



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará – UFPA
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento – NTPC
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento – PPGTPC

O IMPACTO DA OBRA DE J. B. WATSON NA PSICOLOGIA NORTE-AMERICANA (1903-1923): CITAÇÕES A OUTROS AUTORES COMO PARÂMETROS QUANTITATIVOS DE COMPARAÇÃO

Fernando Tavares Saraiva

Belém/PA

2017



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará – UFPA
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento – NTPC
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento – PPGTPC

O IMPACTO DA OBRA DE J. B. WATSON NA PSICOLOGIA NORTE-AMERICANA (1903-1923): CITAÇÕES A OUTROS AUTORES COMO PARÂMETROS QUANTITATIVOS DE COMPARAÇÃO

Fernando Tavares Saraiva

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, da Universidade Federal do Pará, como requisito para aquisição do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho Neto.

Co-Orientador: Prof. Dr. Saulo de Freitas Araujo.

Apoio Financeiro: CAPES.

Belém/PA

2017

Dados Internacionais de Catalogação- na-Publicação (CIP)
Biblioteca de Pós-Graduação do IFCH/UFPA

Saraiva, Fernando Tavares.

O impacto da obra de J. B. Watson na Psicologia norte-americana (1903-1923): Citações a outros autores como parâmetros quantitativos de comparação / Fernando Tavares Saraiva. – 2017.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho Neto.

Co-Orientador: Prof. Dr. Saulo de Freitas Araujo.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Belém, 2017.

1. Watson, John Broadus, 1878-1958. 2. Psicologia – História. 3. Bibliometria. 4. Behaviorismo (Psicologia) I. Título.

CDD - 23 ed. 150.9



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

“O IMPACTO DA OBRA DE J. B. WATSON NA PSICOLOGIA NORTE-AMERICANA
(1903-1923): CITAÇÕES A OUTROS AUTORES COMO PARÂMETROS
QUANTITATIVOS DE COMPARAÇÃO”

Candidato: Fernando Tavares Saraiva

Data da Defesa: 13 de janeiro de 2017

Banca examinadora:

Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho Neto (UFPA), Orientador.

Prof. Dr. Saulo de Freitas Araujo (UFJF), Co-Orientador.

Prof. Dr. François Jacques Tonneau (UFPA), Membro.

Prof. Dr. Robson Nascimento da Cruz (PUC-SP), Membro.

*“We go out in the world and take our chances
Fate is just the weight of circumstances
That’s the way that lady luck dances
Roll the bones...”*

***Rush, “Roll the Bones”
(Geddy Lee, Alex Lifeson & Neil Peart)***

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares - em especial aos meus pais, Lícia e Fernando, e ao meu irmão, Leonardo -, por todo o suporte, tanto a nível pessoal quanto logístico, dedicado à minha formação acadêmica e pelo apoio incondicional às minhas escolhas. Obrigado por todo o cuidado ao longo dos anos. Amo vocês!

À minha namorada, Ana Clara de Paula, pelo amor e companheirismo ao longo destes três anos em que estamos juntos. Obrigado por todo o carinho, cuidado e atenção neste ano de Mestrado, assim como pela preocupação e pelo incentivo em momentos difíceis e de cansaço. O seu apoio foi fundamental para a realização deste trabalho! Obrigado por dividir comigo esta vida. Te amo!

Ao orientador Marcus Bentes de Carvalho Neto e co-orientador Saulo de Freitas Araújo, por constantes e sempre precisas orientações, em relação tanto a este trabalho quanto à condução de meu percurso acadêmico. Obrigado por fornecerem modelos tão exemplares do comprometimento que deve orientar a realização de uma pesquisa acadêmica e científica!

Aos professores Robson Cruz e François Tonneau, pela disponibilidade com que aceitaram o convite para participação nas bancas de qualificação e defesa desta dissertação. Obrigado por todas as colaborações e por enriquecerem este trabalho com seus pertinentes comentários e importantes sugestões!

Aos queridos amigos Glauber Wisniewski e Laís Corrêa, por todos estes anos de amizade e companheirismo. Todos os projetos que conduzimos e o que fizemos juntos até hoje exercem um papel único em minha vida. Tenho muito orgulho de tudo que construímos e a vocês, eternos companheiros na “pesquisa de guerrilha”, serei sempre grato. Há muito de vocês neste trabalho!

Ao EFHEP (Encontro de Filosofia, História e Epistemologia da Psicologia), representado por todos aqueles que, de alguma forma, já contribuíram com sua realização, principalmente amigos de organização e sempre solícitos professores convidados. Obrigado por inestimáveis contribuições à minha vida acadêmica. Que seja eterno!

A grandes amigos, com os quais dividi importantes momentos de minha vida: Daniel Gomes, Tainá Rogério, Felipe Fernandes, Paulo Rafael, Daniel Correia, Déborah Fabrício, Richell Martins, Simone Évans, Eduardo Brito, Aline Amorim, Higor Paiva, Ítalo Teixeira, Odilon Duarte, Saylo Moura, Taise Gomes, Thalita Castelo Branco, Evaldo Paulino, Eurico Mayer, Leonardo Alves, Maurício Macêdo, Mariana Cavalcanti, Clara Bezerra, Rita Costa, Amanda Coutinho e Dominique Mendonça. Ainda que distante, sempre guardo comigo queridas recordações de todos vocês!

Ao amigo e vizinho Yan, por todo o suporte e ajuda em minha chegada a Belém.

Aos amigos da Imagine Tecnologia Comportamental - Felipe Leite, Lidianne Queiroz, Laís Corrêa, Odilon Duarte, Saylo Moura, Umbelino Neto e Renata Pinheiro -, por constantemente me lembrarem da necessidade de aplicarmos o nosso conhecimento e da importância de assumirmos nossos papéis sociais enquanto analistas do comportamento.

Aos parceiros do dia-a-dia da Academia, amigos do Laboratório de Pesquisa em Comportamentos Complexos: Diego Gaspar, Bianca Souza, Dayanna Gomes, Luiz Felipe Alves, Monalisa Leão, Daniel Souza, Pedro Ferreira, Ana Paula Sousa, Rubi Borges, Suzana Ferreira, Edmar Luiz, Bruna Colombo e Anna Carolina.

A professores que tiveram importância fundamental ao longo de minha formação em Psicologia, durante os (longos) anos da graduação na Universidade de Fortaleza: Terezinha Joca, João Jorge Gurgel, Antônio Maia, Liana Elias, Denise Vilas Boas, Eugênia Melo, Dumas Ferreira, Terezinha Elias, Rosita Paraguassu e Xênia Benfatti.

A alguns outros professores que, ainda que não necessariamente saibam, exerceram papéis fundamentais em relação ao meu ingresso na pós-graduação e aos meus interesses de pesquisa, seja através de suas produções ou de breves contatos (obrigado novamente, EFHEP!): Alexandre Dittrich, Bruno Strapasson, Carlos Eduardo Lopes, Diego Zilio, José Antônio Damásio Abib, Kester Carrara, Maria do Carmo Guedes, Rodrigo Lopes Miranda e William Barbosa Gomes.

Por fim, à UFPA e à CAPES por todo o apoio logístico necessário à condução desta pesquisa de mestrado.

Obrigado a todos!

SUMÁRIO

Resumo	i
Abstract	ii
Lista de tabelas	iii
Lista de figuras	iv
Introdução	01
Estudo 1: Estudo bibliométrico comparativo entre publicações que citam Watson e publicações que citam outros autores	06
Estudo 1: Metodologia	07
Estudo 1: Resultados e discussão	09
Estudo 2: Ampliação do estudo bibliométrico comparativo entre publicações que citam Watson e publicações que citam outros autores	14
Estudo 2: Metodologia	15
Estudo 2: Resultados e discussão	16
Discussão geral	23
Considerações finais	25
Referências	27
Apêndices	32

SARAIVA, F. T. (2017). O impacto da obra de J. B. Watson na Psicologia norte-americana (1903-1923): Citações a outros autores como parâmetros quantitativos de comparação. Dissertação de Mestrado. Belém: Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento. 48 páginas.

