RBTCC Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva
e-ISSN: 1982-3541

2021, v. 23, pp. 1–23, e211650
Seção Especial História e Ensino da Análise do Comportamento

O impacto da obra de J. B. Watson na psicologia norte-americana: Uma análise bibliométrica (1924–1933)

The impact of J. B. Watson's work on American psychology: A bibliometric analysis (1924–1933)

El impacto del trabajo de J. B. Watson en la psicología estadounidense: Un análisis bibliométrico (1924–1933)

Fernando Tavares Saraiva[1], Marcus Bentes de Carvalho Neto[1], Saulo de Freitas Araujo[2]

1 Universidade Federal do Pará, 2 Universidade Federal de Juiz de Fora

Histórico do Artigo

Recebido: 06/09/2021.
1ª Decisão: 15/11/2021.
Aprovado: 11/12/2021.

DOI

10.31505/rbtcc.v23i1.1650

Correspondência

Fernando Tavares Saraiva

fernandotavaressaraiva@hotmail.com

Universidade Federal do Pará, Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil
66.075-110

Editor Responsável

Luiz Freitas

Como citar este documento

Saraiva, F. T., Carvalho Neto, M. B., & Araujo, S. F. (2021). O impacto da obra de J. B. Watson na psicologia norte-americana: Uma análise bibliométrica (1924–1933). *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *23*, 1–23. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v23i1.1650

Resumo

Este artigo alinha-se com estudos anteriores que avaliam o impacto da obra de J. B. Watson no início do século XX, mas busca superar certos impasses metodológicos que poderiam limitar a interpretação de seus dados, como a ausência de parâmetros comparativos. Com este objetivo, citações de Watson foram comparadas com citações de outros oito relevantes psicólogos, em oito periódicos, na década entre 1924 e 1933. Os resultados desta análise bibliométrica são comparados com dados de estudos pregressos, de modo a complementar, corroborar ou contestar suas conclusões. No período examinado, ainda se observa uma tendência de ampliação do impacto da obra de Watson já verificada ao longo da década imediatamente posterior à publicação do Manifesto Behaviorista (1913). O impacto de Watson continua próximo ao de Dewey e de Titchener, já supera o de Thorndike, segue maior em comparação com Angell, Carr, Cattell e Hall, mas ainda distante em relação a James.

Palavras-chave: J. B. Watson; behaviorismo; história da psicologia; análise de citações; bibliometria.

Abstract

This article is aligned with previous studies that evaluate the impact of J. B. Watson's work in the early twentieth century, but seeks to surpass certain methodological hindrances that could limit the interpretation of its data, such as the absence of comparative parameters. To this end, citations of Watson are compared with citations of eight other relevant psychologists in eight journals in the decade between 1924 and 1933. The results from this bibliometric analysis are compared with data from previous studies, in order to complement, to corroborate or to contest their conclusions. In the examined period, there's still an increasing tendency towards the expansion of the impact of Watson's work already observed over the decade immediately after the publication of the Behaviorist Manifesto (1913). Watson's impact remains close to Dewey's and Titchener's, already exceeds Thorndike's, remains greater compared to Angell, Carr, Cattell and Hall, but yet far from James's.

Key words: J. B. Watson; behaviorism; history of psychology; citation analysis; bibliometrics.education.

Resumen

Este artículo está en línea con estudios previos que evaluán el impacto del trabajo de J. B. Watson en principios del siglo XX, pero busca superar ciertos estancamientos metodológicos que podrían limitar la interpretación de sus datos, como la ausencia de parámetros comparativos. Las citas de Watson se compararon con citas de otros ocho psicólogos, en ocho revistas, en la década entre 1924 y 1933. Los resultados de este análisis bibliométrico se comparan con datos de estudios previos, con el fin de complementar, corroborar o refutar sus conclusiones. En este período, todavía hay una tendencia hacia la expansión del impacto de Watson, ya verificada durante la década inmediatamente posterior a la publicación del Manifiesto Conductista (1913). El impacto de Watson permanece cercano al de Dewey y Titchener, ya supera al de Thorndike, aún es más grande en comparación con Angell, Carr, Cattell y Hall, pero distante en comparación con James.

Palabras clave: J. B. Watson; conductismo; historia de la psicología; análisis de citas; bibliometría.

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

2021 © ABPMC. OPEN ACCESS É permitido compartilhar e adaptar. Deve dar o crédito apropriado, não pode usar para fins comerciais.

O impacto da obra de J. B. Watson na psicologia norte-americana: Uma análise bibliométrica (1924–1933)

Fernando Tavares Saraiva[1], Marcus Bentes de Carvalho Neto[1], Saulo de Freitas Araujo[2]

1 Universidade Federal do Pará, 2 Universidade Federal de Juiz de Fora

Este artigo alinha-se com estudos anteriores que avaliam o impacto da obra de J. B. Watson no início do século XX, mas busca superar certos impasses metodológicos que poderiam limitar a interpretação de seus dados, como a ausência de parâmetros comparativos. Com este objetivo, citações de Watson foram comparadas com citações de outros oito relevantes psicólogos, em oito periódicos, na década entre 1924 e 1933. Os resultados desta análise bibliométrica são comparados com dados de estudos pregressos, de modo a complementar, corroborar ou contestar suas conclusões. No período examinado, ainda se observa uma tendência de ampliação do impacto da obra de Watson já verificada ao longo da década imediatamente posterior à publicação do Manifesto Behaviorista (1913). O impacto de Watson continua próximo ao de Dewey e de Titchener, já supera o de Thorndike, segue maior em comparação com Angell, Carr, Cattell e Hall, mas ainda distante em relação a James.

Palavras-chave: J. B. Watson; behaviorismo; história da psicologia; análise de citações; bibliometria.

Passado mais de um século da publicação de seu artigo *Psychology as the Behaviorist Views it* (1913), popularmente conhecido como "Manifesto Behaviorista" e considerado o marco fundador do behaviorismo na psicologia norte-americana (p. ex., Buckley, 1989; Cohen, 1979; Marx & Hillix, 1973; Moore, 2008), a obra e a vida de John Broadus Watson (1878–1958) continuam a ser discutidas na literatura, tanto no âmbito de publicações analítico-comportamentais quanto no campo de estudos historiográficos. Além daqueles que têm como foco apresentar as ideias de Watson e o legado de sua obra, há estudos que se debruçam sobre questões que necessitam de cuidadosas revisões e permanecem abertas ao debate, como equivocadas classificações e caracterizações de seu behaviorismo (p. ex., Strapasson, 2012; Strapasson & Araujo, 2020; Strapasson & Carrara, 2008; Todd, 1994; Tortosa, Calatayud & Pérez Garrido, 1996), distorções em textos que discutem seu clássico experimento envolvendo condicionamento de "medo" em um bebê (p. ex., Bisaccioni & Carvalho Neto, 2010; Harris, 1979), as circunstâncias e consequências de seu afastamento do ambiente universitário (p. ex., Benjamin Jr., Whitaker, Ramsey & Zeve, 2007; Buckley, 1994) etc.

Também entre estes pontos que demandam investigações mais apuradas está a discussão acerca do impacto que o Manifesto e as demais obras behavioristas de Watson teriam causado na psicologia norte-americana em ocasião de suas publicações. No texto de 1913, Watson desafiou perspectivas tradicionais e hegemônicas da psicologia norte-americana à época, clamando por uma revisão radical na definição de seu objeto de estudo e método (Wozniak, 1993). Assim, propôs um projeto amparado por algumas ideias centrais: (a) o alinhamento metodológico às ciências naturais; (b) a proposição do comportamento como objeto de estudo, refutando a tradicional definição da psicologia como "ciência da consciência"; e, por

fim, (c) a idealização de um novo objetivo para a psicologia, que ressaltasse sua dimensão prática e permitisse intervenções diretas em problemas humanos (Watson, 1913).

Porém, ainda que o início do século XX parecesse fornecer um cenário propício para a emergência de um projeto de psicologia experimental nestes moldes (Carrara, 1998; Goodwin, 2005), não está claro se e até que ponto as ideias de Watson foram bem recebidas. Em sua autobiografia, o próprio autor admitiu que esta recepção teria sido lenta e abaixo de suas expectativas (Watson, 1936).

