

## Usos do termo emoção na obra de B. F. Skinner

*(Uses of the term emotion in B. F. Skinner's work)*

**Heitor Vicente da Silveira<sup>1\*</sup>, Carlos Eduardo Lopes<sup>\*</sup>  
& Henrique Mesquita Pompermaier<sup>\*\*</sup>**

<sup>\*</sup>Universidade Estadual de Maringá

<sup>\*\*</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro

### RESUMO

A temática das emoções é discutida por praticamente toda teoria psicológica e, justamente por isso, o behaviorismo radical é criticado por supostamente ignorar as emoções. Partindo dessa crítica, o objetivo deste trabalho foi sistematizar os usos dos termos relacionados a emoções na obra skinneriana. Para tanto, o método foi dividido em três etapas. Na primeira etapa, o radical “emot” foi buscado em livros de Skinner previamente digitalizados, por meio do comando Ctrl + F do computador. Na segunda etapa os trechos que continham palavras relacionadas a emoções foram recortados e dispostos em tabelas com: palavra-chave, trecho transcrito e interpretação do trecho. A terceira etapa consistiu na categorização pela convergência de significados dos termos encontrados nas etapas anteriores. Os resultados mostram que Skinner empregou termos relacionados às emoções em todos os livros analisados, com mais frequência naqueles publicados em 1938, 1953 e 1957. Os dados obtidos foram organizados em seis categorias: estado emocional, estímulo emocional, operação emocional, reação emocional, eventos privados e padrão emocional. A articulação dessas categorias permite esboçar uma teoria skinneriana das emoções, conduzindo à conclusão de que a acusação de que o behaviorismo radical ignora as emoções não se sustenta.

*Palavras-chave:* emoção, behaviorismo radical, Skinner, estado emocional, psicologia

### ABSTRACT

Although emotions are considered relevant phenomena in diverse psychologies, the concepts used in the psychological literature are divergent because they are approached by different authors in different philosophical contexts. However, Radical Behaviorism is often accused of neglecting emotions. The objective of this article was to evaluate the pertinence of these criticism. For this propose, the uses of the term emotion in Skinner's work were searched and systematized. It was a theoretical-conceptual research carried out in three stages. The first stage consisted in selecting texts in which Skinner employed the term “emotion”, as well as similar words or expressions, such as: “emotional”, “emotive”, and so on. To do so,

a search for these terms was performed using the computer's Ctrl + F command in Skinner's books in pdf format. The search was made from the radical "emot". The second stage was a comparison of the uses of the term "emotion" selected in from the previous stage, in order to evaluate the continuity or rupture in Skinnerian's treatment of the subject. Thereby, each of the identified terms and their respective sections were cut out and transcribed into tables in order to facilitate comparison. The tables contained four columns: the keyword, the section in which it appears, an interpretative comment, and the categorization according to the convergences found. In the third stage it was performed a categorization of the meanings of the term "emotion" found in Skinner's work. This classification was made in the last column of the table described in the previous step. The uses of the terms and the elaboration of the categories attest that Skinner discuss emotions practically from the beginning to the end of his work. The convergences of the terms related to emotions allow to delineate a Skinnerian theory of emotions, which remains the same, even with the adoption of the operant model. In this theory, emotion is defined as an immediate and temporary change in the strength of behaviors that composes a behavioral repertoire. In this emotional state, while certain responses have a high probability of occurrence, other responses have a low probability. The only difference promoted by the operant model is that with its adoption, Skinner begins to consider that in an emotional state both reflex and operant responses occur. The occurrences of the emotional terms throughout the work contradict, therefore, the criticisms traditionally directed to the Skinnerian theory in which it ignores the importance of emotions. The difficulty in understanding the notion of state seems to be one of the reasons why Skinner's theory of emotions is still little discussed, even in behavioral literature. The comprehension of Skinner's theory of emotions seems to depend directly on the interpretation of the philosophical commitments of Radical Behaviorism.

*Keywords:* emotion, Radical Behaviorism, Skinner, emotional state, psychology

O tema das emoções é discutido por praticamente toda proposta de psicologia, relacionando-as a processos fisiológicos, ao comportamento e outros conceitos psicológicos (Gazzaniga & Heatherton, 2003/2005). No entanto, cada projeto de psicologia trata o assunto de acordo com pressupostos filosóficos distintos, dando origem a diferentes teorias psicológicas das emoções.

Uma das primeiras teorias modernas sobre emoções foi elaborada por William James (1842-1910), articulando psicologia e fisiologia. De acordo com essa teoria, "as mudanças corporais seguem diretamente à percepção do fato excitante, e a nossa percepção dessas mesmas mudanças assim que elas ocorrem é a emoção" (James, 1884/2013, p. 98). Ou seja, a emoção originar-se-ia de um comportamento que seria acompanhado por mudanças corporais e não de uma experiência anterior e apartada de qualquer reação corporal. Assim, percepção e emoção estariam conectadas, levando à conclusão de que sem modificações viscerais, os sentidos do ser humano gerariam apenas julgamentos sem valor e, em última instância, sem mentalidade (James, 1884/2013).

Contraopondo-se à teoria jamesiana, Walter Cannon (1871-1945), proeminente fisiologista da primeira metade do século XX, ressaltou que um determinado evento deve ser interpretado para, então, originar uma emoção (Rocha, 2010). De maneira esquemática, nessa teoria, uma situação ocasionaria um estado cognitivo e um fisiológico de forma independente, sem se chocarem. A avaliação feita pela cognição somada ao trabalho do sistema nervoso resultaria na emoção propriamente dita. Rocha (2010) descreve essa teoria da seguinte maneira:

Uma central das emoções seria ativada ao mesmo tempo em que ocorreriam as reações viscerais e as expressões motoras. A emoção em Cannon é compreendida, portanto, como a mobilização de mecanismos apropriados para situações emergenciais, proporcionando suprimento adicional para a ação vigorosa. (p. 369)

As teorias de James e Cannon, profícuas precursoras da explicação psicológica das emoções, não contemplavam, contudo, a influência de aspectos socioculturais no campo das emoções. Esse ponto foi criticado e complementado por outras propostas de psicologia, como, por exemplo, a psicologia histórico-cultural (Leontiev, 1978; Martins, 2007), a psicologia genética (Piaget, 1964/1967; Wadsworth, 1997) e a teoria walloniana (Galvão, 1995). Contrapondo-se a psicologias que defendem o caráter estritamente sociocultural dos processos emocionais, a psicologia evolutiva enfatiza, por sua vez, sua função biológica, destacando a “universalidade” de certas emoções, que elas seriam parte da herança evolutiva da espécie (Buss, 2000; Costa, 2005).