Resumo

Na historiografia da psicologia, o impacto da obra de J. B. Watson é um tema que tem gerado discussões e pesquisas, algumas das quais utilizam como método a análise bibliométrica. Estes estudos, no entanto, não adotam parâmetros comparativos que possam indicar de forma mais precisa o grau de impacto da obra do autor. A presente pesquisa busca preencher esta lacuna, por meio de dois estudos bibliométricos comparativos entre citações das obras de Watson e de outros relevantes psicólogos do início do século XX: Edward B. Titchener, Edward L. Thorndike, William James, James R. Angell, Harvey A. Carr e John Dewey. O primeiro estudo consiste em uma análise bibliométrica comparativa entre as citações de Watson, Titchener, Thorndike e James em cinco importantes periódicos norte-americanos da área, entre os anos 1903 e 1923 – uma década antes e uma década após a publicação do Manifesto Behaviorista (1913). O segundo estudo é uma ampliação do primeiro, acrescentando ao escopo da pesquisa três autores – Angell, Carr e Dewey – e outros três relevantes periódicos do período. Os resultados da pesquisa indicam que, embora não possa ser tomada propriamente como marco revolucionário, a obra de Watson teve na década posterior à publicação do Manifesto Behaviorista (1914-1923) um impacto próximo ao de Dewey, do estruturalismo de Titchener e do associacionismo de Thorndike, maior do que o exercido pelo funcionalismo de Angell e Carr, mas ainda distante do alcance das ideias de James.

Palavras-chave: J. B. Watson, Behaviorismo, história da psicologia, análise bibliométrica, impacto.

SARAIVA, F. T. (2017). The impact of J. B. Watson's work on American Psychology (1903-1923): Citations to other authors as quantitative comparative parameters. Master's dissertation. Belém: Federal University of Pará, Behavior Theory and Research Graduate Program. 48 pages.

Abstract

In the historiography of psychology, the impact of J. B. Watson's work is a topic that has generated discussion and research, some of which use bibliometric analysis as method. These studies, however, do not adopt comparative parameters that may indicate more precisely the impact degree of the author's work. This research seeks to fill this gap through two comparative bibliometric studies between citations to Watson's work and citations to other relevant psychologists from the early twentieth century: Edward B. Titchener, Edward Thorndike, William James, James R. Angell, Harvey A. Carr and John Dewey. The first study is a comparative bibliometric analysis between citations to Watson, Titchener, Thorndike and James in five important American journals, from 1903 to 1923 - a decade before and a decade after the publication of Behaviorist Manifesto (1913). The second study is an extension of the first, adding three authors to its search scope - Angell, Carr and Dewey - and three other relevant periodics from that period. The research's results indicate that, although it can not properly be taken as a revolutionary landmark, Watson's work had, in the first decade after the publication of the Behaviorist Manifesto, an impact similar to Dewey's, Titchener's structuralism and Thorndike's associationism, greater than Angell's and Carr's functionalism, although still distant from James's influence.

Keywords: J. B. Watson, Behaviorism, history of psychology, bibliometric analysis, impact.

Lista de tabelas

Tabela B1. Total de Publicações de Autoria de Watson, Titchener, Thorndike e James no Período 1903-1923.....	33
Tabela D1. Total de Publicações de Autoria de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey no Período 1903-1923.....	35

Lista de figuras

Figura 1. Estudo 1 – Taxas de Citações de Watson, Titchener, Thorndike e James no Período 1903-1923.....	10
Figura 2. Estudo 1 – Percentuais de Citações de Watson, Titchener, Thorndike e James no Período 1903-1923.....	13
Figura 3. Estudo 2 – Taxas de Citações de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey no Período 1903-1923.....	17
Figura 4. Estudo 2 – Percentuais de Citações de Watson, Titchener, Thorndike e James no Período 1903-1923.....	18
Figura 5. Estudo 2 – Percentuais de Citações de Watson, Angell, Carr e Dewey no Período 1903-1923.....	21
Figura A1. Estudo 1 – Total de Publicações no Período 1903-1923.....	32
Figura C1. Estudo 2 – Total de Publicações no Período 1903-1923.....	34
Figura E1. Estudo 2 – Percentuais de Citações de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey no Período 1903-1923.....	36

Em 24 de fevereiro de 1913, John Broadus Watson (1878-1958), então um jovem professor na Johns Hopkins University, iniciou uma série de oito conferências na Columbia University, em Nova York, com o intuito de apresentar e promover uma nova visão da psicologia. A primeira destas conferências, intitulada *Psychology as the behaviorist views it*, foi publicada, no mesmo ano e sob o mesmo nome, no periódico *Psychological Review* e lançou as bases para o surgimento de um novo movimento: o Behaviorismo (Buckley, 1989; Cohen, 1979).

De fato, Watson não deixa dúvidas de que seu objetivo é fundar uma nova psicologia, com base em três pilares centrais. Em primeiro lugar, o alinhamento metodológico às ciências da natureza: “A psicologia como o behaviorista a vê é um ramo experimental, puramente objetivo, da ciência natural” (Watson, 1913, p. 158). Em segundo lugar, a demarcação de um novo objeto de estudo, o comportamento: “Ou a psicologia deve mudar o seu ponto de vista, de modo a incluir fatos do comportamento (...) ou então o comportamento deve ser isolado como parte de uma ciência inteiramente separada e independente” (p. 159). Finalmente, mas não menos importante, um novo ideal: “Seu objetivo teórico é a previsão e o controle do comportamento” (p. 158).

Posteriormente conhecido como “Manifesto Behaviorista”, o texto revela a postura iconoclasta de Watson em relação à psicologia norte-americana de sua época, que, em geral, é compreendida em termos da disputa entre duas concepções rivais: o funcionalismo e o estruturalismo (p. ex., Hothersall, 2006; Goodwin, 2005).¹

¹ Apesar de suas vantagens didáticas, essa narrativa historiográfica tradicional com base em escolas – introduzida por Woodworth (1931) e Heidbreder (1933/1981) – apresenta um quadro geral muito simplificado do desenvolvimento da psicologia, como alguns estudos recentes têm mostrado (p. ex., Green, Feinerer, & Burman, 2013; 2014; 2015). O problema

Esse caráter iconoclasta da obra e da figura de Watson tem sido amplamente reconhecido e aceito na literatura, sem grandes controvérsias. Há outro ponto sobre o Manifesto, contudo, que tem gerado muita discussão entre os historiadores da psicologia, a saber, qual foi seu impacto real na psicologia norte-americana da época?

É importante notar que, pelo menos desde o século 18, a procura de uma fórmula para o desenvolvimento de uma psicologia científica nos moldes das ciências naturais já era um elemento comum no imaginário dos mais variados tipos de psicólogos, ainda que eles frequentemente entendessem essa relação da psicologia com as ciências da natureza de forma diferente (p. ex., Araujo, 2016; Sturm, 2009). Por isso, a proposta de uma nova psicologia científica não seria suficiente para justificar o caráter inovador do Manifesto. No caso de Watson, o que estava em jogo era o alinhamento da psicologia à biologia, mais especificamente ao modelo experimental de pesquisas com animais. Mas também aqui, como observa Carrara (1998), diversos psicólogos já vinham adotando posicionamentos semelhantes aos de Watson, de modo que já existia certa disposição favorável à sua proposta. Na verdade, de acordo com o mesmo autor, o Manifesto representaria “a convergência de uma série de posições que ansiavam por essa mudança, mas não tinham encontrado o modo como operá-la. (...) Seu artigo foi exatamente ao encontro da expectativa presente no meio científico da época” (p. 18).

Em que pese, porém, o cenário propício à recepção da proposta de Watson, isso parece não ter ocorrido de forma satisfatória, pelo menos nas proporções esperadas pelo próprio Watson, como ele reconhece em sua autobiografia (Watson, 1936/1950). Seja como for, a

central é que “muita coisa importante é deixada de fora, como as diversas tradições de pesquisa psicológica que não pertenceram historicamente a nenhuma das escolas” (Carvalho Neto, Araujo, & Silva, 2015, p. 438).

questão do real impacto tanto do Manifesto quanto de outras obras de Watson na psicologia norte-americana, apesar de ter recebido atenção na historiografia da psicologia, ainda permanece mal compreendida. Inicialmente, autores como Flugel (1933/1964), Boring (1950) e Herrnstein e Boring (1966) exaltaram a enorme repercussão da proposta de Watson e uma rápida adesão dos psicólogos a ela. De modo semelhante, os dois principais biógrafos de Watson insistiram no impacto instantâneo da proposta watsoniana. Cohen (1978) fala de “um sucesso imediato” (p. 73) e Buckley (1989) afirma que “a declaração de Watson provocou uma ampla resposta por parte de psicólogos e cientistas sociais” (p. 78). Estudos mais recentes, porém, contestam a ideia de sua imediata e generalizada aceitação (Carvalho Neto et al., 2015; Coleman, 1988; García-Penagos & Malone, 2013; Marr, 2013; Samelson, 1981; Todd, 1994; Tortosa, Delgado, & Garrido, 1991).