Na literatura, duas principais teses se destacam ao abordar este tema. Inicialmente, alguns autores exaltaram uma suposta ampla repercussão do behaviorismo, seguida pela célere aderência às suas ideias por parte dos psicólogos. Como pontua Boring (1950), "por um tempo, na década de 1920, parecia que toda a América havia se tornado behaviorista. Todos (exceto aqueles poucos associados com Titchener) eram behavioristas..." (p. 645). De modo semelhante, Flugel (1933/1964) apresenta Watson como "o líder e principal porta-voz de uma escola que logo despertou imenso entusiasmo e atraiu um grande número de discípulos..." (p. 216), enquanto Herrnstein e Boring (1965) afirmam que o behaviorismo foi promovido de forma tão vigorosa e efetiva que "rapidamente se tornou a escola representativa do que logo seria a tradição norte-americana" (p. 507). Os principais biógrafos de Watson também sugerem um impacto positivo e instantâneo: Cohen (1979) utiliza o termo "sucesso imediato" (p. 73) e Buckley (1989) aponta que "a declaração de Watson provocou uma resposta generalizada por parte de cientistas sociais e psicólogos" (p. 78).

Por outro lado, principalmente a partir dos anos 80, pesquisadores passaram a contestar esta tese de um generalizado e imediato impacto da proposta de Watson (p. ex., Coleman, 1988; Samelson, 1981; Todd, 1994; Tortosa, Pérez Delgado, & Pérez Garrido, 1991). Samelson (1981), em uma análise qualitativa de fontes primárias – textos publicados em periódicos contemporâneos à emergência do behaviorismo de Watson, entre 1913 e 1920 –, empreendeu uma detalhada revisão histórica e concluiu que, apesar de breves debates gerados após a publicação do Manifesto Behaviorista, estas reações foram mais críticas ou concordâncias apenas parciais – o que contrasta com a tese apresentada anteriormente. Ademais, aponta que não houve um enfraquecimento imediato da introspecção como método ou do uso de um vocabulário mentalista na literatura psicológica após a publicação do Manifesto de Watson.

Outros estudos complementaram esta abordagem qualitativa de Samelson e, utilizando análises quantitativas ou bibliométricas como estratégia metodológica, igualmente refutaram a tese de um impacto amplo e imediato do behaviorismo. Coleman (1988) quantificou referências de Watson em textos publicados no periódico *Psychological Review* entre 1911 e 1940. De acordo com o autor, a maior visibilidade alcançada pela obra de Watson teria ocorrido entre 1921 e 1925, quando fora referenciada por cerca de 30% dos artigos publicados no *Psychological Review* neste

período. No entanto, ao longo dos anos seguintes, seu alcance teria decaído (em torno de 10 a 15% de publicações citaram obras de Watson nos dois intervalos de cinco anos entre 1926 e 1935) e, ao final do período analisado (1936–1940), o autor era citado em um nível próximo àquele apresentado inicialmente, entre 1911 e 1915 – quando fora citado por apenas aproximadamente 5% das publicações.

Tortosa et al. (1991) compararam a quantidade de citações de Watson em periódicos de psicologia publicados em dois períodos distintos, um contemporâneo e próximo à sua produção acadêmica (1900–1945) e outro posterior (1966–1985). De acordo com a análise dos autores, a alardeada hegemonia do behaviorismo watsoniano não teria alcançado uma plenitude e sua pretensão revolucionária configuraria apenas mais um aspecto da busca da psicologia científica por uma separação em relação à especulação filosófica ou psicológica. Os autores também pontuam que o declínio do introspeccionismo não poderia ser diretamente relacionado à emergência do behaviorismo de Watson, pois a psicologia introspeccionista já estaria em declínio devido ao fortalecimento de um contexto pragmatista na sociedade norte-americana.

Todd (1994) investigou outro tipo de material, avaliando a forma como eram apresentadas as ideias de Watson em livros introdutórios de psicologia. O autor analisou citações em 130 livros publicados em língua inglesa entre 1920 e 1989, e constatou que Watson é mencionado em praticamente toda a amostra – apenas 4 livros não o citam (3%) e 8 o fazem de forma passageira (6%) –, ainda que apresentações mais detalhadas de suas propostas se concentrem em livros publicados até os anos 40. Quanto às obras mais citadas, somente 13% da amostra continha citações do Manifesto, com uma primeira e clara menção apenas em 1953. Todd ainda aponta que o livro *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist* (1919) ocuparia posição de maior destaque em uma promoção incipiente do behaviorismo, com menções em 88% dos livros publicados nos anos 20 presentes na amostra analisada.

No entanto, apesar de seus méritos e inovações, estes estudos carecem de rigor metodológico: ou suas amostras não eram representativas da produção psicológica do período analisado (p. ex., Coleman, 1988; Todd, 1994) ou o método não foi devidamente apresentado, dificultando a clara compreensão de como os resultados foram alcançados e a replicação ou continuidade direta de tais estudos (p. ex., Samelson, 1981; Tortosa et al., 1991).

Seguindo esta tradição bibliométrica, Carvalho Neto, Araujo, e Silva (2015) investigaram o impacto da obra de Watson na psicologia norte-americana durante a primeira década após a publicação do Manifesto Behaviorista (1913–1923), buscando evitar os mencionados entraves metodológicos. Foram conduzidas duas análises bibliométricas: na primeira, a frequência de citações do Manifesto foi avaliada em quatro representativos periódicos de psicologia da época (*Psychological Bulletin, Psychological Review, The American Journal of Psychology e The Journal of Philosophy,*

Psychology and Scientific Methods/The Journal of Philosophy); e, na segunda, a investigação foi ampliada para incluir menções ao nome do autor e citações de suas outras obras, nos mesmos periódicos e com o mesmo recorte cronológico (1913–1923). Os resultados revelaram que o Manifesto foi citado 20 vezes no período analisado, com 60% destas citações ocorrendo nos dois primeiros anos após sua publicação. No entanto, o texto foi apenas o terceiro mais citado dentre as obras de Watson – a mais referenciada foi *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist* (1919), seguida por *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology* (1914).

Apesar da cuidadosa apresentação do método e da introdução de parâmetros bibliométricos mais robustos para aferição do impacto da obra de Watson, Carvalho Neto et al. (2015) reconheceram as limitações metodológicas presentes em seu estudo. Dentre elas, destacaram a ausência de parâmetros comparativos claros e objetivos para a avaliação do impacto de uma determinada obra ou autor. O que significa dizer, por exemplo, que uma obra recebeu 20 citações ao longo de 10 anos? Isso configura um alto ou um reduzido impacto? Como consequência, não foi possível avaliar o impacto do trabalho de Watson em termos mais precisos, considerando o contexto mais amplo das publicações psicológicas da época, incluindo aquelas de outros psicólogos de destaque. Ao final, os autores sugerem três estratégias que poderiam ser adotadas para uma melhor avaliação dos dados: (a) uma ampliação da análise para outras décadas, de modo a avaliar longitudinalmente o impacto de Watson; (b) uma análise quantitativa das citações de outros representativos psicólogos da época, o que funcionaria como parâmetro comparativo externo; e (c) uma análise qualitativa das citações, que permita investigar o contexto no qual determinada obra é referenciada.

Saraiva, Carvalho Neto, e Araujo (2016) e Araujo, Saraiva, e Carvalho Neto (2019) deram continuidade a esta pesquisa a partir da adoção de algumas sugestões metodológicas do estudo anterior: a inclusão de citações de outros psicólogos como parâmetros comparativos externos (Edward B. Titchener, Edward L. Thorndike, G. Stanley Hall, Harvey A. Carr, John Dewey, James McK. Cattell, James R. Angell, e William James) e a ampliação do conjunto de dados coletados a partir da incorporação de outros quatro periódicos (*Mind, The Monist, Proceedings of the American Philosophical Society* e *The Philosophical Review*) e da década anterior à publicação do Manifesto Behaviorista (1903–1912), que passa a constituir um parâmetro comparativo para o exame do impacto de Watson em 1913 e na década posterior (1914–1923). Dentre as conclusões destes estudos, os autores destacam que os dados analisados dificultam a sustentação da tese de que o Manifesto Behaviorista representaria um marco revolucionário na história da psicologia norte-americana. Por outro lado, a introdução de parâmetros comparativos externos sinaliza que a obra de Watson teve um significativo impacto após 1913, próximo ao de Dewey, Titchener e Thorndike, e maior que o de Angell, Carr, Cattell e Hall, ainda que distante em relação a James. Por fim, apontam a necessidade da adoção de novos parâmetros

comparativos para uma mensuração mais refinada do impacto da obra de Watson, reforçando as sugestões iniciais de Carvalho Neto et al. (2015).

Assim, em alinhamento com esta agenda de pesquisa, o objetivo do presente estudo é dar continuidade à avaliação do impacto da obra de Watson na psicologia norte-americana do início do século XX, a partir da ampliação do conjunto de dados analisados com a inclusão da década seguinte (1924–1933) ao período investigado pelos estudos anteriores (1903–1923). Estes já sugerem a relevância de uma gradual ampliação década a década para a investigação do impacto de Watson, mas algumas outras questões também justificam a inclusão do intervalo de tempo aqui examinado.