Mas, a despeito dessa diversidade de formas de definir e compreender as emoções parece haver ao menos um consenso entre diferentes teorias psicológicas: não há psicologia, digna desse nome, que possa simplesmente negar a importância das emoções. É justamente nesse contexto em que surge uma das críticas comumente endereçadas à proposta de psicologia de B. F. Skinner: ela negligenciaria as emoções (cf. Carrara, 1998/2005). Sensível à relevância do tema, o próprio Skinner (1974) sistematizou alguns dos ataques ao behaviorismo radical, que, geralmente, embasam a acusação de que essa proposta não considera as emoções:

ele [behaviorismo radical] ignora a consciência, os sentimentos e os estados mentais... apresenta o comportamento simplesmente como um conjunto de respostas a estímulos, representando uma pessoa como um autômato, um robô, um fantoche ou uma máquina... desumaniza o homem; é reducionista e destrói o homem qua homem. (pp. 4-5)

Muitas dessas críticas decorrem de uma confusão entre os diferentes tipos de behaviorismo. Matos (1999) comenta que emoções, sensações e pensamentos são excluídos no behaviorismo metodológico por serem inacessíveis, ou seja, apesar de reconhecerem a existência de emoções e outros fenômenos subjetivos, os behavioristas metodológicos não viam a possibilidade de investigá-los cientificamente. Skinner, por sua vez, não excluiria de sua proposta científica a investigação de emoções e sentimentos, mas sim a explicação desses fenômenos em termos de alguma estrutura mental (Carrara, 1998/2005). Em outras palavras, a explicação skinneriana das emoções não se apoiaria no funcionamento de uma mente interna e intangível. Além disso, explicações mentalistas tendem a desconsiderar o papel do ambiente na determinação das emoções, o que seria justamente o foco de uma explicação behaviorista radical de fenômenos psicológicos.

Skinner (1989) também recusa uma explicação reducionista biológica das emoções, indicando a necessidade de se considerar aspectos comportamentais que participam desses fenômenos: “O medo não é só uma resposta das glândulas e dos músculos lisos, mas também uma probabilidade reduzida de movimento em direção ao objeto temido e uma alta probabilidade de afastamento dele” (p. 75). Além disso, o reconhecimento de emoções pode auxiliar no acesso à história de vida do indivíduo, possibilitando que determinadas contingências sejam interpretadas de maneira mais clara (Skinner, 1974).

Um dos problemas evidenciados pelo behaviorismo radical, e que pode ser confundido com negligência do assunto, é a afirmação de que descrições em primeira pessoa, de emoções e de outros fenômenos subjetivos, nunca são totalmente precisas. Para Skinner (1945/1999b, 1974, 1989) isso acontece pelo fato de o sistema nervoso dos seres humanos não ter evoluído de modo a produzir estruturas que possam atender às demandas de uma comunidade verbal, responsável por ensinar uma pessoa a descrever suas condições corporais. O resultado é uma tendência a suspeitar de relatos sobre a estimulação privada do próprio indivíduo: “talvez seja por essa razão que filósofos e psicólogos raramente concordam quando falam sobre sentimentos e estados da mente” (Skinner, 1989, p. 4).

Ainda que seja possível encontrar a discussão das emoções em diferentes momentos da obra skinneriana, vale notar que o tema nunca foi abordado de forma exclusiva em um texto, mas em diferentes capítulos de livros e artigos, juntamente com outras temáticas. Por esse motivo, reunir as teses sobre o assunto, apresentar definições plausíveis e coerentes, é uma tarefa complexa. Eis outro aspecto possivelmente implicado no desenvolvimento das críticas direcionadas à proposta skinneriana: como um tema cuja relevância é amplamente reconhecida no campo psicológico não recebeu atenção especial de um psicólogo renomado? O próprio Skinner (1957) argumentou que as condições que levam um organismo a ser “emotivo” não haviam sido exploradas até então da forma como poderiam.

Por ter sido um autor de produção intensa ao longo de toda sua carreira, a obra de Skinner é bastante extensa (Andery, Micheletto, & Sério, 2004). Não é de se surpreender, portanto, que sua proposta não seja completamente homogênea do ponto de vista filosófico (Laurenti, 2012; Moxley, 2009). Além disso, como indica Moxley (2009), “as mudanças em um autor como Skinner são menos perceptíveis, porque elas não estão nitidamente separadas em dois períodos distintos de tempo” (p. 121).

Pela dispersão de temas e eventual heterogeneidade dos compromissos filosóficos da obra skinneriana, várias questões permanecem em aberto ou tiveram respostas que ainda não parecem suficientes para se falar de uma teoria behaviorista radical das emoções. Darwich e Tourinho (2005) analisam que, de forma geral, emoções e sentimentos envolvem tanto componentes respondentes quanto operantes, além da interação entre esses componentes. Desse modo, termos como resposta emocional, emoção e sentimentos têm praticamente o mesmo significado na literatura analítico-comportamental, às vezes sendo empregados como sinônimos (Darwich, 2005). Britto e Elias (2009) também descrevem os processos emocionais como uma combinação entre processos respondentes e operantes. Para as autoras, a emoção seria “um estado interno ou uma condição corporal do organismo, onde as topografias e as frequências dos comportamentos envolvidos podem ser alteradas” (p. 2). No entanto, a ausência de uma distinção entre emoções e sentimentos, bem como o uso indiscriminado de conceitos como eventos privados, respostas emocionais e estados internos têm produzido um quadro de confusão conceitual, que pode conduzir a interpretações incompatíveis com os compromissos filosóficos do behaviorismo radical (Hayes & Fryling, 2009; Moore, 2009; Pompermaier, 2016; Pompermaier & Lopes, 2018).