O artigo de Samelson (1981) pode ser considerado o primeiro estudo no qual o tema foi analisado de forma sistemática. Nele, o autor analisa qualitativamente textos publicados em periódicos relevantes na época do Manifesto. Dentre suas conclusões, aponta que, a despeito de breves debates gerados na literatura analisada, o Manifesto não teria exercido grande influência sobre os psicólogos durante a década em que fora publicado. De acordo com o autor, o artigo de Watson teria sido pouco citado nos anos seguintes à sua publicação e, em geral, estas referências criticavam suas ideias ou as aceitavam apenas parcialmente. Além disso, o autor sinaliza que, mesmo após a proposição behaviorista de Watson, não é possível observar um enfraquecimento do introspeccionismo na literatura psicológica.

Em outras publicações que abordam o impacto da obra de Watson, a análise bibliométrica tem sido utilizada como um relevante recurso para avaliar sua repercussão, gerando resultados que contestam a tese do grande impacto inicial dos escritos behavioristas de Watson. Em linhas gerais, bibliometria refere-se a um conjunto de princípios quantitativos (matemáticos e estatísticos) que visam mapear a produção e a atividade científica por meio de

diversos indicadores relacionados a autores, periódicos, tópicos temáticos etc. (Café & Bräscher, 2008; Garfield, Malin, & Small, 1978; Sancho, 1990; Silva, Hayashi, & Hayashi, 2011). No âmbito da pesquisa historiográfica em psicologia, este método foi consolidado por Brözek (1969a, 1969b, 1970, 1972, 1980). Em uma pesquisa desta natureza, algumas possíveis classes de indicadores bibliométricos são a qualidade científica, a atividade científica, o impacto científico, as associações temáticas, dentre outras (Garfield et al., 1978; Lopes, Costa, Fernández-Llimós, Amante, & Lopes, 2012; Sancho, 1990). No que se refere especificamente à mensuração do impacto científico – foco da presente pesquisa –, Carpintero e Peiro (1993) citam a análise das referências como um relevante indicador da eminência, visibilidade ou impacto de autores, trabalhos, periódicos e instituições.

Dentre as publicações que se utilizam da análise bibliométrica como método para avaliação do impacto da obra de Watson, Tortosa et al. (1991) comparam as citações de suas obras em periódicos publicados durante dois períodos distintos: 1900-1945 e 1966-1985. Já Coleman (1988) utiliza referências às obras de Watson em artigos publicados em um periódico específico (*Psychological Review*), a fim de compará-las com artigos que citavam Pavlov e contrastar a visibilidade de ambos os autores. Todd (1994), por sua vez, analisa manuais e livros introdutórios de psicologia, buscando determinar o modo como estes apresentam alguns aspectos centrais da proposta do programa psicológico de Watson.

Seguindo a tradição de estudos bibliométricos sobre o tema, Carvalho Neto et al. (2015) conduziram uma investigação na qual buscaram avaliar o impacto da obra de Watson na psicologia norte-americana durante a primeira década após a publicação do Manifesto. Como diferencial deste trabalho, buscaram preencher uma lacuna metodológica observada nos estudos bibliométricos anteriores. De acordo com os autores, tais estudos em geral pecavam ou por não apresentarem uma amostra representativa da produção psicológica do

período (Coleman, 1988; Todd, 1994) ou pela falta de clareza na apresentação do método e dos resultados obtidos (Samelson, 1981; Tortosa et al., 1991).

Foram conduzidos, então, dois estudos bibliométricos. No Estudo 1, Carvalho Neto et al. (2015) buscaram especificamente avaliar a frequência de citações do Manifesto em quatro periódicos representativos da época (*American Journal of Psychology*, *Psychological Review*, *Psychological Bulletin* e *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods/Journal of Philosophy*). No Estudo 2, a busca foi ampliada para o nome e para a obra geral de Watson na mesma base de dados e no mesmo período. Os principais resultados revelaram que o Manifesto foi citado 20 vezes ao longo do período analisado, sendo 60% nos dois primeiros anos. Entretanto, o Manifesto, em termos proporcionais, foi apenas a terceira publicação mais citada de Watson. A obra mais referenciada foi o livro *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist* (1919), seguido pelo livro *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology* (1914).

Na pesquisa empreendida por Carvalho Neto et al. (2015), cuja ênfase recai sobre a questão do refinamento de um método bibliométrico para aferir o impacto da obra de Watson, os autores apresentam algumas limitações do estudo. A principal delas seria a ausência de parâmetros de comparação claros e objetivos que pudessem ser utilizados como base para estimar o impacto de uma obra. O que significaria, por exemplo, ter uma obra citada 20 vezes ao longo de 10 anos? Esse número seria grande ou pequeno? Ainda que o método tenha permitido acompanhar mais direta e facilmente a frequência de referências a Watson e sua obra ao longo do tempo, identificando se houve aumento, redução ou manutenção dos índices, não foi possível avaliar seu impacto em termos mais precisos, levando em consideração o contexto mais amplo da produção psicológica da época.

Os autores sugerem, então, duas estratégias adicionais que poderiam ser utilizadas para dar um significado mais completo aos dados produzidos: (a) uma avaliação quantitativa

de outros autores representativos do período, de modo a gerar um quadro da produção acadêmica daquela época, que serviria de parâmetro externo de comparação; e (b) uma análise qualitativa das citações, que pudesse verificar como estas apresentam e debatem a obra.

Assim, o objetivo da presente pesquisa foi exatamente implementar a primeira estratégia metodológica citada e fornecer informações adicionais para uma mensuração mais precisa acerca do impacto da obra de Watson na psicologia norte-americana durante o período compreendido entre 1903 e 1923. A pesquisa foi dividida em dois estudos, sendo o segundo uma ampliação do primeiro. Em ambos utilizou-se o método bibliométrico, aos moldes da adaptação realizada por Carvalho Neto et al. (2015) para o estudo específico do impacto da obra de Watson.

Estudo 1: Estudo bibliométrico comparativo entre publicações que citam Watson e publicações que citam outros autores

O Estudo 1 consiste em uma análise bibliométrica comparativa entre o impacto da obra de Watson e de outros relevantes psicólogos do início do século XX, por meio da análise da quantidade de publicações que os citam pelo menos uma vez ao longo de seus textos. Foram escolhidos para compor este estudo os seguintes nomes: Edward B. Titchener (1867-1927), Edward L. Thorndike (1874-1949) e William James (1842-1910). Os referidos autores, além de estarem entre os mais importantes representantes da psicologia norte-americana nas primeiras décadas do século XX (Catania, 1999; Haggbloom et al., 2002; Heidbreder, 1933/1981; Knight, 1953), foram os principais alvos da crítica de Watson ao que chamava de “velha” psicologia. No caso específico de Titchener, é importante ressaltar que ele foi o autor de uma das primeiras críticas ao Manifesto Behaviorista, na qual discute em detalhes a proposta watsoniana (Titchener, 1914).

Desta forma, este primeiro estudo buscou estabelecer uma base comparativa inicial para a avaliação quantitativa das referências a Watson, Titchener, Thorndike e James, no período de 1903 a 1923 – uma década antes e uma década após a publicação do Manifesto Behaviorista –, levando em consideração cinco periódicos relevantes para a comunidade psicológica do início do século XX (*Psychological Bulletin*; *Psychological Review*; *The American Journal of Psychology*; *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* – o qual, posteriormente, mudou de nome para *Journal of Philosophy* –; e *Proceedings of the American Philosophical Society*).

Estudo 1: Metodologia

A pesquisa foi realizada em duas bases de dados eletrônicas: a *Psycnet*, pertencente à *American Psychological Association* (APA), onde estão indexados os periódicos *Psychological Bulletin* (PB: 1904-...) e *Psychological Review* (PR: 1894-...); e a *JSTOR*, na qual estão indexados os periódicos *The American Journal of Psychology* (AJP: 1887-...), *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* (JPPSM: 1904-1920)/*Journal of Philosophy* (JPh: 1921-...) e *Proceedings of the American Philosophical Society* (PAPS: 1838-2012). Em cada um desses periódicos, foram realizadas oito buscas com os termos “Watson”, “J. B. W.”, “Titchener”, “E. B. T.”, “Thorndike”, “E. L. T.”, “James” e “W. J.”, abrangendo o período entre 1903 e 1923. As formas abreviadas dos nomes dos autores foram utilizadas como palavras-chave porque, nesta época, era comum assinarem desta forma alguns de seus textos, particularmente as resenhas.

Uma vez selecionados os artigos, estes eram salvos em computador para posterior análise. Em cada um deles era, então, realizada uma busca para identificar o trecho do texto no qual a palavra-chave aparecia. Caso a palavra-chave realmente fizesse referência a um dos

autores escolhidos², o artigo era computado como dado de pesquisa e categorizado de acordo com a palavra-chave que continha. Neste caso, foram utilizadas quatro agrupamentos de dados, tendo como referências os nomes dos autores e suas formas abreviadas: “Watson + J. B. W.”, “Titchener + E. B. T.”, “Thorndike + E. L. T.” e “James + W. J.”.