Primeiro, como apontam os resultados apresentados por Araujo et al. (2019), nos anos finais do período ali analisado – particularmente de 1921 a 1923 –, ocorreu um destacado aumento na quantidade de referências ao autor, ainda maior do que aquele que já vinha ocorrendo desde a publicação do Manifesto em 1913. Este aumento levanta questionamentos acerca de seu impacto nos anos seguintes a 1923: a quantidade de citações de Watson continuaria crescendo, alcançaria um ponto de estabilidade ou logo passaria por uma redução? Depois, alguns estudos apontam que os anos 20 foram o período no qual a obra de Watson foi mais citada (p. ex., Coleman, 1988; Tortosa et al., 1991), incitando o interesse pela análise dos demais anos que compõem a referida década. Ademais, também foi neste intervalo que ocorreu a publicação das duas edições da obra *Behaviorism* (em 1924/1925 e em 1930), considerada importante para a divulgação de suas ideias em um âmbito além do acadêmico e apontada como um de seus livros mais citados por pesquisas que avaliam o impacto de Watson em períodos posteriores do século XX (Carpintero, 2004; Prieto, Tortosa, & Carpintero, 1986; Tortosa et al., 1996). Seria oportuno, portanto, considerar a possibilidade de um aumento no impacto do autor em um momento próximo à publicação da referida obra. Por fim, em posse dos resultados de Araujo et al. (2019) para os anos entre 1903 e 1923 como um parâmetro comparativo, a inclusão de mais uma década (1924–1933) permite a análise de um período em que todos os anos transcorrem após o afastamento de Watson do ambiente universitário em 1920[1], e seria interessante verificar uma possível mudança no padrão de suas medidas de citações após este episódio.

---

1 A demissão de Watson da Johns Hopkins University é um episódio considerado polêmico em sua trajetória profissional, dadas as circunstâncias relacionadas e o prolífico momento em que se encontrava sua carreira. Após uma produtiva década, na qual inclusive ocupou uma importante posição política como presidente da American Psychological Association (APA) em 1915, envolveu-se em um escândalo público ao manter uma relação extraconjugal com sua assistente de pesquisa Rosalie Rayner – com quem se casaria posteriormente. À época, Watson era casado com Mary Ickes e o caso tornou-se público sobretudo em decorrência das posições sociais ocupadas pelas famílias envolvidas. Como outros aspectos da vida e da obra de Watson, sua saída do ambiente universitário e a reação da comunidade acadêmica têm sido objetos de estudos (p. ex., Benjamin Jr. et al., 2007; Buckley, 1994; Larson & Sullivan, 1965; Leys, 1984).

Método

Assumindo a validade da análise de citações como ferramenta bibliométrica para fins historiográficos e seguindo as sugestões e diretrizes metodológicas inicialmente propostas por Carvalho Neto et al. (2015) e posteriormente validadas por Saraiva et al. (2016) e Araujo et al. (2019), a presente pesquisa constitui-se como uma ampliação longitudinal destes estudos anteriores, no sentido de incluir a década compreendida entre os anos 1924 e 1933. Desta forma, os procedimentos de coleta e análise de dados seguem orientações previamente propostas e que serão aqui novamente apresentadas.

Assim, no referido recorte temporal, foram quantificadas publicações que citam Watson e, como parâmetros externos de análise, publicações com referências a outros oito eminentes psicólogos da época: E. B. Titchener (1867–1927), E. L. Thorndike (1874–1949), G. S. Hall (1846–1924), H. A. Carr (1873–1954), J. McK. Cattell (1860–1944), J. R. Angell (1869–1949), J. Dewey (1859–1952) e W. James (1842–1910). Estes autores estão entre os mais representativos da psicologia norte-americana nas décadas iniciais do século XX (Annin, Boring, & Watson, 1968; Catania, 1999; Haggbloom et al., 2002; Heidbreder, 1933; Knight, 1953; Simonton, 1992) e foram alvos da crítica de Watson quando se referia ao que chamava de "velha" psicologia.

As publicações foram pesquisadas em oito importantes periódicos da época: Psychological Bulletin (1904–...); Psychological Review (1894–...); The American Journal of Psychology (1887–...); The Journal of Philosophy (1921–...); Mind (1876–...); The Monist (1888–...); The Philosophical Review (1892–...); e Proceedings of the American Philosophical Society (1838–2012). Estes periódicos estavam entre os principais meios para publicação de pesquisas da área de psicologia no período em questão (Green & Feinerer, 2015, 2016, 2017; Green, Feinerer, & Burman, 2013, 2014, 2015a, 2015b; Osier & Wozniak, 1984).

Os dados foram coletados a partir de duas bases digitais: Psycnet, que hospeda publicações dos periódicos Psychological Bulletin e Psychological Review; e JSTOR, onde é possível acessar publicações dos demais periódicos selecionados. Em cada periódico, conduziu-se buscas por dezoito palavras-chave, referentes aos sobrenomes dos nove autores e às formas abreviadas de seus nomes: "Watson", "J. B. W.", "Angell", "J. R. A.", "Carr", "H. A. C.", "Cattell", "J. McK. C.", "Dewey", "J. D.", "Hall", "G. S. H.", "James", "W. J.", "Thorndike", "E. L. T.", "Titchener" e "E. B. T.". As formas abreviadas foram adotadas como palavras-chave devido às suas eventuais ocorrências em substituição aos nomes dos autores, principalmente para identificação de autoria em resenhas. Foram considerados três tipos de publicação: artigos, discussões (incluindo réplicas, comentários etc.) e resenhas nas quais fosse possível identificar

autoria[2]. Mesmo resenhas que não estavam claramente classificadas desta forma nas bases de dados foram incluídas na análise[3]. Outros tipos de publicação (p. ex., relatos de eventos, editoriais, correspondências, notícias etc.) foram excluídos do escopo deste estudo.

Durante as buscas e seleção do material, os arquivos foram salvos em um computador para posterior análise. Em cada caso, foi verificada a passagem do texto com ocorrência da palavra-chave. Se a citação realmente fizesse referência ao autor em questão, o item era incluído como dado de pesquisa. Se não, era descartado – p. ex., nas buscas por "Watson" ou "James", além de textos que citavam John B. Watson e William James, também foram encontrados textos com referências a outros autores com os mesmos sobrenomes, o que levava à exclusão destes itens. Ao final, foram estabelecidos nove grupos de dados para análise, que identificaram os diretórios onde os arquivos foram hospedados no computador: "Watson + J. B. W.", "Angell + J. R. A.", e assim por diante. Para evitar o registro de autocitações como dados de pesquisa, enquanto era conduzido o exame de cada um destes grupos de dados, eram desconsiderados eventuais artigos, discussões e resenhas de autoria do psicólogo em análise. Após tal procedimento, o único critério para inclusão como dado de pesquisa era a identificação – pelo menos uma ocorrência ao longo do documento examinado – de uma das palavras-chave que compunham os já mencionados grupos de dados (p. ex., "Watson" ou "J. B. W" no caso da análise do grupo de dados "Watson + J. B. W.").

Foram adotadas três medidas para a análise dos dados: (a) Total de citações: número total de publicações com pelo menos uma citação do autor em análise – ainda que houvesse mais de uma referência ao autor em um determinado texto, apenas uma ocorrência era registrada como dado de pesquisa; (b) Taxa de citações: número médio de publicações com pelo menos uma citação do autor em um determinado recorte temporal, ou seja, uma divisão simples entre o número de publicações com pelo menos uma citação do autor e a quantidade de anos em consideração na análise; e (c) Percentual de citações: número de publicações com pelo menos uma citação do autor dividido pela quantidade de publicações (artigos, discussões e resenhas) de todos os oito periódicos no período em consideração na análise.

Os valores destas medidas foram investigados a partir de dois níveis de análise. Primeiro, as medidas de Watson foram comparadas em distintos recortes cronológicos (análise interna). Depois, estas medidas foram comparadas com aquelas dos outros oito autores, também em diferentes períodos (análise externa). Neste segundo nível, os percentuais de citações serão apresentados ano a ano em três gráficos, já que incluir todos os autores

2 Na época, não era incomum a publicação de resenhas sem autoria ou anônimas; estas foram excluídas da análise para evitar possíveis autocitações não identificadas.

3 Por exemplo, resenhas aparecem nomeadas como "New Books" no periódico Mind ou como "Notices of New Books" no The Philosophical Review.

em uma única figura a deixaria confusa e sobrecarregada. Nas tabelas e figuras, optou-se pela inclusão – devidamente apontada no texto ou destacada nas próprias representações visuais dos dados – de informações já apresentadas por Araujo et al. (2019), para facilitar a comparação direta com os seus dados, que constituem parâmetros comparativos para a análise dos dados coletados no presente estudo. Os dados de Araujo et al. (2019) foram coletados utilizando o mesmo método adotado no presente artigo e investigou os mesmos autores e periódicos, porém em um período distinto (1903 a 1923).

