusa explicações em termos de ideias ou significados. A teoria de Chomsky é apresentada, por outro lado, como uma perspectiva que considera a linguagem como produto de processos mentais encobertos e, dessa maneira, relacionados a eventos que se localizam dentro do organismo. Chomsky, afirma Harris (1977), assume que há processos específicos internos que determinam a linguagem. O autor aproxima Skinner de Locke, filósofo que considera que a mente não contém nenhuma forma de conhecimento antes da experiência, e relaciona Chomsky à perspectiva racionalista, segundo a qual conhecimentos são inatos e estão presentes no indivíduo antes mesmo de qualquer experiência.

Por fim, ainda na década de 70, o debate é mencionado no artigo *Fads and Fashions in Foreign Language Teaching* de Ney (1979), trabalho que discute teorias que influenciaram

práticas de ensino de línguas. Skinner é mencionado como o psicólogo responsável pela metodologia audiolingual e, na perspectiva de Ney (1979), teria cometido o equívoco de acreditar que descobriu a chave para a compreensão do comportamento humano e animal. Chomsky, por outro lado, é apresentado como o linguista responsável pela metodologia cognitiva de aprendizado e é valorizado por ter demonstrado esse equívoco de Skinner. O autor descreve a resenha de Chomsky a Skinner como devastadora e afirma que a sua principal contribuição foi evidenciar o erro dos behavioristas em considerar que o comportamento linguístico poderia ser ensinado por práticas de condicionamento. Ney (1979) conclui que, apesar de incompleto, o modelo chomskyano de linguagem ainda proporciona indicações sobre como irregularidades da linguagem são aprendidas.

3.4 DÉCADA DE 1980

A década de 1980 se inicia com a publicação de dois textos que abordam o debate entre behavioristas e cognitivistas: Lacey (1980) e Murray (1980).

Em seu artigo *Psychological Conflict and Human Nature: The Case of Behaviourism and Cognition* de 1980, Lacey (1980) busca discutir a existência e persistência do conflito entre behaviorismo e cognitivismo centrando-se particularmente no conflito entre Chomsky e Skinner. Para Lacey (1980), trata-se de duas teorias que possuem postulados logicamente incompatíveis. Cada um dos autores considera que sua teoria possui uma base empírica consistente e censura a ausência desse critério na outra. Além disso, o conflito é descrito em termos de questionamentos das credenciais científicas de cada um dos antagonistas. Segundo Lacey (1980), cada um dos teóricos julga que seus procedimentos derivam de critérios bem estabelecidos na comunidade científica, enquanto seu opositor desrespeita procedimentos científicos padrões. O autor discorre que Skinner considera que o estudo do fenômeno

comportamental requer uma análise da relação entre variáveis ambientais e o comportamento dos indivíduos e que uma introdução prematura de hipóteses causais internas ao organismo afasta o pesquisador de uma explicação de caráter científico. Chomsky, contrariamente, argumenta que essa investigação deve centrar-se na estrutura interna, de modo que investigações direcionadas à relação entre comportamento e variáveis externas estariam fadadas ao fracasso e à irrelevância. Na visão de Lacey (1980), essas características evidenciam a unidade e coerência da metodologia, concepção de ciência, objeto da investigação científica e pressupostos que direcionam cada uma das concepções teóricas de Chomsky e Skinner e revelam, também, a lacuna que separa cada uma das duas propostas. Lacey (1980) conclui que os dados empíricos são ainda insuficientes para que uma das teorias se estabeleça e supere sua antagonista e, nesse sentido, conclui que a preferência por uma ou outra perspectiva teórica ampara-se especialmente na concepção de homem adotada pelo cognitivismo e behaviorismo.

Ainda em 1980, Murray (1980) publica o artigo *Gatekeepers and the Chomskyan revolution*. Em seu texto, Murray (1980) levanta alguns fatores extra-científicos que afetaram a difusão das ideias de Chomsky, principalmente no que se refere a processos editoriais de periódicos acadêmicos. Com relação a isso, Murray (1980) destaca que, em meados dos anos 50, Chomsky teve acesso facilitado a publicações na revista *Language* pelo editor Bernard Bloch que, paradoxalmente, advinha de uma tradição neo-bloomfieldiana. Há registros pessoais e comunicações entre Chomsky e Bloch que sustentam essa hipótese. Em 1977, Chomsky menciona, por exemplo, seu contato com o editor da *Language*, o interesse de Bloch em seu trabalho, além de diversas discussões e convites para palestras. Registros de comunicações de Bloch a Chomsky revelam a valorização do trabalho e da própria figura de Chomsky pelo editor e sua expectativa em publicar novos trabalhos do linguista. Essas

informações colocariam em contradição narrativas, principalmente de teóricos cognitivistas, de que houve uma resistência e oposição da comunidade científica às novas concepções sobre gramática gerativa que se desenvolviam naquele momento. Bloch teve um papel importante na promoção da carreira de Noam Chomsky e, além disso, outros proeminentes neobloomfieldianos também foram simpáticos às concepções de Chomsky e prontos a admitir suas ideias acerca da teoria da sintaxe. Esses teóricos consideravam os trabalhos de Chomsky como uma continuidade dos trabalhos Zellig Harris (também de tradição bloomfieldiana e professor de Chomsky), que exerceu um papel fundamental na produção intelectual do linguista (Murray, 1980).

Mesmo diante dessa recepção relativamente favorável, Chomsky e seus adeptos assumiram uma postura retórica negativa e agressiva, negando o valor de trabalhos linguísticos antecedentes. Nesse contexto, Murray (1980) considera que apesar de o conflito revolucionário estar presente por meio de uma retórica típica, esse movimento revolucionário não pode ser atribuído a tentativas da geração estabelecida de suprimir novas ideias, como pressupõe a concepção de revolução científica de acordo com Thomas Kuhn. Murray (1980) discute que, embora com vários graus de autoconsciência por parte dos cientistas, a opção por determinada perspectiva teórica se consolida no período de formação profissional. A ciência seria caracterizada, assim, como um campo em que diferentes perspectivas teóricas coexistiriam em função, dentre outros aspectos, do fator temporal, isto é, do momento em que cada cientista inicialmente realizaria sua formação teórica. Assim, Murray (1980) argumenta que são poucos os estudiosos que mudarão de uma perspectiva teórica para outra em sua trajetória acadêmica posterior, já que a maioria dos cientistas mais antigos mostram-se fiéis e esperançosos na perspectiva em que se formaram. Por outro lado, Murray (1980) sugere que, como a ciência tende a se expandir, um novo grupo de teóricos formados tende a aumentar,

tornando-se cada vez mais ativos e crentes de que a sua nova perspectiva é mais promissora do que as anteriores. Dessa forma, em determinado momento, esse novo grupo torna-se desproporcionalmente maior, a aderência a essa perspectiva passa a ser mais difundida enquanto a taxa de formação de teóricos no antigo paradigma retrocede. Murray (1980) continua, dizendo que, posteriormente, a nova geração aparece como paradigma predominante, uma retórica revolucionária se estabelece, desenvolvendo-se também uma satisfação em desafiar explicações e suposições tradicionalistas. É nesse contexto que a figura de Noam Chomsky teria ganhado proeminência. Na perspectiva de Murray (1980), Chomsky atendeu a esse entusiasmo da nova geração e aspirou por uma revolução. A tendência de seu temperamento provocativo foi encorajada por seus adeptos, que estavam ardentemente comprometidos com seus avanços e, em alguns casos, até desejosos em superar seu preceptor. Murray (1980) destaca que Chomsky era um líder bastante carismático mas, sobretudo, rodeado por um grupo de cientistas comprometidos e revolucionários.

Murray (1980) observa, por fim, que retóricas sobre continuidade ou revolução científica não são necessariamente função de um absoluto grau de continuidade ou de descontinuidade intelectual com relação a trabalhos anteriores. A constatação de continuidades entre paradigmas não seria, em sua perspectiva, argumento suficiente para negar que houve uma “revolução científica”. À vista disso, Murray (1980) conclui que, apesar de o caso Chomsky-Skinner ser anômalo para a perspectiva kuhniana de desenvolvimento da ciência, o debate, ainda assim, parece se encaixar em uma teoria sociológica das revoluções científicas.

No ano seguinte, Place (1981) publica o artigo *Skinner's Verbal Behavior II, what is wrong with it*. No texto, Place (1981) destaca a importância de evitar uma circularidade em explicações do comportamento linguístico e julga que, até aquele momento, o sistema

conceitual de descrição e explicação do comportamento dos organismos mais desenvolvidos parece ter sido o proposto pelo Behaviorismo Radical. Além disso, Place (1981) considera a proposta de Skinner no *Verbal Behavior* como uma tentativa ambiciosa de explicar o comportamento linguístico sem recorrer a intenções. Place (1981) comenta que, todavia, o *Verbal Behavior* foi objeto de muitas críticas, sendo a mais notória delas a crítica de Chomsky em sua resenha de 1957. Tais críticas, segundo o autor, foram tomadas como provas do fracasso do behaviorismo em explicar o comportamento verbal.

Nesse contexto, partindo da concepção de que é preciso que se desenvolva um sistema explicativo do comportamento verbal que não se sustente em explicações circulares e em termos de intenção e que o sistema skinneriano é, até então, uma das teorias que mais se aproxima desse objetivo, Place (1981) reexamina quatro problemas relevantes identificados na teoria de Skinner: (i) o problema de designar uma distinção clara entre palavras e sentenças enquanto unidades do comportamento verbal; (ii) o problema em prover uma explicação adequada do controle exercido pelos operantes verbais no comportamento dos ouvintes; (iii) confusões na compreensão do conceito de tato devido a dificuldades em distinguir tatos como palavras e tatos como sentenças e, por fim, (iv) problemas em fornecer uma diferenciação adequada entre os operantes verbais. Place (1981) discorre sobre cada um desses pontos elencando impasses e propondo uma versão revisada da teoria que, em sua perspectiva, supera as críticas levantadas à teoria skinneriana em sua forma original. Place (1981) conclui, então, que os defeitos identificados não são irreparáveis e, além disso, evidenciam que a teoria básica de Skinner pode ser adaptada a fim de superar essas dificuldades.

Em 1983, Jerome Bruner publica o livro *In search of Mind*, obra em que faz pontualmente referência à resenha de Noam Chomsky. Bruner (1983) descreve a resenha de Noam Chomsky como elétrica, brilhante, destruidora, audaz e “on the side of angels”.

Segundo Bruner (1983), Chomsky expôs o reducionismo das teorias da aprendizagem e o menosprezo dessas teorias pela racionalidade humana.

Já em 1985, Gerald Zuriff aborda a crítica de Chomsky a Skinner em seu livro *Behaviorism: A conceptual reconstruction* (1985). No capítulo, Zuriff (1985) discute objeções do campo da psicolinguística levantadas ao behaviorismo. Tais críticas são formuladas, principalmente, por Noam Chomsky e seus adeptos, que questionam se as teorias comportamentalistas são adequadas para explicar o comportamento verbal ou, indo além, se são apropriadas para explicar qualquer forma de processo mental superior. Zuriff (1985) discorre sobre cinco desafios levantados pelos psicolinguistas: (i) criatividade da linguagem (crítica relacionada à concepção basilar do behaviorismo de que todo comportamento, inclusive o comportamento verbal, pode ser compreendido como uma variável dependente funcionalmente de variáveis ambientais o que, por conseguinte, implicaria uma incapacidade de dar conta do caráter criativo da linguagem na perspectiva dos linguistas); (ii) “gramática de estado finito” (crítica fundamentada no modelo reflexológico simples de “respostas seriadas”: uma resposta elicia outra resposta, que elicia, por sua vez, outra resposta e assim por diante. Essa concepção é, como Zuriff (1985) demonstra, inconsistente com a de muitas outras teorias de tradição estímulo-resposta); (iii) competência (crítica de que o behaviorismo negligencia o que Chomsky denomina como “competência” linguística, isto é, a concepção de que regras linguísticas explicam o comportamento linguístico, considerado, aqui, apenas como uma manifestação de estados internos subjacentes. Essa manifestação externa é explicada a partir do conceito de “performance” na perspectiva gerativista da linguagem); (iv) prioridade do modelo de competência (crítica fundamentada na diferença entre as estratégias teóricas: enquanto o behaviorismo enfatiza o estudo do comportamento em função de variáveis ambientais, Chomsky enfatiza o estudo da estrutura subjacente a essas manifestações

comportamentais); (v) hipótese do inatismo (debate relativo à controvérsia *nature-nurture*: behavioristas se aproximariam de uma perspectiva empirista, enquanto psicolinguistas de uma abordagem inatista). Zuriff (1985) conclui que muitos psicolinguistas consideraram que Chomsky provou que o behaviorismo não poderia explicar o comportamento verbal, no entanto, a revisão de seus argumentos – como suas afirmações de que o comportamento não é controlado por variáveis ambientais ou que o conhecimento linguístico é inato – revela que nenhuma das suas objeções são conclusivas e algumas aguardam uma investigação empírica.

Em 1986, Palmer (2000), publica o artigo *Chomsky's nativism: A critical review*, artigo cujo objetivo é avaliar a proposta teórica de Noam Chomsky. O autor questiona se a gramática, como postula o gerativista, é de fato inata. Palmer (2000) expõe que, para Chomsky, a hipótese de que a gramática é inata é a única e plausível explicação para a aquisição da linguagem. Extrapolando a discussão para o campo da filosofia, Palmer (2000) explica que a teoria de Chomsky deslocou a discussão do domínio do behaviorismo e empirismo para o campo do cognitivismo e racionalismo, ou seja, de uma abordagem que busca explicar o comportamento dos organismos pela sua relação com o ambiente para uma abordagem que busca investigar a “natureza essencial” do organismo, cujo comportamento é visto como uma manifestação incompleta. Considerando que a perspectiva teórica de Chomsky tem influenciado fortemente o surgimento de uma nova corrente linguística, Palmer (2000) alerta para a importância de uma análise cuidadosa de suas proposições, e é esse o principal objetivo do seu trabalho. O artigo apresenta um esboço da perspectiva de Chomsky com enfoque para o argumento gerativista de que o cérebro de um recém-nascido precisa ser estruturado de uma determinada forma para conseguir extrair regras gramaticais de amostras do discurso. Palmer (2000) critica essa concepção de duas maneiras. Primeiramente, essa concepção destaca excessivamente o papel de princípios evolucionários e, em segundo lugar,

mecanismos inatos responderiam de alguma maneira a estímulos, eventos físicos do ambiente, mas o sistema chomskyano falha ao caracterizar esses eventos. Além disso, o autor debruça-se, assim como muitos analistas do comportamento já haviam feito, sobre as críticas de Chomsky à explicação behaviorista da linguagem. Palmer (2000) considera que a noção chomskyana de que a linguagem é composta por um conjunto infinito de sentenças organizadas a partir de estruturas internas deve ser abandonada, deslocando de análises formais para o domínio de relações funcionais entre estímulos e respostas.

Em 1987, o debate entre Chomsky e Skinner é mencionado no livro *A history of psychology: Main currents in psychological thought* de Leahey (1987) no capítulo denominado *Cognitive Science*. No texto, Chomsky é colocado como responsável por revitalizar a perspectiva racionalista de Descartes propondo uma abordagem explicativa formal da linguagem e retomando uma abordagem fundamentada na teoria das ideias inatas. Leahey (1987) discorre sobre o “ataque” ao behaviorismo nos anos 50 e descreve a resenha como um dos textos mais influentes da história da psicologia desde o manifesto behaviorista de John Watson. Leahey (1987) destaca que as críticas de Chomsky não eram direcionadas somente ao *Verbal Behavior* de Skinner, mas a ideias empiristas de modo geral na linguística, psicologia e filosofia. O autor pondera que, para Chomsky, o *Verbal Behavior* era visto como o *reductio ad absurdum* das proposições behavioristas e sua crítica tinha como principal objetivo evidenciar seu caráter mitológico. Apesar de Chomsky ter criticado sistematicamente muitos conceitos propostos por Skinner, Leahey (1987) discorre no seu texto especificamente sobre os argumentos a respeito dos conceitos de estímulo e resposta.

Em 1988, Czubaroff (1988) publica *Criticism and response in the Skinner controversies* no *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. Em seu texto, Czubaroff (1988), partindo da discussão levantada por Thomas Kuhn, destaca que controvérsias fazem

parte do método científico e do desenvolvimento da ciência. Segundo o autor, defensores de uma perspectiva teórica tendem a enfatizar seus próprios argumentos, enquanto que os argumentos dos seus oponentes são apontados com a finalidade de serem refutados ou, ao menos, apresentados como prejudiciais à sua própria teoria. Assim como Katahn e Koplín haviam feito em 1968, o debate que se originou a partir do trabalho de Skinner é apresentado como um exemplo desse tipo de controvérsia na ciência e ilustra algumas estratégias de argumentação e de persuasão típicas de debates científicos. O autor aborda duas críticas dirigidas a Skinner: a crítica de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) e a crítica de Max Black ao *Beyond Freedom and Dignity* (1971). De acordo com Czubaroff (1988), ambos assumem posições adversárias a Skinner e essa escolha de posição unifica seus propósitos, estilos, estratégias e efeitos de suas comunicações. As respostas de Skinner são, da mesma forma, similarmemente defensivas e agressivas (Czubaroff, 1988).

Com relação particularmente à resenha de Chomsky, Czubaroff (1988) destaca que, apesar de começar de forma respeitosa, seu tom se torna categoricamente agressivo. O autor indica termos que considera intensamente críticos e explica que Chomsky também ataca a pessoa de Skinner de duas maneiras: (i) a análise de Skinner é meramente aparência de ciência rigorosa, sendo que, contrariamente, não haveria evidências que comprovam seus argumentos; (ii) o conhecimento de Skinner na área da linguística é questionável. Czubaroff (1988) acredita que a agressividade das palavras de Chomsky fazem com que ele passe de críticas de ideias para críticas do próprio indivíduo e sugere que essa seria, talvez, uma tentativa de ganhar atenção acadêmica e crescimento já que Skinner era, naquele momento, um cientista conhecido e influente. Com relação a essa última crítica, é interessante que Czubaroff (1988) pondera que os behavioristas igualmente levantam que o conhecimento de

Chomsky acerca do behaviorismo e da concepção de comportamento verbal de Skinner é equivocado e duvidoso.

Nesse contexto, Czubaroff (1988) conclui que a controvérsia a respeito de Skinner ilustra algumas estratégias argumentativas e acadêmicas de persuasão tipicamente utilizadas para convencer colegas a aceitar suas ideias. Além disso, o debate demonstra como posições adversárias podem levar ao colapso na comunicação científica, gerando trocas acadêmicas vazias.

Finalmente, em 1988, Sherrard (1988) publica o artigo *Rhetorical Weapons: Chomsky's attack on Skinner*. No texto, Sherrard (1988) explica que análises de discurso frequentemente são utilizadas para revelar inconstâncias nos conteúdos e consistência em aspectos retóricos da resenha de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner. Contrário a essa crença, Sherrard (1988) considera que a resenha contém pontos favoráveis a conceitos como condicionamento operante, até mesmo quando esses conceitos são aplicados à linguagem. O autor julga que Chomsky não atacou conceitos do behaviorismo mas criticou sobretudo extensões de seus conceitos, como a ampliação de explicações oriundas de pesquisas em laboratório para a compreensão da linguagem humana. No entanto, mesmo nesse momento de crítica, Sherrard (1988) considera que o linguista é inconsistente, pois afirma algumas vezes que o reforçamento é parte do processo de aprendizagem da linguagem. Apesar de apresentar conteúdos favoráveis à teoria de Skinner, para Sherrard (1988), a resenha foi percebida como um ataque grosseiro ao behaviorismo e acredita que essa percepção é produto de seu tom polêmico e de desaprovação moral do behaviorismo. Além disso, o autor considera que a recepção e percepção da crítica de Chomsky variam, mas parecem estar associadas a fatores de posição social e idade, já que os jovens estudantes eram os mais persuadidos pelas suas ideias. Esses jovens, por sua vez, assumiram a maior parte das

posições de professores criadas nos anos 1960 na expansão das universidades, o que explicaria parte da disseminação e influência das ideias de Chomsky, que ganharam bastante força nesse período.

3.5 DÉCADA DE 1990

O primeiro artigo da década de 1990 que trata do debate entre Chomsky e Skinner pertence a Stemmer (1990) e tem como título *Skinner's verbal behavior, Chomsky's review, and mentalism*. Stemmer (1990) inicia o texto realizando uma retomada do contexto de publicação da resenha de Chomsky e as suas consequências para a comunidade acadêmica. Como muitos autores afirmaram anteriormente, Stemmer (1990) relembra o argumento de Chomsky de que o livro de Skinner não foi capaz de explicar o comportamento verbal e que a resenha foi muito mais influente do que a proposta skinneriana. Como efeito, pondera o autor, houve certo abandono da perspectiva behaviorista e uma aceitação do mentalismo pela comunidade acadêmica. Stemmer (1990) também recapitula a publicação da resposta de MacCorquodale, dez anos depois, às críticas chomskianas. O autor reflete sobre os motivos pelos quais a réplica do behaviorista teria tido tão pouco impacto e levanta como possibilidade explicativa a incapacidade da resposta em abarcar de forma integral os argumentos da resenha. Stemmer (1990) considera que a principal falha da argumentação de MacCorquodale foi sua inabilidade em explicar como o comportamento gramatical é aprendido dentro de uma perspectiva behaviorista radical do comportamento verbal. Nesse contexto, o autor procura demonstrar que o aprendizado do comportamento da gramática e sintaxe podem realmente ser compreendido e abordado de forma adequada e completa pela perspectiva analítico-comportamental, sendo, assim, desnecessária a adoção de posições mentalistas ou cognitivistas para explicar o fenômeno linguístico ou, até mesmo, a inclusão de

elementos cognitivistas às teorias comportamentais a fim de compreendê-lo melhor. Para alcançar tal objetivo, Stemmer (1990) retoma alguns aspectos importantes apresentados por Skinner no *Verbal Behavior*. Segundo Skinner, a criança aprende, em um primeiro momento, a dizer palavras como “vermelho”, "cadeira", "pirâmide" e “familiar” sob contingências de reforçamento adequadas. Estabelece-se, então, um controle por estímulos, ou seja, respostas são emitidas diante de determinados estímulos discriminativos. Todavia, por meio do processo de generalização, as respostas são evocadas não somente diante de situações idênticas às apreendidas inicialmente mas, também, em situações similares em decorrência de estímulos que compartilham propriedades do estímulo original. Merece atenção que as propriedades que controlam a emissão de palavras como “vermelho”, "cadeira" e "pirâmide" são propriedades físicas, enquanto palavras como “familiar” (e outras como “roupas” e “brinquedos”) são diferentes. Stemmer (1990) pondera que Skinner não discute as contingências que estabelecem um controle eficaz com relação a propriedades não físicas, todavia, investigações posteriores sobre equivalência de estímulos fornecem uma compreensão mais significativa sobre a questão. Para referir-se a propriedades não físicas, Stemmer (1990) informa que utilizará o termo “propriedades funcionais”. Propriedades funcionais possuem um papel fundamental no comportamento verbal porque elas controlam respostas como “familiar”, “brinquedos”, “roupas”, “ferramentas” e assim por diante. Segundo Skinner, explica Stemmer (1994), a condição responsável pelo aprendizado da palavra “familiar” não está no estímulo, mas na história do falante, e é controlada por uma propriedade não física, a propriedade “qualquer objeto frequentemente visto pelo falante”. Além disso, o controle é estabelecido por certos eventos que se repetem na história do falante e permite a formação de respostas verbais que abarcam um determinado grupo de estímulos. Por fim, Stemmer (1990) discute a maneira como algumas estruturas gramaticais

generalizadas – como, por exemplo, “Júlia é professora” (estrutura “x é y”) – se estabelecem a partir de contingências contextuais específicas e permitem aos ouvintes e falantes produzirem e compreenderem novas sentenças pela manipulação dessas estruturas gramaticais dependentes (por exemplo, a mesma estrutura “x é y” de “Júlia é professora” também pode produzir “Carlos é servidor público”). De acordo com Stemmer (1990), esses três processos, (processo de generalização, processos de estabelecimento de propriedades funcionais e estruturas gramaticais) se sobrepõem de modo a possibilitar que os indivíduos produzam comportamentos gramaticais complexos. Dessa maneira, Stemmer (1990) conclui que o comportamento gramatical pode, de fato, ser explicado a partir de uma abordagem behaviorista do comportamento verbal, não havendo necessidade de recorrer a estruturas mediacionais ou internas aos sujeitos.

Ainda no mesmo ano, Andresen (1990) publica o artigo *Skinner and Chomsky thirty years later*. Neste trabalho, Andresen (1990) propõe apresentar um relato histórico do debate e assume, logo de início, seu posicionamento favorável a Skinner. A autora, de uma forma bastante literária, apresenta algumas metáforas que retratam perspectivas históricas acerca do conflito entre Chomsky e Skinner. Em uma delas, Skinner é retratado como um monstro ou um dragão, e Chomsky é visto como um herói que o destrói. Em outra metáfora, Skinner seria a Branca de Neve, enquanto Chomsky seria o caçador ou a bruxa. A partir disso, a autora discorre sobre o debate destacando o que considera ser um movimento de retomada do behaviorismo a partir da década de 80 no campo da linguística e expressa esse ímpeto de maneira figurada como um “retorno do oprimido”.

Em seu relato histórico, Andresen (1990) apresenta quatro razões para o sucesso do gerativismo: (i) *cognitive taste*, (ii) o legado dos anos 60, (iii) humanismo essencialista e (iv) tradição textual na Linguística. A autora considera que mudanças nesses quatro fatores

promoveram um clima mais favorável ao behaviorismo a partir do fim da década de 80. O primeiro motivo, *cognitive taste*, refere-se ao fato de que o cognitivismo era visto anteriormente como esteticamente moderno, *clean*, livre de ornamentações, elegante e econômico. Em contrapartida, o livro de Skinner, com seus detalhes, humor e excentricidades, pode ter parecido desordenado e inelegante ao público. Dessa maneira, a autora julga que o livro de Skinner passa a ser melhor recebido e lido ao final da década de 80, quando predominava uma estética de caráter pós-moderno. A segunda razão, denominada o legado dos anos 60, refere-se ao aspecto de caráter monetário e relacionado a algoritmos. A autora liga, aqui, a influência e desenvolvimento da gramática gerativa transformacional aos financiamentos e desenvolvimento da Inteligência Artificial no Massachusetts Institute of Technology (M.I.T) nos anos 60. O terceiro motivo, intitulado “o poder de um humanismo essencialista”, corresponde à crítica de Skinner à ideia de homem autônomo e a não separação do comportamento humano do comportamento de outras espécies. A concepção de que a linguagem é algo essencialmente humano e único era bastante difícil de ser abandonada e influenciou fortemente na adoção da perspectiva de Chomsky. Andresen (1990) também aborda nessa seção que Chomsky recorre a argumentos embasados em uma perspectiva moral, julgando a perspectiva skinneriana de ser autoritária e estar a serviço do controle, usado aqui em um sentido pejorativo, da população. Por fim, a tradição textual na linguística diz respeito a um dos aspectos marcantes do Behaviorismo: sua terminologia inovadora. Um dos pontos enfatizados na resenha de Chomsky foi justamente a sua tentativa de deturpar o vocabulário de Skinner e o desgosto do linguista por essa terminologia é evidente em todo o seu texto. Andresen (1990) destaca que recursos retóricos de Chomsky, como as repetidas referências em tom negativo a “ratos pressionando barras”, foram extremamente efetivos. Com relação às duas últimas sessões, a autora discorre que, na década de 80, o ambiente intelectual, filosófico

e social se modificou, tornando-se favorável às ideias e à linguagem de Skinner. Na perspectiva da autora, a consequência desses fatores foi a exclusão de contribuições valiosas de perspectivas pragmatistas no âmbito das teorias da linguagem.