A elucidação dos significados de conceitos relacionados às emoções também pode cumprir uma função política. Isso porque a explicação mentalista de ações, por meio de emoções e sentimentos, entendidos como processos difusos, mentais e internos, faz com que o indivíduo mantenha o “desconhecimento acerca da real determinação de suas ações, e confinado a tal desconhecimento torna-se incapaz de reagir ao controle” (Tourinho, 1999, p. 178).

Como afirma Tourinho (1999), “esse tipo de ‘arrumação conceitual’ das análises de Skinner é indispensável para que se possa superar a dificuldade em sistematizar uma postura behaviorista” (p. 176). Esta pesquisa pretende contribuir com esse ponto, mapeando os usos do termo emoção (e correlatos) na obra skinneriana, avaliando as convergências e divergências dos significados apresentados, de modo a esboçar uma teoria behaviorista radical das emoções.

## MÉTODO

A pesquisa realizada foi de natureza teórico-conceitual, na medida em que pretendeu produzir conhecimento científico por meio da investigação de textos que sustentam uma teoria psicológica específica (Laurenti & Lopes, 2016). Nessa direção, a pesquisa pretendeu apresentar quadros de referência de um conceito (emoção e correlatos) construídos por meio da análise de textos clássicos da área (obra de Skinner), de modo a oferecer subsídios para reflexão e crítica de uma teoria (análise do comportamento).

Para sistematizar a discussão skinneriana das emoções, o trabalho foi dividido em três etapas. Na primeira etapa foi feito o mapeamento do termo “emotion” e correlatos (“emotional” e “emotive”) na obra de Skinner. Para tanto, foram selecionados para análise os seguintes livros do autor, em sua língua original: “The Behavior of Organisms” (1938); “Science and Human Behavior” (1953); “Verbal Behavior” (1957); “Schedules of Reinforcement” (1957); “Technology of Teaching” (1968); “Contingencies of Reinforcement” (1969); “Beyond Freedom and Dignity” (1971); “About Behaviorism” (1974); “Reflections on Behaviorism and Society” (1978); “Upon Further Reflection” (1987); “Recent Issues in the Analysis of Behavior” (1989) e “Cumulative Record” (1999). “Walden Two” (1948) e os três volumes da autobiografia de Skinner não foram selecionados por se aproximarem de um gênero literário que inviabilizaria a análise. Além disso, o livro “The Analysis of Behavior” (Holland & Skinner, 1961) não foi considerado por sua natureza estritamente pedagógica e por apresentar discussões teórico-conceituais dos temas ensinados por meio da instrução programada. O livro “Skinner for the Classroom” (1982) também não foi selecionado porque os textos publicados nessa coletânea aparecem em outras publicações de Skinner.

Os livros selecionados foram digitalizados em formato pdf e os trechos relacionados às emoções foram procurados por meio do comando Ctrl+F do computador. Com o intuito de selecionar todos os termos relacionados a emoções, a busca foi realizada pelo radical “emot”.

A segunda etapa consistiu na avaliação dos usos do termo “emotion” (e correlatos) nos textos de Skinner. O objetivo desta etapa foi comparar os usos do termo “emotion” (e correlatos) selecionados na etapa anterior, de modo a avaliar a continuidade ou ruptura no tratamento skinneriano do assunto. Cada um dos termos identificados e seus respectivos trechos foram recortados e transcritos em tabelas a fim de facilitar a comparação. Os trechos foram delimitados de forma que o recorte não prejudicasse a interpretação dos usos dos termos. As tabelas continham quatro colunas: a palavra chave, o trecho em que a palavra chave aparecia, comentários interpretativos sobre o trecho e a categorização conforme as convergências encontradas. Nesta etapa foram preenchidas as três primeiras colunas da tabela.

Na terceira etapa foi feita a classificação dos usos do termo “emotion” e seus correlatos. O objetivo foi categorizar os conceitos relativos às emoções encontrados na etapa anterior pela convergência ou divergência dos significados atribuídos por Skinner. A classificação foi

feita na última coluna das tabelas descritas acima. O agrupamento em categorias foi realizado com base nas informações que constavam nas tabelas.

## RESULTADOS

Os dados relativos aos usos do termo emoção (e derivações) estão representados em dois gráficos e uma tabela de modo a facilitar as comparações. Os anos indicados no eixo horizontal das duas figuras e na primeira coluna da tabela correspondem aos anos de publicação dos textos analisados. Vale destacar que os livros “Contingencies of Reinforcement” (1969), “Reflections on Behaviorism and Society” (1978), “Upon Further Reflection” (1987), “Recent Issues in the Analysis of Behavior” (1989) e “Cumulative Record” (1999) são coletâneas de textos, a maioria publicados anteriormente na forma de artigo. Nesses casos, as datas indicadas nas figuras e tabela correspondem ao ano em que os textos encontrados nessas coletâneas foram originalmente publicados. Por exemplo, o texto “The operant side of behavior therapy”, do livro “Recent Issues in the Analysis Behavior” (1989), foi publicado originalmente em 1988. Assim, os termos encontrados nesse texto foram contabilizados no ano da publicação original, e não no ano de publicação do livro.

O termo “emotion” e suas derivações apareceram 333 vezes no material analisado. A Figura 1 mostra a frequência do uso dos termos por ano de publicação dos textos analisados.