Para os fins da presente investigação, foram considerados apenas artigos, discussões (que incluem réplicas, comentários etc.) e resenhas de livros nos quais fosse possível identificar a autoria.³ Foram desconsiderados tanto os demais formatos – editoriais, correspondências, notas, anúncios, notícias, coletâneas de resumos, etc. – quanto artigos, resenhas ou discussões de autoria dos próprios autores em seus respectivos agrupamentos, de modo a evitar a auto-referência ao invés do impacto. Após a exclusão desse material, foi utilizado como critério de inclusão apenas a presença das já referidas palavras-chave, as quais determinavam também o agrupamento no qual os trabalhos seriam categorizados.

Após a coleta de dados, a análise foi realizada em função das seguintes medidas:

(1) *total de citações*: faz referência à quantidade total de publicações que citam os nomes de Watson, Titchener, Thorndike ou James pelo menos uma vez ao longo do texto;

(2) *taxa de citação*: refere-se à média aritmética simples de publicações com citações do nome de cada autor – de acordo com a categoria que está sendo analisada – em cada período de tempo analisado (total de publicações com referências ao autor no período em questão dividido pela quantidade de anos);

² Nos casos específicos de Watson e James, houve grande ocorrência de citações de outros autores com o mesmo sobrenome.

³ É comum, no período analisado, a ocorrência de resenhas identificadas como “autoria desconhecida”, as quais não foram consideradas como dados da presente pesquisa.

(3) *percentual de citação*: percentual equivalente à quantidade de artigos, resenhas e discussões que citam pelo menos uma vez cada autor – separados de acordo com o agrupamento de dados que está sendo analisado – dividida pela quantidade total de artigos, resenhas e discussões publicada nos cinco periódicos durante todo o período analisado (ver apêndice A). Durante a análise desta medida, em cada categoria foram excluídas do universo total de publicações as obras de autoria do autor em questão (ver apêndice B), de modo que fosse possível evitar a computação de auto-citações como dados da pesquisa. No caso, por exemplo, da categoria equivalente às citações do nome de Titchener, eram excluídas as obras de sua autoria, sendo mantidas no total de materiais publicados no período aquelas de autoria dos demais teóricos pesquisados (Watson, Thorndike e James).

Estudo 1: Resultados e discussão

Ao longo do período investigado (1903-1923), foram identificadas, nos cinco periódicos pesquisados, 932 publicações que citam James, 392 que citam Titchener, 273 que citam Thorndike e 221 que citam Watson. As taxas de citações obtidas (publicações com citação ao autor/anos) foram: 44,38 publicações que citam James por ano; 18,66 publicações que citam Titchener por ano; 13 publicações que citam Thorndike por ano; e 10,52 publicações que citam Watson por ano. Já no que se refere aos percentuais de citação (publicações com citação ao autor X 100/total de publicações do período), os resultados foram os seguintes: James foi citado em 14,42% das obras examinadas; Titchener foi citado em 6,05% delas; Thorndike foi citado em 4,22%; e Watson foi citado em 3,42% das obras examinadas.

Os dados coletados podem ser analisados a partir de dois níveis: um deles interno à obra de Watson, a partir do qual é possível avaliar a mudança na quantidade de referências a Watson tendo como comparação a sua própria obra; e outro externo, onde busca-se

parâmetros para aferir o alcance de sua obra a partir da comparação com o impacto da obra de outros autores.

Além destes níveis de análise, também foram adotados dois recortes cronológicos para comparação dos dados: a década anterior ao Manifesto Behaviorista (1903-1912); e a década posterior à sua publicação (1914-1923). O ano de publicação deste artigo foi adotado como referência devido à possibilidade de sua representação como um marco revolucionário na obra de Watson, a partir do qual ocorreria um aumento abrupto e relevante nas citações do autor. Assim, partindo de tal pressuposto, a década anterior a 1913 estabelece um parâmetro ou linha de base que permite a comparação longitudinal dos dados coletados sobre a década seguinte.

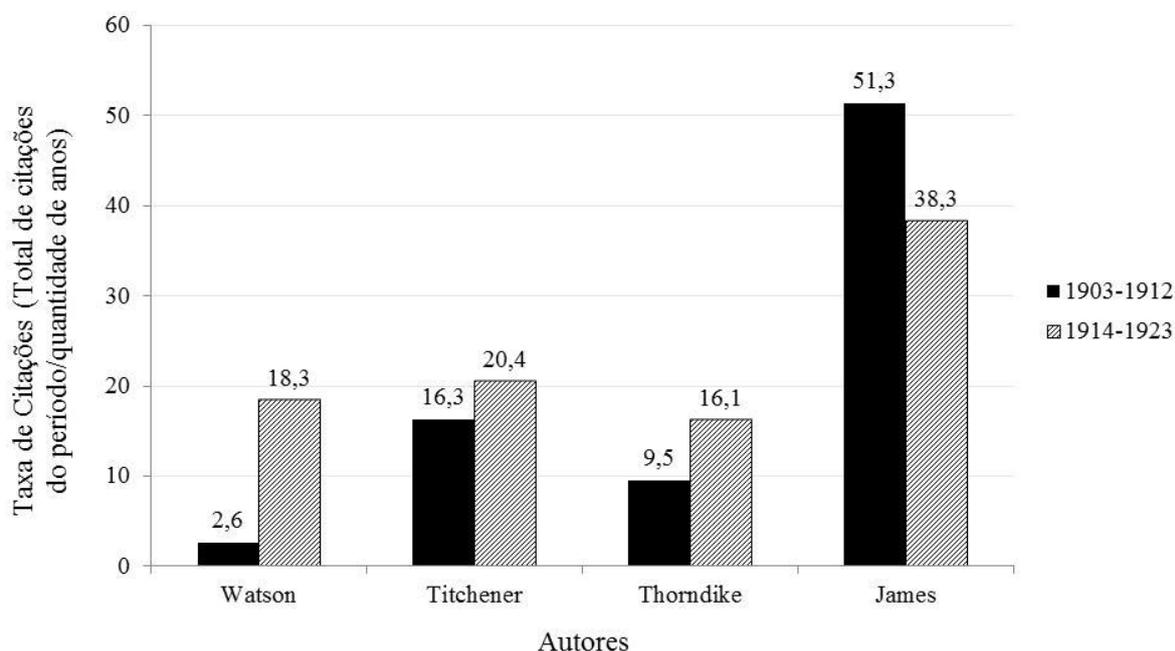


Figura 1. Taxas de citações (total de publicações que citam o autor no período/quantidade de anos) de Watson, Titchener, Thorndike e James, divididas em dois recortes cronológicos – uma década antes (1903-1912) e uma década após (1914-1923) a publicação do Manifesto Behaviorista (1913) –, abrangendo cinco periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh* e *PAPS*).

No que se refere ao nível de análise interno à obra de Watson, os dados representados na Figura 1 sinalizam o quanto o nome do autor passa a ter uma visibilidade consideravelmente maior após a publicação do artigo de 1913. Empregando-se o cálculo da média aritmética referente às publicações que o citam antes de 1913 (1903-1912), obtém-se a quantidade de 2,6 publicações por ano. Na década posterior (1914-1923), este valor chega a 18,3 publicações por ano, permitindo demarcar de forma clara o impacto exercido pela publicação do Manifesto Behaviorista no contexto da carreira acadêmica de Watson.

Um segundo nível de análise diz respeito à comparação entre as publicações que citam Watson e aquelas que citam os demais autores (Titchener, Thorndike e James). Adotando como referência o total de publicações que cita cada autor em todo o período indicado (1903-1923), James e Titchener recebem um número consideravelmente maior de citações (932 e 392 publicações os citam, respectivamente), se comparados a Watson (221 publicações). No entanto, quando o foco é apenas no período posterior a 1913 – ou seja, entre 1914 e 1923 –, a diferença entre Titchener (205 publicações) e Watson (183 publicações) diminui sensivelmente.

A comparação das taxas de citação (Figura 1) permite avaliar o número de citações das obras dos autores ao longo dos dois recortes cronológicos já apontados anteriormente, fornecendo uma medida mais refinada em relação à simples quantidade total de citações. A análise desta medida sugere outro interessante resultado: dentre os pesquisados, Watson é o autor que apresenta maior aumento desta taxa na passagem de um período histórico ao outro. Antes de 1913, Watson era citado em uma média de 2,6 publicações por ano, alcançando um valor médio equivalente a 18,3 publicações por ano entre 1914 e 1923 – o que representa um aumento de 15,7 publicações que o citam a cada ano. Nos casos de Titchener e Thorndike, ainda que também ocorram aumentos em suas taxas de citação, a diferença entre as médias dos dois períodos é menor para ambos. Titchener é citado em média por 16,3 publicações por

ano no primeiro período e por 20,4 publicações na década seguinte, o que representa um aumento médio de 4,1. Já Thorndike é citado por uma média de 9,5 publicações por ano na primeira década e passa a 16,1 publicações no segundo recorte cronológico – a diferença, neste caso, é de 6,6 entre os dois valores médios. Em relação a James, ao contrário do que foi observado nos demais autores, houve uma diminuição na média de publicações que o citam, de 51,3 para 38,3 – o que representa uma redução de 13 publicações por ano.