Assim, após essa discussão, Andresen (1990) considera que esses quatro elementos influenciaram a proeminência do cognitivismo em detrimento da teoria behaviorista do comportamento verbal entre os anos 1960 e 1980, todavia, a autora considera que existe uma retomada de perspectivas pragmatistas da linguagem e, portanto, um contexto de retomada da teoria do comportamento verbal no âmbito da linguística. Merece destaque, finalmente, sua posição de que a resenha de Chomsky teve um efeito nocivo para estudos linguísticos: impossibilitou Skinner de participar e contribuir no debate sobre comportamento verbal na comunidade linguística da época.

Ainda nos anos 90, Knapp (1990) publica um artigo denominado *Verbal behavior and the history of linguistics*. No artigo, Knapp (1990) também menciona o surgimento de um movimento de recuperação da perspectiva de Skinner sobre comportamento verbal. De acordo com o autor, contemporaneamente, psicolinguistas e estudiosos mais tradicionais da análise linguística começaram a considerar as circunstâncias, isto é, o contexto em que a linguagem acontece e seu papel no desenvolvimento do comportamento verbal dos falantes. Nesse momento, Knapp (1990) faz referência à historiadora da linguística Andresen e ao seu trabalho *Skinner and Chomsky thirty years later*, abordado anteriormente neste trabalho. Knapp (1990) considera que a historiadora realizou um importante reexame da história da linguística e destacou a importância da teoria de Skinner. O autor retoma comentários de Andresen sobre os motivos pelos quais a teoria skinneriana teria sido ignorada em análises linguísticas detalhando os quatro motivos apresentados no seu artigo de 1990 - (i) *cognitive taste*, (ii) o legado dos anos 1960, (iii) humanismo essencialista e (iv) tradição textual na

Linguística, apresentados anteriormente - e acrescenta, ainda, um quinto motivo: a teoria de Chomsky deu aos linguistas algo para se dedicarem, já que, mesmo entre os analistas do comportamento, havia muito pouco conhecimento sobre como proceder após a leitura do *Verbal Behavior* de Skinner em termos de condução de estudos e pesquisas. Knapp (1990) alerta, contudo, para o equívoco de Andresen ao mencionar que poucas resenhas haviam sido escritas ao *Verbal Behavior* e menciona que, ele mesmo, tem um texto em preparação onde discorre a respeito de diversas resenhas contemporâneas à publicação do livro.

Em 1992, Knapp (1992) publica, então, esse texto a respeito das outras resenhas contemporâneas ao *Verbal Behavior* de Skinner: *Verbal Behavior: The other reviews*. No artigo, Knapp (1992) destaca que, predominantemente, quando reações ao *Verbal Behavior* são discutidas, uma atenção desproporcional é dada à resenha de Noam Chomsky. O autor evidencia, contudo, a falta de atenção dada a outras resenhas do livro. Essa negligência se mostra presente até mesmo nos comentários de Skinner. Na sua autobiografia, Skinner comenta apenas uma outra resenha além da resenha de Noam Chomsky, a resenha de Osgood (abordada neste trabalho na descrição da literatura no período da década de 1950). Nesse contexto, o autor do artigo considera a realização de um exame do contexto histórico de recepção do *Verbal Behavior* fundamental para esclarecer como o livro era, e ainda é compreendido, e proporcionar um relato histórico mais balanceado em comparação com aqueles que se fundamentam somente nos comentários de Chomsky. Em sua apresentação, Knapp (1992) classifica as resenhas em: (1) resenhas publicadas em periódicos tradicionais da psicologia; (2) resenhas publicadas em periódicos acadêmicos britânicos; (3) resenhas de outras disciplinas, (4) outras resenhas internacionais e (5) resenhas da psiquiatria e psicanálise. O autor conclui que há muitas resenhas positivas, com tons agradáveis e que

levantam poucas críticas. Além disso, muitos dos revisores utilizaram suas críticas para avançar e desenvolver suas próprias análises sobre a linguagem.

Ainda em 1992, Andresen publica mais um artigo sobre o debate entre Chomsky-Skinner denominado *The behaviorist turn in recent theories of language*. A autora pondera novamente que nos últimos anos se desenvolveu um clima positivo para o behaviorismo no âmbito das ciências humanas e sociais em decorrência de diversos fatores. Dentre esses fatores, Andresen menciona, assim como em seu artigo de 1990, o desenvolvimento de um pensamento pós-estruturalista encontrado no trabalho de alguns filósofos, críticos literários e teóricos da linguística. Dessa forma, o resgate do *Verbal Behavior* é situado nesse contexto pós-estruturalista. No artigo, Andresen (1992) centra-se predominantemente na discussão dos contrastes teóricos entre a abordagem skinneriana e a teoria estruturalista e formalista de Chomsky e, em seguida, aproxima a perspectiva de Skinner de um pós-estruturalismo. O texto não apresenta, dessa maneira, referências ao debate entre Chomsky e Skinner de uma perspectiva histórica, são destacados os aspectos teóricos da discussão.

No mesmo ano, no texto *The clash of the giants over terminological differences*, Moerk (1992) analisa o debate entre Noam Chomsky e Skinner estabelecendo relações entre os dois paradigmas que o caracterizam, o behaviorismo e o cognitivismo. O autor compara, em um primeiro momento, termos empregados nos dois sistemas antagônicos e destaca os conceitos subjacentes comuns. Em outras palavras, Moerk (1992) entende que muitos dos contrastes são mais terminológicos do que substanciais, destacando similaridades conceituais, complementaridades em termos de potencialidades teóricas e ênfases semelhantes das duas abordagens que podem ser identificadas a partir de uma análise mais cuidadosa. Moerk (1992) sugere, dessa forma, que um paradigma que integre aspectos do behaviorismo e cognitivismo seria bastante produtivo para a compreensão do desenvolvimento da linguagem. Essa proposta

incluiria conceitos básicos de ambas as abordagens antagônicas a fim de incorporar suas forças para explicar de maneira integral processos complexos que envolvem a aquisição de habilidades linguísticas. Conclui-se que a integração das potencialidades empíricas e conceituais das duas perspectivas acerca do desenvolvimento da linguagem é necessária e possível, assim que a ênfase nos contrastes, vista por Moerk (1992) como exagerada pelo uso de rótulos, for superada.

Em seguida, Hayes e Hayes (1992) publicam um artigo criticando diretamente o trabalho de Moerk (1992) denominado *Mixing Metaphors: Skinner, Chomsky and the Analysis of Verbal Events*. Os autores criticam a análise de Moerk a respeito das similaridades entre Chomsky e Skinner. Segundo os autores, a crítica Moerk ignora aspectos filosóficos e considera as duas análises semelhantes apenas em termos de tópicos similares de análise. Hayes e Hayes (1992) passam, assim, a indicar distinções entre Chomsky e Skinner a partir da análise de Moerk e concluem que adicionar a visão de Chomsky à visão de Skinner levaria a incoerências filosóficas substanciais.

Por fim, no último texto de 1992, em *B. F. Skinner and the cognitive revolution*, Amsel (1992) discute que o behaviorismo criticado pelos cognitivistas dentro do movimento da Revolução Cognitiva é uma caricatura da abordagem comportamental. Amsel (1992) demonstra que esses estudos, ofereciam aos cognitivistas uma diferença extrema da sua própria posição, tornando muito mais fácil ignorar a distinção entre os vários tipos de behaviorismos do que reconhecê-las em suas críticas.

No ano seguinte, em 1993, Harris (1993) publica o livro *The linguistic wars*. A obra trata da cisão ocorrida na linguística no período dos anos 60 e 70, momento em que Chomsky, com sua teoria da estrutura mental e da gramática universal, e alguns de seus adeptos, que levaram suas ideias para uma direção a qual Chomsky não estava de acordo, separaram-se. No

texto, o debate entre Chomsky e Skinner é citado no capítulo *The Chomskyan Revolution* que aborda a retomada da abordagem mentalista a partir da metade dos anos 50, o papel da resenha crítica de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* para a emergência da Psicologia Cognitiva e alguns dos seus principais argumentos contra o behaviorismo. Harris (1993) destaca, ainda, que o debate também foi abordado por Chomsky de uma perspectiva ética e, aqui, faz referência à resenha posterior de Chomsky ao *Beyond Freedom and Dignity* (1971). De acordo com Harris (1993), Chomsky está do lado da liberdade, criatividade dos indivíduos e da concepção de que pessoas que não poderiam ser controladas, ao contrário da perspectiva skinneriana que, em sua visão, postulava o controle e manipulação dos indivíduos.

Também em 1993, De la Casa et al. (1993) publicam o artigo *Chomsky contra Skinner: una polémica que nunca existio*. No artigo, os autores apresentam o debate que ocorreu em torno da linguagem a partir da publicação do *Verbal Behavior* de Skinner e a resenha de Noam Chomsky. A proposta do artigo foi avaliar, a partir do momento histórico, o papel da controvérsia para o desenvolvimento da Psicologia em geral e, mais especificamente, as consequências para a Psicologia Cognitiva e as teorias behavioristas. Segundo de la Casa et al. (1993), tradicionalmente, debates no âmbito da ciência são considerados motores para o seu avanço e desenvolvimento. Assim, na década de 50, aconteceu o enfrentamento entre diferentes posições epistemológicas que foi visto, de um ponto de vista tradicional, como desencadeador de mudanças de posições psicológicas. Os autores questionam conceitos comumente utilizados para contar esse tipo de mudança na história, tais como os de “crise”, “revolução” e “novo paradigma”. Segundo eles, esse tipo de vocabulário poderia dar lugar a equívocos e distorcer alguns fatos que se busca historicizar.

Para conduzir a discussão, eles apresentam alguns trechos de relatos em primeira pessoa de Chomsky e Skinner retirados de entrevistas e outras publicações com o objetivo de

evidenciar algumas informações históricas importantes. Uma delas diz respeito ao fato que Skinner, quando recebeu uma cópia da resenha feita ao seu livro, nunca tinha ouvido falar de Noam Chomsky e não chegou a ler nem dez páginas do texto por considerar que o autor não havia compreendido sua proposta. O behaviorista só foi se ocupar da leitura completa da crítica dez anos após a sua publicação, por incentivo de seus alunos. Skinner também descreve Chomsky como uma pessoa emocional, que, por algum motivo, se sentiu ultrajado por tudo o que Skinner teria escrito. Por outro lado, os trechos selecionados da fala de Chomsky revelam que o linguista conhecia muito bem Skinner. Chomsky menciona, por exemplo, que, quando chegou em Harvard, Skinner havia acabado de realizar as suas palestras sobre William James e suas ideias tinham bastante influência no meio intelectual. Esses relatos dão subsídio para uma das conclusões apresentada de la Casa et al. (1993) de que, a despeito da disparidade de ideias entre Skinner e Chomsky, nunca houve uma troca pública de opiniões entre os dois e, nesse sentido, a controvérsia apresentaria um caráter muito mais moderado e menos revolucionário e polêmico do que geralmente se considera.

Os autores destacam também características de um ambiente intelectual que teria favorecido uma recepção calorosa das críticas a Skinner. Em 1956, um ano antes da publicação do *Verbal Behavior*, aconteceu um evento de grande relevância para o estabelecimento e fundamentação da psicologia cognitiva, o Simpósio sobre Teoria da Informação organizado pelo M.I.T. Nesse evento, Chomsky apresentou sua palestra intitulada *Três modelos para a descrição da linguagem*. Além disso, foi um momento em que as áreas estavam muito receptivas a influências externas. Aceitava-se com rapidez e interesse conceitos físicos, cibernéticos e, também, a apropriação de muitos termos das ciências da computação tais como máquinas, informação, computador, entre outros. Dessa forma, as

contribuições externas de um linguista eram muito valorizadas, ainda mais a respeito de um comportamento tão especificamente humano como a linguagem.

De la Casa et al. (1993) também reconhecem as contribuições do *Verbal Behavior* e consideram que houve um reconhecimento interno da comunidade behaviorista citando autores como Richelle e MacCorquodale, já abordados neste projeto. Esse último é mencionado como o responsável pela primeira réplica completa, ainda que tardia, à crítica de Chomsky. Em seguida, de la Casa et al. (1993) buscam entender como se passou a história behaviorista referente ao livro e se essa história corresponde aos relatos apresentados tradicionalmente. Aqui, os autores trazem dados interessantes para embasar suas interpretações. Segundo eles, uma das formas de verificar o impacto de uma proposta teórica em uma comunidade científica seria analisando sua capacidade de gerar uma linha de investigação mais ou menos coerente ou contínua. Para realizar essa avaliação, os autores conduzem um levantamento do número de referências ao *Verbal Behavior* no *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (JEAB) desde 1958, o ano do surgimento da revista, até 1990. Percebe-se, a partir dos dados, que durante a década de 60 e 70 eram poucas as citações ao *Verbal Behavior*, principalmente se comparado com citações a outros trabalhos tais como *The Behavior of Organisms* (1938), *Science and Human Behavior* (1953) e *Schedules of Reinforcement* (1957). Foi possível verificar, então, que somente a partir dos anos 80 surgem gradualmente trabalhos voltados para análises experimentais fundamentadas nas concepções apresentadas por Skinner sobre comportamento verbal. Além disso, os autores levantaram o número de citações no *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA) entre os anos de 1979 e 1990. Os dados mostraram que *Verbal Behavior* recebeu uma atenção mínima no campo da Análise do Comportamento Aplicada e que não houve um crescimento de publicações em

paralelo ao desenvolvimento de pesquisas na área experimental, como observado anteriormente.

Diante disso, de la Casa et al (1993) elencam algumas explicações para o atraso no desenvolvimento de pesquisas em comportamento verbal dentro da perspectiva skinneriana. A repercussão das críticas de Chomsky ao *Verbal Behavior* é levantada como um dos aspectos que afetaram a recepção da teoria, mas não o único. Os autores mostram um cenário histórico muito mais complexo em que diferentes fatores parecem exercer um papel no desenvolvimento dos acontecimentos, ressaltando que a influência da resenha tem sido superestimada por alguns autores. O trabalho de Chomsky teria apenas um efeito intensificador sobre uma atmosfera já presente antes mesmo da publicação do *Verbal Behavior*. Eles apontam, por outro lado, que talvez a resenha pode ter tido um efeito interno um pouco maior do que a comunidade behaviorista costuma considerar no que se refere ao desenvolvimento de pesquisas sobre comportamento verbal. De la Casa et al. (1993) justificam essa asserção pelo baixo número de publicações no decorrer dos anos 60 e 70. Todavia, esse fator não é apresentado de forma isolada. São acrescentadas questões importantes, tais como a publicação de *Schedules of Reinforcement* em 1957, cuja temática atraía muito mais atenção da comunidade behaviorista naquele momento; o caráter não experimental do *Verbal Behavior* em um contexto de valorização de pesquisas experimentais, principalmente pesquisas voltadas para programas de reforçamento; a complexidade da linguagem do *Verbal Behavior*; a ausência de uma resposta à resenha por parte da comunidade behaviorista, o que poderia ter desencorajado em alguma medida a comunidade behaviorista a se dedicar aos estudos da linguagem. Dessa forma, estudos em linguagem de uma perspectiva analítico-comportamental teriam demorado a se desenvolver devido a uma multiplicidade de fatores que não se limitam à resenha crítica ao *Verbal Behavior*.

De la Casa et al. (1993) discutem, ainda, que teria na realidade acontecido um debate entre perspectivas distintas de linguagem. No entanto, uma polêmica, no sentido de um conflito ou confronto entre Chomsky e Skinner nunca teria existido. Inclusive, nunca existiu um debate público entre os dois. Ressaltam, também, que Chomsky acertou ao dirigir suas críticas a uma figura bastante proeminente como Skinner pois trouxe maior visibilidade para a sua proposta teórica, mas cometeu o equívoco de considerar o behaviorismo e a proposta presente no *Verbal Behavior* como conhecimento ultrapassado a respeito da linguagem. Por fim, essas reflexões tornam evidente, na perspectiva dos autores, que não faria sentido pensar que a resenha ou o desenvolvimento da psicologia cognitiva teria minado substancialmente o trabalho de Skinner, pois sua obra seguiu avançando e respeitando a coerência dos pressupostos desenvolvidos em seu livro sobre linguagem.

Em *B. F. Skinner: A reappraisal*, Richelle (1993) trata do debate entre Chomsky e Skinner no capítulo intitulado *The Language Issue*. Richelle (1993) inicia o texto dizendo que para compreender as contribuições de Skinner sobre o comportamento verbal é impossível evitar a menção a Noam Chomsky pelo motivo principal de que a proposta de Skinner é predominantemente conhecida na comunidade científica a partir das críticas destrutivas apresentadas por ele. Richelle (1993) retoma o contexto de publicação do *Verbal Behavior* e a publicação da resenha de Chomsky em 1959, destacando três consequências importantes das críticas chomskyanas: (i) a resenha impulsionou a carreira de Chomsky que, repentinamente, se tornou uma figura notória entre psicólogos; (ii) Chomsky persuadiu seus leitores de que eles poderiam prescindir da leitura do livro de Skinner o que, por consequência, fez com que o formalismo chomskyano dominasse os estudos linguístico e ofuscasse por mais de uma década aspectos fundamentais levantadas por Skinner; e (iii) as críticas de Chomsky não foram nocivas apenas ao comportamento verbal mas, também, para o behaviorismo como um

todo. Em seguida, após essa contextualização, Richelle (1993) resume algumas das principais críticas de Chomsky: extrapolação de dados oriundos de pesquisas experimentais com animais para o comportamento humano – princípios que não conseguiriam dar conta de toda a complexidade do comportamento humano tal como a linguagem –, a ingenuidade de sua teoria determinista e a incapacidade de explicar a geratividade e criatividade do comportamento verbal. Ainda, Chomsky realiza críticas ao behaviorismo, como uma forma inadequada de explicação do comportamento, mas muitos comentários se referem a outras formas de behaviorismo que não o behaviorismo radical de Skinner. Richelle (1993) aborda, também, o silêncio de Skinner perante as críticas e sua menção a respeito da resenha anos depois, em sua palestra dada a poetas em Nova Iorque em 1972 (*On Having a Poem*, já abordada neste trabalho); retoma a discussão feita em 1973 por ele mesmo (Richelle, 1973) sobre análise funcional e análise formal da linguagem, discorrendo sobre aspectos da teoria gerativista da linguagem como os conceitos de competência (estruturas linguísticas internas) e performance (comportamento discursivo produzido pelos indivíduos) e sua distinção com relação à abordagem funcional de Skinner; as formas distintas com que Skinner e Chomsky compreendem a aquisição da linguagem por crianças; e por fim, os motivos pelos quais o *Verbal Behavior* foi uma teoria negligenciada. Com relação a esse último aspecto, Richelle (1993) discute que Skinner adquiriu um certo desprestígio após a resenha de modo que poucos especialistas se arriscavam a citá-lo. Ademais, discute que o livro não gerou entre behavioristas uma pesquisa experimental significativa, já que muitos estavam se dedicando a pesquisas sobre esquemas de reforçamento em animais e não estavam prontos ou preparados para conduzir estudos sobre fenômenos verbais. Richelle (1993) destaca, ainda, que mesmo aqueles que se dedicaram a pesquisas sobre comportamento verbal, conduziram os estudos de forma simplista e, além disso, o próprio Skinner não se devotou a um trabalho empírico sobre

o assunto. Richelle (1993) conclui, por fim, que Skinner forneceu uma das maiores compreensões para o estudo da linguagem no sentido de ter aberto caminho para abordagens ainda não exploradas e considera que, sem dúvida, sua teoria deveria e merecia ser retomada. Richelle (1993) evidencia que Skinner estava certo ao afirmar que a resenha de Chomsky estava inadequada e que o autor não conseguiu captar sua proposta, todavia, também pondera que Skinner perdeu a chance de influenciar o campo da psicolinguística ao afastar-se do diálogo interdisciplinar que estava se estabelecendo entre linguistas e psicolinguistas naquele período.

No ano seguinte, em 1994, Abib (1994), em *A atualidade do livro Verbal Behavior de B. F. Skinner: um comentário*, afirma que a discussão apresentada por Skinner em seu livro *Comportamento Verbal* tem sido frequentemente mal interpretada principalmente por dois motivos: a complexidade das ideias apresentadas e a crítica de Noam Chomsky (apresentada em 1959, dois anos após a publicação do *Verbal Behavior*, em 1957). Soma-se a isso o atraso das réplicas behavioristas à crítica chomskiana, o que consolidou alguns de seus equívocos. Todavia, Abib (1994) propõe discutir no texto que, com a ampliação e acentuação da interdependências entre as áreas da semântica, sintaxe e pragmática, críticas e questionamentos à perspectiva gerativista de Chomsky despontam e, em contrapartida, a proposta de Skinner se apresenta com um caráter atual por contemplar essas questões recentes sobre pragmática e linguagem. No seu texto, Abib (1994) também retoma o contexto de publicação do livro de Skinner. Segundo o autor, o *Verbal Behavior* foi publicado em 1957, após um período de vinte anos de trabalho de escrita por B. F. Skinner e investigações sobre retórica clássica, gramática, linguística, semântica, psicolinguística, crítica literária, e filosofia da linguagem. A obra, segundo Abib (1994), se caracteriza por uma linguagem bastante original e alternativa em comparação com a linguagem dessas disciplinas na definição de

termos como comportamento verbal, linguagem e significado. Skinner propõe, também, um novo tipo de programa investigativo do comportamento verbal e defende a superioridade desse programa com relação aos demais. Merece destaque, ainda, que o *Verbal Behavior* foi publicado juntamente com o livro *Syntactic Structures* de Noam Chomsky, livro em que ele defende seu próprio programa de investigação, bastante distinto da proposta de Skinner. Dois anos após, em 1959, Chomsky publica suas críticas ao *Verbal Behavior* (Abib, 1994).

Abib (1994) também cita MacCorquodale rememorando que o autor esclarece que o julgamento de Chomsky é repleto de equívocos interpretativos. Por exemplo, Chomsky não compreende a diferença entre o behaviorismo skinneriano e o behaviorismo de Watson e Hull. Dessa maneira, MacCorquodale considera que suas críticas são inefetivas para o *Verbal Behavior*. Abib (1994) destaca que o autor corrige sistematicamente equívocos de Chomsky a respeito de estímulo, resposta, controle de estímulos, reforçamento total de uma resposta, probabilidade momentânea de uma resposta e conclui que a revisão de Chomsky não deve ser aceita, pois ele não compreende fundamentos básicos da perspectiva skinneriana. Além disso, o texto de MacCorquodale foi a primeira réplica sistemática à revisão e às críticas de Chomsky e apareceu somente onze anos após a sua publicação, quando a crítica de Chomsky já havia se difundido no meio acadêmico. Segundo Abib (1994), o surgimento da resenha de MacCorquodale foi tardia, sendo a revisão chomskyana ao *Verbal Behavior* não apenas mais conhecida entre os psicólogos do que o próprio livro criticado, como também seus argumentos amplamente aceitos e vistos como inatacáveis. Isto é, as discussões apresentadas pelo *Verbal Behavior* eram consideradas superadas em grande parte dos debates científicos. Abib (1994) considera que a junção desses dois erros, o atraso na réplica dos behavioristas e a interpretação equivocada de Chomsky, prejudicou a recepção e subtraiu os eventuais méritos do programa de Skinner presente no *Verbal Behavior*. A questão, contudo, é mais complexa

segundo o autor. É importante considerar outros fatores que repercutiram na recepção do livro, como a complexidade quanto à delimitação de seu objeto de estudo como, também, a viabilidade do programa proposto. Dessa maneira, acrescenta-se ao atraso na réplica dos behavioristas e às críticas equivocadas de Chomsky, a complexidade de natureza conceitual e empírica do *Verbal Behavior*. Por fim, Abib (1994) conclui que a ampliação e acentuação das interdependências entre as áreas da semântica (relação entre as palavras e as coisas), sintática (relação formal que as palavras mantêm entre si) e pragmática (relação entre as palavras e seus usuários), bem como o surgimento de críticas e questionamentos à perspectiva gerativista de Chomsky despontam e foram influentes no início da década de 1990. Desse modo, a proposta de Skinner se apresenta com um caráter atual por contemplar essas questões contemporâneas sobre pragmática e linguagem (Abib, 1994).

Em *Pieces of minds in psycholinguistics: Steven Pinker, Kenneth Wexler, and Noam Chomsky*, Rondal (1994) apresenta uma série de três entrevistas com Pinker, Wexler e Chomsky, três importantes teóricos do campo da linguística, psicolinguística e ciência cognitiva. Chomsky é apresentado por Rondal (1994) como um dos maiores linguistas que já existiu. O autor considera que as contribuições de Chomsky no início dos anos 50 revolucionaram a linguística completamente e, em alguns aspectos, até o próprio conceito de linguagem. Na entrevista apresentada, Chomsky fala sobre concepções e nuances de alguns aspectos da sua teoria, especifica noções importantes sobre linguagem e gramática, conversa sobre a relação entre a teoria gerativista da gramática com a psicologia experimental dos anos 60 (principalmente em decorrência de sua formação com Zellig Harris, que foi professor de Chomsky) e, por fim, de sua oposição à perspectiva teórica de Skinner e, posteriormente, à perspectiva de Piaget.