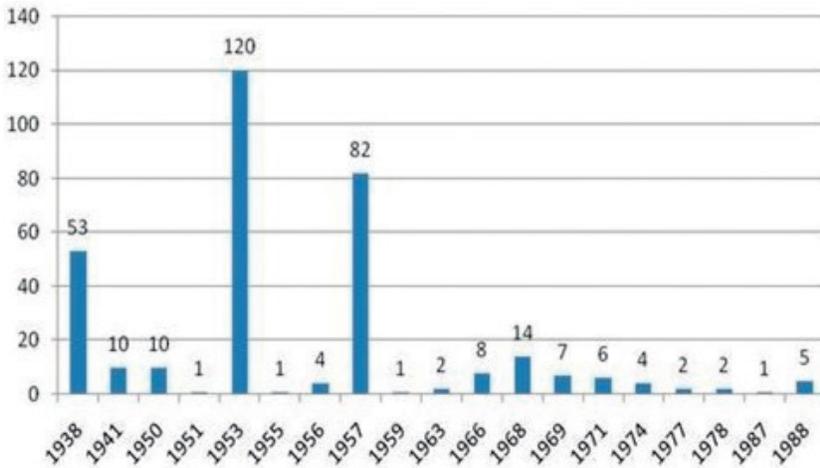


Figura 1. Frequência do uso de termos relacionados às emoções por ano de publicações de textos de Skinner

O ano de 1953 apresenta 36% dos usos do termo “emotion” (e derivações) ao longo da obra. O ano de 1957 tem 24,6% dos usos e o ano de 1938 soma 16%. Isso mostra que Skinner discute os estados emocionais desde o início de sua obra, mesmo quando ainda adotava o modelo reflexo (e.g. Skinner, 1938).

Na década de 1950, contrastando com 1953 e 1957, os anos de 1951 (0,3%), 1955 (0,3%), 1956 (1,2%) e 1959 (0,3%) apresentam baixa incidência de usos dos termos relativos a emoções. A partir dos anos 1960, os usos de termos relacionados às emoções diminuem, mesmo em 1968 (4,2%) e 1974 (1,2%), anos de publicação de livros importantes de Skinner (“Technology of Teaching” e “About Behaviorism”, respectivamente). Porém, ainda que com uma queda na quantidade de menções a termos associados às emoções, verifica-se que o autor discute o assunto do início ao fim de sua obra.

Os termos encontrados no material analisado foram agrupados em categorias, de acordo com a convergência de significado. Esse agrupamento deu origem a seis categorias de análise: estado emocional, operação emocional, reação emocional, eventos privados, estímulo emocional e padrão emocional.

A categoria “estado emocional” pode ser definida como uma alteração imediata e temporária na força (tendência/disposição/probabilidade) dos comportamentos que compõem um repertório comportamental. Trata-se de uma mudança do repertório como um todo, de modo que, nesse estado, respostas pouco frequentes podem ter uma alta probabilidade de ocorrência, enquanto respostas frequentes podem ter uma baixa probabilidade. Essas diferenças nas probabilidades de certos tipos de respostas definem cada um dos estados emocionais. As palavras-chave encontradas e agrupadas nessa categoria foram “emotional state”, “emotional predispositions” e “emotional dispositions”.

A categoria “operação emocional” é uma mudança ambiental que cria um estado emocional, ou seja, que tem como resultado a alteração imediata e temporária da força dos comportamentos de um repertório (alta probabilidade de ocorrência de determinadas respostas e baixa probabilidade de ocorrência de outras respostas). No material analisado, foram encontrados os seguintes exemplos de operações emocionais: interrupção de uma cadeia de reflexos pela remoção de um estímulo reforçador (Skinner, 1938); administração de certas drogas (Skinner, 1938); mudança súbita no ambiente antecedente (Skinner, 1938, 1953); impedimento da ação ou restrição física (Skinner, 1953); interrupção de uma sequência estabelecida de respostas reforçadas positivamente (extinção) (Skinner, 1953); e punição moderada ou forte (Skinner, 1953). As palavras-chave agrupadas nessa categoria foram “emotional operation”, “emotional conditions” e “emotional variables”.

“Reações emocionais” são respostas reflexas eliciadas por um estímulo emocional. Podem ou não ser sentidas pelo indivíduo. Quando as reações são sentidas (sentimentos), e apenas o indivíduo tem acesso a elas, são consideradas “eventos privados”. Quando não são sentidas, ou são públicas, são respostas reflexas (ou fisiológicas). As palavras-chave agrupadas nessa categoria foram “emotional reactions”, “emotional reflexes” e “emotional responses”.

A categoria “estímulo emocional” descreve o evento ambiental que elicia respostas emocionais. As palavras-chave agrupadas nessa categoria foram “emotional stimulus” e “emotional changes”.

“Padrão emocional” é um conjunto característico de respostas reflexas e operantes observado durante um estado emocional. As palavras-chave agrupadas nessa categoria foram “emotional pattern” e “emotional behavior”.

A Tabela 1 apresenta as porcentagens totais de cada categoria no material analisado (representadas entre parênteses na primeira linha, imediatamente abaixo de cada categoria), bem como as porcentagens encontradas em cada ano de publicação.

Tabela 1. Porcentagem das categorias de análise por ano de publicação de textos de Skinner

Ano de publicação	Estado emocional (30%)	Reação emocional (39,6%)	Operação emocional (11%)	Padrão emocional (10,9%)	Estímulo emocional (6,6%)	Eventos privados (1,9%)
1938	32%	40%	17%	-	11%	-
1941	60%	30%	-	-	10%	-
1950	40%	50%	10%	-	-	-
1951	-	100%	-	-	-	-
1953	32%	41%	7%	15%	4%	1%
1955	100%	-	-	-	-	-
1956	25%	25%	50%	-	-	-
1957	23%	39%	13%	15%	9%	1%
1959	100%	-	-	-	-	-
1963	50%	50%	-	-	-	-
1966	-	75%	12,5%	12,5%	-	-
1968	14%	58%	-	7%	14%	7%
1969	14,3%	14,3%	14,3%	14,3%	14,3%	28,5%
1971	33%	50%	-	17%	-	-
1974	100%	-	-	-	-	-
1977	50%	-	50%	-	-	-
1978	50%	-	50%	-	-	-
1987	-	-	100%	-	-	-
1988	20%	20%	-	40%	-	20%

Como mostra a Tabela 1, a categoria mais recorrente no material analisado foi “reação emocional” (39,6%). Outro dado que chama atenção diz respeito à categoria “estado emocional”. É a segunda categoria mais recorrente (30% em todo material analisado). Já as categorias que menos apareceram no material analisado foram “estímulo emocional” (6,6%) e “eventos privados” (1,9%).