Em síntese, a análise das taxas de citações aponta para três possíveis conclusões: a) Watson apresenta o aumento da taxa de citações mais significativo dentre os autores pesquisados; b) com o aumento desta medida na segunda década analisada, Watson passa a ter um impacto próximo a autores que já possuíam maior quantidade de citações na década anterior; e c) o aumento de citações de Watson não implica na diminuição de citações dos demais autores.

A Figura 2 apresenta dados referentes ao percentual de citações, uma terceira medida que permite avaliar a quantidade de referências a um autor dentro de um universo possível de publicações de cada ano. Analisando estes dados e adotando como parâmetro a década seguinte à publicação do Manifesto Behaviorista, percebe-se o quanto é considerável a aproximação entre os percentuais de citações de Watson e Titchener. Durante alguns anos que compõem esta segunda década sob análise, Watson apresenta um percentual de citações semelhante ou muito próximo ao de Titchener – em 1918, os valores dos percentuais de ambos são exatamente o mesmo (6,46%), e em 1920 a diferença é equivalente a apenas 0,5%. Durante os anos 1919 e 1922, o percentual de citações de Watson chega a ultrapassar o de Titchener, com diferenças equivalentes a 1,9% e 5,63%, respectivamente.

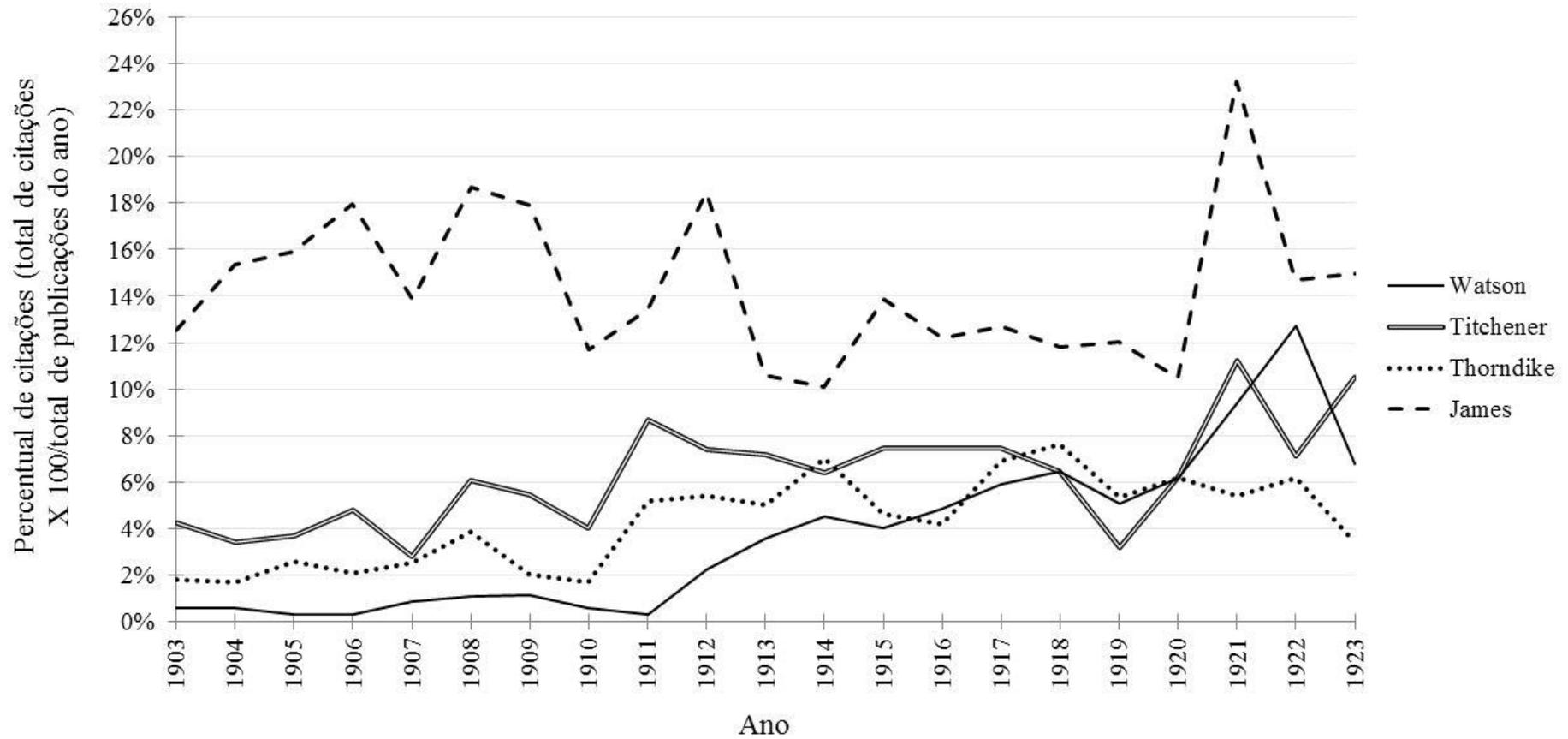


Figura 2. Percentuais de citações por ano (quantidade de publicações que citam o autor X 100/total de publicações do ano nos periódicos analisados) de Watson, Titchener, Thorndike e James, no período 1903-1923, abrangendo cinco periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh* e *PAPS*).

Se adotarmos como parâmetro de comparação as referências a Thorndike, estes dados também sugerem um aumento da influência de Watson a partir do segundo recorte cronológico. Ao passo que, na primeira década analisada, o percentual de citações de Thorndike é superior ao de Watson ao longo de todo o período, após 1913 o percentual de Watson ou é superior ou muito próximo ao de Thorndike. À medida que a década analisada aproxima-se do fim, particularmente em seus últimos três anos (1921-1923), a diferença entre os percentuais de citações dos dois autores é favorável a Watson e, no mínimo, superior a 3%.

Por fim, apesar de apresentarem grandes oscilações em determinados anos e uma redução durante a segunda década analisada, os dados referentes a James apontam uma quantidade de citações bastante superior em relação aos demais autores. Neste caso, a exceção é o ano 1922, quando seu percentual de citações aproxima-se consideravelmente daquele apresentado por Watson – neste ano, a diferença entre os autores é inferior a 2%.

Estudo 2: Ampliação do estudo bibliométrico comparativo entre publicações que citam Watson e publicações que citam outros autores

O Estudo 2 consiste em uma ampliação do Estudo 1, contemplando em seu escopo um cenário mais abrangente. Esta ampliação no corpo da pesquisa ocorreu de acordo com duas orientações: (a) a inclusão de outros autores cujas citações às suas obras foram adotadas como parâmetros quantitativos para a análise bibliométrica comparativa; e (b) o aumento no número de periódicos contemplados pela pesquisa, incorporando outras publicações consideradas relevantes no período analisado (1903-1923).

Quanto à primeira orientação, foram acrescentados três importantes representantes da escola funcionalista da psicologia no início do século XX: John Dewey (1859-1952), James R. Angell (1869-1949) e Harvey A. Carr (1873-1954). Já no que se refere à segunda

orientação, foram incluídos três periódicos: *Mind* (*Mi*: 1876-...), *The Monist* (*Mon*: 1888-...) e *The Philosophical Review* (*PhR*: 1892-...).

Estudo 2: Metodologia

Em linhas gerais, a metodologia que será utilizada neste Estudo 2 segue as mesmas diretrizes do Estudo 1, tendo como diferença o acréscimo de palavras-chave que contemplam os três autores incluídos nesta ampliação, bem como o aumento no número de periódicos onde será realizada a coleta de dados.

Como no primeiro estudo, a pesquisa será realizada em duas bases eletrônicas – *Psycnet* e *JSTOR*. Os três periódicos acrescentados neste estudo (*Mi*, *Mon* e *PhR*) estão indexados nesta segunda base de dados. Assim, em cada um dos oito periódicos (os cinco que compõem o Estudo 1 e os três incluídos a partir do Estudo 2), serão pesquisadas as palavras-chave “Dewey”, “J. D.”, “Angell”, “J. R. A.”, “Carr” e “H. A. C.”, referentes aos três autores agregados no processo de ampliação da pesquisa. As palavras-chave alusivas aos autores já pesquisados no Estudo 1 serão buscadas nos três periódicos incluídos a partir do Estudo 2 e os resultados, então, serão somados àqueles apresentados anteriormente. Novamente, o período contemplado pela coleta dos dados foram as duas décadas compreendidas entre os anos 1903 e 1923.