Resultados

A partir dos critérios delimitados, foi computado um total de 5.220 publicações (artigos, discussões e resenhas com autoria) nos oito periódicos analisados entre 1924 e 1933. Este número apresenta pequenas variações a depender do psicólogo que esteja sob exame, considerando a quantidade de publicações em que cada um consta como autor ou coautor – o que configura um dos critérios de exclusão do presente estudo para evitar o registro e a análise de eventuais autocitações. A Tabela 1 apresenta os valores das três medidas de análise para todos os nove psicólogos no referido período e os números entre parênteses indicam as quantidades totais de publicações analisadas em cada caso. A título de exemplo, as medidas de citações de Watson foram calculadas a partir de um total de 5.218 publicações, uma vez que o psicólogo constava como autor ou coautor em duas das 5.220 publicações consideradas na análise inicial.

Tabela 1
Medidas de citações de cada autor (1924–1933)

Autores	Medidas		
	Total de citações	Taxa de citações	Percentual de citações
James	575	57,5	11,01% (de 5.219)
Dewey	366	36,6	7,03% (de 5.204)
Titchener	261	26,1	5,01% (de 5.207)
Watson	250	25,0	4,79% (de 5.218)
Thorndike	230	23,0	4,41% (de 5.214)
Cattell	73	7,3	1,39% (de 5.220)
Hall	71	7,1	1,36% (de 5.220)
Carr	69	6,9	1,32% (de 5.214)

No estudo de Araujo et al. (2019), em uma tabela similar, mas com dados referentes ao período entre 1903 e 1923, Watson ocupava uma posição precisamente intermediária. De 1924 a 1933, as medidas de citações de Watson já são superiores às de Thorndike (o que o retira de sua posição anterior na tabela), ainda que continuem abaixo daquelas apresentadas por Titchener, Dewey e James. Em comparação com os valores de Cattell, Hall, Carr e Angell, os números de Watson são significativamente superiores: a título ilustrativo, é de apenas 5 publicações a diferença entre a soma dos totais de citações dos quatro autores (255) e o valor desta medida para Watson (250).

Também é interessante destacar a pequena diferença entre a quantidade de publicações que citam Watson e Titchener ao longo desta década. Se a diferença de 5 publicações soa irrelevante na comparação entre o total de citações de Watson e o somatório desta medida para os quatro autores menos citados, também assim parece a diferença de apenas 11 citações que separa Watson e Titchener.

Por fim, é importante ressaltar que Titchener e Dewey, os autores com medidas imediatamente superiores às de Watson, foram os mais prolíficos nos periódicos examinados na década em questão. Ainda que esta diferença não seja tão grande, uma produção acadêmica contínua e em maior quantidade pode estar relacionada a uma maior probabilidade de receber citações. É relevante apontar que, após o seu afastamento do ambiente universitário, Watson publicou apenas dois textos nos periódicos examinados – ambos em 1924, no Psychological Review – e, nos anos seguintes (principalmente a partir da segunda metade dos anos 20), sua produção concentrou-se em publicações destinadas a outro público-alvo (Strapasson, 2020). Todavia, para considerar uma possível influência direta desses dados sobre a quantidade de citações dos autores, faz-se necessária uma investigação mais específica. Por exemplo, um estudo que identifique quais obras dos autores estão sendo citadas pode fornecer informações adicionais para uma análise mais bem embasada.

No entanto, há formas mais refinadas de abordar o problema de pesquisa em discussão. Para uma delimitação mais precisa do impacto de sua obra, serão introduzidos dois níveis de análise para avaliação das menções a Watson (um interno à sua obra e outro externo que compara a quantidade de publicações que o cita com aquela que referencia outros autores), apresentados em distintos recortes temporais.

Análise Interna

A Tabela 2 apresenta, em diferentes períodos, as três medidas para análise de publicações que citam Watson, incluindo resultados apresentados anteriormente por Araujo et al. (2019) para os anos entre 1903 e 1923 e, destacados em negrito, os dados coletados neste estudo referentes à década compreendida entre 1924 e 1933.

Tabela 2
Medidas de citações de Watson em diferentes períodos entre 1903 e 1933

Períodos	Medidas		
	Total de citações	Taxa de citações	Percentual de citações
1903–1923	243	11,57	2,36% (de 10.277)
1903–1912	27	2,7	0,51% (de 5.221)
1913	13	13	2,35% (de 553)
1914–1923	203	20,3	4,50% (de 4.503)
1924–1933	250	25	4,79% (de 5.218)
1903–1933	493	15,9	3,18% (de 15.495)

Nota. Os dados referentes aos períodos entre os anos 1903 e 1923 foram apresentados originalmente por Araujo et al. (2019).

Do número total de 493 publicações que citam Watson em todo o período de 1903 a 1933, foram registradas 250 ocorrências (o que equivale a 50,71%) apenas na década aqui investigada (1924–1933). Estes números sinalizam uma continuidade no aumento das medidas de citações de Watson já observado desde a década imediatamente anterior (1914–1923), quando o autor foi citado em 203 publicações (41,18% do número total que o menciona em todo o período entre 1903 e 1933). Os valores destas duas décadas são significativamente superiores aos dos primeiros recortes temporais: 13 publicações (ou 2,64%) o citam em 1913; e 27 (ou 5,47%) entre 1903 e 1912.

Uma análise comparativa entre os percentuais de citações de Watson em diferentes períodos também indica uma contínua ampliação em seu impacto: ao passo que fora citado por 4,50% das publicações examinadas entre 1914 e 1923, o valor desta medida aumentou para 4,79% nos dez anos seguintes. Além desta evidência pela comparação direta entre os valores dos percentuais nas duas décadas, é importante ressaltar que o conjunto total de publicações analisadas também foi maior entre 1924 e 1933. Enquanto na década anterior foram examinadas 4.503 publicações, o número aumentou para 5.218 na década examinada neste estudo. Assim, ainda que o percentual de citações de Watson permanecesse o mesmo, ou inclusive diminuísse até certo ponto, o valor desta medida ainda sinalizaria um possível aumento em seu impacto na transição entre estes períodos. O fato de que ambos os números aumentaram (o percentual de citações e o conjunto total de publicações sob exame) parece constituir uma concreta evidência do contínuo aumento do impacto de Watson ao longo das décadas analisadas.

Contudo, esta análise restrita a um nível interno – comparando dados de citações apenas de Watson em distintos recortes cronológicos – apresenta

uma clara limitação. Ainda que este tipo de análise indique uma tendência de continuidade na ampliação de seu impacto, a ausência de parâmetros comparativos externos dificulta uma delimitação mais precisa no contexto mais amplo da psicologia norte-americana. Assim, faz-se necessária a adoção de um nível externo de análise, que permita a comparação das medidas de citações de Watson com aquelas apresentadas por outros autores.

Análise Externa

A Figura 1 é composta pela representação gráfica das taxas de citações de todos os nove autores em três décadas distintas, onde as duas primeiras – já apresentadas nos resultados de Araujo et al. (2019) – constituem parâmetros comparativos para a avaliação da década analisada neste estudo (1924–1933, em negrito).

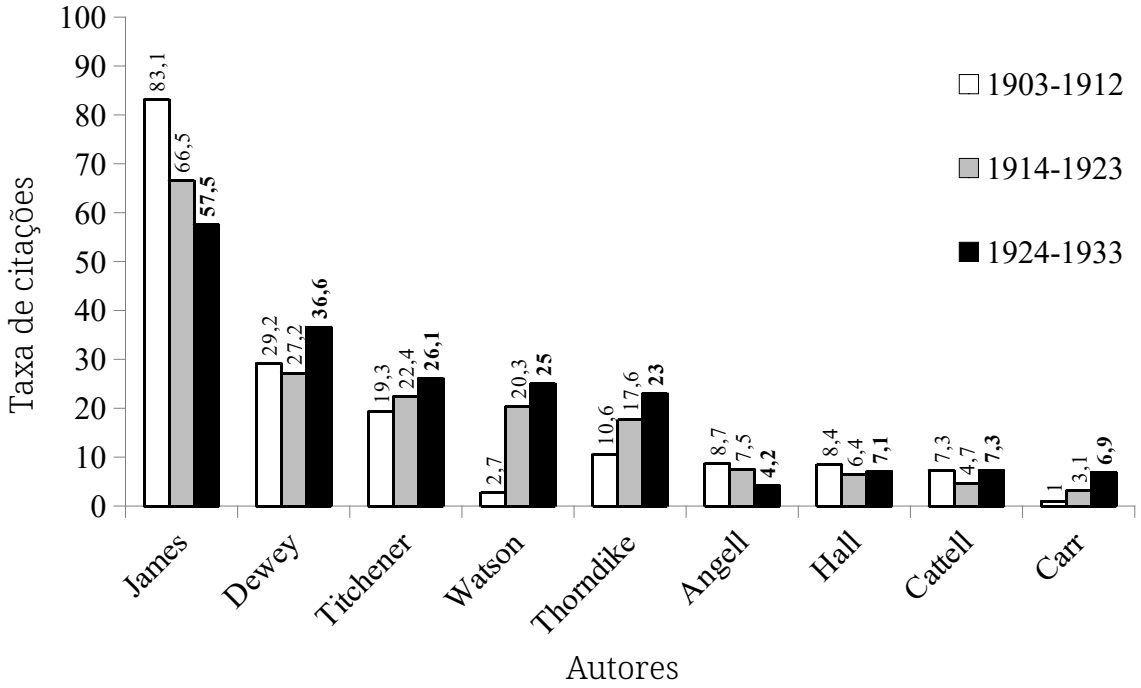

Figura 1. Taxas de citações de Watson, Angell, Carr, Cattell, Dewey, Hall, James, Thorndike e Titchener em três períodos distintos (1903–1912, 1914–1923 e 1924–1933) – os dados referentes aos períodos entre os anos 1903 e 1923 foram apresentados originalmente por Araujo et al. (2019).