Com relação a Skinner, Chomsky apresenta na entrevista com Rondal (1994) os motivos pelos quais decidiu publicar a resenha crítica ao *Verbal Behavior*. Segundo o linguista, quando se graduou no início dos anos 50, o *Verbal Behavior* de Skinner estava circulando na forma de manuscrito. Entre 1949 e 1950, o manuscrito estava disponível e, em 1951 quando ele foi para Harvard, o manuscrito era uma grande influência. Chomsky afirma que considerava o ambiente acadêmico desagradável de uma perspectiva moral e intelectual:

When I was a graduate in the early 1950s, Skinner's Verbal behaviour was circulating in manuscript. By 1949, 1950, it was available. When I came to Harvard in 1951, it was tremendously influential. It was also part of a system of ideas that was very influential, growing in part from behaviourism, in part, on the technical side, from the study of Markov sources and information theory. It was all part of a kind of technological drive that was highly influential at the time. I think it was very much influenced by cultural factors. There was tremendous arrogance about how these new American ideas were finally going to set the study of human beings on a scientific course. Now we could throw out all this nonsense from the past, from Europe, and so on. I must say that I considered this whole intellectual environment unpleasant from a moral, intellectual, and every point of view, and was very much put off by it. (Rondal, 1994, p. 103)

Chomsky também faz um breve comentário sobre o contexto histórico que favoreceu a influência do behaviorismo. Após a Segunda Guerra Mundial, segundo ele, a Europa deixou de ser o centro intelectual, sendo substituída pelos Estados Unidos. Uma parte dessa influência era exercida pelo behaviorismo skinneriano e Chomsky considerava esse prestígio bastante inadequado, não apenas por causa do fato de que as afirmações feitas eram fundamentadas em evidências simplistas, mas também porque tinha caráter altamente

manipulativo. Ele expressa sua preocupação com o fato de a perspectiva behaviorista ter se tornado extremamente popular e pondera que essa popularidade é decorrente, em parte, da característica de ser uma ferramenta de manipulação e controle das pessoas. De forma mais precisa, Chomsky considera que as tecnologias desenvolvidas pela ciência do comportamento estavam a serviço de comandantes para ajudá-los a fazer com que as pessoas se comportassem de forma “correta”. Segundo o linguista:

Skinnerian behaviourism was one part of that and it was in my view a particularly insidious part, not only because of the tremendous claims that were being made on the ground of just ludicrous evidence, but also because it had a highly manipulative character to it, and it became popular, in my opinion, in part because of the sense that this is the way to manipulate and control people. After all, as we are good at it and as we are the commanders, we have to control people, make sure they're doing the right things. So here is the technique for doing it. I started objecting to it as soon as I came in contact with it. (Rondal, 1994, p. 104)

Chomsky relata que se opôs a isso desde o seu primeiro contato com a teoria e também pondera que isso era moralmente condenável e intelectualmente inadequado. Além disso, o linguista acusa o behaviorismo de abordar questões de uma forma completamente afastada dos fatos, totalmente antagônica ao espírito científico, ignorando completamente o que a ciência realmente é. Chomsky ainda observa que não existe nenhum tipo de ciência que postula a negligência de estruturas internas. Nas palavras de Chomsky:

I also thought it was just wrong intellectually. It approached the questions in a manner which was completely remote from the facts, totally antagonistic to the spirit of the sciences. It completely misunderstood what science is about. There is no science, for example, which would refuse to postulate internal structure in the device

that's under study. No scientist would do that. No engineer would think of that for one second. The emphasis on control and environmental effects looked to me just wrong. So I was interested enough to look into it in detail. In fact, it was just as empty as I thought it was. The reason for writing about it was that it was an important intellectual influence in philosophy as well as psychology. I don't think that it is any longer but in the 1950s it certainly was. (Rondal, 1994, p. 104).

Assim, Chomsky enfatiza que o enfoque no controle e no ambiente externo lhe parecia inadequado e, por isso, expressa que isso o motivou a olhar para essas questões de forma mais atenta e detalhada. Considerando tudo isso, ele conclui que a razão para escrever sobre a teoria do comportamento verbal era que a abordagem era demasiadamente influente tanto na filosofia quanto na psicologia naquele momento da década de 50. Todavia, afirma o linguista, hoje em dia não é mais.

Em 1997, Barsky (1997) publica o livro *Noam Chomsky: A life of a dissent*, uma obra biográfica de Chomsky. Em seu texto, Barsky (1997) discute que há uma consistência notável no trabalho político de Chomsky, todavia, o mesmo não poderia ser dito de seu trabalho no campo da linguística. Barsky (1997) considera que essa característica da teoria de Chomsky gera confusões frequentes na relação feita entre sua proposta e trabalhos de outras áreas. É comum uma aproximação de Chomsky aos bloomfieldianos em decorrência de sua formação inicial. Entretanto, Barsky (1997) esclarece que, com exceção de apenas um trabalho de Chomsky, todos os outros apresentam uma postura crítica e de rejeição a respeito da escola de Bloomfield-Harris, principalmente em razão de sua ênfase na teoria gerativista da linguagem e seu princípio de que qualquer teoria da linguagem deveria explicar a capacidade do falante em entender sentenças que nunca havia escutado antes. Outra diferença marcante entre Chomsky e os bloomfieldianos que mostra ser fundamentalmente importante, segundo Barsky

(1997), era o fato de que o modelo de Bloomfield era baseado e influenciado pelo behaviorismo e sua teoria da aprendizagem. Barsky (1997) também aborda que a rejeição de Chomsky, política e intelectual, ficou bastante evidente publicamente com a resenha de 1959 ao livro *Verbal Behavior* de Skinner e recebeu muita atenção do público acadêmico. Nesse momento, Barsky (1997) faz uma retrospectiva breve sobre o período em que Chomsky chega a Harvard, destacando que a teoria de Skinner estava bastante em voga no início dos anos 50 e que o behaviorista tinha se tornado uma figura proeminente e de liderança. Barsky (1997) critica Skinner afirmando que ele considerava que o comportamento humano, especialmente a linguagem, poderia ser explicado e controlado pelos mesmos processos externos (reforçamento, por exemplo) que aqueles empregados para prever e controlar comportamentos de animais. Para Chomsky, por outro lado, isso seria negar uma característica essencial do comportamento humano, a criatividade, que permite com que uma criança pequena, por exemplo, compreenda uma variedade de sentenças ao escutá-las pela primeira vez. Barsky (1997) menciona, então, críticas de Chomsky aos conceitos utilizados por Skinner (estímulo, resposta, reforçamento, hábito e condicionamento operante), a concepção de que tal terminologia é apenas uma paráfrase de termos mentalistas e o fato de que o exame de condições externas para explicar o comportamento verbal seria apenas um dogma e não teria embasamento científico. Barsky (1997) destaca, ainda, que Skinner já estava fadado ao brusco fracasso pelos olhos de Chomsky em função do peso de seus repetidos equívocos. Barsky (1997) discorre, por fim, sobre a réplica de MacCorquodale publicada em 1970. Segundo o autor, apesar da tentativa, o behaviorista não foi capaz de responder adequadamente à crítica que Chomsky fez a Skinner.

No livro *The future of the cognitive revolution* organizado por Johnson e Erneling e publicado em 1997, o debate entre Chomsky e Skinner é citado, mesmo que de forma sucinta,

em diferentes capítulos. No capítulo *Cognitive Science and the Study of Language*, Erneling (1997) fala do papel que Chomsky teve na promoção das ideias que sustentaram a revolução cognitiva. Segundo a autora, a resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner abriu caminho para teorias não-behavioristas.

Já no capítulo de Biaystock (1997) com o título *Anatomy of a Revolution*, o autor, partindo de estudos de Cane Brinton sobre quatro revoluções (Inglesa, Americana, Francesa e Russa), transpõem a análise para a compreensão da Revolução Cognitiva. Segundo Biaystock (1997), a análise de Brinton parte da mesma concepção de mudança de paradigma de Thomas Kuhn, mas parece apreender de forma mais acurada as causas e estágios para essa mudança do que o modelo kuhniano. Segundo Brinton, há quatro fases nas revoluções. Na primeira fase, o antigo regime está estabelecido e exerce domínio, apesar da presença de certas críticas de intelectuais. Há, então, um evento em que o poder é transferido para os críticos. Esse é o início da segunda fase. Aqui, não há uma cisão abrupta de poder, apenas um sistema hegemônico que passa a declinar e submeter-se a uma nova ordem. Tal período é pacífico e evidencia um processo de modernização. No terceiro estágio, uma contradição inerente é revelada, o novo grupo se estabelece e conduz a si mesmo com a mesma racionalidade e postura que adotaram no início, quando eram oposição. No entanto, esse tipo de postura não é sustentável, na perspectiva de Brinton, quando se fala em governar. Nesse contexto, o grupo de moderados é substituído por aqueles que possuem uma postura mais extrema. Assim, no quarto estágio, a autoridade é passada para as mãos dos idealistas de modo que a revolução se torna *status quo*.

Dessa maneira, a partir da noção dos quatro estágios propostos por Brinton, Biaystock (1997) analisa a Revolução Cognitiva. As críticas de Chomsky a Skinner são citadas quando o autor discute os primeiros estágios da revolução cognitiva. No primeiro, estágio o

behaviorismo estaria estabelecido como teoria hegemônica. Segundo o autor, parece difícil identificar qual evento, de fato, deu início a falência do sistema behaviorista e início do estabelecimento do cognitivismo, mas, em sua perspectiva, um grande candidato a isso seria a resenha de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* publicada em 1959. A publicação da resenha em conjunto com trabalhos conduzidos por grupos em Harvard definiram, segundo o autor, o início da segunda fase revolucionária. Uma das consequências marcantes desse estágio também foi o fato de o conhecimento e influência cognitivista não estar apenas nas mãos de psicólogos, mas, desde então, pertencer a linguistas, filósofos, matemáticos, cientistas da computação, antropólogos e muitos outros adeptos da perspectiva cognitivista. No terceiro estágio, o movimento revolucionário mostra-se mais pacífico e começa a sobressair a perspectiva da inteligência artificial. Por fim, na quarta fase da revolução, o modelo de inteligência artificial se estabelece. Biaystock (1997) discute, ao final, problemas que a revolução cognitiva não conseguiu solucionar, como, por exemplo, dificuldades em lidar com o inatismo.

Por fim, no capítulo *The Novelty of Chomsky's Theory* do livro *The future of the Cognitive Revolution*, Agassi (1997) menciona que a resenha de Chomsky foi considerada brilhante pela comunidade acadêmica e teve um papel fundamental em impulsionar sua reputação. Uma característica marcante da resenha de Noam Chomsky ao livro de Skinner foi demonstrar o conflito entre dois programas científicos distintos. No texto, Agassi (1997) discute predominantemente aspectos da teoria de Noam Chomsky, levantando críticas sobre alguns princípios que fundamentam a proposta do linguista. Por exemplo, ele é cético com relação ao método de Chomsky de análise da linguagem, no sentido de que não leva em consideração contribuições da lógica moderna e é crítico, também, de um princípio

fundamental da teoria chomskyana, colocando em questão a ideia de que a competência - isto é, a gramática – é inata.

3.6 ANOS 2000

Em 2000, Palmer publica o artigo *Chomsky's nativism reconsidered*, texto em que reavalia seu artigo *Chomsky's Nativism: A Critical Review* publicado em 1985. Segundo o autor, considerava que a crítica de Noam Chomsky à teoria skinneriana da linguagem como um posicionamento polêmico e de pouca relevância ao behaviorismo que, no entanto, não deveria ser rejeitado pelos behavioristas, mas visto como uma oportunidade de avaliar possíveis alternativas e, diante disso, conta que passou a se dedicar a aprendê-la, o que seu texto, pondera o autor, evidentemente transmite.

Palmer (2000) destaca que a teoria de Chomsky sofreu modificações no decorrer dos últimos vinte anos como, por exemplo, mudanças na concepção de gramática transformacional e, também, o desenvolvimento do modelo minimalista. O autor observa que, apesar das mudanças, uma característica que se mantém constante na teoria de Chomsky é seu posicionamento nativista. De acordo com essa concepção, falantes nativos de determinada língua conhecem muitos aspectos da sintaxe de sua língua e esse conhecimento não teria como origem inferências de observações ou instruções de membros da comunidade, mas seria, na realidade, um conhecimento inato. Não existe, segundo o autor do artigo, nada de absurdo na proposição de que o comportamento gramatical é inato. O problema estaria na postura de muitos linguistas em colocar esse argumento como um princípio que fundamenta discussões posteriores e não como uma hipótese que precisa de confirmação.

Segundo Palmer (2000), os argumentos de Noam Chomsky de que o conhecimento linguístico é inato se sustentam em uma estrutura lógica e não em evidências diretas ou

interpretações admissíveis. Chomsky supõe que os falantes possuem uma estrutura gramatical inata e essas regras gramaticais são derivadas da observação dos comportamentos verbais. Para o behaviorismo não há duas variáveis (regras e comportamento) envolvidas na linguagem, existe somente uma: comportamento. Segundo Palmer (2000) padrões e regras podem afetar o comportamento, no entanto, não significa que uma pessoa ao emitir comportamentos verbais saberia as regras pelas quais seu comportamento é governado. Mas, na perspectiva de Chomsky, essas estruturas não apenas governam o comportamento, são coisas que o falante tem conhecimento e, ainda, localizam-se em sua mente. Ademais, Palmer (2000) evidencia que essa concepção não é um fato que sustenta e fortalece um argumento, mas é, na realidade, uma hipótese e, além disso, a explicação nativista torna o fenômeno explicado ainda mais misterioso. O autor observa que essa crítica a Chomsky não refuta a sua proposta, apenas demonstra que sua teoria não oferece uma alternativa à proposta de Skinner. A interpretação de Skinner é fundamentada em princípios que possuem um status independente: o princípio do reforçamento sustenta-se em evidências experimentais. Nesse contexto, Chomsky e seus adeptos deveriam, segundo Palmer (2000), identificar princípios empíricos e integrar sua proposta em um campo maior como, por exemplo, da biologia, antes de propor uma explicação alternativa ao comportamento verbal.

Palmer (2000) destaca, também, o fato de que Chomsky parte, assim como no behaviorismo, da própria relação entre a criança e seu ambiente para compreender o aprendizado da linguagem. Dessa forma, mesmo colocando um elo mental em sua interpretação, o que de fato faz é analisar operantes verbais. Chomsky, todavia, distingue a linguagem em linguagem interna (essencial e inata) e linguagem externa (linguagem enquanto comportamento). A linguagem interna é uma concepção central para Chomsky e a linguagem externa é vista como uma derivação da primeira e colocada em segundo plano. Esse é um

ponto que distingue fundamentalmente a perspectiva behaviorista e a perspectiva chomskyana.

Palmer (2000) alerta, finalmente, para o fato de que a linguística é marcada, hoje, por diferentes paradigmas e, mesmo dentro da perspectiva cognitivista, há diferentes abordagens, muitas delas congruentes com o behaviorismo. Nesse contexto, o autor conclui que seria um erro realizar uma generalização a partir da perspectiva chomskyana e excluir contribuições do campo de todo um campo de conhecimento como o da ciência cognitivista.

Ainda no mesmo ano, é necessário mencionar o livro de Auyang (2000) intitulado *Mind in everyday life and cognitive science*. O debate é citado por Ayaung (2000) na seção que trata da Revolução Cognitiva. Ali, o autor discorre sobre o fato de que o empirismo predominou na ciência e, dentro da psicologia experimental, foi influenciada fortemente pela perspectiva behaviorista, que, segundo o autor, restringe a ciência ao controle e previsão de comportamentos públicos. Na perspectiva de Ayaung (2000), ao negligenciar a referência a estados mentais e experiências subjetivas, behavioristas como Skinner atribuem as explicações exclusivamente a condições ambientais e reduzem estruturas mentais à não existência. Assim, o autor discorre que, no fim dos anos 50, a partir de uma revolução científica, o behaviorismo foi substituído pelo nascimento da ciência cognitiva. Auyang (2000) menciona Chomsky como uma das figuras que lideraram a revolução e faz referência às críticas feitas pelo linguista ao *Verbal Behavior* de Skinner. Auyang (2000) também considera que Chomsky retoma a tradição racionalista, desenvolve uma nova teoria linguística no contexto da ciência cognitiva nascente a partir da descoberta de uma estrutura linguística e introduz uma forma singular e revolucionária de estudá-la.

Já no ano de 2002, no texto *The cognitive approach to language and thought*, Lana (2004) apresenta de forma resumida algumas interpretações cognitivas sobre a natureza e a

interpretação da linguagem com o objetivo de contrastá-las das interpretações analítico-comportamentais. O autor faz menção ao debate e refere-se à resenha crítica de Chomsky como um evento único e que teve a capacidade de impulsionar a psicologia cognitiva. Lana (2004) apresenta, então, algumas críticas de Chomsky à teoria skinneriana sobre o desenvolvimento da linguagem como, por exemplo, a simplicidade dos conceitos (como estímulo verbal, resposta, privação, etc.), que não capturariam a complexidade do fenômeno da linguagem, e também outros tópicos da teoria de Chomsky contrastantes com a teoria skinneriana, tais com a geratividade da gramática, o conceito de competência linguística e aquisição da linguagem.

No mesmo ano, Mandler (2002), em *Origins of the Cognitive (R)evolution* busca apresentar uma reelaboração dos relatos tradicionais a respeito da revolução cognitiva. Na realidade, segundo o autor, o termo revolução é inadequado: o cognitivismo já estava presente na Europa no mesmo período em que nos Estados Unidos predominava a perspectiva behaviorista. Assim, a mudança ocorreu de forma lenta em diferentes subcampos entre dez e quinze anos, não havendo nenhuma modificação brusca ou líder que teria guiado esse processo de desenvolvimento da ciência cognitivista. Em outras palavras, o Behaviorismo, neste caso – o autor refere-se o behaviorismo estímulo-resposta – não teria sido violentamente substituído pela perspectiva cognitivista. Em outras palavras, Mandler (2002) observa que, enquanto que o Behaviorismo Estímulo-Resposta se enfraquecia, não teria existido nenhum movimento ou sentimento radical de mudança.

Todavia, Mandler (2002) afirma que, apesar de uma revolução violenta não ter sido amplamente documentada, de fato, alguns desses sentimentos radicais eram manifestados e a maioria deles acontecia em corredores de eventos e congressos. É nesse momento que o autor faz referência ao debate entre Chomsky e Skinner. Segundo Mandler (2002), o único

documento que se enquadraria nesse grupo mais “violento” e “radical” seria a crítica de Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner. No entanto, Mandler (2002) pondera que Chomsky falhou em distinguir entre uma análise estímulo-resposta e o funcionalismo skinneriano e destaca que parte do programa de Watson (sua insistência em uma psicologia estímulo-resposta, definições do comportamento humano a partir de parâmetros físicos e a negligência a estados internos) contribuiu para o enfraquecimento do behaviorismo e sua substituição pela perspectiva cognitiva. Assim, enquanto a abordagem cognitiva se desenvolvia, o behaviorismo teria falhado enquanto uma teoria que poderia explicar questões básicas a respeito do pensamento e ações humanas.

É importante destacar que Mandler (2002) considera que a perspectiva funcionalista de Skinner é uma exceção. Skinner usou definições funcionalistas de estímulos e respostas, assim como de eliciação, contexto discriminativo e comportamento operante. Mandler (2002) alerta, contudo, que seu foco inicial em estudos do comportamento de ratos e pombos pode o ter alienado de pesquisas sobre funções especificamente humanas. O autor considera, ainda, que a resenha crítica de Chomsky foi bastante prejudicial na medida em que excluiu Skinner do ambiente de desenvolvimento da comunidade cognitiva. Finalmente, apesar do declínio do prestígio do behaviorismo, Mandler (2002) destaca que Skinner não perdeu a sua influência, mencionando dados retirados da *Web Of Science* de que, em 2000, foram feitas 220 citações a Skinner, enquanto outros behavioristas, tais como Hull e Spencer, foram mencionados respectivamente 73 e 26 vezes.

Nesse ano há, por fim, o texto *Novelty, stimulus control, and operant variability* de Shahan e Chase (2002), texto em que os autores abordam, principalmente, como o behaviorismo pode explicar o surgimento de novos comportamentos verbais. De acordo com Shahan e Chase (2002), o behaviorismo sempre foi criticado por falhar ao explicar o

comportamento novo. Chomsky, por exemplo, questionou e desafiou o behaviorismo a demonstrar os motivos pelos quais leitores de jornais são capazes de compreender o que estão lendo mesmo que inúmeras das frases presentes no texto sejam completamente distintas das frases que esses indivíduos tiveram contato anteriormente durante suas vidas. Partindo desse problema, Chomsky considera que o behaviorismo pode explicar as variáveis que controlam um comportamento simples em contexto de laboratório, mas é, por outro lado, inábil em compreender o caráter novo do comportamento humano complexo. Shahan e Chase (2002) lembram, aqui, que apesar de a réplica de MacCorquodale ter convincentemente demonstrado que Chomsky confundiu a perspectiva de Skinner com outros behaviorismos, seu texto falhou em explicar aspectos da geratividade do comportamento que ainda precisavam ser respondidos. O debate Chomsky-Skinner é utilizado pelos autores para introduzir o problema que buscam resolver no seu texto: como o behaviorismo pode explicar a capacidade dos indivíduos de emitir novos comportamentos? Os autores abordam e desenvolvem, então, o papel da variabilidade com relação tanto ao comportamento quanto ao ambiente, assim como a importância dessa relação – variabilidade e novidade – com relação, especialmente, ao comportamento verbal.

Em 2004, no texto *Post-Skinnerian, post-Skinner, or neo-Skinnerian? Hayes, Barnes-Holmes, and Roche's Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*, Ingvarsson e Morris (2004) apresentam uma resenha ao livro de Hayes, Barnes-Holmes, and Roche sobre a Teoria das Molduras Relacionais intitulado *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. Os autores consideram o behaviorismo apresentou uma inabilidade em lidar com comportamentos complexos e que essa característica foi tema recorrente entre críticos e, apesar de criativo e inteligente, o *Verbal Behavior* de Skinner apresenta diversas falhas como,

em particular, sua capacidade em explicar a geratividade da linguagem. É nesse momento em que os autores se referem, brevemente, a Chomsky e sua crítica ao *Verbal Behavior*. Nesse contexto, o livro de Hayes, Barnes-Holmes e Roche é apresentado pelos autores como uma tentativa de remediar essa situação, não pela incorporação de construtos hipotéticos, mas pela incorporação de resultados do programa de pesquisa em Teoria das Molduras Relacionais.

Na sequência, em 2006, no artigo *The case against B. F. Skinner 45 years later: An encounter with N. Chomsky*, Virués-Ortega apresenta uma entrevista realizada com o linguista Noam Chomsky. A entrevista se passou em Cambridge no Instituto de Massachusetts em março de 2004 e a última parte foi realizada por troca de e-mails em 2005. Nessa conversa, Chomsky é convidado a revisitar vários aspectos de sua resenha e contextualizar a sua produção.

No decorrer da entrevista, Chomsky explica quais eventos intelectuais e políticos considera terem sido favoráveis ao estabelecimento Behaviorismo na década de 1950. Para isso, discorre a respeito do contexto pós-guerra dos Estados Unidos. Em sua perspectiva, o país teria se desenvolvido não apenas como uma potência econômica, mas também como um influente centro intelectual e cultural onde se instaurou uma atmosfera de prestígio para a ciência e tecnologia. Além disso, parecia que, pela primeira vez, existia uma unificação entre conhecimentos da física, química e partes centrais da biologia e essa relação teria se estendido para a ideia de mente e comportamento. Tudo isso, acrescido de um sentimento de rejeição à ciência considerada antiga, isto é, à ciência europeia, e uma vontade de fazer as coisas de uma perspectiva nova e americana, teriam propiciado um contexto adequado para o desenvolvimento de uma ciência do comportamento. Essa ciência teria se estabelecido, ganhado prestígio e tomado conta das discussões intelectuais nos anos 50 (como na filosofia, história e outros campos). Quando ele chegou em Cambridge, em 1950, a universidade era o

centro desses debates. Chomsky acrescenta, ainda, que era evidente que esse tipo de ciência não levaria a lugar algum. A ciência do comportamento era superficial. Propor como objeto de estudo o comportamento seria um problema pois seria confundir o objeto com os dados, já que as manifestações comportamentais são apenas informações úteis na medida que permitem explicar o funcionamento de algo mais complexo, a mente (Virués-Ortega, 2006).

Chomsky também fala sobre os motivos que o levaram a escrever a resenha ao *Verbal Behavior* e relata que, naquela época, havia um grupo pequeno de estudantes – tão pequeno que ele poderia, inclusive, nomeá-los – que não acreditava naquela perspectiva predominante, a behaviorista. Os textos de Skinner eram centrais em discussões de psicologia, filosofia e outros campos mas, segundo ele, não ofereciam nenhuma questão mais profunda a ser explorada, as discussões restringiam-se a apresentar apenas mais detalhes a respeito de reforçamentos, estímulo-resposta e assim por diante. Para essas poucas pessoas e, também, para ele próprio, isso parecia tanto estranho quanto prejudicial para a ciência, pois limitaria as possibilidades de um trabalho científico. Por essas razões, ele teria escrito a resenha. Ele revela que, na realidade, teria escrito a resenha antes mesmo da publicação do livro *Verbal Behavior* (Virués-Ortega, 2006).

Questionado sobre os possíveis motivos de a resenha ter sido tão influente, Chomsky reflete que isso se deve, em muito, ao momento em que a resenha foi publicada. Em 1959, os fundamentos da psicologia behaviorista começavam a ser questionados, todavia, segundo o linguista, em alguns anos, diversas evidências e trabalhos, como na psicologia comparativa e etologia, também demonstraram problemas na perspectiva comportamental. Trabalhos em linguística estavam sendo desenvolvidos e mostravam que a linguagem não poderia funcionar da forma que os behavioristas postulavam. A Psicologia Cognitiva estava apenas iniciando e havia poucas pessoas envolvidas nesse princípio. No entanto, ela passava a ter resultados e, no

início dos anos 60, havia muitas críticas internas ao próprio behaviorismo, o que teria desmantelado o que restava dos fundamentos a respeito de seu objeto de estudo, o comportamento. Um exemplo dado por Chomsky para comprovar sua afirmação é a saída de dois grandes estudantes de Skinner do campo de pesquisa com animais: Keller e Breland. Chomsky aponta, também, críticas dos próprios behavioristas a respeito da extensão de estudos do comportamento de animais para a compreensão de fenômenos humanos. Além disso, Chomsky diz que, mesmo quando o objetivo era compreender o comportamento exclusivamente animal, os pressupostos behavioristas também começavam a apresentar graves falhas. Assim, na sua perspectiva, a teoria cognitiva se sobrepôs a um conhecimento ultrapassado e direcionou a ciência para outros caminhos (Virués-Ortega, 2006).

Por último, diante do questionamento a respeito da influência que a sua resenha teve na propagação do modelo cognitivo de psicologia, Chomsky se posiciona dizendo que isso seria um assunto para que outras pessoas respondessem. Mas discorre que, em 1971, o behaviorismo radical, e qualquer variação, declinou seriamente em influência. Havia muitos fatores, como os já apontados por ele anteriormente, como trabalhos em linguagem que estavam sendo realizados e, também, as próprias críticas aos princípios básicos sendo realizadas em círculos behavioristas (Virués-Ortega, 2006).

No ano que se segue, Adelman (2007) publica o artigo *An Inderdiscussed Aspect of Chomsky*. Em sua exposição, o autor relembra que a resenha de Chomsky é conhecida pela sua influência e papel para a revolução cognitiva. Segundo Adelman (2007), enquanto muitos autores behavioristas apontaram os erros na visão de Noam Chomsky a respeito da teoria de Skinner, alguns aspectos importantes que influenciaram o debate acabaram sendo negligenciados. O primeiro desses fatores, segundo Adelman (2007), diz respeito ao fato de que Chomsky não possuía uma formação acadêmica ou teórica sólida sobre o behaviorismo

que o permitiria realizar uma análise apropriada de sua teoria, demonstrando a partir de exemplos retirados do próprio texto de Chomsky e Skinner. Adelman (2007) ilustra, assim, como em inúmeros momentos Chomsky cita Skinner de forma equivocada – faz, por exemplo, referências a concepções presentes em outras formas de behaviorismo, como de Watson ou Hull, e que não representam a perspectiva skinneriana – ou faz uso de citações de forma descontextualizada ou deturpada.