Os procedimentos adotados para coleta e categorização dos dados foram os mesmos utilizados no Estudo 1 – neste caso, havendo apenas o acréscimo de outros três agrupamentos de dados: “Dewey + J. D.”, “Angell + J. R. A.” e “Carr + H. A. C.”. Os critérios para inclusão e exclusão de dados também foram os mesmos adotados no estudo anterior, assim como as medidas utilizadas para análise – (1) *total de citações*, (2) *taxa de citação* e (3) *percentual de citação* (ver Apêndices C e D para dados utilizados no cálculo dos percentuais

de citações do presente estudo – total de publicações do período e publicações de autoria dos psicólogos sob análise).

Estudo 2: Resultados e discussão

Durante o período investigado (1903-1923), foram identificadas, nos oito periódicos pesquisados, 1.574 publicações que citam James, 585 que citam Dewey, 446 que citam Titchener, 299 que citam Thorndike, 243 publicações que citam Watson, 173 que citam Angell e 43 que citam Carr. As taxas de citações obtidas (publicações com citação ao autor/anos) foram: 74,95 publicações que citam James por ano; 27,85 publicações que citam Dewey por ano; 21,23 publicações que citam Titchener por ano; 14,23 publicações que citam Thorndike por ano; 11,57 publicações que citam Watson por ano; 8,23 publicações que citam Angell por ano; e 2,04 publicações que citam Carr por ano. Já no que se refere ao percentual de citação (publicações com citação ao autor X 100/total de publicações do período), os resultados foram os seguintes: James foi citado em 15,31% das publicações analisadas; Dewey foi citado em 5,70% delas; Titchener foi citado em 4,36% delas; Thorndike foi citado em 2,90%; Watson foi citado em 2,36%; Angell foi citado em 1,68%; e Carr foi citado em 0,41% das obras examinadas.

A exemplo do procedimento utilizado no Estudo 1 para análise das taxas de citações, neste estudo foi adotada a mesma divisão em dois recortes cronológicos (Figura 3). Os resultados encontrados reforçam a análise empreendida no Estudo 1, quanto a Watson ser aquele dentre os autores pesquisados que apresenta maior aumento no valor desta medida entre os períodos históricos considerados. Os dados do Estudo 2 sinalizam um aumento de 17,6 na taxa de citações de Watson entre as duas décadas, enquanto os demais teóricos, a exemplo dos resultados que foram encontrados no primeiro estudo, ou apresentaram um aumento inferior ao de Watson – casos de Titchener, Thorndike e Carr – ou diminuição em

suas taxas de citações – James, Angell e Dewey. Dentre aqueles que estão no primeiro grupo, Thorndike foi o que apresentou um maior aumento desta medida – 10,6 publicações por ano em uma década para 17,6 publicações nos dez anos seguintes –, mas expressivamente abaixo da mudança na taxa de citações de Watson.

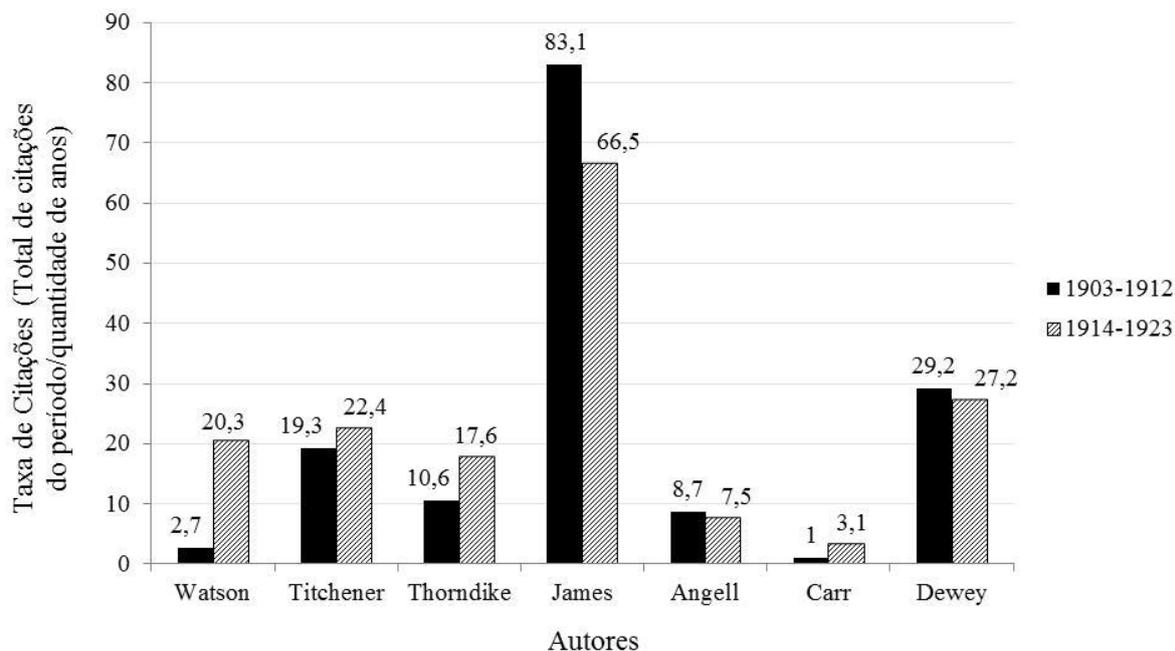


Figura 3. Taxas de citações (total de publicações que citam o autor no período/quantidade de anos) de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey, divididas em dois recortes cronológicos – uma década antes (1903-1912) e uma década após (1914-1923) a publicação do Manifesto Behaviorista (1913) –, abrangendo oito periódicos (*AJP*, *PR*, *PH*, *JPPSM/JPh*, *PAPS*, *Mi*, *Mon* e *PhR*).

Estes dados fortalecem as conclusões apontadas pela análise desta medida no Estudo

1: a) dentre os autores pesquisados, Watson é o que apresenta maior aumento em suas taxas de citações; b) este aumento faz com que o impacto de Watson seja próximo ao de autores que já apresentavam uma expressiva quantidade de citações na década anterior; e c) o aumento de citações de Watson não pode ser apontado como um fator que influencia a diminuição de citações dos demais autores.