Em linhas gerais, entre 1924 e 1933, os autores apresentaram maiores taxas de citações em comparação aos valores desta medida na década imediatamente anterior. Há, porém, duas exceções: James e Angell. No caso do primeiro, ainda que sua taxa de citações tenha diminuído, o decréscimo não foi tão acentuado quanto aquele observado na transição entre as duas primeiras décadas – o valor de sua taxa de citações diminuiu 19,97% naquele momento e 13,53% na passagem para a última década (1924–1933). No entanto, dentre os autores pesquisados e apesar desta nova redução em sua taxa de citações, James ainda é aquele com maior média de publicações que o citam (57,5 publicações/ano). Angell ocupa posição contrária: ainda que a situação seja semelhante quanto à contínua redução na taxa de

citações – que diminuiu discretos 13,79% na transição entre as primeiras décadas, mas apresentou uma acentuada redução de 44% na passagem para a última –, Angell tornou-se, dentre os psicólogos pesquisados, aquele com menor média de publicações que o citam (4,2 publicações/ano).

Como também sinalizam os resultados de Araujo et al. (2019), uma vez que seus valores circundam ou estão próximos àqueles que Watson passou a apresentar após a publicação do Manifesto Behaviorista, as medidas de citações de Thorndike, Titchener e Dewey constituem parâmetros externos de particular interesse para a mensuração do impacto de sua obra na psicologia norte-americana. No entanto, ao longo da década entre 1924 e 1933, Dewey apresentou uma taxa de citações (36,6 publicações/ano) consideravelmente superior àquelas apresentadas pelos outros três referidos autores. A título ilustrativo deste afastamento de Dewey em relação aos demais, mesmo em uma comparação direta com aquele que apresenta a segunda maior taxa de citações (Titchener, citado por 26,1 publicações/ano), o autor é citado por uma relevante média de 10,5 mais publicações ao longo da década. Já Watson (citado por 25 publicações/ano) ocupa posição intermediária entre Titchener e Thorndike (23 publicações/ano). A partir de uma comparação direta entre as medidas de Watson e Titchener, é interessante apontar que Titchener é mais citado por uma média de apenas 1,1 publicações/ano. Como na década anterior Titchener era citado por 2,1 publicações/ano a mais, a diferença entre os dois autores diminuiu em um valor maior que a metade (52,38%).

Em relação aos demais autores cujas taxas de citações aumentaram entre 1924 e 1933, Hall, Cattell e Carr ainda apresentam valores significativamente menores em comparação com Watson, Thorndike, Titchener, Dewey ou James. No caso de Hall, apesar de sua taxa de citações ter aumentado na última década, o autor é citado por 1,3 menos publicações/ano em comparação com o valor apresentado no primeiro recorte temporal (1903–1912). O aumento da taxa de citações de Cattell, por outro lado, indica que a mesma média de publicações o cita na primeira e na última década. Por fim, ainda que a taxa de citações de Carr tenha aumentado em todas as transições entre as décadas analisadas e o autor já não seja o menos citado dentre os psicólogos sob exame (como ocorreu entre 1903 e 1912 e de 1914 a 1923), este ainda é referenciado por um número médio de publicações inferior àqueles que mencionam Hall ou Cattell.

Em resumo, embora ainda perdure um distanciamento da taxa de citações de Watson em relação aos autores mais citados (James e Dewey), a contínua aproximação de suas medidas àquelas apresentadas por Titchener e a consolidação de uma média de citações superior à de cada um dos demais psicólogos (Thorndike, Angell, Hall, Cattell e Carr) também parecem constituir relevantes indicadores do crescente impacto da obra de Watson na psicologia norte-americana durante as primeiras décadas do século XX.

Todavia, ainda é possível ir além da análise das taxas de citações, buscando medidas mais refinadas que permitam uma mensuração mais

precisa do impacto de Watson. As Figuras 2, 3 e 4 apresentam representações gráficas dos percentuais de citações dos nove autores analisados, comparando-os anualmente. Parte dos dados já apresentados por Araujo et al. (2019), referente aos anos que compõem a segunda década ali analisada (1914 a 1923, ou seja, o período imediatamente posterior à publicação do Manifesto), é novamente reproduzida para constituir uma linha de base comparativa que permita investigar os dados coletados neste estudo (1924–1933).

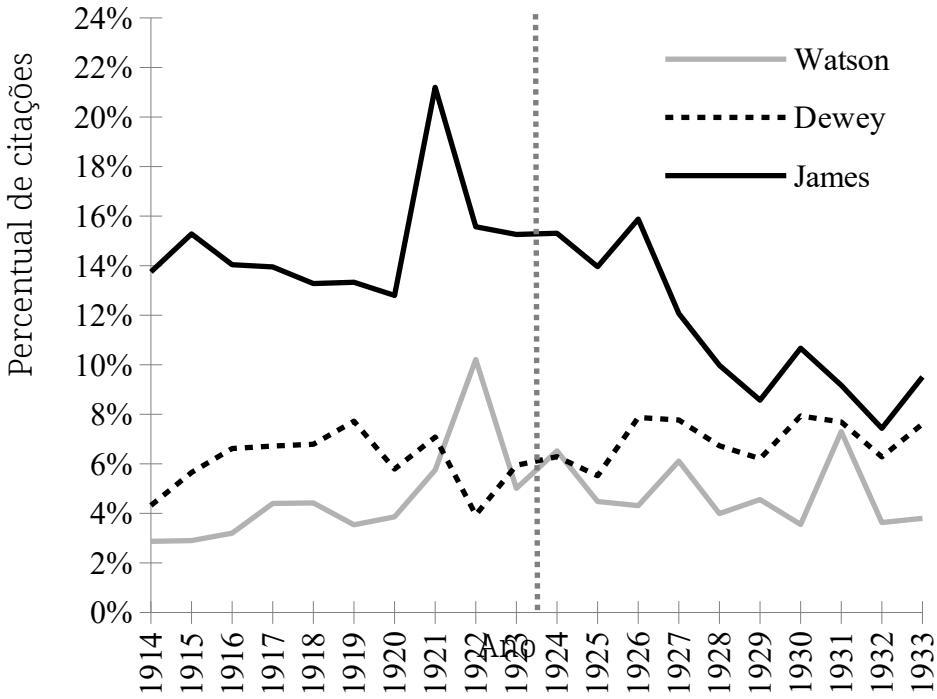

Figura 2. Percentuais de citações anuais de Watson, Dewey, e James (1914–1933) – os dados referentes ao período entre os anos 1914 e 1923 foram apresentados originalmente por Araujo et al. (2019).

A Figura 2 apresenta os percentuais de citações anuais de Watson, Dewey e James. Em relação a James, ainda que o autor apresente percentuais significativamente maiores em comparação àqueles apresentados pelos outros dois, a representação gráfica de seus dados em recortes anuais aponta uma acentuada redução nos valores desta medida, principalmente a partir de 1927. É interessante notar que as análises de outras medidas, apresentadas a partir de recortes cronológicos mais amplos, não possibilitavam uma observação tão clara deste decréscimo. A análise ano a ano, por outro lado, desvela tal cenário. Principalmente nos anos finais da última década, os percentuais de James aproximam-se consideravelmente daqueles apresentados por Dewey, como em 1932 (7,43% e 6,28%, respectivamente) e 1933 (9,51% e 7,61%, respectivamente) – em ambos os casos, a diferença entre a quantidade de publicações que citam estes autores é inferior a 2% do conjunto de textos analisados em cada ano –, e especificamente em 1931, aproxima-se também do percentual de citações de Watson – a exemplo do

que ocorreu em 1932 e 1933 na comparação entre Dewey e James, neste ano a diferença entre os percentuais de Watson (7,30%), Dewey (7,69%) e James (9,17%) é inferior a 2%. Esta proximidade entre os três autores em um único ano ainda não havia ocorrido ao longo das décadas analisadas e constitui mais uma possível evidência do crescente e aparentemente consolidado nível de impacto da obra de Watson neste período.