Um segundo problema diz respeito ao fato de que muitos autores na época aceitavam as ideias de Chomsky de maneira acrítica dada a sua forte influência na comunidade acadêmica daquele período. Assim, os problemas das citações incorretas, descontextualizadas ou deturpadas foram negligenciados pelos teóricos da época devido a um contexto externo: a ampla aceitação da visão de Chomsky pela comunidade acadêmica (Adelman, 2007).

Por fim, o autor discute as implicações disso tudo para o processo editorial. Segundo Adelman (2007), publicações com informações falsas são muito comuns, devido, por exemplo, a falta de conhecimento de editores e revisores com outras áreas de conhecimento ou sua propensão a determinadas perspectivas teóricas. Editores da linguística que revisam os artigos da área da ciência do comportamento poderiam e provavelmente não estavam familiarizados com o behaviorismo. Nesse contexto, Adelman (2007) alerta, finalmente, para a importância do cuidado que se deve ter ao explorar outras áreas de conhecimento e a necessidade de se tomar medidas protetivas no processo editorial das publicações.

Já em 2008 Charles Catania (2008) menciona o debate no texto *An Orderly Arrangement of Well-Known Facts: Retrospective Review of B.F. Skinner's Verbal Behavior*. O autor relata que, em 1957, durante um dos semestres de estudo na Universidade de Columbia, cerca de seis estudantes se reuniram para assistir seminários de Ralph F. Hefferline, Fred S. Keller, and W. N. Schoenfeld sobre as Palestras de William James de

Skinner. Naquele mesmo ano, quando a leitura já havia se encerrado, o livro baseado naquelas palestras, o *Verbal Behavior*, foi publicado por Skinner. Assim, segundo Catania (2008), quando tiveram contato com o *Verbal Behavior*, eles tinham a vantagem de ter lido a versão anterior e podiam realizar comparações.

Catania (2008) relata, ainda, que foi para o Departamento de Psicologia como estudante de pós-graduação, em 1959. Naquela época, ele não teria dedicado muito da sua atenção ao livro de Skinner, mas relata que em algum momento daquele ano, houve um colóquio de linguagem e teve conhecimento da participação de um linguista do M.I.T. chamado Noam Chomsky. Catania (2008), também, que a resenha ofuscou outras resenhas mais favoráveis da época e diz que, naquele momento, ele se dedicava sobretudo a estudos dos processos básicos do comportamento e só retornou ao *Verbal Behavior* alguns anos depois. Mas, desde esse retorno, passou a utilizar o *Verbal Behavior* de Skinner em diversos cursos.

Catania (2008) relembra que, nesse percurso, surgiram respostas à crítica de Chomsky como o texto de MacCorquodale que, destaca o autor, teve sua publicação recusada pela revista *Language*, revista que havia publicado a crítica de Chomsky. Por fim, relata que quarenta anos depois dos seminários que o introduziram ao *Verbal Behavior*, também ofereceu um curso sobre comportamento verbal aos seus alunos e elenca alguns aspectos de aprendizado importante no curso como, por exemplo, a necessidade de alguns conhecimentos prévios sobre análise do comportamento antes da leitura do livro; o estilo de escrita de Skinner; a ênfase de Skinner sobre a função do comportamento verbal e não sua estrutura; o cuidado que se deve ter em não ver as explicações de Skinner de forma simplista, já que os conceitos básicos foram inicialmente estabelecidos em laboratório; o fato de que o *Verbal Behavior* é muito mais interpretativo do que experimental; a importância do conceito de

causação múltipla não apenas para a compreensão do comportamento verbal mas, também, para comportamentos de forma geral; dentre outros.

Por fim, Catania (2008) aborda a importância do comportamento verbal para o conhecimento e, especialmente, autoconhecimento. O autor discorre, nesse momento, sobre o aprendizado da descrição de eventos privados e o problema de como a comunidade verbal cria e mantém respostas verbais referentes a eventos privados já que não tem acesso aos estímulos relevantes a esse tipo de aprendizagem.

Ainda em 2008, Salzinger (2008) publica o artigo *Skinner's Verbal Behavior*. O autor apresenta o livro de Skinner como o seu mais importante trabalho e que ofereceu maiores contribuições para o seu campo de conhecimento. O autor levanta algumas características marcantes que identifica no livro, tais como: a apresentação de poucos experimentos; a quantidade de referências literárias (o que poderia tornar a leitura complexa e um tanto inacessível a alguns leitores); sua origem em um interesse de Skinner pelo estudo da escrita criativa; a análise behaviorista sobre o comportamento verbal (que considera primorosa); o fato de que a obra de Skinner é um grande exemplo de como uma análise comportamentalista pode ser aplicada a formas de comportamento complexo; a presença de conceitos skinnerianos interessantes e sua atual aplicação no ensino de comportamento a crianças, pessoas com autismo e, também, sua relevância no contexto da terapia analítico-comportamental.

Um aspecto importante abordado por Salzinger (2008) diz respeito ao fato de que o livro de Skinner foi, e parece permanecer, negligenciado e incompreendido. É nesse momento que o autor menciona o debate entre Chomsky e Skinner. Segundo Salzinger (2008), o *Verbal Behavior* foi um estímulo importante para a revolução cognitiva, uma psicologia contrária ao behaviorismo skinneriano. Em sua visão, a partir da resenha crítica de Chomsky, comumente

caracterizada como “devastadora”, um grupo de psicólogos sentiu sua aversão ao behaviorismo assim como a utilização de vocabulários vagos para explicar como os indivíduos compreendem a linguagem (termos como inferência, estados mentais e estruturas mediacionais) validados.

Salzinger (2008) considera, também, que o desacordo entre Chomsky e Skinner é sobre fenômenos distintos, o primeiro procura explicar como o comportamento é compreendido pelos indivíduos, enquanto o segundo tem como foco o que controla a emissão do comportamento verbal. O autor menciona, ainda, que a resenha de Chomsky seria um ataque a uma visão equivocada de behaviorismo do que uma crítica direcionada ao próprio livro de Skinner. Em outras palavras, a resenha, segundo o autor, menciona visões teóricas de muitos psicólogos (neobehavioristas, parcialmente behavioristas e não-behavioristas) cujas teorias não refletem a perspectiva de Skinner. Assim, conclui, a crítica de Chomsky teria oferecido uma falsa impressão do que o livro de Skinner de fato propunha.

Finalmente, em 2008, Primero (2008) publica seu artigo *Actualidad de la polémica Chomsky-Skinner*. O objetivo de seu trabalho foi, principalmente, reavaliar a polêmica entre Skinner e Chomsky após os cinquenta anos da publicação do *Verbal Behavior*. Para isso, o autor resume características teóricas que considera importantes no trabalho de Skinner e apresenta as críticas de Chomsky, refutando, por fim, a concepção de que o caráter complexo da linguagem e uma suposta pobreza ambiental implicam um conhecimento gramatical inato. Primero (2008) conclui a discussão refletindo que o debate entre Chomsky e Skinner ainda não está encerrado e que a atitude de oposição às ideias de Skinner foi resultado, principalmente, de equívocos e falhas nas críticas de Chomsky à obra skinneriana.

3.7 ANOS 2010

No início deste período, no texto *Chomsky e Skinner e a polêmica da geratividade da linguagem*, Bandini e de Rose (2010) procuram responder uma das grandes críticas de Chomsky à teoria do comportamento verbal de Skinner: a visão de que o behaviorismo radical seria incapaz de explicar a geratividade da linguagem. Ao contrário, na perspectiva dos autores, o *Verbal Behavior* apresenta argumentos que contemplam o caráter gerativo da linguagem. Assim, para explicar o surgimento de novas respostas verbais, Bandini e de Rose (2010) discorrem sobre processos básicos de generalização de controle de estímulos, a recombinação de unidades mínimas, a recombinação de fragmentos de respostas, os autoclínicos e a modelagem de respostas operantes presentes de forma dispersa no decorrer do livro de Skinner. A partir da discussão, os autores concluem que as críticas de Chomsky foram ineficazes em demonstrar a falta de capacidade da teoria skinneriana em explicar a geratividade do comportamento verbal. Os autores ponderam, também, que o ponto de vista de Chomsky e Skinner são profundamente distintos e que Chomsky não seria capaz de estar de acordo com a proposta skinneriana. Entretanto, Bandini e de Rose (2010) concluem que a discussão sobre as críticas chomskyanas são bastante proveitosas e devem ser vistas como uma oportunidade de avançar pesquisas na área e esclarecer as bases e os fundamentos da proposta de Skinner.

Dois anos depois, em *On behaviorism in the cognitive revolution: Myth and reactions*, Watrin e Darwich (2012) discutem que, por muito tempo, a psicologia era uma ciência da mente e o behaviorismo considerado responsável por uma ruptura nessa tradição. No entanto, segundo os autores, essa cisão não durou indefinidamente e, nos anos 50, com a revolução cognitiva, o estudo da mente foi retomado sob a roupagem do cognitivismo e, desde então, difundiu-se a concepção de que a teoria cognitivista substituiu o behaviorismo, causando tanto

o seu declínio quanto a sua extinção. Todavia, apesar dessa convicção, o behaviorismo permaneceu como uma teoria viva e os behavioristas observaram um crescimento constante da análise do comportamento. Dessa forma, os autores consideram que a narrativa cognitivista parece convincente para ouvintes desatentos e, dentro desse contexto, procuram analisar como o behaviorismo foi retratado na história da revolução cognitiva e examinar algumas das reações que essas representações geraram na comunidade dos analistas do comportamento. Watrin e Darwich (2012) partem da ideia de que a história de uma revolução parece afirmar a importância e relevância da teoria cognitiva consolidando uma identidade histórica mas, por outro lado, promove o movimento cognitivista em detrimento de uma caricatura do behaviorismo. Concomitantemente, narrativas e reações do lado dos behavioristas contradizem de forma frequente uma concepção de revolução cognitiva e, em consequência, procuram oferecer uma alternativa a essa concepção que, todavia, mostra-se bastante desarticulada. Watrin e Darwich (2012) dividem o trabalho em duas partes: em um primeiro momento examinam criticamente a representação do behaviorismo da perspectiva da historiografia cognitivista e, depois, discorrem sobre as reações do lado behaviorista, demonstrando uma visão diferente.

Deste modo, os autores primeiramente argumentam que a revolução afirma a importância do cognitivismo e consolida sua identidade histórica, discutindo que a promoção da teoria cognitivista é feita em detrimento da imagem do behaviorismo radical. Watrin e Darwich (2012) destacam alguns aspectos importantes, tais como: (i) a representação do movimento cognitivista em termos de uma relação conflituosa com o behaviorismo, incluindo a tradição skinneriana, e afirmações sobre a superioridade do cognitivismo em relação à concepção behaviorista, que deveria ser substituída; (ii) o ataque a um behaviorismo genérico, isto é, uma versão superficial e falaciosa do behaviorismo que não considerava suas

distinções, postura que contribuía para a legitimação da ideia de uma revolução científica; (iii) alegações de que esse behaviorismo genérico era uma teoria forte e hegemônica, o que, como consequência, fortalece a ideia da perspectiva behaviorista como antagonista e engrandece o feito do movimento cognitivista de substituir uma teoria proeminente por meio de uma revolução científica; (iv) estudos que buscavam demonstrar de forma qualitativa a existência de uma revolução cognitiva, (v) funções da versão histórica de uma revolução como, por exemplo, estabelecer um marco na história para o cognitivismo, impulsionar o programa cognitivista ao glorificar o movimento às custas de uma caricatura do behaviorismo e consolidar uma identidade para o movimento.

Em um segundo momento, Watrin e Darwich (2012) discorrem sobre as reações do lado behaviorista, mostrando uma história distinta. Segundo os autores, na perspectiva behaviorista, a análise do comportamento continuava avançando enquanto a revolução cognitiva acontecia. Em decorrência da postura crítica da historiografia cognitivista, analistas do comportamento e também outros teóricos interessados no assunto se posicionaram e propuseram uma história alternativa. Watrin e Darwich (2012) também destacam outros pontos importantes. O primeiro deles diz respeito à recepção do cognitivismo por parte dos analistas do comportamento. Segundo os autores, Skinner dirigiu críticas ao cognitivismo em diversos textos e seus argumentos centravam-se em aspectos do programa cognitivista, tais como o papel explicativo de processos cognitivos, a importância das regras na explicação do comportamento verbal, a metáfora do computador e contribuições do cérebro para as ciências da computação. Skinner, em alguns momentos, também critica o cognitivismo como uma abordagem inefetiva e destaca que o apelo a estados e processos internos parece ser um dos motivos fundamentais do fracasso em solucionar diversos problemas. Watrin e Darwich (2012) observam, nesse momento, que frequentemente é difícil reconhecer qual versão do

cognitivismo Skinner critica. Assim, o mesmo apontamento realizado na historiografia cognitiva também pode ser feito com relação a Skinner, já que o behaviorista também se dirige a um cognitivismo unificado e generalizado da mesma maneira que os cognitivistas versavam sobre o behaviorismo. Apesar dessa crítica mais abrangente ao cognitivismo por parte de Skinner, as reações de outros analistas do comportamento foram mais circunscritas. Behavioristas assumiram a tarefa de responder questões particulares e críticas específicas direcionadas ao behaviorismo e algumas dessas réplicas são mencionadas por Watrin e Darwich (2012). De modo geral, as reações demonstram que o cognitivismo e sua representação do behaviorismo não passaram despercebidos pela comunidade acadêmica, principalmente nos anos 70, momento em que inclusive se identifica um aumento no uso de palavras-chave que fazem referência a perspectiva cognitivista no *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*.

Outro aspecto destacado por Watrin e Darwich (2012), e especialmente relevante para este trabalho, diz respeito à atenção dada ao debate Chomsky-Skinner na literatura analítico-comportamental. Desde a resenha feita por Noam Chomsky ao *Verbal Behavior*, as críticas se tornaram uma das maiores controvérsias envolvendo a análise do comportamento e a revolução cognitiva. O impacto provocado pode, segundo os autores, ser comprovado pelo volume de trabalhos discutindo a questão. Tais trabalhos oferecem perspectivas diferentes, apontam incompreensões, vieses, aspectos retóricos que envolvem a controvérsia, dentre outros. Watrin e Darwich (2012) mencionam o silêncio de Skinner diante das críticas, citam a resenha de MacCorquodale e fazem referência a uma característica bastante interessante: a recusa da publicação da réplica de MacCorquodale na *Language*, periódico em que Chomsky havia publicado sua resenha. Segundo Watrin e Darwich (2012), essa decisão editorial favoreceu ainda mais a perspectiva chomskyana. Os autores tecem comentários a respeito do

futuro da análise do comportamento, ponderando que, apesar da concepção difundida de que a revolução cognitiva extinguiu ou eclipsou o behaviorismo, parece-lhe que há outras causas que não a revolução cognitiva. Watrin e Darwich (2012) mencionam, por exemplo, o isolamento cada vez maior das pesquisas e da comunidade acadêmica de analistas do comportamento que, comumente, não buscam um diálogo com outras perspectivas, tal como o cognitivismo.

A partir das discussões, Watrin e Darwich (2012) realizam alguns comentários finais. De acordo com eles, a historiografia que propaga uma concepção de “revolução cognitiva” distorce tanto a concepção de behaviorismo e cognitivismo compreendendo os dois movimentos como perspectivas unificadas e homogêneas. Todavia, o que se chama de “behaviorismo” e “cognitivismo” designa um grupo bastante heterogêneo de posições. Sendo assim, os dois termos são uma abstração que negligencia a diversidade de interesses, posições e práticas. Esse movimento de unificação e polarização das duas perspectivas deu origem a um mito que promove uma única tradição, o cognitivismo, em detrimento de outras. O behaviorismo radical, segundo os autores, foi grandemente afetado e prejudicado por essa construção histórica. Todavia, isso não significa que o behaviorismo deve ser visto como uma vítima ou mártir, já que em muitos momentos os próprios analistas do comportamento também adotam uma retórica de “revolução behaviorista” e, hipoteticamente, se não houvesse resistência à teoria ou isolamento entre a própria comunidade behaviorista, talvez a história analítico-comportamental não teria sido tão diferente de uma retórica de revolução (Watrin & Darwich, 2012).

Como resultado, Watrin e Darwich (2012) concluem que cada lado conta uma história diferente e o caso da controvérsia Chomsky-Skinner ilustra como esse tipo de narrativa histórica pode, por um lado, favorecer uma posição e, por outro, distorcer outras. Todavia, os

autores ponderam que não há interpretações corretas ou mais verdadeiras, mas há melhores formas de lidar com o passado que não sejam desprezando outras tradições. Segundo Watrin e Darwich (2012), com relação à revolução cognitiva, o movimento foi, de fato, bastante original e, apesar de não ter significado o fim do behaviorismo, representou uma alternativa a ele. Esse tipo de visão parece favorecer, aos autores, a construção de uma nova forma de pensar essa história.

Dois anos depois, em *Generative Perspectives*, Licerias (2014) menciona o debate entre Chomsky e Skinner de modo bastante breve, utilizando-o para introduzir a discussão sobre a aquisição da linguagem de uma perspectiva cognitivista. O autor menciona que a resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner fundamentou declarações a favor da perspectiva chomskyana contra a abordagem skinneriana e, nesse contexto, linguistas e gerativistas começaram o que foi denominado “revolução cognitiva” da década de 1950.

Já em 2015, Goddard, no texto intitulado *Upon further reflection—The affinity of Noam Chomsky and B. F. Skinner*, apresenta uma discussão que enfatiza pontos de correspondência entre a abordagem de Skinner e a abordagem de Chomsky sobre a linguagem enfatizando possibilidades de integração entre as duas perspectivas. Na perspectiva de Goddard (2015), Chomsky e Skinner parecem apresentar, de modo geral, visões de mundo mais compatíveis do que se espera tais como biografia, trajetória acadêmica, críticas ao capitalismo e mídia, ativismo social e afinidades e complementaridades entre as duas perspectivas teóricas. Goddard (2015) discorre sobre a ênfase de Chomsky em aspectos formais e inatos enquanto a abordagem skinneriana enfatiza aspectos funcionais e aprendidos. No entanto, considera que ambas as abordagens são necessárias em uma teoria da linguagem. Goddard (2015) levanta a concepção de muitos autores que consideram Skinner superado, todavia, evidencia que abordagens atuais como a psicologia positiva, pesquisas em psiquiatria

e psicologia crítica demonstram afinidades com o behaviorismo skinneriano. Segundo Goddard (2015), isso parece mostrar que a abordagem de Skinner está sendo reintegrada à psicologia *mainstream* e conclui, por fim, que seu artigo contribui para que ocorra uma retomada da perspectiva behaviorista e, conseqüentemente, que se desenvolva uma abordagem teórica mais produtiva em que as visões de Chomsky e Skinner são vistas de forma complementar.

Em 2015, Arrúda Júnior (2015) publica o artigo *O fracasso do Behaviorismo Radical*. No artigo, o autor procura rememorar as críticas levantadas por Chomsky com o objetivo de demonstrar como a resenha decretou o fracasso inevitável do behaviorismo em explicar comportamentos complexos, tais como a linguagem humana. Arrúda Júnior (2015) faz uma retomada histórica, discorrendo sobre o período de desenvolvimento do programa de estudos linguísticos de Noam Chomsky e a publicação da crítica ao *Verbal Behavior* por Skinner. Em seguida, realiza uma breve caracterização da proposta skinneriana de compreensão do fenômeno linguístico e, em um terceiro momento, volta-se para as críticas de Chomsky, as quais considera decisivas em revelar falhas nas explicações behavioristas de comportamentos complexos, como a linguagem humana. O autor divide as críticas de Chomsky em dois eixos principais: (i) a crítica direcionada ao caráter objetivo e observável dos princípios fundamentais do behaviorismo radical; e (ii) a afirmação de que o behaviorismo seria incapaz de explicar alguns episódios linguísticos constantemente experienciados pelos indivíduos. O primeiro grupo de críticas dirige-se a conceitos como “resposta”, “reforço”, “estímulo” e seu uso para a análise dos “comportamentos da vida real” segundo Chomsky. Já o segundo grupo de críticas diz respeito a alguns episódios verbais a partir dos quais Chomsky considera que a proposta de Skinner é ineficaz em explicar, tais como o “período crítico”, que diz respeito à capacidade de crianças menores aprenderem de maneira muito rápida e fluente uma língua e,

também, a dificuldade de Skinner de explicar a compreensão de sentenças nunca antes escutadas pelos ouvintes. O autor menciona algumas réplicas behavioristas e informa que nenhuma delas foi capaz de impedir ou amenizar os danos oriundos dos comentários de Chomsky. Arrúda Júnior (2015) conclui que é inegável que a crítica de Chomsky demonstrou a limitação da teoria de Skinner em explicar o comportamento verbal e defende que o comportamento não pode ser compreendido ou reduzido a concepções mecânicas de hábitos, imitações, associações e condicionamento. É possível observar, no texto, equívocos e mal-entendidos comuns com relação à perspectiva behaviorista, tal como a ideia de que a análise do comportamento desconsidera qualquer fator interno ao organismo como, por exemplo, aspectos neurofisiológicos; a crítica de que o behaviorismo parte de uma perspectiva mecanicista de compreensão do fenômeno comportamental; ou, ainda, o uso de termos como “hábitos” e “associação”, que não são conceitos utilizados pelo behaviorismo radical.

Em *Bilingual language acquisition: The role of input and experience*, publicado em 2016, Abutalebi e Clahsen (2016) discutem a aquisição de uma segunda língua. Segundo Abutalebi e Clahsen (2016), a questão de quanto de sua linguagem uma criança pode aprender a partir do ambiente ao qual é exposta representa uma questão antiga e uma grande controvérsia em pesquisas sobre aquisição da linguagem. Em muitos casos, segundo os autores, os pesquisadores se mostram bastante confiantes em afirmar que a controvérsia foi resolvida em favor do seu próprio ponto de vista. Um exemplo desse tipo de discussão, mencionam os autores, seria a polêmica entre Chomsky e Skinner. De acordo com Abutalebi e Clahsen (2016), Skinner deu proeminência, senão exclusividade, ao papel do *input* e da experiência. Depois de Chomsky, a abordagem de Skinner foi, segundo os autores, “deixada aos pedaços” e foi levada adiante por poucos, o que causou o declínio do behaviorismo.

Ainda em 2016, no artigo *La evolución de los trabajos empíricos sobre conducta verbal*", Fernández (2016) realiza um levantamento de alguns dos principais estudos sobre o comportamento verbal que foram realizados até início do século XXI e conduz uma análise bibliométrica do período entre 1980 e 2015. O autor discute as contribuições desses artigos nas principais revistas especializadas, a presença relativa dos operantes verbais e da taxonomia de Skinner como, também, a sua interação com outras áreas de investigação. Como resultado, a pesquisa evidencia, segundo Fernández (2016), não somente a atualidade e a vivacidade da teoria do comportamento verbal como estrutura teórica e geradora de hipóteses experimentais como auge que esse tipo de pesquisa experimentou nos últimos anos examinados. Para conduzir a discussão, o autor realiza uma retomada do contexto de publicação do *Verbal Behavior*; faz uma retrospectiva histórica mencionando o desafio de Whitehead, a publicação do livro em 1957 por Skinner, a publicação da resenha de Noam Chomsky e suas consequências para a Análise do Comportamento. Além disso, o autor discorre brevemente sobre a réplica de MacCorquodale, ponderando sobre o fracasso da resposta, e de outras tentativas posteriores de responder às críticas, em substituir a imagem negativa da proposta de Skinner perante a comunidade psicológica e científica daquele momento. Merece destaque algumas informações interessantes apresentadas pelo autor. Uma delas é que as vendas do livro teriam diminuído após a publicação da resenha de Noam Chomsky em comparação a anos anteriores. No entanto, Fernández (2016) informa que, a despeito disso, exemplares continuaram sendo regularmente vendidos. Não há dados suficientes para determinar o número de vendas, mas há evidências de que as aquisições permaneceram ativas mesmo após o fim do século XX. Em 2006, por exemplo, a *Skinner Foundation* reportou 960 cópias vendidas e reimpressões, como a reimpressão de 2008 em espanhol, foram realizadas (Fernández, 2016).

Além disso, dados referentes a citações ao livro demonstram que houve um aumento progressivo de referências ao *Verbal Behavior* a partir do início da década de 80, evidenciando que o pessimismo com relação ao futuro da análise do comportamento era infundado. Fernández (2016) afirma que a análise do comportamento vem abordando cada vez mais temas de maior complexidade. A influência da concepção de Skinner de que o comportamento verbal é um operante inspirou numerosas linhas de investigação altamente produtivas que estão atualmente em pleno desenvolvimento, tais como o desenvolvimento de pesquisas sobre classes de equivalência, correspondência dizer-fazer e fazer-dizer, comportamento governado por regras e controle instrucional, programas para aquisição da linguagem. Assim, o autor mostra que *Verbal Behavior* segue como uma obra de referência constantemente revisada, atualizada e, também, amplamente questionada. O comportamento verbal transformou-se em um dos desafios atuais mais importantes para a construção de uma teoria integrada do comportamento humano. Merece destaque, aqui, que Fernández (2016) pondera que a atualidade e o estudo do comportamento verbal é conduzida tanto pela adoção do marco teórico skinneriano como também em crítica a ele. Além disso, devem ser mencionados outros paradigmas de investigação (como, por exemplo, o da linguística cognitiva) que forneceram evidências empíricas que dão suporte a hipóteses descritas no comportamento verbal como causação múltipla, seleção por consequências, recombinação de comportamentos, aprendizagem gradual através da generalização e discriminação de classes de estímulos.

Dessa forma, Fernández (2016) considera que o tempo colocou Skinner como vencedor frente a Chomsky. O pessimismo em que se via o desenvolvimento e continuidade do behaviorismo deixou espaço para um lento mas constante crescimento do interesse da comunidade científica pelo assunto, não apenas fornecendo evidências empíricas dos

pressupostos teóricos skinnerianos como, também, desenvolvendo ferramentas e tecnologias principalmente clínicas e educativas fundamentadas nos princípios básicos da análise do comportamento. Conclui-se a partir dos dados e da discussão que o novo século inicia-se mais do que nunca com uma forte presença do *Verbal Behavior*, que segue em constante evolução.