Avaliando apenas os anos de publicação, as maiores ocorrências da categoria “estímulo emocional” foram em 1968 e 1969 (14,2% dos usos dos termos em cada um desses anos) e “eventos privados” em 1969 (28,5% dos usos dos termos nesse ano). Em relação à categoria “eventos privados”, ela aparece pela primeira vez em 1953, justamente na transição do modelo reflexo para o operante. Nesse contexto, o termo “emotion” está relacionado a eventos privados quando Skinner discute a relação entre emoção e sentimentos.

Outro destaque é o livro de 1974, “About Behaviorism”. Nessa obra, Skinner dedica-se a responder as críticas tradicionalmente direcionadas ao behaviorismo radical. Como tese alternativa à crítica de que sua proposta é incapaz de lidar com as emoções, Skinner emprega o conceito quatro vezes como “estado emocional”. As outras ocorrências dos termos durante o livro se enquadravam apenas como teses tradicionais, críticas e exemplos junto a outros processos. Como o interesse da pesquisa era esclarecer o conceito de emoção na perspectiva skinneriana, essas ocorrências “negativas” não foram contabilizadas nos resultados quantitativos.

A Figura 2 ilustra a mudança na frequência acumulada de uso dos termos relacionados à emoção ano a ano durante a obra skinneriana, de acordo com o material analisado.

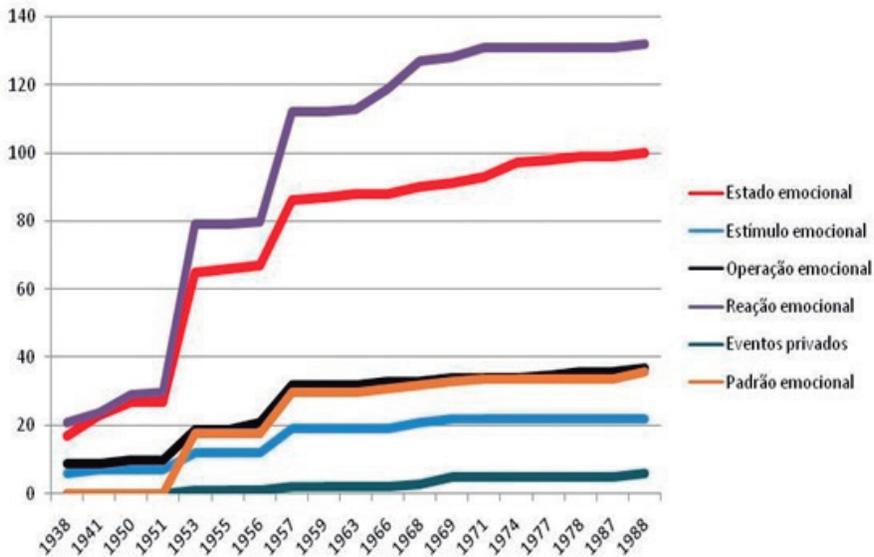


Figura 2. Frequência acumulada dos usos de termos relacionados às emoções ao longo dos anos de publicação de textos de Skinner

Pode-se observar que a frequência de uso de termos relacionados a emoções aumentou notavelmente em dois momentos: 1953 e 1957. Em 1953, no livro “Science and Human Behavior”, Skinner dedicou um capítulo exclusivamente às emoções, o que justifica a alta incidência de termos. As categorias que apresentam maiores saltos quantitativos nos anos especificados foram “reação emocional”, “estado emocional” e “padrão emocional”.

As categorias “estímulo emocional” e “eventos privados” apresentaram baixas frequências em toda obra, embora a primeira apresente picos em 1953 e 1957, e a segunda apresente um pequeno aumento de frequência em 1969. A categoria “operação emocional” também apresentou picos em 1953 e 1957, e depois permaneceu estável sem aumento de frequência significativo até 1988.

Antes de 1953, as categorias mais frequentes foram “reação emocional” e “estado emocional”. “Estímulo emocional” e “operação emocional” apresentam frequência quase inalterada até a transição para o modelo operante. “Padrão emocional” e “eventos privados” não apareceram antes de 1953.

## DISCUSSÃO

A análise dos usos dos termos e a elaboração das categorias permitem afirmar que Skinner fala sobre emoções praticamente do começo ao fim de sua obra, mesmo em textos que não são dedicados diretamente ao tema. Mais do que isso, as convergências dos termos trazem à luz uma teoria comportamental das emoções, que parece ter sofrido poucas alterações durante a obra skinneriana, mesmo considerando a mudança do modelo reflexo para o modelo operante.

Em 1938, Skinner já emprega termos referentes a estado emocional, operação emocional, reação emocional e estímulo emocional. Nesse momento da obra, a emoção é entendida como um estado que altera momentaneamente as propriedades do reflexo, ou seja, em um estado emocional, as correlações entre estímulo e resposta de um organismo ocorreriam de maneira diferente daquela observada em condições “normais”. As propriedades do reflexo sujeitas a alteração durante o estado emocional são: a força, a reserva, o limiar, a pós-descarga, a latência e a magnitude de resposta (Skinner, 1938). Algumas dessas propriedades não eram diretamente observadas, sendo, portanto, inferidas principalmente pela taxa de respostas. A presença desse tipo de conceito indica a influência que Skinner sofreu da “era das grandes teorias”, cujos expoentes foram Tolman e Hull (Carrara, 1998/2005). Os sistemas de comportamento propostos por esses autores eram amplamente teóricos, no sentido de apresentarem constructos hipotéticos que não podiam ser diretamente observados (Smith, 1986).

A recusa pelas grandes teorias da aprendizagem (Skinner, 1950/1999a) e a tentativa deliberada de afastar-se de behaviorismos anteriores levou Skinner a operar uma “limpeza conceitual” em sua proposta de explicação do comportamento. Nesse contexto, a existência de conceitos que descreveriam fenômenos que não podiam ser diretamente observáveis, bem como a dificuldade em explicar o comportamento pelas unidades de análise anteriores, explicitaram a insuficiência do primeiro modelo skinneriano de comportamento (Sério, 1993).