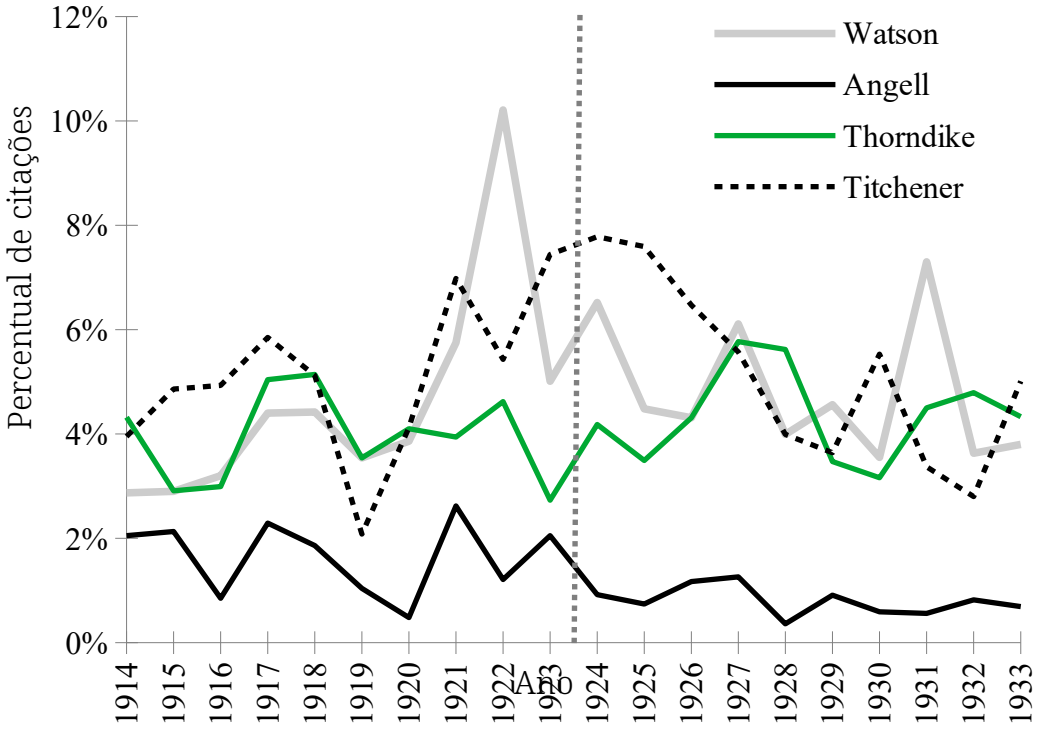

Figura 3. Percentuais de citações anuais de Watson, Angell, Thorndike e Titchener (1914–1933) – os dados referentes ao período entre os anos 1914 e 1923 foram apresentados originalmente por Araujo et al. (2019).

A Figura 3 apresenta os percentuais de citações anuais de Watson, Angell, Thorndike e Titchener. O exame do período entre 1924 e 1933 fortalece evidências fornecidas pela década anterior acerca do crescente impacto de Watson, uma vez que os valores dos percentuais de citações de Watson são maiores do que aqueles apresentados por Angell ao longo de toda a década analisada neste estudo. Inclusive, examinando todo o período contemplado pela Figura 2 (1914–1933), já a partir de 1916 e ao longo de todos os anos seguintes, a diferença entre ambos é sempre superior a pelo menos 2%.

Como na análise das taxas de citações, os percentuais de citações de Thorndike e Titchener constituem parâmetros de particular interesse para a avaliação do impacto da obra de Watson. Entre 1924 e 1933, os percentuais de Watson são inferiores àqueles apresentados por Thorndike em apenas três anos: 1928 (3,99% em oposição a 5,62%), 1932 (3,63% em oposição a 4,79%) e 1933 (3,80% em oposição a 4,33%) – uma situação oposta à da década anterior, quando os percentuais de Watson ultrapassavam os de

Thorndike em apenas quatro anos: 1916 (3,20% contra 2,99%), 1921 (5,75% contra 3,94%), 1922 (10,21% contra 4,62%) e 1923 (5,01% contra 2,73%).

Também no caso da comparação com Titchener, houve um aumento no número de anos em que os percentuais de citações de Watson são maiores do que aqueles apresentados por Titchener. Entre 1914 e 1923, os percentuais de Watson foram maiores em apenas dois anos: 1919 (3,54% em oposição a 2,08%) e 1922 (10,21% em oposição a 5,43%). Na década seguinte, Watson apresentou percentuais maiores em quatro anos: 1927 (6,11% contra 5,57%), 1929 (4,56% contra 3,64%), 1931 (7,30% contra 3,37%) e 1932 (3,63% contra 2,80%). Ademais, os dois autores apresentaram o mesmo valor em 1928 (3,99%), o que indica que os percentuais de citações de Titchener foram superiores aos de Watson em apenas metade dos anos que compõem esta última década. Novamente, a comparação entre estes autores parece sinalizar um contínuo aumento do impacto de Watson na psicologia norte-americana nestas décadas iniciais do século XX.

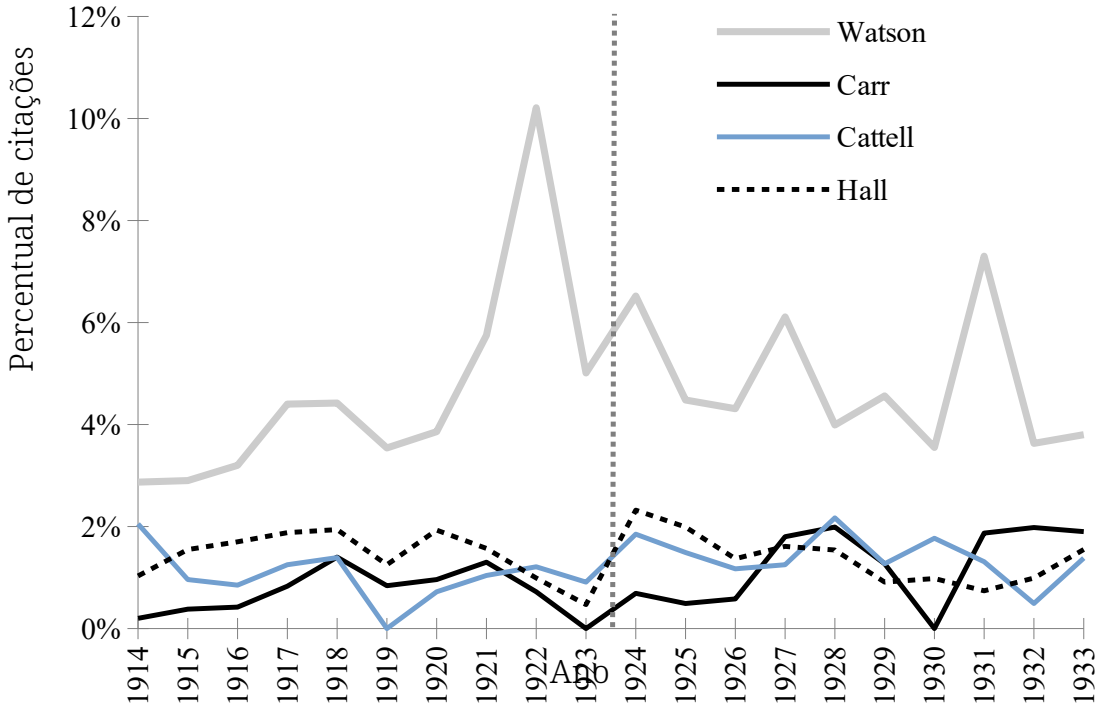

Figura 4. Percentuais de citações anuais de Watson, Carr, Cattell e Hall (1914–1933) – os dados referentes ao período entre os anos 1914 e 1923 foram apresentados originalmente por Araujo et al. (2019).