No mesmo ano, ainda em 2016, Menn e Bastiaanse publicam o artigo *Beyond Chomsky versus Skinner: frequency, language processing and aphasia*, editorial de abertura do volume especial sobre *Frequência, Processamento Linguístico e Afasia* da revista *Aphasiology*. No artigo, os autores expõem que os conhecimentos e discussões sobre o tema possuem um histórico de quase 60 anos. No texto, Menn e Bastiaanse (2016) citam Chomsky e a sua resenha ao *Verbal Behavior*. Segundo os autores, linguistas aderiram aos fortes argumentos apresentados por Chomsky, todavia, os efeitos parecem ter ido muito além do necessário. Os autores mencionam que em razão de o behaviorismo invocar frequência e probabilidade como explicações e como medidas e que esses fatores não poderiam explicar o fenômeno verbal de modo integral, linguistas adeptos às críticas de Chomsky foram convencidos, então, de que frequência e probabilidade não poderiam explicar absolutamente nada. Apesar de o título do editorial fazer referência ao debate, esse é o único momento em que Skinner e Chomsky são mencionados. A seguir, os autores discorrem sobre diferenças entre as abordagens entre linguistas e psicolinguistas como, por exemplo, a ênfase dada pelos linguistas nas representações mentais das estruturas linguísticas enquanto os psicolinguistas preocupam-se com descrições do processamento linguístico que fornecem a melhor aproximação das respostas das pessoas a um amplo grupo de demandas. Segundo Menn e Bastiaanse (2016), as subáreas da linguística e da psicolinguística possuem diferentes objetivos e diferentes critérios do que constitui progresso. Os autores mencionam diferentes variáveis que serão discutidas nos artigos, tais como idade de aquisição, papel da frequência,

fatores internos, etc. Os autores defendem, por fim, a necessidade de uma abordagem multifatorial e a importância de uma síntese, em vez de alegações de que uma única abordagem fornecerá uma explicação completa. Por fim, Menn e Bastiaanse (2016) consideram que a forma como as variáveis discutidas no volume irão interagir e o que isso implicará para os estudos e remediação de problemas de afasia deverão ser objeto de estudos posteriores.

Em 2017, Petursdottir e Devine (2017) também discutem, assim como Fernández (2016), o impacto do *Verbal Behavior* na literatura acadêmica. Os autores realizam uma pesquisa das citações ao livro entre 2005 e 2016. O debate entre Chomsky e Skinner é citado brevemente, sendo a resenha apontada como um dos motivos para a ausência de pesquisas nas primeiras décadas após a publicação do livro por Skinner. O artigo apresenta a mesma conclusão de Fernández (2016) de que houve um crescimento das pesquisas sobre comportamento verbal, o que contraria comentários de Chomsky sobre o abandono completo do Behaviorismo. A principal contribuição dos autores foi acrescentar uma etapa em que termos como “mando”, “tato”, “ecoico” e “autoclíticos” foram incluídos na pesquisa de artigos com o objetivo de, também, abarcar pesquisas sobre comportamento verbal que não citam diretamente o *Verbal Behavior* de Skinner.

Peter Steiner publicou, em 2017, o artigo *Digital Humanities and Russian Formalism: Darwinism and Anti-darwinism in Literary History*. Steiner discute a evolução da literatura a partir da teoria de Franco Moretti, separando a historiografia em duas vertentes. A primeira é a vertente lamarckiana, que explica o desenvolvimento da literatura por meio de um mecanismo único de adaptação que governa tanto a forma com que ela é selecionada quanto a forma com que é modificada. Para a abordagem lamarckiana, a evolução é um processo orientado de maneira proposital em direção a certos objetivos e somente as formas

congruentes com esse objetivo são impulsionadas e desenvolvidas de modo a passarem para a próxima geração. Já a segunda abordagem, a darwinista, a qual Moretti é adepto, variações são baseadas na probabilidade de seleção governada pela ideia de necessidade. De acordo com o darwinismo, as novas formas são geradas de modo aleatório sem nenhum tipo de projeto ou intenção prévia. Mas, para sobreviver, as variações devem lidar com um rigoroso critério de seleção imposto por condições externas e somente aqueles que se adequarem serão propagados. O modelo darwiniano de “divergência” das espécies biológicas e sua seleção pelo ambiente aplicado à compreensão da história literária foi criticado pelos formalistas russos, que defendiam uma abordagem de “convergência” da historiografia, lamarckiana. O mesmo tipo de conflito, demonstra Steiner (2017), também é ilustrado pelo debate entre Skinner e Chomsky sobre linguagem e, posteriormente, sobre a autonomia dos indivíduos, em referência à publicação do livro *Beyond Freedom and Dignity* (1971). O autor procura demonstrar em todo o seu artigo como o debate convergente-divergente é importante no campo das ciências humanas.

Ainda em 2017, em entrevista a David Roth, William Parker, ex-aluno de Skinner, trata do debate entre seu ex-professor e Noam Chomsky (Roth, 2017a; Roth, 2017b). A entrevista foi publicada de forma dividida em dois volumes da revista *Operants*, a primeira parte intitulada *William Parker, PhD: How I met Skinner and what his courses were like* e a segunda parte *William Parker, PhD: How I challenged criticism of B. F. Skinner*. Além de ter sido aluno de Skinner, Parker fez pós-graduação em ciência política no M.I.T. no período em que Chomsky lecionava como professor, sete anos após a publicação da resenha ao *Verbal Behavior* de Skinner. Parker relata a Roth que conversou com Skinner brevemente sobre o assunto anos depois da polêmica e conta que um dos pontos levantados por ele era de que não havia ainda ferramentas para se realizar o tipo de pesquisa que Chomsky estava propondo na

época, que envolvia a ideia de uma estrutura gramática cerebral. Parker destaca que a abordagem de Skinner era cuidadosamente voltada para aspectos que poderiam ser observados do comportamento e capazes de serem registrados, sem buscar explicações circulares envolvendo fatores que não poderiam ser medidos ou observados.

Questionado pelo entrevistador sobre trocas de correspondência interessantes que ocorreram entre ele próprio e Chomsky, Parker afirma que, primeiramente, é importante apresentar o contexto histórico do debate entre os dois. O entrevistado menciona que foi um momento de turbulência política e agitação no mundo inteiro, mas especialmente nos Estados Unidos. Havia muitos questionamentos e críticas sobre a Guerra do Vietnã e houve, também, o assassinato de Martin Luther King, dentre outras questões. Além disso, em 1959, Chomsky publica a resenha, caracterizada por Parker como enganadora. Na época, Parker relata que teve a impressão que Chomsky utilizou sua fama inicial como psicolinguista e matemático linguista, bem como sua crítica ao behaviorismo, como forma de ganhar credibilidade intelectual e proeminência no campo político. Assim, discorrendo especificamente sobre como as trocas de correspondência entre ele próprio e Chomsky se iniciaram, Parker conta que estava acompanhando os comentários de Chomsky sobre a Guerra no Vietnã e considerava os comentários sobre a guerra como injustos e imprecisos. Além disso, Chomsky atacava dois professores conhecidos de Parker, sendo um deles Skinner, e argumentava que o behaviorismo era responsável pela mentalidade que sustentava o intervencionismo americano, o imperialismo americano, e o que Chomsky considerava não como um erro, mas como um crime, a intervenção militar no Vietnã. Chomsky não citou Skinner nessas falas, mas mencionou várias vezes o behaviorismo como responsável pelo *mindset* da política americana e das ações militares. Incomodado com as falas de Chomsky e de estudantes no M.I.T., Parker publicou uma carta aberta convidando o linguista para um debate no formato que quisesse,

contanto que permitisse tempo suficiente para o desenvolvimento de respostas e esclarecimentos necessários. A carta teve uma forte repercussão no meio acadêmico. Chomsky era visto como uma figura inatacável e difícil de se desafiar. Chomsky respondeu a carta de Parker diretamente, afirmando que Parker havia deturpado seus argumentos e mencionando sua resenha ao *Verbal Behavior* de Skinner.

De forma resumida, na entrevista a Roth (2017a; 2017b), Parker apresenta o *background* histórico do período em que houve a troca pública entre ele e Chomsky; destaca possíveis intenções políticas de Chomsky com sua resenha como, por exemplo, atacar uma figura de autoridade como Skinner; menciona aspectos controversos como a aproximação do behaviorismo e problemas da Guerra no Vietnã; evidencia sua opinião com relação à resenha de Chomsky, que considera imprecisa e repleta de inadequações teóricas; relata seu debate direto com Chomsky acerca de temas políticos mas, também, envolvendo aspectos referentes ao *Verbal Behavior* de Skinner; apresenta uma breve contextualização do momento histórico de publicação da resenha, elencando motivos para o seu sucesso, como o atraso nas réplicas e tradição mensalista; e, por fim, menciona uma conversa particular com Skinner sobre um artigo publicado na *International Encyclopedia of Social Sciences* - cujo o nome não é especificado pelo entrevistado - em que se afirma que a resenha colocou um fim no behaviorismo. Nas palavras de Parker: “Well, that’s a memorable moment. I showed Skinner a copy of that in his office in, I think, 1970. He turned to me and he said, ‘Well, that shows you how the weak get weaker’” (Roth, 2017a, p. 19).

Ainda no ano de 2017, no capítulo *Cognitive Mechanisms and Syntactic Theory* do livro *Twenty-First Century Psycholinguistics: Four Cornerstones* editado por Anne Cutler, Boland (2017) se refere brevemente ao debate Chomsky-Skinner. O autor aborda aspectos teóricos da teoria cognitiva, levanta críticas para a ausência de trocas entre o campo da

psicologia e da linguística. Nesse momento, o autor cita como exceção a esse padrão a relação entre a psicologia cognitiva e a linguística formal, que compartilham uma história no que diz respeito às críticas de Chomsky ao *Verbal Behavior* de Skinner.

Por fim, em 2017, é possível citar o texto de Sturdy e Nicoladis intitulado *How much of language acquisition does operant conditioning explain?*. Os autores afirmam que, desde os anos 50, quando Chomsky argumentou que as ideias de Skinner não poderiam explicar a aquisição da sintaxe, psicólogos geralmente evitaram recorrer ao condicionamento operante como mecanismo de aprendizado para a linguagem em crianças. No artigo, Sturdy e Nicoladis (2017) defendem, mediante estudos realizados com crianças e bebês, que essa perspectiva é equivocada. Na perspectiva dos autores, os estudos acabaram demonstrando mecanismos de aprendizados que, na prática, não apenas se assemelhariam mas seriam, de fato, exemplos de condicionamento operante. Os autores argumentam, por fim, que pesquisas sobre aquisição da linguagem deveriam, primeiramente, considerar essa primeira possibilidade de explicação baseada no condicionamento operante, antes de evocar outros tipos de mecanismos de aprendizado.

Em 2018, Gudmundsson (2018) publica o artigo *The Skinner-Chomsky Debate: The Centrality of the Dilemma Argument*. Segundo o autor, o debate Chomsky-Skinner existe há muitos anos e, a despeito disso, ainda não foi solucionado. O autor destaca que, em ambientes fora do behaviorismo, a resenha de Chomsky é muito bem reputada. No entanto, behavioristas responderam e demonstraram problemas e erros básicos nos comentários de Chomsky e sua linguagem emocional. Nesse contexto, Gudmundsson (2018) propõe demonstrar que ambos os lados estariam corretos. Todavia, o autor considera que, apesar da resenha de Chomsky perder muitas vezes o foco, um argumento básico de Chomsky e repetido seguidamente por ele ainda não foi solucionado. Gudmundsson (2018) denomina esse argumento de *the*

dilemma argument e, em sua perspectiva, é uma crítica construtiva à perspectiva behaviorista e que seria produtivo que os teóricos se dedicassem a solucioná-la. Gudmundsson (2018) resume *the dilemma argument* da seguinte maneira: (i) Skinner construiu um sistema de explicação do comportamento humano simples definido em experimentos de laboratório restritos a comportamentos de animais. No entanto, Chomsky não vê problema nenhum nesse sistema e, inclusive, expressa a sua admiração com relação a isso; (ii) Ao estender o sistema animal (isto é, um sistema simples e experimental) para o comportamento humano (complexo e da vida real), os termos operacionais básicos assumem um sentido amplo, então: (iii) Só é possível identificar o estímulo após a emissão da resposta (instrumento vazio); (iv) Os limites da unidade do comportamento (o operante) e a variável dependente (a força da resposta) demonstram uma falta de critério independente em decorrência da extrapolação para o comportamento humano; (v) Como consequência, o reforçamento e a definição de condicionamento é uma tautologia. Não há nenhum critério independente no que diz respeito ao reforço no sistema estendido; (vi) Concluindo, cada um dos termos técnicos de Skinner, tais como estímulo, resposta e reforçamento, perdem a objetividade depois da extrapolação. Juntos esses termos, funcionando como substitutos ou paráfrases de termos comuns, disfarçam um retorno completo a uma psicologia mentalista.

Gudmundsson (2018) retoma a réplica de MacCorquodale e as respostas apresentadas pelo autor e procura demonstrar que o behaviorista não respondeu ao *dilemma argument*, que considera ser o principal argumento de Chomsky. O autor destaca que o principal objetivo do artigo não foi resolver o debate entre Chomsky e Skinner, mas apenas demonstrar que alguns problemas ainda estão vivos e que se a resenha de Chomsky for interpretada de uma forma construtiva algumas consequências interessantes surgem.

Ainda, em 2018, Alvarez (2018) publica o texto *From Chomsky on: an Analysis of Skinner & Chomsky Intersections*. No artigo, apresenta que a diferença entre Chomsky e Skinner marcou o início de uma nova fase em pesquisas, com maior ênfase em processos internos do que em comportamentos. O texto apresenta poucas informações sobre a história entre Chomsky e Skinner, focando especificamente a concepção de cada um dos autores sobre o que seria o fenômeno da linguagem.

Finalmente, em 2019, Verhaegh (2019) publica *The Behaviorisms of Skinner and Quine: Genesis, Development, and Mutual Influence*. No seu artigo, o autor procura elucidar e discorrer sobre a relação entre Skinner e Quine com base em evidências encontradas em arquivos pessoais e acadêmicos dos dois teóricos. Segundo Verhaegh (2019), Skinner e Quine são dois grandes proponentes do behaviorismo da metade do século XX nas áreas da Psicologia e Filosofia. Os dois são conhecidos, também, como “cúmplices” e “aliados”. Eles foram amigos próximos, possuem carreiras paralelas e os dois são definidos como behavioristas. No entanto, segundo o autor, apesar dessas concepções, pouco se sabe a respeito da relação entre os dois. Verhaegh (2019) procura responder alguns questionamentos: Como Skinner e Quine desenvolveram suas variedades de behaviorismo? De quais maneiras uma teoria afeta a outra? Qual é a similaridade de seus behaviorismos?

Verhaegh (2019) traz elementos historiográficos e filosóficos que corroboram sua tese de que, apesar da proximidade de Skinner e Quine como amigos, não houve influência mútua entre suas teorias. O autor baseia essa conclusão em arquivos e documentos nunca antes examinados que sugerem que (1) Skinner e Quine já haviam desenvolvido visões maduras sobre epistemologia e psicologia antes de se conhecerem em 1933; (2) Skinner e Quine defendem concepções de behaviorismo incompatíveis durante os períodos de “junior fellow”; (3) Quine não acompanhou o percurso teórico de Skinner nos anos de 1930; (4) Skinner e

Quine não discutiram seus avanços teóricos quando suas abordagens começaram a se aproximar nos anos de 1940; (5) documentos relacionados ao desenvolvimento do *Verbal Behavior* de Skinner e *Word and Object* de Quine não mostraram sinais de influência de Skinner na teoria de Quine (ou vice-versa); e, por fim, (6) o behaviorismo maduro de Skinner e Quine estão muito mais em conflito do que uma leitura e compreensão superficial parece revelar.

O debate entre Chomsky e Skinner, e a resenha crítica, são mencionados por Verhargh (2019) na medida em que tanto Skinner quanto Quine foram criticados pelo linguista. Enquanto Skinner permaneceu em silêncio nos anos após a publicação da resenha, Quine o respondeu de forma vigorosa, explica o autor. Dentro de sete meses após ter contato com a resenha de Chomsky, o filósofo escreveu e apresentou também três artigos em que responde seus argumentos: *Philosophical Progress in Language Theory* (1968), *Linguistics and Philosophy* (1968) e *Reply to Chomsky* (1968). E, apesar de Quine estar convencido de que os argumentos de Chomsky eram falhos, ele teria se tornado muito mais cuidadoso com relação ao rótulo de “behaviorista” nos anos que seguiram à resenha. Segundo Verhaegh (2019):

From the early 1970s onwards, Quine started to speak about “moderate behaviorism,” about “linguistic behaviorism,” about “behaviorism, in the form in which I find it acceptable,” and about a “very moderate, and I would say... very reasonable behaviorism.” Similarly, in private correspondence, Quine also started to emphasize that his behaviorism is “pretty moderate,” that his behaviorism is a “behaviorism... for semantics,” and that he “perhaps... never qualified as a behaviorist” in the first place. (p. 728)

De acordo com Verhaegh (2019), Quine não teria ido tão longe a ponto de trair seu amigo. Apesar de começar a reformular seu compromisso com o behaviorismo, tanto em

público quanto em suas correspondências particulares, defendeu Skinner dizendo que o behaviorista não era tão extremista quando o retratavam e que esperava que, no futuro, a ciência do comportamento e a neurologia se unificassem.

3.8 DÉCADA DE 2020

Na década de 2020, foram selecionadas duas referências. A primeira delas foi o texto publicado por Cebria e Oliveira (2021) na revista *Perspectivas em Análise do Comportamento* denominado *A Teoria das Molduras Relacionais (RFT) e a Linguística de Noam Chomsky: Uma aproximação possível?*. No artigo, os autores se propõem analisar a possibilidade de diálogo entre a linguística de viés chomskyano com a Teoria das Molduras Relacionais a partir da identificação de convergências e divergências. Segundo os autores, foi possível identificar alguns pontos de convergência entre as duas propostas teóricas: (i) primeiramente, a RFT trataria da questão, essencial para a linguística chomskyana, da geratividade da linguagem diferentemente de abordagens behavioristas anteriores que explicavam a emissão de “respostas novas” com base em processos não especificamente verbais; (ii) em segundo lugar, ambos os posicionamentos teóricos caracterizariam a linguagem como um comportamento específico da espécie humana; (iii) um terceiro ponto seria que Chomsky considera a existência de uma relação íntima entre linguagem e pensamento, visão que se alinharia com a RFT já que esta conceberia o Responder Relacional Arbitrariamente Aplicável (RRAA) como cerne da linguagem e da cognição humana; (iv) um quarto ponto de aproximação – que, nesse caso, também se estenderia à teoria skinneriana – seria a inclusão autodeclarada das duas perspectivas teóricas no contexto das ciências evolutivas, compartilhando, apesar de métodos e princípios particulares, os princípios básicos do paradigma evolucionista; (v) por fim, um último ponto em comum seria o destaque para os

processos e comportamentos e não o foco nos produtos desses processos e atividades. Apesar dessas aproximações, os autores evidenciam que profundas divergências epistemológicas separariam as duas perspectivas teóricas. Assim, apesar das aproximações realizadas, concluem que haveria desafios e dificuldades na articulação e colaboração efetiva entre as duas propostas.

Acrescentamos, por fim, uma referência não encontrada nas bases de dados de pesquisa utilizadas neste trabalho, mas vista como relevante e interessante para este estudo tendo em vista sua atualidade: a entrevista e debate realizados pelo Canal do Youtube “EnGramapsico” com Noam Chomsky e Charles Catania a respeito do *Verbal Behavior*. A entrevista aconteceu no final de 2022 e foi realizada em duas partes.

Alguns aspectos históricos mostram-se relevantes nessa conversa. No início da entrevista os autores são convidados a apresentarem-se e contarem um pouco sobre suas histórias. Catania inicia se apresentando e contando partes de sua trajetória acadêmica que se relacionam com a temática e o debate entre Chomsky-Skinner. Relata, por exemplo, que em determinado período de sua trajetória acadêmica, teve aulas com Fred Keller e William N. Schoenfeld, momento em que participou de um seminário sobre comportamento verbal e teve a oportunidade de ler, durante o semestre, as palestras de William James. Durante esse mesmo semestre, em 1957, o *Verbal Behavior* foi publicado e Catania conta que, tendo em vista sua leitura prévia das palestras, a leitura do novo livro de Skinner foi mais acessível e produtiva. Também conta que em sua trajetória acadêmica escreveu um artigo intitulado *Chomsky's Formal Analysis of Natural Languages*, enviando uma cópia a Chomsky, o que gerou uma pequena troca de correspondências sobre o assunto entre os autores. Catania expressa, por fim, que se intitula “skinneriano” porque foi, sobretudo, um estudante de Skinner e deu

continuidade ao seu tipo trabalho, no entanto, está sempre buscando maneiras de aproximar e colocar diferentes abordagens em debate, conversando e unindo-as de um modo produtivo.

Em seguida, dada a palavra a Chomsky, o linguista inicia contando que se formou em Harvard alguns anos antes que Catania. Chomsky relata que, no início dos anos 50, já tinha conhecimento sobre o *Verbal Behavior* de Skinner pois no fim dos anos 40 circulavam de maneira informal as anotações das conferências de Skinner, texto que deu origem ao livro uns dez anos depois. Segundo Chomsky, a perspectiva behaviorista predominava no ambiente acadêmico entre aqueles interessados nas ciências do comportamento. Contudo, pondera Chomsky, havia alguns estudantes que não concordavam com essas ideias. Um desses alunos era Morris Halle que estabeleceu posteriormente com Chomsky o Departamento de Linguística no M.I.T. Um outro estudante era Eric Lenneberg, que fez seus estudos de psicologia em Harvard. Chomsky afirma que o departamento de Harvard, naquela época, era um lugar estranho. Havia três professores principais: Skinner, Smith Stevens e George Miller. Chomsky diz que Steven e Skinner diziam saber, cada qual, sua verdade absoluta, no entanto essas eram verdades absolutas opostas e, se você era estudante de Skinner, você não poderia fazer as aulas de Stevens e vice-versa. Havia estudantes que não estavam comprometidos com nenhuma dessas duas verdades absolutas e acabaram estudando com George Miller, que, na perspectiva de Chomsky, tinha uma mente mais aberta e estava interessado em questões diversas. No início dos anos 50, Eric, Chomsky e Morris procuravam, então, estudos que estavam fora do “cânone estabelecido”. Chomsky faz referência a um texto de Lashley denominado *Serial order in behavior* (1951) que, em sua perspectiva, teria criticado e minado o behaviorismo mas era pouco referenciado. Aqui, Catania pondera que o trabalho de Lashley foi referenciado e discutido pela comunidade behaviorista e Chomsky o replica afirmando que a primeira menção ao texto que conhece foi em sua resenha de 1959. Merece destaque que

Catania também discorda de Chomsky sobre o clima “estranho” em Harvard e a possível hostilidade entre Skinner e Stevens, afirmando que, posteriormente, as coisas mudaram e que teria, até mesmo, feito publicações tanto com Skinner quanto com Stevens. Chomsky retoma sua fala e discorre que o clima no M.I.T. era, em oposição ao ambiente de Harvard, totalmente diferente, aberto e interdisciplinar, dizendo também que as ciências cognitivas estavam se desenvolvendo e tomando sua própria direção. A linguística, nesse contexto, era uma parte essencial desse campo de estudos.

Um outro assunto da história do debate abordado pelos autores diz respeito às relações de Chomsky com Skinner. Catania fala que em determinada situação, após um colóquio, saiu para jantar com um grupo de linguistas e que, durante uma discussão interessante com um deles, um colega informou que Catania havia trabalhado por um período no laboratório com Skinner. Depois de ouvir isso, tal linguista passou o jantar inteiro sem conversar ou estabelecer contato visual com Catania. Diante desse relato, Catania pergunta a Chomsky, por curiosidade, o que ele sabe sobre as interações de Skinner com outras pessoas que poderia levar a esse tipo de reação de hostilidade. Chomsky responde e comenta que o seu contato com Skinner foi apenas entre o final dos anos 1950 e início de 1960. Relata, novamente, que nessa época Skinner era um ortodoxo seguido por muitos na academia. Além disso, fala um pouco sobre a influência de W. V. Quine no ambiente de Cambridge, descrito por Chomsky como um filósofo brilhante e extremamente skinneriano. Quine escreveu em 1960 o livro *Word and Object* abordando a temática do comportamento verbal. Chomsky conta que, ao escrever a crítica ao *Verbal Behavior*, pretendia atingir Quine e não Skinner, pois considerava que Skinner não daria ouvidos às suas objeções tendo em vista que tinha uma confiança exagerada e era totalmente arrogante. Diz também que escreveu a resenha pensando na geração de jovens estudantes pois considerava que os psicólogos mais antigos também não

dariam atenção aos seus comentários. Acrescenta ainda que, pessoalmente, ele e Skinner permaneceram amistosos e se entendiam bem. Segundo Chomsky, ambos compreendiam que não poderiam falar sobre o assunto do livro – já que suas ideias eram fixas e ambos conheciam cada uma de suas respostas – todavia, poderiam falar sobre outros temas. Relata, ainda, que quando estava em Harvard entre 1964 e 1965 como visitante no Centro de Ciência Cognitiva de Miller e Bruner, momento em que estava acontecendo a Guerra do Vietnã, George Bundy, conselheiro da Segurança Nacional e profissional que assessorou e implementou o primeiro bombardeio no norte do Vietnã, havia sido convidado a dar um discurso aos alunos da universidade. Alguns estudantes se reuniram e decidiram elaborar uma declaração contra o convite feito a George Bundy tendo em vista seu papel na guerra. Como Chomsky estava lá, perguntaram se ele poderia ajudar a buscar assinantes. Todavia, Chomsky não encontrou ninguém para assinar o documento, com exceção de Skinner. Chomsky relata que foi em sua casa, conversaram um pouco, ocasião em que Skinner assinou o documento. Pondera, contudo, que Skinner teria assinado a manifestação não pelo fato de ser contra a Guerra no Vietnã, mas com o objetivo de irritar seus colegas. Nesse momento, Chomsky descreve Skinner como uma mente independente e que gostava muito dessa sua característica.

Além de informações históricas, durante a entrevista, os autores passam por assuntos de cunho teórico, tais como o conceito de aprendizagem, a questão da pobreza de estímulos, princípios universais da gramática, a evolução da linguagem e os conceitos de estrutura e função. Na segunda parte da entrevista, os dois convidados debatem sobre outros temas importantes ao debate: o papel do ambiente na determinação do comportamento e questões como os comentários de Chomsky ao livro *Beyond Freedom and Dignity* – que também foi criticado por Chomsky.

4 DISCUSSÃO

4.1 AS DIFERENTES NARRATIVAS QUE COMPÕEM O DEBATE CHOMSKY-SKINNER

A multiplicidade de interpretações e visões sobre os acontecimentos é uma característica inerente da construção do conhecimento histórico e permeia, inevitavelmente, toda a história do debate entre Noam Chomsky e Skinner acerca da resenha ao *Verbal Behavior* (1957). Nesse sentido, é possível identificar na literatura do debate informações contrastantes e interpretações diferentes sobre um mesmo acontecimento. Muitos são os exemplos que corroboram essa afirmação. Nesse contexto, identificamos e selecionamos casos de interpretações distintas sobre um mesmo acontecimento encontrados na literatura em análise que serão apresentados a seguir: (i) a primeira réplica às críticas de Chomsky; (ii) a narrativa de revolução científica; (iii) a resenha de Chomsky como “estopim” para o declínio do behaviorismo; e (iv) as reações iniciais da comunidade científica ao *Verbal Behavior* (1957).