Desse modo, a transição para o modelo operante de comportamento é marcada por uma “economia” conceitual que teve como alvo prioritário uma série de conceitos que descreviam propriedades do comportamento que não podiam ser diretamente observáveis, como a reserva do reflexo, por exemplo (Sério, 1993). No entanto, isso não quer dizer que o modelo operante é completamente isento de conceitos desse tipo. A noção de força do comportamento, como uma propriedade que só pode ser indiretamente verificada (pela frequência, resistência à extinção etc.), foi preservada:

Como um termo científico estabelecido, força refere-se à probabilidade de que um organismo irá se comportar de uma dada maneira em um dado momento. A probabilidade é difícil de definir e medir, mas a taxa de resposta é uma variável dependente sensível relacionada a ela. (Skinner, 1986, p. 572)

O próprio conceito de operante, em sentido estrito, não descreve um evento ou instância, mas uma classe que, como tal, não é diretamente observada:

Para muitos propósitos ‘operante’ é intercambiável com a tradicional ‘resposta’, mas os termos nos permitem fazer a distinção entre uma instância do comportamento (‘fulano fumou um cigarro entre às 14:00h e 14:10h de ontem’) e um tipo de comportamento (‘fumar cigarro’). . . . Embora observemos apenas instâncias, estamos preocupados com leis que especificam tipos. (Skinner, 1957, p. 20)

Em “Science and Human Behavior” (1953), além de dedicar um capítulo exclusivamente para falar sobre as emoções, Skinner emprega o conceito de emoção (e correlatos) durante praticamente todo o livro - o que se reflete na alta incidência do uso de termos relacionados a

emoções nessa obra (ver Figura 1). Nesse contexto, a discussão repete a concepção apresentada em “The Behavior of the Organisms” (1938), mas com ênfase nas alterações operantes que se verificam durante um estado emocional: “O homem ‘irritado’ apresenta alta probabilidade de atacar, insultar ou causar dano de alguma maneira e baixa probabilidade de ajudar, favorecer, confortar ou dar amor” (Skinner, 1953, p. 162).

A emoção também afeta as propriedades do comportamento verbal. Nas palavras de Skinner (1957): “um grande amor ou tristeza ou ódio podem causar a ‘efusão’ de comportamento verbal tendo um efeito sobre o ouvinte ou leitor (e possivelmente também sobre o próprio falante ou escritor) apropriado a essas emoções” (p. 216). Ou ainda: “Algumas emoções . . . são caracterizadas por comportamento [verbal] descoordenado. O falante pode gaguejar, errar a pronúncia, cometer erros gramaticais, mostrar extensões solecísticas de tacto, e exibir outros sinais de que está ‘nervoso’” (p. 217). No entanto, Skinner (1957) recomenda cautela, pois nem toda mudança no comportamento verbal deve ser atribuída a estados emocionais: “Algumas características do comportamento verbal frequentemente atribuídas a emoções são características de qualquer estado extremo de força. Alguém pode borbulhar de alegria ou ser pego de surpresa ou silenciado pela tristeza, embora estados comportamentais comparáveis possam surgir por razões não emocionais” (pp. 216-217).

Skinner (1953, 1957) também reconhece uma aproximação entre estados emocionais e estados motivacionais: “Notamos que os campos da motivação e da emoção são muito próximos. Eles podem, de fato, se sobrepor. Qualquer privação extrema provavelmente age como uma operação emocional” (Skinner, 1953, p. 165).

Outro dado que se destaca nas análises é a alta frequência da categoria “reação emocional”. É a categoria de maior incidência no material analisado. Em um primeiro momento, pode parecer estranho o autor utilizar com tanta frequência um conceito cujo significado remete à dimensão fisiológica da emoção, o que poderia fortalecer a crítica de que a proposta de Skinner seria uma extensão (nada diferente) do behaviorismo clássico ou da reflexologia. Mas esse não parece ser o caso. A ênfase na caracterização das emoções em termos corporais tem o intuito de afastar hipóteses mentalistas sobre a ocorrência das emoções, mostrando um “enraizamento” das emoções no organismo. Ainda assim, vale ressaltar que Skinner não restringe as emoções ao campo da fisiologia. Pelo contrário, a noção de estado traz a discussão das emoções para o campo comportamental (e.g. Skinner, 1953, 1957, 1986). Nesse sentido, a compreensão da categoria “reação emocional” está subordinada a outras categorias. As reações fisiológicas seriam colaterais (não causais) às mudanças comportamentais observadas durante o estado emocional.

As categorias “estímulo emocional” e “operação emocional” são semelhantes, mas pela análise dos trechos foi possível distingui-las. Um estímulo emocional é aquele que elicia respostas reflexas, enquanto a operação emocional é uma mudança no mundo que gera um estado emocional e, conseqüentemente, alterações na distribuição da força de comportamentos no repertório comportamental. Resumidamente, o estímulo emocional tem efeitos respondentes imediatos. Esses efeitos respondentes parecem ter origem filogenética, ou seja, respostas que foram selecionadas na história da espécie e foram transmitidas na evolução (Skinner, 1981); a operação emocional tem efeitos tanto respondentes (elicia reações emocionais) quanto operantes (altera a probabilidade de respostas operantes). As operações emocionais podem estabelecer novos estados emocionais e, diferente do estímulo emocional, afetam o repertório comportamental como um todo. Além disso, as operações emocionais têm relação

com processos comportamentais básicos na teoria skinneriana, como a extinção e a punição (Skinner, 1953).

Como o próprio Skinner (1953) exemplifica: “falha em receber um reforço recorrente é um caso especial de restrição que gera um tipo de raiva chamado de ‘frustração’. O comportamento que foi frequentemente punido pode ser emitido de forma ‘tímida’ ou ‘envergonhada’” (p. 164). Isso porque tanto a extinção quanto a punição têm efeitos emocionais, o que equivale a dizer que a não obtenção ou retirada de um evento reforçador positivo, ou a apresentação de um evento aversivo, são operações emocionais. Tal fato poderia explicar, por exemplo, porque a punição suprime a ocorrência do comportamento temporariamente: a emoção é um estado de curta duração. Dessa forma, o efeito supressor só ocorre durante o estado emocional que foi gerado pela punição, entendida nesse contexto como uma operação emocional.