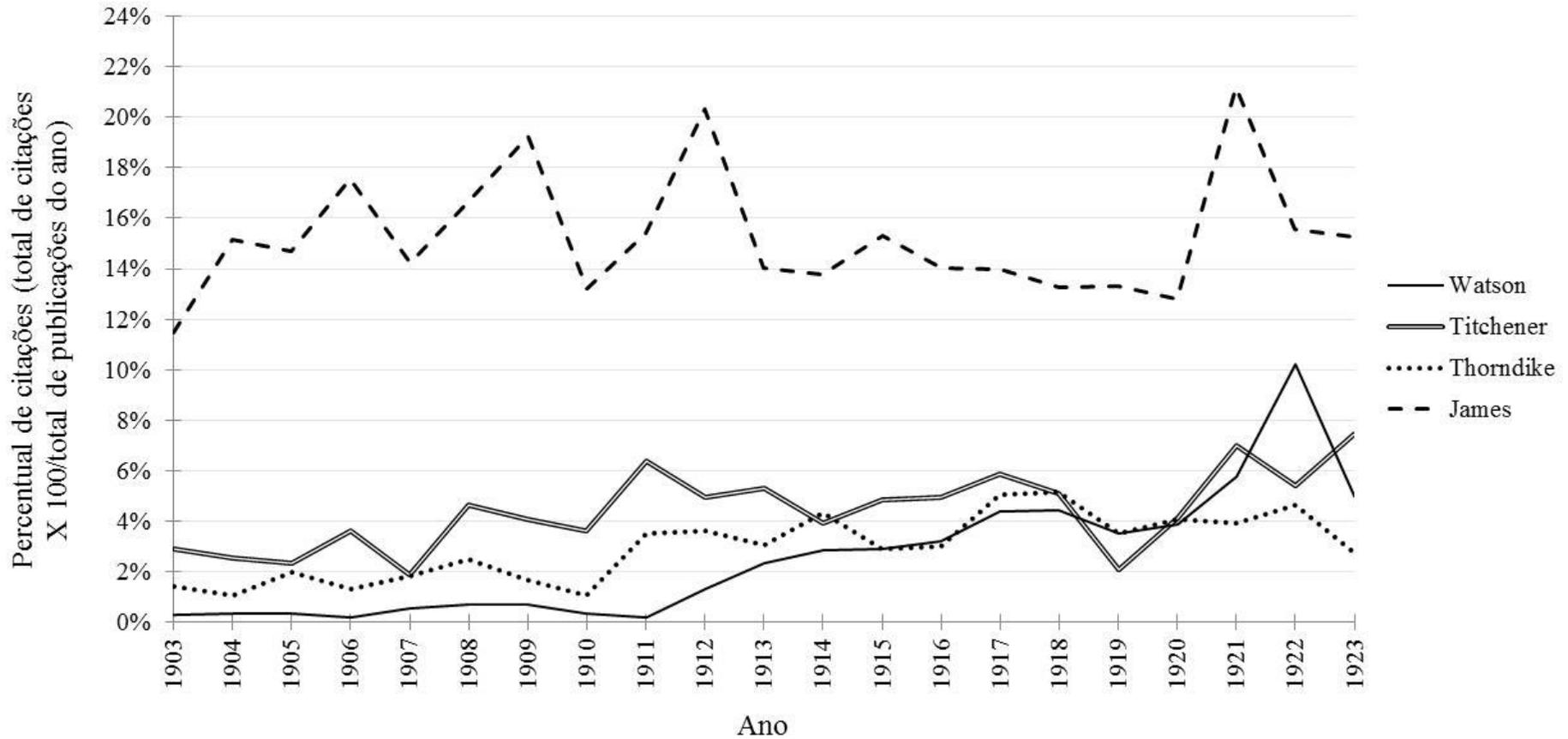


Figura 4. Percentuais de citações por ano (quantidade de publicações que citam o autor X 100/total de publicações do ano nos periódicos analisados) de Watson, Titchener, Thorndike e James, no período 1903-1923, abrangendo oito periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh*, *PAPS*, *Mi*, *Mon* e *PhR*).

Em relação à terceira medida de análise – o percentual de citações –, é importante que sejam feitos alguns apontamentos em relação aos autores cujos dados foram analisados nos dois estudos que compõem esta pesquisa (Watson, Titchener, Thorndike e James). Em comparação com o Estudo 1, suas medidas referentes ao total de citações e à taxa de citações aumentaram com o acréscimo dos três periódicos (*Mi*, *Mon* e *PhR*) analisados neste Estudo 2, já que o valor da primeira medida é meramente acumulativo e a segunda possui um divisor fixo e padronizado para ambos estudos (quantidade de anos). Por outro lado, os percentuais de citações desses autores diminuíram no Estudo 2, o que pode ser atribuído ao grande aumento no divisor desta medida (número total de publicações do período) a partir do acréscimo de outros periódicos. Apesar disto e ao contrário do que é observado em relação aos demais autores, o valor do percentual de citações de James elevou-se neste Estudo 2 (Figura 4). Uma possível explicação seria o fato de que os periódicos acrescentados são publicações cujos conteúdos têm como foco discussões no âmbito da filosofia, área na qual a obra deste autor possui um maior alcance em comparação às obras dos demais psicólogos considerados na pesquisa.

Se por um lado ocorre aumento na diferença entre os percentuais apresentados por James em relação aos demais autores, a comparação dos dados de Watson com os de Titchener e Thorndike apontam para um padrão de interação bastante similar ao do estudo anterior, a despeito da mencionada redução em seus percentuais.

Durante os anos que compõem a primeira década analisada, o percentual de citações de Watson é inferior aos de Titchener e Thorndike. Esta medida apresenta um relevante aumento já a partir do último ano desta década (1912) e segue em ascensão ao longo de toda a década seguinte (1914-1923), fazendo com que se aproxime dos percentuais apresentados pelos outros dois autores. As exceções são duas: o ano 1919, quando, apesar de apresentar uma leve redução (4,42% para 3,54%), Watson ainda permanece com um percentual

semelhante ao de Thorndike e superior ao de Titchener (2,08%); e em 1923, no qual apresenta uma redução mais acentuada (10,21% para 5,01%) – no entanto, é importante apontar que o ano anterior (1922) é aquele no qual autor apresenta o seu maior percentual de citações ao longo da década.

A partir de 1915, Watson apresenta valores similares, maiores ou apenas ligeiramente inferiores aos de Thorndike. Nos anos em que a diferença entre ambos é desfavorável a Watson, esta não ultrapassa o valor de 1%. À medida que a década aproxima-se do fim, principalmente durante os anos que já compõem a década de 1920, a diferença entre os percentuais de ambos passa a ser maior e favorável a Watson, alcançando um valor aproximado a 5% no ano 1922.

Tomando-se como parâmetro os percentuais de citações apresentados por Titchener, a proximidade dos dados de Watson torna-se mais perceptível ao longo da década após 1913. Em dois momentos deste período (1919 e 1922), Watson apresenta percentuais maiores (3,54% e 10,21%, respectivamente) que os de Titchener (2,08% e 5,43%, respectivamente). Nos demais anos que compõem esta década, ainda que a diferença entre os autores seja desfavorável a Watson, esta ou é inferior a 1% (1918 e 1920) ou situa-se no intervalo entre este 1 e 2% (1,08% em 1914; 1,96% em 1915; 1,73% em 1916; 1,45% em 1917; e 1,23% em 1921). Apenas em 1923 a diferença entre os dois autores ultrapassa estes intervalos – 2,43% favoráveis a Titchener.

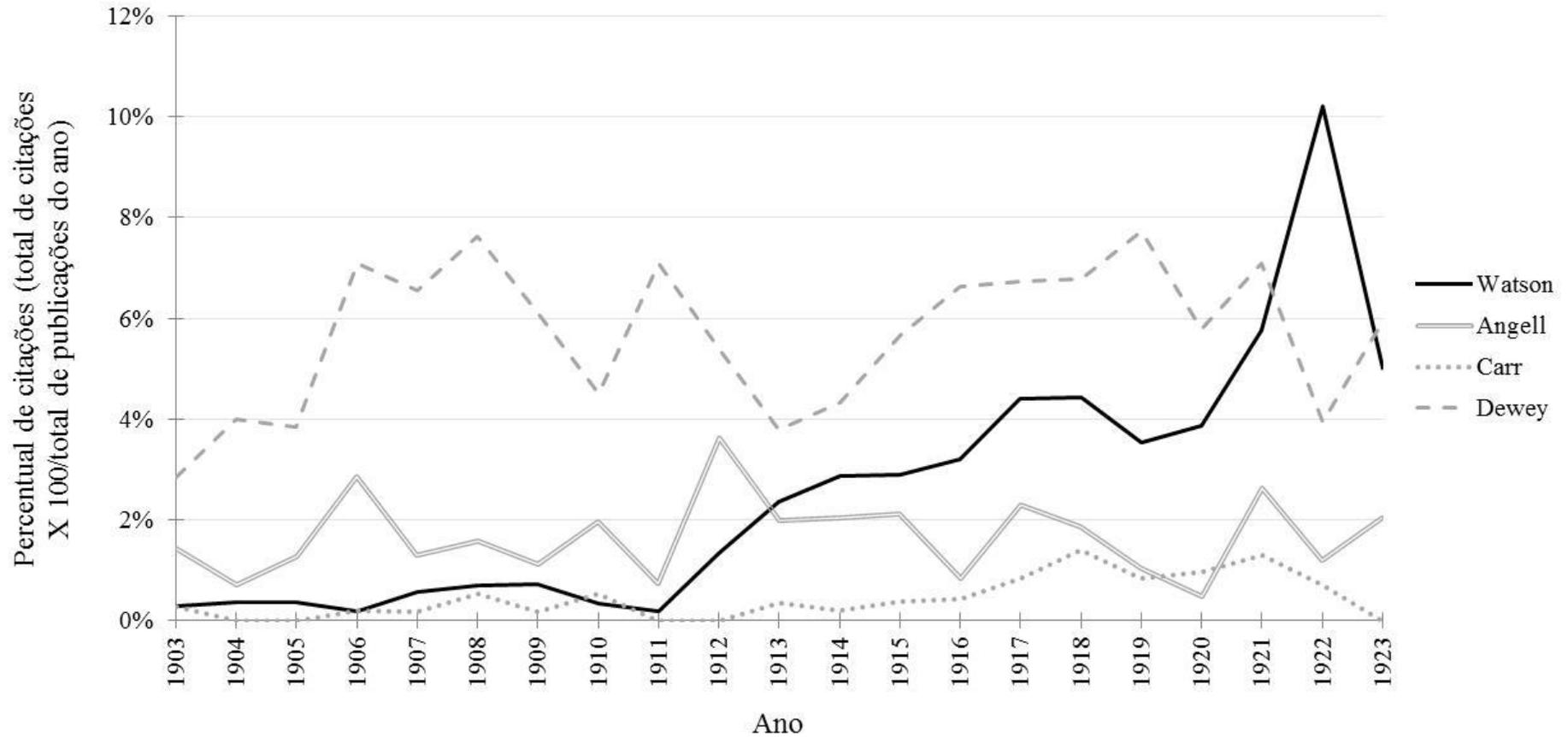


Figura 5. Percentuais de citações por ano (quantidade de publicações que citam o autor X 100/total de publicações do ano nos periódicos analisados) de Watson, Angell, Carr e Dewey, no período 1903-1923, abrangendo oito periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh*, *PAPS*, *Mi*, *Mon* e *PhR*).