4.1.1 A primeira réplica às críticas de Chomsky

O primeiro caso de divergência na literatura em análise refere-se à primeira réplica behaviorista às críticas de Chomsky. De fato, é consenso na literatura que houve um atraso de anos da comunidade acadêmica behaviorista em responder a resenha ao livro de Skinner, o que trouxe, também, consequências importantes para a Análise do Comportamento. Todavia, dois textos distintos são mencionados como a primeira manifestação às críticas chomskyanas: o texto de Wiest de 1967 e a réplica de MacCorquodale de 1970.

Muitos autores (e.g., de la Casa et al., 1993; Abib, 1994; Justi & Araújo, 2004; Arrúda Júnior, 2015) referem-se à réplica de MacCorquodale como a primeira resposta dos analistas

do comportamento à resenha. Arrúda Júnior (2015) afirma que “Até onde se sabe, esse silêncio behaviorista só foi quebrado mais de uma década depois, com um texto que é ainda hoje uma leitura indispensável para o debate sobre este assunto. Trata-se do consagrado *On Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior*, de Kenneth MacCorquodale (1970)” (p. 131). Contudo, outros autores se referem ao trabalho de Wiest de 1967 como a primeira resposta behaviorista à resenha, tal como Viruès-Ortega (1993), que afirma que oito anos se passaram até a publicação da primeira réplica, mencionando, nesse contexto, o texto de Wiest (1967). Bandini e de Rose (2010) também fazem referência a Wiest (1967), como é possível verificar no trecho a seguir: “A primeira resposta ao texto de Chomsky chegou apenas cerca de dez anos depois da publicação da Resenha (...) com uma publicação de Wiest (1967) e posteriormente em 1970 com a publicação de MacCorquodale (1970).” (p. 22) e, também, Palmer (2006): “Wiest (1967) was the first to publish a systematic response to these critiques.” (Palmer, 2006, p. 256).

Tal discordância talvez se deva ao fato de que o texto de Wiest (1967) não trata especificamente das críticas de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957). O objetivo do autor é examinar considerações sobre o behaviorismo presentes no artigo *Critique and Reformulation of "Learning-theory approaches to psychotherapy and neurosis"* de Breger e McGaugh (1965), que se sustentam, por sua vez, nos argumentos de Chomsky. Em outras palavras, o artigo de Wiest (1967) aborda principalmente os comentários de Breger e McGaugh e se refere às críticas de Chomsky em segundo plano, de forma complementar e sempre em relação aos argumentos levantados pelos dois primeiros autores.

O próprio MacCorquodale (1970) se refere ao texto de Wiest (1967) como uma resposta parcial à resenha: “The fact that the review has never been systematically replied to (although partial replies have appeared in Wiest, 1967 and Katahn and Koplin, 1968) has

become the basis for an apparently wide-spread conclusion that it is in fact unanswerable, and that its criticisms are therefore essentially valid, a belief which Chomsky shares” (MacCorquodale, 1970, p. 83). E, em seguida, propõe realizar uma revisão sistemática dos três eixos que compõem os argumentos de Noam Chomsky.

Dessa maneira, tendo em vista que o objetivo central do texto de MacCorquodale foi responder diretamente os argumentos de Chomsky, é possível considerá-lo, realmente, como a primeira resposta completa às críticas chomskianas.

4.1.2 A narrativa de revolução científica

Outro aspecto que produziu diferentes discursos na literatura do debate Chomsky-Skinner diz respeito à narrativa de uma Revolução Cognitiva, revolução essa que teria sido desencadeada pela resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957).

A Revolução Cognitiva é definida como um movimento que ocorreu entre os anos de 1950 e 1960 que levou, por um lado, ao declínio do modelo behaviorista – perspectiva considerada, até aquele momento, como dominante no meio intelectual – e, por outro, à ascensão do modelo cognitivista de explicação dos fenômenos psicológicos (Abutalebi & Clahsen, 2016; Amsel, 1992; Auyang, 2000; Erneling, 1997; Fernández, 2016; Gudmundsson, 2018; Harnish, 2002; Harris, 1993; Justi & Araújo, 2004; Lyons, 1970; McLeish & Martin, 1975; O'Donohue et al., 2003; Palmer, 2006; Peña-Correall & Robayo-Castro, 2007; Rondal, 1994; Sherrard, 1988; Smith, 1999; Stemmer, 1990; Watrin & Darwich, 2021).

A concepção que frequentemente subjaz esse tipo de discurso é a de revolução científica proposta por Thomas Kuhn (1997). Segundo o filósofo, o desenvolvimento científico seguiria um determinado padrão: antes do estabelecimento de uma teoria pela comunidade científica, haveria um período de controvérsias entre dois paradigmas científicos distintos – momento denominado “choque de paradigmas” – e, em determinado momento,

uma das perspectivas se estabeleceria como modelo hegemônico no ambiente científico de modo a iniciar, assim, uma nova tradição científica.

Na literatura em análise, muitos autores se referem ao debate entre cognitivistas e analistas do comportamento em termos de uma revolução. Adelman (2007) faz menção à Revolução Cognitiva como “the major shift in the orientation of American psychology from behavioral to cognitive in the 1960s and 1970s” (Adelman, 2007, p. 29). Amsel (1991), por sua vez, refere-se ao debate entre Chomsky-Skinner como um conflito entre a perspectiva skinneriana e chomskyana que, por sua vez conduziu à revolução: “Perhaps the major instigating event in all of this was the publication of Skinner’s (1957) *Verbal Behavior* and the extensive review of this book by Chomsky (1959). The standoff between these two giants in their fields, one a behavioral psychologist, the other a linguist, provided the fertile field in which the cognitive revolution in psychology could grow” (Amsel, 1991, p. 69).

Esse tipo de narrativa é, por outro lado, questionada por muitos autores. Mandler (2012), por exemplo, desconstrói o relato tradicional de que houve uma Revolução Cognitiva. Em sua perspectiva, realmente teria acontecido um desenvolvimento da psicologia cognitiva e declínio do behaviorismo, todavia, não na forma de um movimento revolucionário. Na sua visão, o termo “revolução” não seria adequado para descrever esse movimento na medida em que não aconteceram mudanças bruscas ou radicalismos. As modificações aconteceram de forma gradual e lenta no decorrer de dez a quinze anos. Não seria possível identificar, também, nenhum agente ou evento causador bem como líderes nesse processo. O que aconteceu foi um enfraquecimento do behaviorismo S-R, no entanto, o behaviorismo radical foi uma exceção, permanecendo em desenvolvimento. A resenha de Chomsky é mencionada, aqui, como a única manifestação mais radical e violenta desse período. Nas palavras de Mandler (2002):

As S-R behaviorism faded, there was little in the way of Jacobin sentiments, of a radical rooting out of the previous dogmas. Certainly, a few of such sentiments found their way into print. Much was said in colloquia and in congress corridors, but the written record does not record a violent revolution. If anything qualifies as a Jacobin document it was Noam Chomsky's attack on Skinner's Verbal Behavior (1957), though the attack was not against the dominant Hull-Spence position (Chomsky, 1959). It might also be argued that Chomsky failed to distinguish between the stimulus-response analyses of Hull-Spence and the functionalism of Skinner (Mandler, 2002, p. 343).

O exemplo de Mandler (2012) revela que não há consenso na literatura sobre a ocorrência ou não de um movimento revolucionário. Além disso, como discutiremos de forma mais detalhada adiante, a narrativa de uma revolução conduz a sérias dificuldades e distorções históricas servindo, ainda, à legitimação de um grupo, os cognitivistas, em detrimento de uma caracterização negativa e prejudicial ao desenvolvimento do behaviorismo radical enquanto ciência.

4.1.3 A resenha de Chomsky como estopim do “declínio” do Behaviorismo

É preciso mencionar, também, como o papel da resenha é apresentado no decorrer do debate. A resenha de Chomsky é retratada, em muitos momentos na literatura, não apenas como um marco inicial da Revolução Cognitiva, mas como agente causador dessa revolução. Segundo Adelman (2007), é frequente a visão de que a resenha foi responsável por iniciar a Revolução Cognitiva: “Some have even suggested that Chomsky's (1959) review of B. F. Skinner's (1957) Verbal Behavior, the latter's theoretical account of how language can be explained in behavioral terms, was responsible for initiating the cognitive revolution (Adelman, 2007, p. 29). Além disso, ainda que não associada a uma concepção de revolução,

a Resenha de Chomsky é vista, em outras situações, como responsável por desencadear o “declínio” do behaviorismo skinneriano como modelo de explicação de fenômenos psicológicos: “After Chomsky’s (1959) landmark review, however, Skinner’s account was left in pieces and was not further pursued by many” (Abutalebi & Clahsen, 2017, p. 01).

Por outro lado, esse tipo de relação causal é questionada por outros autores na literatura. De la Casa et al. (1993), por exemplo, consideram que estabelecer uma linha simples de causalidade entre a publicação da resenha e o desenvolvimento (ou, até mesmo um “declínio” do behaviorismo, tal como muitos autores consideram) de estudos da linguagem de uma perspectiva analítico-comportamental é demasiadamente simplista e, além disso, uma interpretação interessada, já que coloca Chomsky e os cognitivistas como autores do que Kuhn denomina como ciência “normal e madura”.

Nesse sentido, os autores apresentam um cenário histórico complexo, identificando diferentes variáveis que favoreceram a influência da resenha de Chomsky bem como impactaram no número reduzido de estudos voltados ao *Verbal Behavior* nos anos iniciais de sua publicação. Alguns determinantes históricos são identificados, tais como o fato de a Psicologia daquele momento estar aberta a influências de diferentes campos de estudo como, por exemplo, a linguística, bem como a realização de um evento de grande repercussão no meio acadêmico, o Simpósio sobre Teoria da Informação no M.I.T., onde Chomsky realizou uma palestra sobre linguagem. Além disso, são identificados motivos internos à própria comunidade analítico-comportamental que poderiam justificar a falta de investigação sobre o fenômeno do comportamento verbal nas décadas iniciais à publicação do *Verbal Behavior* como, por exemplo, o maior interesse em estudos voltados a esquemas de reforçamento; a publicação, no mesmo ano do *Verbal Behavior*, de *Schedules of reinforcement* (1957), livro ao qual os behavioristas se mostraram mais interessados; e, também, a ausência de resposta de

Skinner à resenha, o que poderia, de alguma forma, ter desanimado os behavioristas interessados na análise comportamental da linguagem.

4.1.4 As reações iniciais da comunidade científica ao *Verbal Behavior* (1957)

Ao discutir a recepção do *Verbal Behavior* de Skinner, é frequente a menção exclusiva à crítica de Noam Chomsky a Skinner. Esse fenômeno produziu a impressão equivocada e que se consolidou no decorrer da história do debate, de que o posicionamento negativo de Noam Chomsky refletiria a forma com que a comunidade acadêmica recebeu o livro de Skinner no momento de sua publicação (Knapp, 1992).

Todavia, Knapp (1992) demonstra que o contexto de recepção da obra de Skinner é mais heterogêneo do que frequentemente é retratado. O autor apresenta diversas outras ao *Verbal Behavior* publicadas entre as décadas de 1950 e 1960, muitas delas apresentando uma visão mais otimista, mesmo que com críticas pontuais da obra de Skinner, colocando em dúvida a concepção de que a visão de Chomsky refletiria a recepção da comunidade acadêmica da proposta skinneriana.

4.2. FALÁCIAS HISTÓRICAS

Como já discutimos, discursos históricos não são simples descrições de eventos, mas compreendem uma argumentação em defesa de uma visão particular e, nesse sentido, poderiam ser avaliados em termos da adequação dos argumentos utilizados. Em seu livro *Historians' fallacies: Toward a logic of historical thought*, Fischer conduziu uma análise em que identifica diferentes formas de argumentação problemática acompanhadas de exemplos da literatura em história.

No livro, Fischer (1970) parte de três premissas fundamentais. Primeiramente, considera que existe implicitamente uma lógica no pensamento histórico. Em segundo lugar,

supõe que essa lógica pode ser produzida em diferentes níveis de consciência. E, em terceiro lugar, leva em conta que o pensamento histórico pode ser refinado por uma aplicação proposital desse tipo de pensamento lógico.

O primeiro ponto diz respeito ao fato de que a lógica do pensamento histórico difere da lógica formal da inferência dedutiva. A lógica do pensamento histórico é um processo pelo qual o historiador realiza um questionamento sobre eventos passados e o responde pela seleção de fatos que, por sua vez, são organizados na forma de um sistema explicativo. As perguntas e respostas organizam-se, nesse contexto, de maneira complexa e produzem uma explicação que poderia se configurar de distintas formas, tais como generalizações, narrativas, relações de causalidade, analogias, explicações estatísticas, dentre outras. Merece destaque, ainda, que tais explicações correntemente se construiriam pela combinação de diversos desses componentes (Fischer, 1970).

Em segundo lugar, considerar que existe uma lógica implícita ao pensamento histórico resultaria em assumir, também, que todo projeto histórico seria composto por uma série de objetivos que, por seu turno, implicariam em determinantes lógicos próprios àquele que se propõe pensá-los e estudá-los. Nesse sentido, qualquer objetivo em um estudo de história – como, por exemplo, delinear uma questão adequada, selecionar fatos para responder determinadas questões, verificar a factualidade dessas informações ou organizá-las em uma generalização – compreenderia o uso de pressupostos e processos que produziriam certas consequências lógicas. Ademais, todo historiador deveria aprender a lidar com os limites que as escolhas de suas suposições e proposições produziriam. Tais proposições poderiam diferir radicalmente de uma condição para outra, no entanto elas estariam sempre presentes e o pesquisador precisaria ser capaz de lidar com elas, caso contrário, a consequência poderia ser a diminuição do grau de alcance dos objetivos que procura atingir (Fischer, 1970).

Um terceiro ponto levantado por Fischer (1970) diz respeito ao fato de que parece ser comum acreditar que qualquer tipo de procedimento é possível quando se trata de construção de conhecimento histórico. O autor alerta, contudo, que é essencial que historiadores desenvolvam testes não apenas para as suas interpretações, mas também com relação aos métodos que os levaram a chegar a elas. Em suas palavras: “It ought to be immediately apparent that some historical methods are not as good as others, for purposes at hand. And a few methods in common use are simply no good at all, for any purpose”. Nesse sentido, seria fundamental que historiadores sejam capazes de avaliar equívocos lógicos que possam incorrer no processo de construção de conhecimento.

Diante disso, Fischer (1970) propõe apresentar diversos erros comuns e que aparecem na literatura da história na forma de suposições enganosas e procedimentos falsos: as falácias históricas. Uma falácia histórica consistiria não somente em um erro, mas em práticas que conduzem ao erro. Em outras palavras, corresponderia a raciocínios falsos frequentemente originados de premissas verdadeiras, das quais, todavia, falsas conclusões seriam produzidas. Uma investigação das falácias na produção de conhecimento histórico permitiria a construção de critérios pelos quais esses problemas e limitações poderiam ser revelados e, conseqüentemente, retificados.

É preciso ponderar, contudo, que, quando analisada em detalhes, a proposta geral de Fischer (1970) é controversa. Sua taxonomia de falácias nem sempre apresenta linhas claras para diferenciar os tipos uns dos outros e alguns dos exemplos compilados no livro foram acusados de constituírem simplificações das propostas originais, modificados para exemplificar de modo mais contundente o erro lógico denunciado pelo autor (cf. Cunliffe, 1972; Martin, 1972; Weyant, 1971). Ademais, ao usar exemplos reais de relatos históricos para ilustrar as falácias tipificadas, Fischer (1970) incluiu uma variedade enorme de

historiadores (antigos e modernos) dentre os acusados de raciocínio falacioso, o que certamente não foi recebido sem resistência (Goldstein, 1972; Potter, 1971). Entretanto, a despeito dessas características e do impacto que teve na comunidade de historiadores, a proposta de Fischer (1970) faz um convite interessante a uma análise cuidadosa da escrita da história que, para além das suas dimensões estéticas e dos diversos desafios que a obtenção de fontes adequadas e confiáveis (desafios conhecidos na metodologia de pesquisa histórica), precisa também ser avaliada na sua dimensão lógica.

Considerando os aspectos apresentados, a literatura do debate foi tomada, nesta seção, como objeto para ilustrar a importância de uma análise lógica na argumentação histórica. Com base na proposta de Fischer (1970), avaliamos algumas das falácias históricas presentes na literatura selecionada, tais como: falácia do presentismo, falácia da generalização, falácia do único caso, falácia da responsabilização, falácia da periodização e falácia reducionista. Por fim, também indicamos algumas alternativas e propostas que parecem afastar tais equívocos.

4.2.1 Behaviorismo vs. Cognitivismo: a falácia da generalização

Generalização, neste contexto, pode ser definida como um processo pelo qual, a partir de casos individuais, infere-se uma regra geral. Segundo Fischer (1970), a generalização é uma das formas mais utilizadas e abusadas pelos historiadores. A generalização se torna uma falácia quando se sustenta em uma amostra insuficiente, isto é, em uma amostra que não é capaz de representar satisfatoriamente o objeto em questão.

A história do debate entre Chomsky e Skinner está predominantemente apoiada em uma generalização: o embate entre duas perspectivas teóricas antagônicas, o behaviorismo e o cognitivismo. “Behaviorismo” e “cognitivismo” são vistos, cada qual, como movimentos

unificados e homogêneos, isto é, como movimentos que apresentam visões, práticas e objetivos congruentes¹.

Generalizar não é necessariamente uma prática negativa e prejudicial. Generalizar é, inclusive, útil para a comunicação e, também, organização e identificação de conceitos. Entretanto, como discutem Watrin e Darwich (2012), a historiografia que propaga o embate entre essas duas perspectivas teóricas acabou distorcendo os dois movimentos. Amsel (1992) alerta, também, para o fato de que o behaviorismo criticado pelos cognitivistas seria uma caricatura da abordagem comportamental criada pelos cognitivistas. Segundo o autor, para os cognitivistas, ignorar distinções e atacar uma distorção do behaviorismo é uma estratégia argumentativa mais conveniente e fácil do que reconhecer distinções ao realizar críticas. Esse tipo de movimento pode acontecer por ambos os lados do debate. Todavia, quando se fala do debate entre Chomsky e Skinner, autores como Amsel (1992) e Watrin e Darwich (2012) reconhecem que esse tipo de construção teve como objetivo promover o movimento cognitivista em detrimento de uma caracterização equivocada, superficial e malsucedida do behaviorismo radical trazendo consequências para o desenvolvimento da ciência comportamental.

“Behaviorismo” e “cognitivism” designam, todavia, grupos teóricos bastante heterogêneos. Não há um único behaviorismo, há diversos tipos de behaviorismo. Segundo Strapasson (2020b), existe uma enorme dificuldade em identificar o que é behaviorismo e quais são seus traços definidores. As características que definem o behaviorismo, segundo o autor, foram controversas desde seu princípio. Por exemplo, o manifesto de Watson – convencionalmente considerado como o início do behaviorismo – atraiu muitos estudiosos que passaram a se intitular behavioristas. No entanto, ao mesmo tempo, passaram a se denominar behavioristas sem se identificarem com as proposições watsonianas. Esse tipo de

1 Sobre a pluralidade do behaviorismo ver Strapasson (2020a).

conflito produziu uma multiplicidade de behaviorismos identificados, em geral, pelo acréscimo de um qualificador ao rótulo “behaviorismo”, tais como o behaviorismo psicológico de Calkins, o behaviorismo intencional ou cognitivo de Tolman, o interbehaviorismo de Kantor e, o mais popular dentre eles, o behaviorismo radical de Skinner. Da mesma forma, é difícil propor uma definição única de “cognitivism”. Assim como no behaviorismo, o cognitivism apresenta também divisões e incompatibilidades internas. Richelle (1993) considera, por exemplo, que seria apropriado distinguir quatro tipos de cognitivism: cognitivism metodológico, epistemológico, ético e institucional. Deste modo, é possível observar que os dois termos são construções fundamentadas em uma generalização, isto é, um processo de aglutinação de características semelhantes que acaba, em muitos momentos, desconsiderando uma diversidade de interesses, posições e práticas teóricas distintas.

4.2.2 As reações iniciais à publicação do *Verbal Behavior*: a falácia do único fato

Generalizações falaciosas podem se expressar de mais de uma forma. Fischer (1970) denomina uma dessas formas como a falácia do fato único, que diz respeito à generalização equivocada a partir de um único evento. No decorrer da história, são inúmeros os exemplos de casos de generalização a partir de um único evento e que trazem problemas para a construção do conhecimento histórico. Um caso de falácia do único fato pode ser ilustrado, dentro do campo da arqueologia, pelo achado de um esqueleto em *La Chapelle-aux-Saint*. A partir dessa única evidência, estudiosos concluíram, em um primeiro momento, que os homens neandertais apresentavam uma configuração corporal específica – uma coluna arqueada – e, em consequência, possuiriam sérias dificuldades na forma de locomoção. Todavia, um reexame da mesma evidência demonstrou posteriormente que o indivíduo em questão representava, na realidade, uma ocorrência excepcional e séria de artrite e que o homem

neandertal padrão possuiria, contrariamente, uma coluna ereta sendo capaz de avançar, por exemplo, de forma firme em direção ao seu alvo de caça.

Trazendo a discussão para o debate Chomsky-Skinner, é possível identificar na literatura que autores parecem incorrer nesse equívoco ao fazer referência exclusivamente à crítica de Noam Chomsky ao discutir a recepção do *Verbal Behavior* (1959) de Skinner pela comunidade acadêmica daquele momento. São poucos os autores que mencionam outras resenhas. MacCorquodale (1970) cita os dois primeiros trabalhos que avaliaram o livro de Skinner (Osgood, 1958; Morris, 1958), publicados na revista *Contemporary Psychology*. Andresen (1990) afirma que apenas uma outra resenha além da de Chomsky, foi publicada: a resenha de Tikhomirov (1959).

Entretanto, ao discutir a recepção do *Verbal Behavior* de Skinner, a maioria dos autores mencionam exclusivamente a crítica de Chomsky a Skinner. Segundo Knapp (1992), “when reactions to *Verbal Behavior* are discussed, disproportionate attention is given to the critical review by Noam Chomsky” (p. 87). Como mencionamos, esse fenômeno gerou uma visão inadequada, e que se cristalizou no decorrer do tempo, de que o posicionamento negativo de Chomsky seria um reflexo da maneira com que a comunidade intelectual recepcionou o livro de Skinner a partir de sua publicação (Knapp, 1992). Em outras palavras, a partir de um único evento – a publicação da resenha e sua repercussão – uma generalização é produzida, a de que o *Verbal Behavior* (1957) de Skinner foi recebido de forma crítica pelos estudiosos daquele período.

4.2.3 Falácia da falsa periodização: a divisão da história em movimentos teóricos

A falácia da falsa periodização é apresentada por Fischer (1970) como a atribuição de limites inadequados a um problema histórico. Uma forma comum de periodização que poderia se mostrar falsa e inadequada refere-se à divisão temporal rígida da história em séculos, cada

século contendo padrões e características específicas e únicas. Esse tipo de falácia de periodização, denominada pelo autor como “hectohistory”, pode ser ilustrada com vocabulários históricos comuns tais como “a Arte do século XVII” e “a Filosofia do século XVIII”. Outro exemplo de periodização falsa seria a conduta de muitos estudiosos do cristianismo em tornar as coisas sempre divisíveis pelo número três ou, ainda, em dividir o passado em seis idades em função dos seis dias da criação. Da mesma maneira, é possível citar estudiosos medievais que dividiam, por sua vez, fatos em sete formas em harmonia com os setes planetas. Uma forma diferente de falsa periodização seria, ainda, quando um pesquisador toma um esquema de divisão válido para solucionar um problema “X” e o transfere para resolver um problema “Y”, tornando-o inválido e disfuncional. Por exemplo, a periodização em livros didáticos por presidentes é perfeitamente apropriada para a história da presidência, mas não se revela adequada para o desenvolvimento da história da sociedade. Isso demonstra, ainda, que nem toda periodização seria falsa ou inapropriada. O método utilizado pelo pesquisador precisa levar em consideração os objetivos e o problema histórico que procura resolver. Além disso, merece destaque que os critérios de divisão não são necessariamente temporais (como, por exemplo, a divisão por séculos), sendo possível citar, além do exemplo da periodização da história por presidentes, a divisão da história da Filosofia em escolas de pensamento filosófico ou a história da Literatura em escolas literárias.

Trabalhos que abordam o debate Chomsky-Skinner parecem incorrer na falácia da periodização ao dividirem a história em dois momentos. O primeiro deles corresponde ao período em que a Psicologia seria orientada pela abordagem teórica behaviorista e, em seguida – após a publicação da Resenha em 1959 e o desencadeamento da Revolução Cognitiva – pela abordagem cognitivista. O critério de periodização são os movimentos teóricos – ou, também denominados, os paradigmas científicos – e o marco temporal divisório

seria a Revolução Cognitiva, sendo a resenha de 1959 uma delimitação temporal mais precisa dessa divisão, representando a fronteira entre o behaviorismo e cognitivismo na linha do tempo da história da psicologia. A criação de um mito de uma fase antiga e ultrapassada da psicologia dominada pelo behaviorismo – que seria simplista e insuficiente –, que foi seguida de uma fase revolucionária e contemporânea com o surgimento da psicologia cognitiva – moderna e ampla, incorporando a complexidade humana – é uma distorção frágil, mas bastante disseminada e que serve a propósitos claros de desqualificação de perspectivas alternativas ao cognitivismo contemporâneo.

4.2.4 Culpabilização e atraso das réplicas behavioristas: a falácia da responsabilização

A falácia da responsabilização é, segundo Fischer (1970), um tipo de equívoco lógico referente a relações de causalidade que confunde um problema ético com um problema de origem de modo a falsificar ambos. Tal falácia caracteriza-se pela sobreposição de duas perguntas: “Como aconteceu?” e “Quem devemos culpabilizar?” e está particularmente presente em tentativas de explicar eventos históricos desagradáveis.

Considerando o debate entre Noam Chomsky e Skinner, é possível observar, em alguns momentos, uma certa responsabilização tanto de Skinner como dos behavioristas pelo atraso em responder às críticas presentes na resenha do cognitivista. Tal atraso é visto, ainda, como agente causador da aceitação dos argumentos de Chomsky bem como, conseqüentemente, motivador do suposto declínio do behaviorismo. Autores, por exemplo, fazem referência ao “silêncio” de Skinner diante das críticas e suas conseqüências (Richelle, 1993) e ao “atraso” das primeiras réplicas e seus efeitos (Abib, 1994; Roth, 2017a; Roth, 2017b). Outro exemplo é proposição de Virués-Ortega (2006) que, ao discutir as causas do êxito da resenha de Chomsky, faz menção somente à negligência de Skinner em responder as críticas e, também, o atraso dos behavioristas em retificar tal omissão.

Asserções nesse sentido podem sugerir um certo tipo de censura e culpabilização tanto com relação a Skinner quanto aos demais behavioristas pelos efeitos da resenha para o campo da Análise do Comportamento. Como consequência, esse tipo de narrativa pode obscurecer outras variáveis que influenciaram o atraso das respostas – tal como a publicação de *Schedules of reinforcement* (1957) no mesmo ano que o *Verbal Behavior* (1957), trabalho que atraiu a atenção dos analistas do comportamento naquele momento – e, também, outros fatores que colaboraram para a forte repercussão da resenha de Noam Chomsky – como, por exemplo, um ambiente intelectual favorável à recepção das ideias de cognitivistas.