Outra importante distinção conceitual feita com base na análise dos usos dos termos é entre emoção e eventos privados. A emoção é um estado que, como tal, pertence ao campo do comportamento e que pode ser inferido pela observação da ocorrência de respostas operantes e reflexas. Os eventos privados possuem três características: são fisiológicos, podem ser sentidos e só o próprio indivíduo os sente (Skinner, 1945/1999b). Nessa perspectiva, os eventos privados são mudanças corporais que podem ser verificadas (sentidas pelo indivíduo) durante um estado emocional, já que muitos estados emocionais contam com sentimentos específicos. Afirmar que emoção e eventos privados são sinônimos seria reduzir um estado emocional àquilo que é sentido pelo indivíduo durante o estado, o que consiste em um “erro categorial” (Ryle, 1949). Assim, a distinção conceitual entre estados emocionais e eventos privados inviabiliza a identificação entre emoções e sentimentos, indicando a necessidade de uma revisão da literatura analítico-comportamental sobre o assunto (Darwich & Tourinho, 2005; Darwich, 2005; Britto & Elias, 2009).

Sobre a categoria “padrão emocional”, os usos colocados nessa categoria foram aqueles em que Skinner descreve respostas específicas verificadas durante um determinado estado emocional, sejam respostas reflexas ou operantes. Além disso, a palavra-chave “emotional behavior” foi incluída nessa categoria, já que o comportamento emocional parece ser justamente o padrão de comportamento observado durante o estado emocional:

O comportamento observado durante uma emoção não pode ser confundido com a emoção como um ‘estado’ hipotético. . . . Um homem irritado, assim como um homem faminto, mostra uma disposição a agir de certa maneira. Ele pode nunca agir daquela maneira, mas podemos, ainda assim, lidar com a probabilidade de que ele agirá. (Skinner, 1953, p. 168)

## UMA TEORIA SKINNERIANA DAS EMOÇÕES

Levando em consideração as análises apresentadas, é possível esboçar uma teoria das emoções no behaviorismo skinneriano. As ocorrências dos termos durante toda a obra refutam as críticas tradicionais de que Skinner ignora a importância das emoções em sua proposta de psicologia científica. Diferente disso, as emoções são discutidas por ele em diversos momentos e articuladas com diferentes assuntos. Além disso, o papel das emoções, e mais es-

pecificamente sua influência sobre o comportamento, é considerado tanto no modelo reflexo quanto no modelo operante.

De um ponto de vista skinneriano, emoção pode ser definida como uma mudança imediata e temporária na força dos comportamentos operantes que compõem um repertório comportamental, acompanhada de reações emocionais (reflexos) específicas de cada estado emocional. Em um estado emocional, ao mesmo tempo em que certas respostas operantes têm uma alta probabilidade de ocorrência, outras respostas apresentam baixa probabilidade. Isso quer dizer que em um estado emocional uma pessoa passa a se comportar de uma maneira atípica, pois comportamentos fracos de seu repertório podem ocorrer e comportamentos normalmente fortes podem deixar de ocorrer. O estado emocional é desencadeado por operações emocionais, tais como administração de drogas (Skinner, 1938); mudança súbita no ambiente antecedente (Skinner, 1938, 1953); restrição física (Skinner, 1953); extinção (Skinner, 1953); punição moderada ou forte (Skinner, 1953). O estado emocional como tal não é observado; ele é inferido pela observação de mudanças atípicas nos indicadores da força de comportamentos operantes (frequência e magnitude) e pela presença de respostas reflexas consideradas típicas de um estado emocional. A parte observável da emoção é o padrão emocional, que pode ser definido como um conjunto de respostas operantes e reflexas características de um determinado estado emocional.

Os estados emocionais não se reduzem à fisiologia e não se identificam com eventos privados. Mesmo que durante a análise dos termos a categoria mais frequente tenha sido a de reação emocional, Skinner (1953) destaca que os estados emocionais afetam o repertório comportamental e, por conta disso, incluem uma parte operante. As reações emocionais devem ser compreendidas pela noção de estados emocionais. Em outras palavras, a emoção tem uma parte fisiológica, mas também afeta a probabilidade de comportamentos operantes. Além disso, os estados emocionais não são causas do comportamento. O estado é imanente ao conceito de comportamento, estando vinculado à noção de força e de probabilidade, conceitos que não descrevem propriedades diretamente observáveis (Lopes, 2003, 2008; Skinner, 1953, 1957, 1969, 1986). Assumir que a emoção é causa do comportamento seria o mesmo que dizer que a probabilidade é causa do comportamento, o que seria um erro lógico.

Assim, a compreensão da teoria skinneriana das emoções depende da aceitação da noção de estado. A dificuldade em compreender e aceitar esse conceito no próprio behaviorismo radical talvez seja um dos motivos da teoria skinneriana das emoções ser ainda pouco reconhecida. O fato do estado, assim como a força ou probabilidade, serem propriedades do comportamento que não são diretamente observáveis (Lopes, 2003; Skinner, 1957), lança desafios para interpretações que vinculam o behaviorismo radical a uma tradição estritamente empiricista e descritivista de ciência (Laurenti & Abib, 2005). Já a sua aceitação pode abrir novas possibilidades de interpretação das emoções em uma perspectiva behaviorista radical, ampliando o escopo de uma explicação comportamental de fenômenos psicológicos.

Considerando a potencialidade de uma teoria skinneriana das emoções, espera-se que esta pesquisa possa ser futuramente complementada por trabalhos que se voltem para outras propostas de compreensão das emoções, seja na própria análise do comportamento seja em outras teorias psicológicas, permitindo assim uma comparação dessas propostas com a teoria aqui esboçada.