Por fim, a Figura 4 apresenta os percentuais de citações anuais de Watson, Carr, Cattell e Hall. Os dados referentes à década entre 1924 e 1933 seguem a tendência já sinalizada desde a década anterior, segundo a qual, ao longo de todo o período considerado, Watson apresenta valores significativamente maiores em relação aos outros três autores. É interessante ressaltar que os dados de Carr, Cattell e Hall transitam no

interior de um intervalo visivelmente regular, entre 0 e 2% – com raras oscilações, como no caso de Hall em 1924, quando foi citado por 2,32% das publicações analisadas naquele ano. Este é um padrão igualmente observado no restante do período (1903 a 1913) que compõe o estudo de Araujo et al. (2019) e também constitui um parâmetro de interesse para a avaliação do impacto de Watson, uma vez que os percentuais de citações deste autor também permaneciam abaixo de 2% antes de 1913 – no entanto, ultrapassam este valor e se distanciam dos percentuais dos demais psicólogos ao longo da década imediatamente posterior à publicação do Manifesto Behaviorista (1914–1923) e conservam este patamar durante a década aqui analisada (1924–1933).

Discussão

Além de possibilitar uma mensuração mais confiável do impacto da obra de Watson no início do século XX, a introdução de parâmetros comparativos permite reavaliar algumas teses sobre o tema, complementando, corroborando ou refutando-as. De início, a exemplo do que os dados de Araujo et al. (2019) já sinalizavam para as décadas anteriores, a análise do período entre 1924 e 1933 ainda situa o impacto de Watson em um nível próximo àquele exercido por autores que já apresentavam valores altos em suas medidas de citações desde o primeiro ano (1903) do conjunto de dados examinados naquele estudo. Desta forma, os resultados reforçam a tese que vem sendo apresentada por Carvalho Neto et al. (2015), Saraiva et al. (2016) e Araujo et al. (2019), sobre a possibilidade de haver um meio-termo entre o que argumentavam Boring (1950) – "na década de 1920, parecia que toda a América havia se tornado behaviorista" (p. 645) – e Samelson (1981) – que não encontrou "qualquer evidência contemporânea da conversão de um único indivíduo aos posicionamentos de Watson" (p. 404).

De fato, deve-se contestar a tese de uma rápida e generalizada adesão ao behaviorismo. Os resultados do presente estudo indicam que, pelo menos no período de duas décadas após a publicação do Manifesto, as medidas de citações de Watson ainda não eram maiores em comparação àquelas relacionadas a outros relevantes psicólogos da época, como Titchener, Dewey ou James. Além disso, corroboram o que Samelson afirmou, a saber, que as referências à introspecção e a processos mentais continuaram abundantes após 1913, uma vez que o aumento nas citações de Watson não se correlaciona a uma diminuição nas citações de autores favoráveis a alguma forma de introspecção, como James e Titchener. Por outro lado, Samelson parece ter exagerado no seu diagnóstico, uma vez que há evidências não só da conversão inicial de psicólogos ao behaviorismo – como é o caso de Albert P. Weiss (1879–1931) (Hunter, 1922; Weiss, 1919) –, mas também de "uma tendência na época atual, entre psicólogos, a enfatizar o aspecto comportamental da psicologia" (Weiss, 1920, p. 270).

Em comparação com um estudo anterior de natureza quantitativa, os dados aqui apresentados alinham-se àqueles fornecidos por Coleman

(1988), mesmo com uma considerável disparidade entre as amostras, uma vez que o autor avaliou citações de Watson em um único periódico. Apesar desta diferença, aplicando aos dados do presente estudo e de Araujo et al. (2019) a mesma divisão em períodos de cinco anos adotada por Coleman para apresentação de seus resultados, o padrão de aumento e declínio na quantidade de menções a Watson é similar. De acordo com Coleman (1988), a cada período de cinco anos entre 1911 e 1930, Watson foi citado em aproximadamente 5 (1911–1915), 10 (1916–1920), 30 (1921–1925) e 25 (1926–1930) publicações; ao passo que uma análise conjunta dos dados do presente estudo e de Araujo et al. (2019) apontam que, nos mesmos períodos, Watson teria sido referenciado por 50, 88, 132 e 121 publicações, respectivamente. Dessa forma, estes resultados corroboram a informação apresentada por Coleman (1988) de que, pelo menos no início do século XX, o período entre 1921 e 1925 teria sido aquele no qual Watson foi mais citado.

Ainda no âmbito de estudos quantitativos sobre o impacto de Watson, Tortosa et al. (1991) afirmaram que seu behaviorismo não teria se tornado hegemônico e os resultados aqui apresentados também parecem corroborar esta tese, pelo menos nas primeiras décadas após a publicação do Manifesto. Os dados apontam que citações das obras de Titchener, Dewey e James permanecem não apenas altas, mas também, em geral, acima das citações de Watson na década aqui analisada. Ainda neste âmbito de discussão, em um artigo em que analisam quantitativamente a tradicional narrativa de que o desenvolvimento da psicologia norte-americana durante o século XX poderia ser compreendido como a história da emergência (a partir da publicação do Manifesto de 1913), popularização e posterior derrocada (com a chamada "revolução cognitiva") do behaviorismo, Braat, Engelen, van Gemert e Verhaegh (2020) apresentam dados que sugerem que a propagada "hegemonia" do behaviorismo – neste caso, não apenas o de Watson – também não é observada em momentos posteriores do século XX. Utilizando ferramentas bibliométricas para analisar citações em periódicos norte-americanos entre 1920 e 1970, o estudo indica que autores tipicamente classificados como behavioristas não estariam entre os mais proeminentes em nenhuma década do período em questão.

Em resumo, é impossível negar que as citações da obra de Watson aumentaram abruptamente após 1913 e seguiram em um patamar elevado nos anos seguintes, o que sugere um impacto imediato e significativo. Porém, com a introdução dos parâmetros comparativos analisados, este impacto deve ser qualificado, pois os valores das medidas de citações de Watson ainda permanecem abaixo daqueles apresentados por outros proeminentes psicólogos. Não há evidências, portanto, de que a obra de Watson tenha tomado de assalto a psicologia norte-americana após 1913. Em vez disso, o que os dados permitem inferir é a presença simultânea, no início do século XX, de distintas tendências teórico-metodológicas, entre as quais se encontra o behaviorismo de Watson.

Considerações Finais

Em conjunto com estudos anteriores, a presente investigação reafirma que a adoção de citações de outros autores como parâmetro externo comparativo para análise do impacto da obra de Watson – bem como a progressiva ampliação longitudinal do material de pesquisa – mostra-se uma interessante e efetiva ferramenta bibliométrica, capaz de fornecer dados quantitativos que complementam, corroboram e refutam conclusões pregressas sobre o tema. Por outro lado, é importante sinalizar e explorar os limites de tais análises quantitativas, propondo encaminhamentos e outras possíveis abordagens do problema de pesquisa. Assim, seguem pertinentes as sugestões já feitas por estudos anteriores quanto à necessidade de identificar quais obras dos autores examinados estão sendo citadas e de análises qualitativas complementares que investiguem questões cujas discussões permaneçam inconclusivas em um viés de análise apenas quantitativo.

Um estudo que identifique as obras citadas de Watson permitiria o diálogo com uma literatura que, com distintos objetivos, utilizou método bibliométrico para avaliar quais de suas obras receberam maior ou menor visibilidade (p. ex., Carvalho Neto et al., 2015; Todd, 1994; Tortosa et al., 1991, 1996). Ademais, muitas referências a James e Titchener podem indicar menções superficiais a manuais ou livros introdutórios de psicologia, em lugar de uma adesão teórica às suas respectivas ideias. Os livros didáticos de Titchener sobre psicologia experimental, por exemplo, foram amplamente adotados por cursos de psicologia no início do século XX (Larson & Sullivan, 1965).

Já uma análise qualitativa das citações de Watson possibilitaria avaliar uma ideia defendida por Samelson (1981), e constantemente reproduzida por estudos posteriores, de que as reações iniciais ao behaviorismo de Watson foram, em geral, críticas ou concordâncias apenas parciais. Também uma investigação qualitativa das citações de James e Dewey ajudaria a melhor dimensionar a disparidade de suas medidas de citações em relação aos demais psicólogos analisados. Neste caso, estaria sob exame se essas referências fazem menção a um conteúdo estritamente filosófico de suas ideias ou a debates envolvendo projetos de psicologia experimental.

Por meio desta articulação sistemática entre estudos quantitativos e análises qualitativas, almeja-se a possibilidade de traçar um panorama histórico mais preciso do impacto não apenas da obra de Watson, mas também das obras de alguns dos mais relevantes nomes da psicologia do início do século XX. Para tanto, ainda se faz necessário aprofundar a discussão dos dados quantitativos, indo além da bibliometria.