4.2.5 Resenha como “estopim” do declínio do behaviorismo: a falácia do reducionismo e a falácia “post hoc”

De acordo com Fischer (1970), a falácia do reducionismo refere-se ao processo de redução da complexidade à simplicidade ou redução da diversidade pela uniformidade no processo de construção de relações causais em relatos históricos. Na medida em que historiadores selecionam fatos, suas interpretações causais são sempre, em alguma medida, reducionistas. O problema surge quando a proposição de uma interpretação causal é configurada de tal forma que resulta em distorções do problema que se busca estudar. É comum que esse tipo de falácia se expresse quando o historiador confunde causa necessária com causa suficiente, isto é, a confusão de um componente causal segundo o qual seu efeito não aconteceria com um componente causal que, junto a outros, seria necessário à ocorrência de determinado evento (e.g., Abutalebi & Clahsen, 2016; Auyang, 2000; Lana, 2004; Smith, 1999).

Uma forma alternativa de falácia reducionista foi chamada por Fischer (1970) de falácia “post hoc”, e pode ser entendida como um equívoco lógico que se configura da seguinte maneira: se um evento “B” acontece depois do evento “A” provavelmente ele

aconteceu por causa do evento “A”. Isto é, a relação temporal – “A” antes de “B” – colocaria “A” como agente causador de “B”.

No contexto do debate entre Chomsky e Skinner, a resenha é colocada muitas vezes como o evento causador do “declínio” do behaviorismo. Tal como exemplificado em Smith (1999): “Although some sophisticated varieties of behaviorism resisted for a while, Chomsky’s review of Skinner’s book, perhaps the most devastating review ever written, not only sounded the death-knell for behaviorism, but also laid the foundation for current linguistics and cognitive science more generally” (p. 134). Da mesma forma, segundo Abutalebi e Clahsen (2017): “After Chomsky’s (1959) landmark review, however, Skinner’s account was left in pieces and was not further pursued by many” (p. 01).

Esse tipo de raciocínio encontra-se presente principalmente no discurso de cientistas cognitivistas. Segundo Palmer (2006), os cognitivistas viam a resenha como uma “dinamite” que teria “destruído” os obstáculos que os behavioristas teriam colocado no trajeto do progresso científico. De acordo com o autor, a sequência de trabalhos que seguiu à resenha sustentou a tese cognitivista de que a resenha foi responsável por “desbloquear” o caminho da ciência. Nesse sentido, o fato de preceder um momento de desenvolvimento da perspectiva teórica cognitivista teria colocado a resenha inevitavelmente como a causa única desse crescimento.

A falácia do reducionismo e a falácia “post hoc” são igualmente problemáticas, pois ignoram outros aspectos importantes à análise de determinado acontecimento. Esse tipo de asserção reduz um acontecimento histórico complexo – que envolve uma série de variáveis que acompanham a publicação do *Verbal Behavior* (1957) e a resenha de Chomsky (1959) – a uma relação simplista de causa e efeito.

4.2.6 A narrativa da Revolução Cognitiva: a falácia do presentismo

A falácia do presentismo, segundo Fischer (1970) consiste em um anacronismo complexo pelo qual, em uma narrativa, fatos antecedentes são falsificados, modificados e interpretados a fim de fortalecer fatos posteriores. Também denominada de falácia *nunc pro tunc*, tal equívoco é metaforicamente apresentado pelo autor como a ideia errônea de que a melhor maneira de construir conhecimento histórico consistiria na eliminação de determinados ramos “secos” da história a fim de preservar os “brotos e galhos verdes” que cresceram em meio às trevas da “floresta” obscura e incompreensível que seria o mundo contemporâneo.

A falácia do presentismo está relacionada, amiúde, a uma concepção de progresso histórico já que o historiador selecionaria acontecimentos e informações úteis e relevantes ao fortalecimento de determinadas narrativas modernas. Um exemplo clássico de presentismo na História é conhecido como *Whig interpretation of history* de Herbert Butterfield (1965). Esse exemplo foi definido por Butterfield (1965) como a tendência de muitos historiadores em escrever a história pela perspectiva dos protestantes e Whigs, narrativa histórica caracterizou-se pelo comportamento de engrandecer determinadas revoluções vitoriosas, princípios de progresso do passado e de produção de relatos históricos que são, na realidade, uma ratificação e enaltecimento de certos fatos do presente (Butterfield, 1965).

Trazendo a discussão para o debate Chomsky-Skinner, a narrativa de uma Revolução Cognitiva, contexto em que a resenha exerceu papel fundamental, é um exemplo de presentismo. Contada predominantemente pelo viés dos cognitivistas, o relato histórico de revolução seleciona e interpreta fatos de modo a criar uma narrativa de desenvolvimento e progresso científico. Nessa história, behaviorismo e cognitivismo são retratados como grupos teóricos antagônicos; o behaviorismo é caracterizado como uma perspectiva teórica

predominante e influente durante a década de 50 e que, nos anos 60, teria sido superada pela perspectiva cognitivista, mais adequada e eficiente ao estudo do comportamento humano. O behaviorismo é retratado como ineficaz, superficial e ultrapassado e, por ter dominado a ciência da psicologia por muito tempo, teria causado atraso ao progresso científico. A troca do paradigma behaviorista pelo paradigma cognitivista é apresentada, então, como sinônimo de progresso, um sinal do aperfeiçoamento e desenvolvimento da ciência. Merece destaque que o próprio enaltecimento da teoria behaviorista como paradigma predominante e influente serve a enaltecer a teoria cognitiva, já que refletiria sua capacidade em ultrapassar um campo de estudos tão importante e significativo, a despeito de obsoleto, no ambiente intelectual daquele momento.

É interessante observar, por fim, que na falácia do presentismo e neste exemplo de Revolução Cognitiva, é possível identificar uma sobreposição de outras falácias teóricas apresentadas. A narrativa de uma revolução envolve a *generalização* de ambos os movimentos, cada um dos lados é visto de forma homogênea e unificada. Ambas as posições são, em seguida, polarizadas. Há uma *periodização*, em primeiro momento, na linha do tempo da história da psicologia, tem-se o behaviorismo como perspectiva teórica influente e, após o evento da Revolução Cognitiva, acontece seu declínio e estabelecimento da perspectiva cognitivista. Muitos relatos históricos colocam, ainda, a resenha de Chomsky como evento antecedente e desencadeador desse movimento revolucionário, reduzindo, assim, um acontecimento histórico complexo e multifacetado a uma relação de causa e efeito simplista (*falácia do reducionismo e falácia post hoc*).

4.2.7 Possíveis alternativas e soluções às falácias

A ocorrência de falácias históricas não se dá necessariamente por má fé. Na maioria das vezes trata-se apenas de erros na elaboração de uma narrativa e que passam

desapercebidos pelo historiador, em geral porque são coerentes com hipóteses prévias ou com interpretações que valorizam a posição atual do pesquisador. Ainda assim, constituem erros e devem ser evitados. Cabe notar que, ainda que entendamos que nenhum discurso histórico é uma representação simples da realidade – afinal o historiador tem objetivos específicos e que parte de um lugar geográfico e temporal que condiciona sua própria interpretação – não deriva daí que todo discurso histórico implica ocorrência de falácias históricas. Exemplos de boas práticas dentro do debate Chomsky-Skinner podem ser apresentadas como exemplos que superam, evitam, ou ao menos minimizam os problemas levantados nas seções anteriores.

A falácia do único caso – que se refere ao equívoco na realização de conclusões e construção de narrativas a partir de um único evento, levando a narrativas distorcidas por ignorar outros fatos que poderiam conduzir a conclusões distintas – se manifesta na literatura pela maneira como a resenha de Chomsky é colocada como evidência única da forma com que a comunidade acadêmica recebeu o *Verbal Behavior* (1957) de Skinner. O estudo de Knapp (1992) é um bom exemplo de abordagem alternativa à recepção do *Verbal Behavior*. Nele, o autor examina o ambiente de recepção do livro de Skinner a partir do levantamento e descrição de mais quinze resenhas contemporâneas às críticas de Chomsky. O trabalho de Knapp (1992) revelou um contexto de recepção heterogêneo: os trabalhos apresentavam, sim, críticas, tal como se espera de uma resenha, mas muitos valorizavam diferentes aspectos positivos da proposta de Skinner e alguns até arriscaram sugerir contribuições à proposta behaviorista.

Outro trabalho que se afasta de alguns equívocos lógicos encontrados na literatura foi conduzido por De la Casa et al. (1993). Como descrito anteriormente, neste trabalho, os autores questionam o uso de conceitualizações como “revolução”, “crise” e “novo paradigma” para descrever mudanças na psicologia a partir da resenha de Chomsky já que tais

vocabulários produzem confusões e geram distorções sobre os fatos históricos. A análise de citações ao *Verbal Behavior* apresentada por De la Casa et al. (1993) permitiu identificar que, apesar do baixo número de menções ao livro de Skinner nas duas primeiras décadas de sua publicação, a proposta de Skinner seguiu gerando pesquisas, principalmente a partir da década de 80. Um cenário plural também é apresentado para explicar o crescimento da perspectiva cognitivista e do ambiente de recepção e repercussão da resenha de Chomsky. Havia um ambiente intelectual que favorecia uma recepção entusiasmada da resenha que se revelava, por exemplo, pela realização de um evento de forte impacto no meio acadêmico, o Simpósio sobre Teoria da Informação organizado pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts, no qual Chomsky apresentou uma palestra sobre linguagem. Além disso, o interesse crescente em contribuições de campos externos à psicologia, tais como informática, linguística, física, dentre outros, produziu uma abertura às ideias do linguista no campo da psicologia. Por outro lado, De la Casa et al. (1993) evidenciam aspectos internos à Análise do Comportamento que afetaram o desenvolvimento de pesquisas voltadas ao estudo do comportamento verbal nas primeiras décadas de publicação do *Verbal Behavior* (1957), tais como o caráter teórico do livro e a publicação do *Schedules of reinforcement* em 1957, cuja proposta despertava maior interesse da comunidade behaviorista dado seu caráter experimental.

Assim, baseados em dados históricos e bibliométricos, De la Casa et al. (1993) sugerem que o interesse pela proposta de Skinner se desenvolveu de forma gradualmente mais expressiva no decorrer das décadas de 1950 a 1990. Tal processo afasta a interpretação de uma falácia da periodização, pois uma divisão temporal simplista característica desse tipo de equívoco – que coloca o suposto “paradigma behaviorista” como predominante em determinado momento histórico e que, a partir da publicação da resenha e da revolução

cognitiva, teria sido substituído pela perspectiva cognitivista – não tem sustentação nos dados disponíveis.

Além disso, ao evidenciar os diferentes fatores que estavam presentes no momento da publicação da resenha (tais como o simpósio do M.I.T e, também, a abertura a influências de outras áreas) e aspectos internos à própria comunidade analítico-comportamental (como o interesse em pesquisas sobre esquemas de reforçamento e a publicação, no mesmo ano do *Verbal Behavior*, do *Schedules of Reinforcement*) que poderiam ter influenciado uma recepção mais positiva da resenha bem como ter afetado negativamente a produção de pesquisas sobre comportamento verbal nas primeiras décadas após a publicação do livro de Skinner, de la Casa et al. (1993) revelam que o estabelecimento de uma relação causal simples entre publicação da resenha e suposto declínio do behaviorismo não se confirmam tão facilmente. Em outras palavras, um cenário heterogêneo, em que diferentes circunstâncias estão presentes, torna problemática a realização de afirmações reducionistas como a de que a resenha de Chomsky tenha sido o evento causador do “declínio” do behaviorismo ou insucesso do *Verbal Behavior* (1957). Os autores afastam-se, assim, tanto de uma falácia reducionista como, também, de uma falácia “post hoc”.

Com relação à generalização dos conceitos de cognitivismo e behaviorismo, muitos autores mencionam esse equívoco na literatura em análise (Abib, 1994; Amsel, 1992; MacCorquodale, 1969; Mandler, 2002; Watrin & Darwich, 2012). MacCorquodale, por exemplo, (1969) demonstra que Chomsky não compreende as distinções entre o behaviorismo skinneriano e os demais behaviorismos, como o behaviorismo de Watson e Hull. Mandler (2002) também evidencia que Chomsky não é capaz de identificar as distinções entre o behaviorismo estímulo-resposta presente em Hull e Spencer do funcionalismo de Skinner. Abib (1994) também cita MacCorquodale lembrando que o autor esclarece que o

juízo de Chomsky é repleto de equívocos interpretativos no que diz respeito a diferenciação dos tipos de behaviorismo. Mas, é Watrin e Darwich (2012) que abordam de uma maneira mais específica a questão da generalização como uma falácia. Segundo os autores, a generalização do conceito de behaviorismo está marcadamente presente na narrativa de revolução cognitiva. Nas palavras dos autores:

In this manner, misattributions usually take the form of hasty or sweeping generalizations, as if all behaviorists shared a certain position. Those kinds of arguments are fallacious, once their exceptions put their validity at stake. Furthermore, the notion of generic behaviorism itself is a fallacy, having the form of a straw man argument. Given its vague definition, the behaviorism attacked by cognitivists is often a simplification, a superficial version of a complex set of theoretical systems. In the conventional historiography, it is that representation that is often refuted by the cognitivists instead of any behavioristic system in particular (Watrin & Darwich, 2012, p. 274).

Nessa narrativa, diferentes grupos e posicionamentos são colocados sob o mesmo rótulo de “behaviorismo” de modo que se negligencia a complexidade do movimento behaviorista. Nesse contexto, as críticas de Chomsky que se popularizam são direcionadas a uma versão do behaviorismo que não reflete, em sua maior parte, à proposta apresentada por Skinner. O trabalho de Watrin e Darwich (2012) não é especificamente uma alternativa aos trabalhos que recaem em uma generalização. Todavia, é relevante na medida em que lança questionamentos e levanta as consequências desse tipo de raciocínio falacioso para a análise do comportamento.

Por fim, em contraposição a um relato histórico de revolução científica, que recairia na falácia do presentismo, é possível citar o trabalho de Mandler (2002), que aborda a temática

de uma forma mais multifacetada. Mandler (2002) considera o termo revolução inadequado para a compreensão do que aconteceu naquele momento histórico, elencando diferentes fatores para sustentar sua visão². Segundo o autor, não teria acontecido nenhum evento cataclísmico, pelo contrário, mudanças teriam acontecido lentamente em diferentes campos no decorrer de dez a quinze anos. Além disso, não haveria nenhum estopim ou líder, tal como o relato que coloca Chomsky como porta-voz e a resenha como responsável pelo suposto declínio do behaviorismo parece sugerir. Segundo Mandler (2000), o ambiente intelectual era muito mais rico e heterogêneo. O behaviorismo seria, sim, predominante nos Estados Unidos, mas outras perspectivas eram influentes, como o estruturalismo, cognitivismo e psicologias funcionalistas em países como a Alemanha, França e, até mesmo, Canadá. Além disso, o behaviorismo não teria sido violentamente substituído em decorrência do desenvolvimento da teoria cognitivista³.

4.3. OS OBJETIVOS DOS DISCURSOS HISTÓRICOS

Segundo, Farias Júnior (2019), fazer história “é resultado de uma leitura (interpretação) particular da história, tendo em vista interesses e objetivos do momento histórico em que foi elaborada” (p. 107). Assim, tendo em vista que eventos históricos são atravessados por inclinações do historiador, apresentamos, aqui, uma discussão a respeito das possíveis finalidades que os discursos que compõem o debate Chomsky-Skinner parecem assumir.

2 Sobre a possibilidade de que a Psicologia em geral tenha em algum momento vivenciado uma revolução científica, ver Carone (2003) e Carvalho (2012).

3 Uma série de avaliações bibliométricas sustenta também a rejeição da interpretação de que o behaviorismo tenha representado uma revolução, seja em sua formulação, seja em relação ao seu suposto declínio (e.g., Braat et al., 2020; Green et al., 2013, 2014, 2015b, 2015a)

A análise foi conduzida, sobretudo, a partir da discussão apresentada por Watrin e Darwich (2012). Os autores estabelecem critérios úteis para a avaliação dos interesses e objetivos das narrativas históricas que direcionaram esta análise, como as implicações e consequências da história, quem conta a história e quais autores ou indivíduos podem se beneficiar da construção dessa narrativa. Além disso, Watrin e Darwich (2012) abordam em seu estudo as características e finalidades que a Revolução Cognitiva adquiriu no decorrer da história da Psicologia. Dessa forma, como o debate Chomsky-Skinner possui frequentemente como plano de fundo um discurso de revolução, muitos argumentos apresentados pelos autores foram utilizados para a condução desta análise.

Analisamos três pontos que se destacam na literatura: o papel da narrativa da Revolução Cognitiva no debate Chomsky-Skinner; a caracterização do behaviorismo como um movimento unificado e hegemônico; e, por fim, o vanguardismo e protagonismo de Noam Chomsky.

4.3.1 O papel da narrativa de revolução no debate Chomsky-Skinner

O romance e simplicidade da narrativa de Revolução Cognitiva esconde implicações importantes para a imagem do behaviorismo e obscurece as versões behavioristas sobre esses mesmos fatos. A divulgação desse tipo de discurso histórico possui algumas finalidades e, para compreendê-las, é preciso avaliar as implicações da história, quem a conta e como os seus autores e participantes poderiam se beneficiar dela (Watrin & Darwich, 2012).

Na narrativa de uma revolução, o behaviorismo assume o papel principal de antagonista. Por ter dominado o cenário intelectual por décadas, essa teria impedido e atrasado o progresso científico por afastar as pesquisas do estudo da mente. Assim, durante essa “era” do behaviorismo, a Psicologia teria se distanciado do seu objeto de estudo clássico: a vida mental. O cognitivismo teria sido, então, o responsável pelo renascimento desse

interesse na mente, agora denominada cognição. Após a revolução, a Psicologia retomaria, enfim, seu percurso de progresso (Watrin & Darwich, 2012).

Há muitos exemplos de narrativas de progresso na História. A tradição historiográfica do Renascimento, por exemplo, conta a história da retomada dos valores clássicos e humanistas. O “Renascimento” é contrastado com a “Idade das Trevas”, período anterior da Idade Média, retratado como um momento de ignorância e estagnação cultural. Entretanto, essa visão é equivocada, o período da Idade Média não foi um momento de hiato cultural como mostra, por exemplo, a riqueza da sua produção literária. De qualquer maneira, esse tipo de construção histórica baseada em contrastes (“luz” vs. “trevas”) serve como uma demarcação cronológica categórica e que torna ainda mais grandioso o movimento de Renascença entre os séculos XIV e XVI (Watrin & Darwich, 2012).

É preciso destacar, também, que essa história está presente predominantemente em pesquisas e artigos de viés cognitivista e livros didáticos de introdução à ciência cognitivista (e.g., Abutalebi & Clahsen, 2016; Auyang, 2000; Lana, 2004; Smith, 1999), mostrando-se interessante e útil a esses pesquisadores por se sustentar em uma visão progressista da histórica e, assim, promover o cognitivismo, colocando-o como um avanço na ciência ⁴.

Por fim, a história de revolução serve a um último objetivo. A narrativa da Revolução Cognitiva constitui-se como um mito de origem. A história disseminada – fundamentada em crenças, idealizações, simplificações e deturpações de fatos, assim como em tradições orais e de livros didáticos – propaga a origem do movimento cognitivista e seus aspectos amplamente reconhecidos e vistos como referência. Nesse sentido, verifica-se que um terceiro objetivo da

4 É preciso ponderar que behavioristas não estão isentos desse tipo de prática. Um exemplo disso diz respeito à caracterização frequente na literatura analítico-comportamental do behaviorismo radical de Skinner em contraposição ao behaviorismo metodológico de Watson. Sobre inadequações da classificação de Watson como behaviorista metodológico e suas consequências verificar Strapasson e Carrara (2008) e Strapasson (2010).

narrativa de revolução é construir e consolidar uma identidade histórica para a tradição cognitivista.

4.3.2 O behaviorismo como um movimento unificado e hegemônico

O behaviorismo é predominantemente definido de forma genérica na literatura, ou seja, é compreendido em seu sentido amplo e na forma de um paradigma. O termo behaviorismo, na historiografia cognitivista, é um rótulo para uma perspectiva teórica que teria dominado a psicologia entre os anos de 1913 e 1960. Como já discutimos, esse uso genérico e indiscriminado desconsidera a complexidade histórica e a diversidade teórica das perspectivas behavioristas produzindo, conseqüentemente, atribuições de características equivocadas e críticas inadequadas e infundadas (Watrin & Darwich, 2012).

Precisamos destacar que esse tipo de generalização tem, no entanto, uma função importante em debates teóricos. Uma caracterização vaga e superficial é mais facilmente criticada do que uma versão que considera a complexidade teórica do movimento behaviorista (Watrin e Darwich, 2012). Tal aspecto foi evidenciado por diferentes autores do debate como, por exemplo, Amsel (1992) que destacou que o behaviorismo criticado por Noam Chomsky era, na realidade, uma “caricatura” do behaviorismo radical. Outros autores também revelaram que o behaviorismo atacado pelo linguista era uma mistura de diferentes formas de behaviorismo – tais como o behaviorismo de Watson, Hull e Spencer – e não o behaviorismo skinneriano (Abib, 1994; MacCorquodalle, 1971; Richelle, 1973).

A construção da concepção de behaviorismo como um movimento unificado também favorece e legitima a narrativa de revolução (Watrin & Darwich, 2012). Unificar o movimento behaviorista permite colocá-lo como antagonista da perspectiva cognitivista, também caracterizada como um movimento homogêneo e coordenado. Na literatura, esta oposição se apresenta tanto no antagonismo entre os dois grupos teóricos (cognitívismo vs.

behaviorismo) como, também, pela construção de uma rivalidade entre os dois autores representantes dessas perspectivas (Chomsky vs. Skinner), como é possível observar, por exemplo, na expressão “*the clash of two giants*” utilizada por Moerk (1992).

Junto ao movimento de generalização, observa-se afirmações sobre a suposta “dominância” e “hegemonia” do behaviorismo entre os anos de 1920 e 1960. Aqui, além de unificado e uniformizado, o behaviorismo é colocado como uma perspectiva teórica que teria controlado o ambiente intelectual durante essas décadas (Watrin e Darwich, 2012). Contudo, essa hegemonia é controversa, já que não haveria evidências suficientes para sustentar essa “dominância” alegada na historiografia cognitivista.

De qualquer forma, esse tipo de construção histórica tem como consequência fornecer subsídios para a concepção de uma hegemonia do cognitivismo, que teria tido o potencial de substituir o behaviorismo no cenário intelectual. Em outros termos, engrandecer o behaviorismo tem a finalidade e a utilidade de, ao mesmo tempo, fortalecer o prestígio da perspectiva cognitivista e, também, a concepção de uma revolução científica, já que enaltecer um adversário torna ainda mais notável a vitória do seu opositor (Watrin & Darwich, 2012).

4.3.3 O protagonismo e vanguardismo de Noam Chomsky

No contexto de revolução e discurso de progresso Noam Chomsky ganha destaque e protagonismo. O autor é retratado na literatura como porta-voz do movimento cognitivista, bem como vanguardista por se posicionar de forma contrária à ciência *mainstream* daquele momento, o behaviorismo.

Murray (1980) evidencia esse aspecto explicando que quando a nova geração de cientistas cognitivistas surge, uma retórica revolucionária se constitui, desenvolvendo-se também uma tendência em desafiar explicações tradicionais. Nesse cenário, Chomsky preenche a lacuna de líder por atender ao entusiasmo e fervor dessa geração e por almejar

uma revolução. Sua retórica agressiva e seu temperamento provocativo teria inflamado seus seguidores, fortemente comprometidos com sua proposta e, em alguns casos, ávidos por superar seu preceptor. Murray (1980) descreve Chomsky como um líder carismático e, principalmente, rodeado por cientistas comprometidos e revolucionários.

É importante destacar que o próprio Chomsky se coloca, junto a um pequeno grupo de estudantes, na posição de vanguardista e protagonista. Em entrevista a Viruès-Ortega (2006) em 2004, o linguista afirma:

There were a few people, not many, a small group of graduate students—I could actually name them—who just didn't believe the orthodoxy. And Skinner's work was like the core text that was being read all over. It was studied in psychology, in philosophy, and in other fields. That basically solved the problem: There were no more deep problems, it was just a matter of adding more details about reinforcement, stimulus-response and so on. Personally it just looked crazy [to me] ... and so did it to a few other people. So in the early 1950s this is what the graduate students at Harvard had in philosophy as orthodoxy (Viruès-Ortega, 2006, p. 245).

O posicionamento do autor permanece quase vinte anos depois, como é possível observar na entrevista divulgada no Youtube pelo canal “EnGramasPsico”, projeto de divulgação e formação científica. Ali, Chomsky também discorre sobre um ambiente em que a perspectiva behaviorista era predominante e sobre a sua postura – e de um pequeno grupo de estudiosos – de oposição.

De qualquer maneira, é possível observar um discurso histórico que estabelece Chomsky como personagem fundamental para o desenvolvimento da Revolução Cognitiva ou, mesmo quando não se fala explicitamente de uma revolução, como responsável por

revelar os problemas e, conseqüentemente, ser agente fundamental para a derrocada do behaviorismo e retomada do avanço científico.

É necessário reconhecer que uma narrativa que centra os eventos e fatos históricos como produto predominantemente da ação de um indivíduo pode servir a determinados interesses. Primeiramente, colocar Noam Chomsky como protagonista e vanguardista desse movimento de crítica ao behaviorismo e avanço científico fortalece a narrativa de revolução, já que revoluções são habitualmente caracterizadas pela presença de figuras de liderança. Em segundo lugar, esse tipo de discurso também contribui para a demarcação histórica do surgimento do cognitivismo, ao colocar a resenha de Chomsky como marco inicial desse movimento revolucionário. Além disso, intensifica a construção de uma identidade, tornando a narrativa de revolução mais refinada e detalhada, ao conferir nomes, ao posicionar uma figura de liderança e elementos particulares a esse movimento. Por fim, é preciso mencionar que existe um ganho pessoal por parte de Noam Chomsky e de pesquisadores cognitivistas que possuem afinidade com sua visão teórica e seus estudos. Ao enfatizar sua subversividade e seu protagonismo, acabam promovendo seu próprio programa de pesquisa, caracterizado como inovador e mais desenvolvido com relação aos programas precedentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A publicação da resenha de Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) de Skinner produziu, além de um intenso debate teórico, uma multiplicidade de narrativas históricas que se consolidaram no decorrer do tempo.