## REFERÊNCIAS

- Andery, M. A., Micheletto, N., & Sério, T. M. A. P. (2004). Publicações de B. F. Skinner: De 1930 a 2004. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 6(1), 93-134. doi: 10.31505/rbtcc.v6i1.69
- Britto, I. A. G. S., & Elias, P. V. O. (2009). Análise comportamental das emoções. *Psicologia para América Latina*, (16). Recuperado em 10 de agosto de 2018, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-350X2009000100004&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2009000100004&lng=pt&tlng=pt).
- Buss, M. D. (2000). *A paixão perigosa*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Carrara, K. (2005). *Behaviorismo radical: Crítica e metacrítica*. São Paulo: Editora Unesp. (Obra original publicada em 1998).
- Costa, N. (2005). Contribuições da psicologia evolutiva e da análise do comportamento acerca do ciúme. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 7(1), 5-13. doi: 10.31505/rbtcc.v7i1.38
- Darwich, R. A. (2005). Razão e emoção: Uma leitura analítico-comportamental de avanços recentes nas neurociências. *Estudos de Psicologia*, 10(2), 215-222. doi: 10.1590/S1413-294X2005000200008
- Darwich, R. A., & Tourinho, E. Z. (2005). Respostas emocionais à luz do modo causal de seleção por consequências. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 7(1), 107-118. doi: 10.31505/rbtcc.v7i1.46
- Galvão, I. (1995). As emoções: Entre o orgânico e o psíquico. In I. Galvão (Org.), *Henri Wallon: Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil* (pp. 57-68). Petrópolis: Vozes.
- Gazzaniga, M. S., & Heatherton, T. F. (2005). *Ciência psicológica: Mente, cérebro e comportamento* (M. A. V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 2003)
- Hayes, L. J., & Fryling, M. J. (2009). Overcoming the pseudo-problem of private events in the Analysis of Behavior. *Behavior and Philosophy*, 37, 39-57.
- Holland, J. G., & Skinner, B. F. (1961). *The analysis of behavior: A program for self-instruction*. New York: McGraw-Hill.
- James, W. (2013). O que é uma emoção? (R. S. Nascimento, Trad.). *Clinica & Cultura*, 2(1), 95-113. (Obra original publicada em 1884).
- Laurenti, C. (2012). O lugar da análise do comportamento no debate científico contemporâneo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28(3), 367-376. doi: 10.1590/S0102-37722012000300012
- Laurenti, C., & Abib, J. A. D. (2005). Instrumentalismo científico e o modelo de seleção por consequências. In H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição: Expondo a variabilidade* (vol.15, pp. 147-156). Santo André: Esetec
- Laurenti, C., & Lopes, C. E. (2016). Metodologia da pesquisa conceitual em psicologia. In C. Laurenti, C. E. Lopes, & S. F. Araujo (Orgs.), *Pesquisa teórica em psicologia: Aspectos filosóficos e metodológicos* (pp. 41-69). São Paulo: Hogrefe.
- Leontiev, A. (1978). *Atividade, consciência e personalidade*. Recuperado em 17 de novembro de 2015, de <[https://www.marxists.org/portugues/leontiev/1978/activ\\_person/index.htm](https://www.marxists.org/portugues/leontiev/1978/activ_person/index.htm)>

- Lopes, C. E. (2003). Conceitos disposicionais no behaviorismo radical e a mente imanente. In M. Z. S. Brandão, et al. (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição: A história e os avanços, a seleção por consequências em ação* (vol. 11, pp. 82-88). Santo André: Esetec.
- Lopes, C. E. (2008). Uma proposta de definição de comportamento no behaviorismo radical. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10(1), 1-13. doi: 10.31505/rbtcc.v10i1.206
- Martins, L. M. (2007). *A formação social da personalidade do professor: Um enfoque vi-gotskiano*. Campinas: Autores Associados.
- Matos, M. A. (1999). O behaviorismo metodológico e suas relações com o mentalismo e o behaviorismo radical. In R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista* (vol. 1, pp. 54-67). Santo André: ARBytes.
- Moore, J. (2009). Why the radical behaviorist conception of private events is interesting, relevant and important. *Behavior and Philosophy*, 37, 21-37.
- Moxley, R. A. (1999). The two Skinners, modern and postmodern. *Behavior and Philosophy*, 27(1), 97-125.
- Piaget, J. (1967). *Seis estudos de psicologia* (M. A. M. D'Amorim & P. S. L. Silva, Trans.). Rio de Janeiro: Forense-Universitária. (Obra original publicada em 1964)
- Pompermaier, H. M. (2016). Eventos privados podem ser causas do comportamento? *Acta Comportamental*, 24(1), 109-124.
- Pompermaier, H. M., & Lopes, C. E. (2018). Para além da privacidade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 34, 1-10. doi: 10.1590/0102.3772e3422
- Rocha, J. M. (2010). As emoções e sua dimensão criadora. In A. A. L. Ferreira (Org.), *A pluralidade do campo psicológico: Principais abordagens e objetos de estudo* (pp. 359-377). Rio de Janeiro: UFRJ.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. New York: Barnes & Noble, Inc.
- Sério, T. M. A. P. (1993). Relendo B. F. Skinner e aprendendo com ele. *Acta Comportamental*, 1(2), 155-166.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213(4507), 501-504. doi: 10.1126/science.7244649
- Skinner, B. F. (1986). What is wrong with daily life in the western world? *American Psychologist*, 41(5), 568-574. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.41.5.568>
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Skinner, B. F. (1999a). Are theories of learning necessary? In V. G. Laties & C. Catania (Orgs.), *Cumulative record: Definitive edition* (pp. 69-100). Acton, Massachusetts: Copy Publishing Group. (Obra original publicada em 1950)

- Skinner, B. F. (1999b). The operational analysis of psychological terms. In V. G. Laties & C. Catania (Orgs.), *Cumulative record: Definitive edition* (pp. 416-430). Acton, Massachusetts: Copley Publishing Group. (Obra original publicada em 1945)
- Smith, L. (1986). *Behaviorism and logical positivism: A reassessment of the alliance*. Stanford: Stanford University Press.
- Tourinho, E. Z. (1999). Eventos privados de uma ciência do comportamento. In R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista* (vol. 1, pp. 174-187). Santo André: ARBytes.
- Wadsworth, B. J. (1997). O desenvolvimento das operações concretas. In B. J. Wadsworth (Org.), *Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget* (pp. 103-123). São Paulo: Pioneira.

*Received: December 29, 2018*

*Accepted: April 18, 2019*