Referências

Annin, E. L., Boring, E. G., & Watson, R. I. (1968). Important psychologists, 1600–1967. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *4*(4), 303–315. https://doi.org/10.1002/1520-6696(196810)4:4<303::AID-JHBS2300040402>3.0.CO;2-B

Araujo, S. F., Saraiva, F. T., & Carvalho Neto, M. B. (2019). Reevaluating the initial impact of John Broadus Watson on American psychology: The necessity of comparative parameters. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *55*(2), 122–138. https://doi.org/10.1002/jhbs.21962

Benjamin Jr., L. T., Whitaker, J. L., Ramsey, R. M., & Zeve, D. R. (2007). John B. Watson's alleged sex research: An appraisal of the evidence. *American Psychologist*, *62*(2), 131–139. https://doi.org/10.1037/0003-066x.62.2.131

Bisaccioni, P., & Carvalho Neto, M. B. (2010). Algumas considerações sobre o "pequeno Albert". *Temas em Psicologia*, *18*(2), 491–498. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513751436022

Boring, E. G. (1950). *A history of experimental psychology* (2ª ed.). Nova York, NY, Estados Unidos: Appleton Century-Crofts.

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

Buckley, K. W. (1989). Mechanical man: John B. Watson and the beginnings of behaviorism. Nova York, NY, Estados Unidos: Guilford Press.

Buckley, K. W. (1994). Misbehaviorism: The case of John B. Watson's dismissal from Johns Hopkins University. Em J. T. Todd & E. K. Morris (Orgs.), *Modern perspectives on John B. Watson and classical behaviorism* (pp. 19–36). Westport, CT, Estados Unidos: Greenwood Press/Greenwood Publishing Group.

Carpintero, H. (2004). Watson's Behaviorism: A comparison of the two editions (1925 and 1930). *History of Psychology*, *7*(2), 183–202. https://doi.org/10.1037/1093-4510.7.2.183

Carvalho Neto, M. B., Araujo, S. F., & Silva, E. G. (2015). O impacto da obra de J. B. Watson na psicologia norte-americana: Uma análise bibliométrica (1913–1923). *Acta Comportamentalia*, *23*(4), 437–449. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274543456006

Catania, A. C. (1999). Thorndike's legacy: Learning, selection, and the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *72*(3), 425–106. https://doi.org/10.1901/jeab.1999.72-425

Cohen, D. (1979). *J. B. Watson: The founder of behaviourism*. Londres, Inglaterra: Routledge & Kegan Paul Books.

Coleman, S. R. (1988). Assessing Pavlov's impact on the American conditioning enterprise. *Pavlovian Journal of Biological Science*, *23*(3), 102–106. https://doi.org/10.1007/BF02701283

Flugel, J. C. (1964). *A hundred years of psychology*. Londres, Inglaterra, Reino Unido: Methuen. (Trabalho original publicado em 1933).

Goodwin, C. J. (2005). *História da psicologia moderna*. São Paulo, SP: Cultrix.

Green, C. D., & Feinerer, I. (2015). The evolution of The American Journal of Psychology 1, 1887–1903: A network investigation. *The American Journal of Psychology*, *128*(3), 387–401. https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.128.3.0387

Green, C. D., & Feinerer, I. (2016). The evolution of The American Journal of Psychology, 1904–1918: A network investigation. *The American Journal of Psychology*, *129*(2), 185–196. https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.129.2.0185

Green, C. D., & Feinerer, I. (2017). How the launch of a new journal in 1904 may have changed the relationship between psychology and philosophy. *History of Psychology*, *20*(1), 72–91. https://doi.org/10.1037/hop0000041

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

Haggbloom, S. J., Warnick, R., Warnick, J. E., Jones, V. K., Yarbrough, G. L., Russell, ... Monte, E. (2002). The 100 most eminent psychologists of the 20th century. *Review of General Psychology*, *6*(2), 139–152. https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.2.139

Harris, B. (1979). Whatever happened to little Albert? *American Psychologist*, *34*(2), 151–160. https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.2.151

Heidbreder, E. (1933). *Seven psychologies*. Nova York, NY, Estados Unidos: Appleton Century-Crofts.

Herrnstein, R. J., & Boring, E. C. (Orgs.) (1965). *A source book in the history of psychology*. Cambridge, MA, Estados Unidos: Harvard University Press.

Hunter, W. (1922). An open-letter to the anti-behaviorists. *Journal of Philosophy*, *19*(11), 307–308. https://www.jstor.org/stable/2939459

Knight, M. (1953). The permanent contribution of William James to psychology. *British Journal of Educational Psychology*, *23*(2), 77–86. https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1953.tb02844.x

Larson, C. A., & Sullivan, J. J. (1965). Watson's relation to Titchener. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *1*(4), 338–354. https://doi.org/10.1002/1520-6696(196510)1:4<338::AID-JHBS2300010406>3.0.CO;2-8

Marx, M. H., & Hillix, W. A. (1973). *Systems and theories in psychology* (2ª ed.). Nova York, NY, Estados Unidos: McGraw-Hill Book Company.

Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Cornwall, NY, Estados Unidos: Sloan Publishing.

Osier, D. V., & Wozniak, R. H. (Orgs.) (1984). *A century of serial publications in psychology, 1850–1950: An international bibliography (Bibliographies in the history of psychology and psychiatry: A series)*. Millwood, NY, Estados Unidos: Kraus International Publications.

Prieto, F., Tortosa, F., & Carpintero, H. (1986). J. B. Watson y la formulación conductista 75 años después. *Revista de Historia de la Psicología*, *7*(4), 29–54. https://www.revistahistoriapsicologia.es/app/download/6005294211/03. PRIETO.pdf

Samelson, F. (1981). Struggle for scientific authority: The reception of Watson's behaviorism, 1913–1920. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, *17*, 399–425. https://doi.org/10.1002/1520-6696(198107)17:3<399::AID-JHBS2300170310>3.0.CO;2-2

Saraiva, F. T., Carvalho Neto, M. B., & Araujo, S. F. (2016). O impacto da obra de J. B. Watson na psicologia norte-americana: Alguns parâmetros de comparação. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, *16*(3), 1053–1069. https://doi.org/10.12957/epp.2016.32959

Simonton, D. K. (1992). Leaders of American psychology, 1879–1967: Career development, creative output, and professional achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*(1), 5–17. https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.1.5

Strapasson, B. A. (2012). A caracterização de John B. Watson como behaviorista metodológico na literatura brasileira: Possíveis fontes de controle. *Estudos de Psicologia*, *17*(1), 83–90. https://doi.org/10.1590/S1413-294X2012000100010

Strapasson, B. A. (2020). An updated bibliography of John B. Watson. *Perspectives on Behavior Science*, *43*(2), 431–444. https://doi.org/10.1007/s40614-020-00252-0

Strapasson, B. A., & Araujo, S. F. (2020). Methodological behaviorism: Historical origins of a problematic concept (1923–1973). *Perspectives on Behavior Science*, *43*(2), 415–429. https://doi.org/10.1007/s40614-020-00253-z

Strapasson, B. A., & Carrara, K. (2008). John B. Watson: Behaviorista metodológico. *Interação em Psicologia*, *12*(1), 1–10. https://doi.org/10.5380/psi.v12i1.9120

Todd, J. T. (1994). What psychology has to say about John B. Watson: Classical behaviorism in psychology textbooks, 1920–1989. Em J. T. Todd & E. K. Morris (Orgs.), *Modern perspectives on John B. Watson and classical behaviorism* (pp. 75–107). Westport, CT, Estados Unidos: Greenwood Press/Greenwood Publishing Group.

Tortosa, F., Calatayud, C., & Pérez Garrido, A. (1996). ¿Hechos o ficciones para uma identidade disciplinar? J. B. Watson en los manuales. *Revista de Historia de la Psicología*, *17*(3–4), 235–246. http://www.revistahistoriapsicologia.es/app/download/5971998711/29.+TORTOSA.pdf

Tortosa, F., Pérez Delgado, E., & Pérez Garrido, A. (1991). La nueva imagen de John Broadus Watson en la historiografía contemporánea. *Anuario de Psicología*, *51*, 67–87. https://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/64672

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review, 20*(2), 158–177. https://doi.org/10.1037/h0074428

Watson, J. B. (1936). John Broadus Watson. Em C. Murchison (Org.), *A history of psychology in autobiography* (Vol. 3, pp. 271–281). Worcester, MA, Estados Unidos: Clark University Press.

Weiss, A. P. (1919). The relation between physiological psychology and behavior psychology. *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, *16*(23), 626–634. https://doi.org/10.2307/2940293

Weiss, A. P. (1920). Review of "Psychology, from the standpoint of the behaviorist". *Psychological Bulletin*, *17*(8), 266–270. https://doi.org/10.1037/h0068932

Wozniak, R. H. (1993). Theoretical roots of early behaviourism: Functionalism, the critique of introspection, and the nature and evolution of consciousness. Em R. H. Wozniak (Org.), *History of psychology: The roots of behaviourism* (pp. ix–liii). Londres, Inglaterra, Reino Unido: Routledge/Thoemmes Press.