A realização de uma descrição cronológica conduzida neste trabalho, que incluiu referências que datam de 1958 a 2023, resultou em uma construção narrativa sobre a maneira com que o debate se desenrolou. A partir dessa descrição, tornou-se evidente como diferentes

narrativas, em muitos momentos conflitantes entre si, compõem o debate em análise. Alguns pontos de conflito e que evidenciam essa diversidade puderam ser identificados, tais como a divergência a respeito da primeira réplica às críticas de Chomsky; a discordância sobre a ocorrência ou não de uma Revolução Cognitiva e “declínio” do behaviorismo; discursos contrastantes sobre o papel da resenha; bem como caracterizações distintas sobre o ambiente intelectual de recepção do *Verbal Behavior* (1957) nos primeiros anos após sua publicação.

Também mostrou-se notável, a partir da análise realizada, que muitos desses discursos históricos que se fortaleceram no decorrer do debate foram construídos com base em raciocínios lógicos inadequados⁵ que, por sua vez, produziram consequências particularmente prejudiciais à imagem e história do Behaviorismo Radical.

Práticas históricas que recaem na falácia do presentismo promoveram, por exemplo, uma caracterização do behaviorismo como uma perspectiva teórica ultrapassada e obsoleta, retratando sua substituição como um movimento de progresso científico no campo da psicologia. Uma periodização equivocada parece ter gerado um efeito semelhante, sugerindo o behaviorismo como uma teoria superada e abandonada pela comunidade científica. A generalização inadequada produziu uma distorção dos conceitos de cognitivismo e behaviorismo, unificando e tornando homogêneos grupos teóricos que possuem divisões e incompatibilidades internas importantes. A caracterização da resenha de Chomsky como evento antecedente e desencadeador de um movimento revolucionário reduziu, por seu turno, um acontecimento histórico complexo e multifacetado a uma relação de causa e efeito simplista, obscurecendo variáveis importantes para a compreensão de certos fenômenos

⁵ Pode-se argumentar que, em muitos dos casos aqui descritos, diferentes compreensões foram possíveis apenas quando novas fontes de informação foram trazidas para o debate. Esse seria o caso, por exemplo, da continuidade da influência do behaviorismo demonstrada por estudos bibliométricos como o de Braat et al. (2020), que contrapõem a narrativa da revolução. Entretanto, a adequação conceitual do conceito de revolução para o campo da psicologia e o fato de que não haviam fontes primárias que sustentassem uma interpretação de revolução, justificam interpretar tais afirmações como problemas na lógica da argumentação histórica.

históricos, tal como o número reduzido de pesquisas voltadas ao estudo do comportamento verbal nas décadas iniciais à publicação do livro de Skinner e o posterior crescimento dessas pesquisas, como foi observado a partir da década de 80.

Além disso, verificamos que esses discursos não são neutros e desinteressados. Mesmo que o historiador não tenha consciência dessa característica, narrativas históricas são elaboradas a partir de um ponto de vista e servem a determinadas finalidades e objetivos. Por exemplo, uma narrativa de revolução cognitiva parece ter como objetivo e consequência sustentar uma visão progressista da história, colocando o behaviorismo como uma teoria ultrapassada e o cognitivismo como um avanço científico. Foi possível perceber, também, que uma caracterização genérica do behaviorismo tem uma função de favorecer o direcionamento de críticas a essa teoria, já que uma formulação teórica vaga e superficial é mais facilmente criticada do que uma versão complexa e que considera sua diversidade. Ainda, um discurso que coloca Chomsky – e seus seguidores – como protagonista de uma revolução científica bem como agente causador da derrocada do behaviorismo e retomada do avanço científico tem como utilidade fortalecer uma narrativa de revolução (tendo em vista que movimentos revolucionários costumam definir-se pela presença de figuras de liderança); demarcar historicamente o surgimento do cognitivismo (ao colocar a resenha de Chomsky como marco inicial desse processo histórico); fortalecer a construção de uma identidade (ao tornar essa história mais detalhada, conferindo nomes, um líder e elementos especiais); e, finalmente, conferir um ganho pessoal ao próprio Chomsky – e pesquisadores adeptos de sua perspectiva teórica – ao colocar em evidência sua subversividade, originalidade de ideias e protagonismo, promovendo seu próprio programa de investigação dos fenômenos da linguagem.

Foi possível observar, ainda, que tais constructos históricos – presentes, predominantemente, em trabalhos cognitivistas – trouxeram consequências importantes tendo

em vista que conduziram a uma distorção da imagem e história do Behaviorismo Radial. É preciso ponderar, contudo, que a distorção de caracterizações históricas certamente não é exclusividade dos cognitivistas. Ele ocorre em todos os campos em que a história é usada para legitimar alguma perspectiva em relação ao passado. Os próprios analistas do comportamento, que são prejudicados com as falácias e distorções históricas aqui descritas, também cometem falácias e distorções similares ao tentar apresentar sua perspectiva como revolucionária em relação a formas anteriores de behaviorismo (Strapasson & Carrara, 2008). Uma das razões para a disseminação de falácias e distorções históricas é o fato de que analistas do comportamento falam, assim como os cognitivistas, de um ponto de vista particular, sendo suscetíveis e tendenciosos a crenças, valores e concepções específicas da comunidade analítico-comportamental. Ademais, boa parte das narrativas históricas não são redigidas por historiadores profissionais. É verdade que historiadores não estão livres de cometerem erros lógicos na argumentação histórica (o próprio livro de Fischer [1970] foi dedicado a criticar historiadores profissionais), além disso há mais problemas na escrita da história do que problemas lógicos de argumentação (e.g., problemas com acesso a fontes, problemas com a veracidade das fontes ou com vieses nas interpretações das fontes, dentre muitos outros), mas o exercício proposto nesse texto não tem qualquer pretensão de identificar todos os problemas da escrita da história.

Nos limitamos aqui a uma análise do discurso sobre o debate Chomsky-Skinner que nos permitiu demonstrar o quanto discursos sobre os mesmos fatos podem se configurar de distintas maneiras; ilustrar a dimensão da argumentação histórica que precisa ser ponderada por qualquer leitor de discursos históricos que pretenda exercer a crítica exigida e valorizada na academia; verificar o quanto narrativas históricas podem servir a determinadas finalidades, como a legitimação de pontos de vista específico e, por fim, como essas práticas podem

impactar na construção da história e imagem de determinadas teorias, tal como aconteceu com o Behaviorismo Radical no debate originado pela resenha de Noam Chomsky ao *Verbal Behavior* (1957) de Skinner.

6 REFERÊNCIAS

- Abib, J. A. D. (1994). A atualidade do livro *Verbal Behavior* de B. F. Skinner: Um comentário. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 10(3), 467-472.
- Abutalebi, J., & Clahsen, H. (2017). Bilingual language acquisition: The role of input and experience. *Bilingualism: Language and Cognition*, 20, 1-2. <http://dx.doi.org/10.1017/S1366728916001164>
- Adelman, B. E. (2007). An underdiscussed aspect of Chomsky (1959). *The Analysis of Verbal Behavior*, 23(1), 29–34. <https://doi.org/10.1007/BF03393044>
- Agassi, J. (1997). The novelty of Chomsky's theory. In D. M. Johnson & C. E. Erneling (Eds.), *The future of the cognitive revolution* (pp. 136-148). Oxford University Press.
- Arrúda Júnior, G. F. (2015) O fracasso do Behaviorismo Linguístico. *Ágora Filosófica*, 1, 113-133. <https://doi.org/10.25247/P1982-999X.2015.v1n1.p113-133>
- Auyang, S. Y. (2000). *Mind in everyday life and cognitive science*. The MIT Press.
- Alvarez, R. (2018). From Chomsky on: An analysis of Skinner & Chomsky intersections. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 9(9), 42.
- Ammons, C. H. (1958). Review of *Verbal Behavior*. *Psychological Reports*, 4, 316.
- Amsel, A. (1992). B. F. Skinner and the cognitive revolution. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 23(2), 67–70. [https://doi.org/10.1016/0005-7916\(92\)90002-Z](https://doi.org/10.1016/0005-7916(92)90002-Z)

- Andresen, J. (1990). Skinner and Chomsky 30 years later. Or: The return of the repressed. *The Behavior analyst*, 14(1), 49–60. <https://doi.org/10.1007/BF03392552>
- Andresen, J. (1992). The behaviorist turn in recent theories of language. *Behavior and Philosophy*, 20(1), 1–19. <https://www.jstor.org/stable/27759267>
- Bandini, C. S. M., & de Rose, J. C. (2010). Chomsky e Skinner e a polêmica sobre a geratividade da linguagem. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 12(1-2), 20-42. <http://dx.doi.org/10.31505/rbtcc.v12i1/2.414>
- Barsky, R. F. (1997). *Noam Chomsky: A life of dissent*. The MIT Press.
- Biaystock, E. (1997). Anatomy of a revolution. In D. M. Johnson & C. E. Erneling (Eds.), *The future of the cognitive revolution* (pp. 109–113). Oxford University Press.
- Boland, E. J. (2017). Cognitive Mechanisms and Syntactic Theory. In A. Cutler (Ed.), *Twenty-First Century Psycholinguistics: Four Cornerstones* (pp. 23–42). Lawrence Erlbaum Associates.
- Braat, M., Engelen, J., Van Gemert, T., & Verhaegh, S. (2020). The rise and fall of behaviorism: The narrative and the numbers. *History of Psychology*, 23(3), 252–280. <https://doi.org/10.1037/hop0000146>
- Breger, L., & McGaugh, J. L. (1965). Critique and reformulation of "learning-theory" approaches to psychotherapy and neurosis. *Psychological Bulletin*, 63(5), 338–358. <https://doi.org/10.1037/h0021788>
- Broadbent, D. E. (1959). Review of Verbal Behavior. *British Journal of Psychology*, 50, 371–373.
- Bruner, J. (1983). *In search of mind*. Harper and Row.
- Butterfield, H. (1965). *The Whig Interpretation of History*. W. W. Norton & Company.
- Carone, I. (2003). *A psicologia tem paradigmas?* Casa do Psicólogo.

- Carvalho, B. P. (2012). A apropriação do conceito de paradigma pela psicologia. *Psicologia Revista*, 21(1), 11–31.
<https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/view/13580>
- Cebria, J. F. A. ., & de Oliveira, G. M. . (2021). A Teoria das Molduras Relacionais (RFT) e a Linguística de Noam Chomsky: uma aproximação possível?. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*, 12(1), 184–196.
<https://doi.org/10.18761/PAC.2021.v12.RFT.14>
- Catania, C. (2008). An Orderly Arrangement of Well-Known Facts: Retrospective Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Retrospective Review*, 8(3), 279-285.
<https://www.ijpsy.com/volumen8/num3/204.html>
- Chomsky, N. (1959). A review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Language*, 35(1), 26-58.
- Collins, J. (2007). Meta-scientific eliminativism: A reconsideration of Chomsky's review of Skinner's "Verbal Behavior." *The British Journal for the Philosophy of Science*, 58(4), 625–658. <http://www.jstor.org/stable/30115168>
- Cunliffe, M. (1972). Reviewed works: Carl Becker on Review of History and the American Revolution by Robert E. Brown; Writing American History: Essays on Modern Scholarship by John Higham; Historians' Fallacies: Toward a Logic of Historical Thought by David Hackett Fischer. *The American Historical Review*, 77(1), 113.
<https://doi.org/10.2307/1856599>
- Czubaroff, J. (1988). Criticism and response in the Skinner controversies. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 49(2), 321–329.
<https://doi.org/10.1901/jeab.1988.49-321>
- De la Casa, L. G.; Sanches & N.; Ruiz G. (1993). Skinner contra Chomsky: La polemica que nunca existio. *Revista de Historia de la Psicologia*, 14(3-4), 361-372.

https://journals.copmadrid.org/historia/archivos/fichero_salida20220923110059042000.pdf

Dulaney, D. E. (1959). Review of Verbal Behavior. *Science*, 129, 143-144.

EnGramaPsico (2023a). Language and Verbal Behavior with Noam Chomsky and Charles Catania. [Vídeo] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=VhMPBL3O-ag>

EngramaPsico (2023b). Language and Verbal Behavior with Noam Chomsky and Charles Catania. [Vídeo] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=9bwLMXob-AI&t=2391s>

Erneling, C. E. (1997). Cognitive science and the study of language. In D. M. Johnson & C. E. Erneling (Eds.), *The future of the cognitive revolution* (pp. 115-117). Oxford University Press.

Farias Júnior, J. P. D. . (2019). As periodizações da História Geral e da História Antiga nos manuais de ensino de História no Brasil: limitações e proposições. *Outros Tempos: Pesquisa Em Foco – História*, 16(28), 106–127. <https://doi.org/10.18817/ot.v16i28.726>

Farrell, B. A. (1960). Review of Verbal Behavior. *Quarterly Journal of Experimental*, 12, 124-125.

Fernández, V. P. (2016). La evolución de los trabajos empíricos sobre conducta verbal. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 42(1), 36–56. <https://psycnet.apa.org/record/2016-46798-003>

Ferster, C. B., & Skinner, B. F. (1957). Schedules of Reinforcement. New York, NY: Appleton-Century-Crofts. <http://dx.doi.org/10.1037/10627-000>

Fischer, D. H. (1970). *Historians' fallacies: Toward a logic of historical thought*. Harper & Row.

- Goddard, M. J. (2015). Upon further reflection: The affinity of Noam Chomsky and B. F. Skinner. *Review of General Psychology*, *19*(2), 140–145. <https://doi.org/10.1037/gpr0000038>
- Goldstein, L. J. (1972). Historians' fallacies: Toward a logic of historical thought: By David Hackett Fischer. *Philosophia*, *2*(3), 261–264. <https://doi.org/10.1007/BF02382069>
- Gray, G. W. (1958). Review of Verbal Behavior. *Quarterly Journal of Speech*, *44*, 196–197.
- Green, C. D., Feinerer, I., & Burman, J. T. (2013). Beyond the schools of psychology 1: A digital analysis of Psychological Review, 1894-1903. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *49*(2), 167–189. <https://doi.org/10.1002/jhbs.21592>
- Green, C. D., Feinerer, I., & Burman, J. T. (2014). Beyond the schools of psychology 2: A digital analysis of Psychological Review, 1904-1923. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *50*(3), 249–279. <https://doi.org/10.1002/jhbs.21665>
- Green, C. D., Feinerer, I., & Burman, J. T. (2015a). Searching for the structure of early american psychology: Networking psychological review, 1894-1908. *History of Psychology*, *18*(1), 15–31. <https://doi.org/10.1037/a0038406>
- Green, C. D., Feinerer, I., & Burman, J. T. (2015b). Searching for the structure of early American psychology: Networking Psychological Review, 1909–1923. *History of Psychology*, *18*(2), 196–204. <https://doi.org/10.1037/a0039013>
- Gudmundsson, K. (2018). The Skinner-Chomsky debate: The centrality of the dilemma argument. *Behavior and Philosophy*, *46*, 1–24. <https://www.jstor.org/stable/26626601>
- Harnish, R. M. (2002). *Minds, brains, computers: An historical introduction to the foundations of cognitive science*. Blackwell Publishers.

- Harris, D. (1977). A discussion of the structure, meaning and acquisition of language, with special reference to Noam Chomsky and B. F. Skinner. *Cambridge Journal of Education*, 7(2), 114–123. <https://doi.org/10.1080/0305764770070205>
- Harris, R. A. (1993). *The linguistics wars*. Oxford University Press.
- Hayes, S.C., & Hayes, L.J. (1992). Mixing metaphors: Skinner, Chomsky, and the analysis of verbal events. *Behavior and Social Issues*, 2, 43-46. <https://doi.org/10.5210/bsi.v2i1.172>
- Ingvarsson, E. T., Morris, E. K. (2004). Post-Skinnerian, post-Skinner, or neo-Skinnerian? Hayes, Barnes-Holmes, and Roche's Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition. *The Psychological Records*, 54, 497-504.
- Jenkins, J. J. (1959). Review of Verbal Behavior. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 24, 73–74.
- Justi, F. R. R. & Araújo, S. F. (2004). Uma avaliação das críticas de Chomsky ao Verbal Behavior à luz das réplicas behavioristas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20 (3), 267-274. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722004000300008>
- Katahn, M., & Koplín, J. H. (1968). Paradigm clash: Comment on "Some Recent Criticisms of Behaviorism and Learning Theory With Special Reference to Breger and McGaugh and to Chomsky". *Psychological bulletin*, 69(2), 147–148. <https://doi.org/10.1037/h0025261>
- Knapp, T. J. (1990). Verbal behavior and the history of linguistics. *The Analysis of verbal behavior*, 8, 151–153. <https://doi.org/10.1007/BF03392855>
- Knapp, T. J. (1992). Verbal behavior: The other reviews. *The Analysis of verbal behavior*, 10, 87–95. <https://doi.org/10.1007/BF03392877>

- Krasner, L. (1958). Review of Verbal Behavior. *Human Biology*, 30, 350-351.
- Kuhn, T. S. (1997). *A estrutura das revoluções científicas*. Perspectiva.
- Lacey, H. M. (1971). Problemas metodológicos da concepção behaviorista da linguagem. *Discurso*, 1(2), 119-150. <https://doi.org/10.11606/issn.2318-8863.discurso.1971.37722>
- Lacey, H. M. (1974). The scientific study of linguistic behavior: A perspective on the Skinner-Chomsky Controversy. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 4(1), 17-51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1974.tb00328.x>
- Lacey, H. M. (1980). Psychological conflict and human nature: The case of Behaviourism and cognition. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 10(3), 131-156. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1980.tb00012.x>
- Lana, R. E. (2002). The cognitive approach to language and thought. *Journal of Mind and Behavior*, 23(1-2), 51-67.
- Liceras, J. M. (2014). Generative perspectives. In M. Lacorte (Ed.), *The Routledge Handbook of Hispanic Applied Linguistics* (pp. 61-77). Routledge.
- Lyons, J. (1970). *Noam Chomsky*. Fontana Books.
- MacCorquodale, K. (1969). B. F. Skinner's verbal behavior: A retrospective appreciation. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 12(5), 831-841. <https://doi.org/10.1901/jeab.1969.12-831>
- MacCorquodale, K. (1970). On Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13(1), 83-99. <https://doi.org/10.1901/jeab.1970.13-83>
- Mahl, G. F. (1958). Review of Verbal behavior. *Psychoanalytic Quarterly*, 27, 595-597.

- Mandler, G. (2002). Origins of the cognitive (r)evolution. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 38, 339–353. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/jhbs.10066>
- Martin, A. (1972). Rreview of Historians' Fallacies. Toward a Logic of Historical Thought, by David Hackett Fischer. *The Journal of Economic History*, 32(4), 968–970.
- McLeish, J., & Martin, J. (1975). Verbal behavior: A review and experimental analysis. *Journal of General Psychology*, 93(1), 3–66.
- Menn, L., & Bastiaanse, R. (2016). Beyond Chomsky versus Skinner: Frequency, language processing and aphasia. *Aphasiology*, 30(11), 1169–1173. <https://doi.org/10.1080/02687038.2016.1168920>
- Moerk, E. L. (1992). The clash of giants over terminological differences. *Behavior and Social Issues*, 2(1), 1–26. <https://doi.org/10.5210/bsi.v2i1.170>
- Morris, C. (1958). Review of Verbal Behavior. *Contemporary Psychology*, 3, 212-214.
- Murray, S. O. (1980). Gatekeepers and the “Chomskian revolution”. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 16(1), 73–88. [https://doi:10.1002/1520-6696\(198001\)16:1<73::aid-jhbs2300160109>3.0.co;2-w](https://doi:10.1002/1520-6696(198001)16:1<73::aid-jhbs2300160109>3.0.co;2-w)
- Neimark, E. D. (1960). Review of Verbal Behavior. *Psychological Record*, 10, 63-66.
- Ney, J. W. (1979). Fads and fashions in foreign language teaching. *Foreign Language Annals*, 12(4), 295–297. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.1979.tb00187.x> .
- O'Donohue, W., Ferguson, K. E., & Naugle, A. E. (2003). The structure of the cognitive revolution: An examination from the philosophy of science. *The Behavior Analyst*, 26(1), 85–110. <https://doi.org/10.1007/BF03392069>
- Ornat, S. L., & Gallo, P. (2004). Acquisition, learning, or development of language? Skinner's “Verbal Behavior” revisited. *The Spanish Journal of Psychology*, 7(2), 161–170. <https://doi.org/10.1017/s1138741600004868>

- Osgood, C. E. (1958). Review of Verbal Behavior. *Contemporary Psychology*, 3, 209–212
- Palmer D. C. (2000). Chomsky's nativism: A critical review. *The Analysis of verbal behavior*, 17, 39–50. <https://doi.org/10.1007/BF03392954>
- Palmer D. C. (2006). On Chomsky's appraisal of Skinner's Verbal Behavior: A half century of misunderstanding. *The Behavior analyst*, 29(2), 253–267. <https://doi.org/10.1007/BF03392134>
- Peel, E. A. (1960). Review of Verbal Behavior. *British Journal of Educational Psychology*, 30, 89-91.
- Peña-Correal, Telmo E., & Robayo-Castro, Beatriz H.. (2007). Conducta verbal de B. F. Skinner: 1957-2007. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(3), 653-661. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0120-05342007000300023&script=sci_abstract&tlng=es
- Petursdottir, A. I., & Devine, B. (2017). The impact of *Verbal Behavior* on the scholarly literature from 2005 to 2016. *The Analysis of verbal behavior*, 33(2), 212–228. <https://doi.org/10.1007/s40616-017-0089-3>
- Place, U. T. (1981). Skinner's Verbal Behavior II: What is wrong with it. *Behaviorism*, 9(2), 131–152. <https://www.jstor.org/stable/27758982>
- Potter, D. M. (1971). Review of Historians' Fallacies: Toward a Logic of Historical Thought. *The Journal of Southern History*, 37(1), 86. <https://doi.org/10.2307/2205921>
- Primeró, G. G. (2008). Actualidad de la polémica Chomsky-Skinner. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10(2), 263–269. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v10i2.232>

- Richelle, M. (1973). Analyse formelle et analyse fonctionnelle du comportement verbal. *Bulletin de Psychologie*, 26, 252-259.
- Richelle, M. N. (1993). *B. F. Skinner: A reappraisal*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Richelle, M. (2005). Variation and selection: The evolutionary analogy in Skinner's theory, In S. Modgil & C. Modgil (Eds.), *B.F. Skinner: Consensus and Controversy* (pp. 129-138). Routledge.
- Rondal, J. A. (1994). Pieces of minds in psycholinguistics: Steven Pinker, Kenneth Wexler, and Noam Chomsky a series of interviews conducted. *International Journal of Psychology*, 29(1), 85–104. <https://doi.org/10.1080/00207599408246539>
- Roth, D. (2017a). William Parker, PhD: How I Challenged Criticism of B. F. Skinner. *Operants*, 3, 15-19. https://www.bfskinner.org/wp-content/uploads/2017/11/OPERANTS_Q3_2017.pdf
- Roth, D. (2017b). William Parker, PhD: How I Met Skinner, and What His Courses Were Like. *Operants*, 2, 21-24. https://www.bfskinner.org/wp-content/uploads/2017/11/OPERANTS_Q3_2017.pdf
- Salzinger, K. (2008). Skinner's *Verbal Behavior*. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 8(3), 287–294. <https://psycnet.apa.org/record/2008-14516-004>
- Shahan, T. A., & Chase, P. N. (2002). Novelty, stimulus control, and operant variability. *The Behavior analyst*, 25(2), 175–190. <https://doi.org/10.1007/BF03392056>
- Sherrard, C. (1988). Rhetorical weapons: Chomsky's attack on Skinner. *Educational Psychology*, 8(3), 197–205. <https://doi.org/10.1080/0144341880080306>
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1972). *Cumulative record: A selection of papers*. Appleton-Century Crofts.

- Smith, N. (1999). *Chomsky: Ideas and ideals*. Cambridge University Press.
- Solley, C. M. (1958). Review of Verbal behavior. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 22, 111.
- Sperlich, W. B. (2006). *Noam Chomsky*. Reaktion books.
- Steiner, P. (2017). Digital humanities and russian formalism: Darwinism and Anti-Darwinism in literary history. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta, Seria 6: Filosofia, Kulturologia, Politologia, Mezdunarodnye Otnosenia*, 33(2), 217–223.
<https://doi.org/10.21638/11701/spbu17.2017.209>
- Stemmer, N. (1990). Skinner's verbal behavior, Chomsky's review, and mentalism. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 54(3), 307–315.
<https://doi.org/10.1901%2Fjeab.1990.54-307>
- Stemmer, N. (2004). Has Chomsky's argument been refuted? A reply to Skinner, Cautilli, and Hantula. *The Behavior Analyst Today*, 4(4), 376-382.
<http://dx.doi.org/10.1037/h0100129>
- Stemmer, N. (2005). On MacCorquodale's reply to Chomsky. *VB News*, 5(1), 9-12.
- Strapasson, B. A., & Carrara, K.(2008). John B. Watson: Behaviorista Metodológico?. *Interação em Psicologia*, 12, 1-10. <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v12i1.9120>
- Strapasson, B. A. (2010). Algumas consequências da caracterização de John B. Watson como dualista e behaviorista metodológico. In M. M. C. Hubner, M. R. Garcia, P. R. Abreu, E. N. P. de Cillo, & P. B. de Faleiros. (Org.). *Sobre Comportamento e Cognição: Análise experimental do comportamento, cultura, questões conceituais e filosóficas* (pp. 82-90). ESETec.
- Strapasson, B. A. (2020a). O Behaviorismo e os Behaviorismos. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 11(1), 47-51. <https://doi.org/10.18761/PAC.2020.v11.n1.04>

- Strapasson, B. A. (2020b). Sobre a definição de behaviorismo. *Comportamento em Foco*, 10, 18-27. <https://abpmc.org.br/wp-content/uploads/2021/08/1608313239d66d514fd.pdf>
- Sturdy, C. B., & Nicoladis, E. (2017). How much of language acquisition does operant conditioning explain? *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01918>
- Tikhomirov, K. (1959). Review of Verbal Behavior. *Word*, 15, 362-367.
- Verhaegh, S. (2019). The Behaviorisms of Skinner and Quine: Genesis, Development, and Mutual Influence. *Journal of the History of Philosophy*, 57(4), 707-730. <https://doi.org/10.1353/hph.2019.0074>
- Virúes-Ortega J. (2006). The case against B. F. Skinner 45 years later: An encounter with N. Chomsky. *The Behavior analyst*, 29(2), 243–251. <https://doi.org/10.1007/BF03392133>
- Watrin, J. P., & Darwich, R. (2012). On behaviorism in the cognitive revolution: Myth and reactions. *Review of General Psychology*, 16(3), 269–282. <https://doi.org/10.1037/a0026766>
- Weyant, R. G. (1971). Review of David Hackett Fischer. Historians' fallacies: Toward a logic of historical thought. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 7(2), 199–200.
- Wiest, W. M. (1967). Some recent criticisms of behaviorism and learning theory: With special reference to Breger and McGaugh and to Chomsky. *Psychological Bulletin*, 67(3), 214-225. <https://doi.org/10.1037/h0024250>
- Zehrer, F. A. (1959). Review of Verbal Behavior. *American Journal of Orthopsychiatry*, 29, 429-430.
- Zuriff, G. E. (1985). *Behaviorism: a conceptual reconstruction*. Columbia University Press.