A Figura 5 representa os percentuais de citações anuais de Watson em comparação com os três autores adicionados ao Estudo 2 (Angell, Carr e Dewey). Na primeira década analisada, Watson tem um percentual de citações que aproxima-se apenas daquele apresentado por Carr, sendo inferior aos outros dois autores sob análise. O valor desta medida de Watson aumenta de forma expressiva a partir de 1913 e ao longo da segunda década analisada, principalmente durante os anos finais deste período. Já a partir de 1913 e estendendo-se por toda a década seguinte (1914-1923), o percentual de citações de Watson é maior que o de Angell e Carr.

No que se refere à comparação com Dewey, é importante salientar que a obra deste autor apresenta considerável alcance no campo de estudo da filosofia e, portanto, uma grande quantidade de referências nos periódicos pesquisados cujas discussões voltam-se essencialmente a esta área. Assim, ainda que os dados não apresentem a mesma extensão daqueles coletados em relação a James, os valores dos percentuais de citações de Dewey e de Watson tendem a permanecer distantes durante a década anterior à publicação do Manifesto Behaviorista e ao longo de parte da década seguinte. No entanto, particularmente nos anos que correspondem ao início da década de 1920, as referidas medidas de ambos autores se aproximam: em 1921 e 1923, a diferença entre seus valores é bastante reduzida em comparação aos anos anteriores, com valores próximos a apenas 1% (1,33% e 0,93%, respectivamente); já em 1922, a diferença de seus percentuais é favorável a Watson e consideravelmente maior – equivalente a 6,27%.

Por fim, de modo a fornecer um panorama geral dos dados coletados, na Figura E1 (ver Apêndices) estão representados graficamente os percentuais de citações de todos os sete autores pesquisados no Estudo 2.

Discussão geral

Diante de tais resultados, torna-se interessante, então, retomar algumas conclusões apresentadas anteriormente na literatura que aborda a questão do impacto da obra de Watson. Em que sentido o presente estudo poderia contribuir para a discussão dessa questão? No que se refere, por exemplo, à rápida e generalizada adesão ao Behaviorismo a partir da publicação do Manifesto, como apontada por Boring (1950) e outros, os resultados do presente estudo não sustentam tal interpretação. Apesar de demonstrar um considerável aumento na visibilidade de sua obra após 1913 – próxima à de Titchener e maior que as de Thorndike, Angell e Carr –, em geral as citações das obras de Watson não apresentam maiores frequências do que as do próprio Titchener e as de James e Dewey, três grandes nomes da psicologia norte-americana na época. Uma análise mais apressada, que leve em conta apenas as medidas internas à obra de Watson, poderia sugerir uma rápida adesão à sua proposta. No entanto, a introdução de novos parâmetros comparativos, externos à obra de Watson, refuta a tese de uma adesão generalizada e imediata. Ainda que haja uma distância favorável em relação aos dados de Angell e Carr, a quantidade de referências aos outros autores ou é maior (Titchener, James e Dewey) ou apenas ligeiramente menor (Thorndike) do que as referências a Watson. Neste sentido, os resultados do presente estudo parecem reforçar a tese defendida por Carvalho Neto et al. (2015), segundo a qual a atitude dos psicólogos em relação ao Behaviorismo de Watson oscilou entre a “completa adesão” e a “pura indiferença”.

Particularmente em relação à comparação com o estruturalismo de Titchener, poder-se-ia contestar que, no período posterior à publicação do Manifesto, ele já não mais representaria uma posição tão hegemônica na psicologia, possuindo como defensores basicamente os pesquisadores ligados ao seu laboratório. No entanto, os resultados desta investigação revelam que, após a publicação do Manifesto Behaviorista, o alcance da obra de Titchener nas publicações em psicologia é muito semelhante ao do período imediatamente

anterior. Portanto, não é possível inferir dos resultados aqui apresentados um declínio evidente do estruturalismo de Titchener a partir de 1913. É possível inferir, contudo, uma elevação da influência da proposta watsoniana, que chega a um patamar próximo àquele da psicologia titcheneriana.

No que se refere à tese defendida por Samelson (1981), algumas considerações podem ser feitas em posse dos dados coletados, os quais sugerem que, após a publicação do Manifesto Behaviorista, Watson passa a ter um impacto próximo ao de outros autores que já eram expressivamente citados desde a década anterior a 1913. Desta forma, é possível contestar a ideia apresentada por Samelson em relação a um escasso impacto inicial da proposta behaviorista de Watson. Por outro lado, a presente pesquisa corrobora a posição de Samelson quando este defende que não é possível observar um imediato enfraquecimento da literatura introspeccionista a partir da publicação do Manifesto de Watson, uma vez que o aumento de citações de Watson não implica no enfraquecimento de citações dos demais autores.

Outra tese que também seria interessante retomar à luz dos resultados aqui obtidos é a de Tortosa et al. (1991), segundo a qual a posição de Watson nunca teria sido hegemônica na psicologia e, deste ponto de vista, a sua proposta behaviorista não poderia representar uma ruptura paradigmática com o que era produzido em psicologia à época. Os resultados da presente investigação corroboram esta tese. Mesmo após a apresentação e divulgação inicial do Behaviorismo, tanto em 1913 quanto ao longo de sua primeira década de existência, as referências ao pensamento de principalmente quatro dos teóricos pesquisados (Titchener, Thorndike, James e Dewey) continuam a permear em considerável quantidade a produção científica em psicologia.

Em síntese, a análise dos dados sugere que, após 1913, ainda que distante do alcance das ideias de James, a proposta de Watson para a psicologia passou a ter um impacto próximo

ao de Dewey, do estruturalismo de Titchener e do associacionismo de Thorndike, e maior do que o exercido pelo funcionalismo de Angell e Carr.

Considerações finais

A presente pesquisa permite concluir duas coisas. Em primeiro lugar, é difícil sustentar a tese de que o Manifesto Behaviorista representa um marco revolucionário, em qualquer um dos sentidos tradicionais que o termo ‘revolução’ possui na literatura especializada. Em segundo lugar, contudo, é possível afirmar que, na primeira década após a publicação do Manifesto, a obra de Watson, ainda que distante do alcance da obra de James, passou a exercer um impacto próximo ao das publicações de Titchener, Thorndike e Dewey, e maior que as obras de Angell e Carr.

É importante apontar, porém, algumas limitações da presente investigação, que poderiam prejudicar uma interpretação precisa de seus resultados: 1) não foram realizadas a categorização e posterior análise das obras citadas de cada autor; e 2) não foi realizada uma qualificação de cada citação e de seus contextos.

A introdução destes novos parâmetros poderia ser útil em dois sentidos. Primeiro, várias referências a James e Titchener podem indicar muito mais uma menção a livros de introdução geral à psicologia do que uma filiação teórica ao seu pensamento. Os manuais de psicologia experimental escritos por Titchener, por exemplo, foram amplamente utilizados durante as primeiras décadas do século 20, principalmente por se adequarem aos programas dos cursos de formação da época (Larson, & Sullivan, 1965). Além disso, nos casos de James e Dewey, é preciso levar em consideração o fato de que suas obras oscilam entre a filosofia e a psicologia, de modo que seria interessante separar essas duas dimensões de sua influência, no intuito de corrigir uma eventual distorção desta pesquisa. Afinal, é possível que a

excessiva quantidade de referências a estes autores não corresponda à influência real de suas obras psicológicas.

Já a qualificação das citações dos autores pesquisados possibilitaria especificar a defesa ou crítica de suas propostas teóricas por parte da comunidade psicológica da época. Este tipo de análise forneceria interessantes dados para uma mensuração mais precisa do impacto de cada autor. A categorização das referências a Watson de acordo com tal parâmetro permitiria, por exemplo, analisar a afirmação de Samelson (1981) quando este pontua que as citações do autor, pelo menos nos anos seguintes à publicação do Manifesto, limitavam-se basicamente a críticas ou defesas parciais de suas ideias.

Os resultados alcançados sugerem, assim, a necessidade de se estabelecerem novos parâmetros de comparação, que permitam chegar a um maior refinamento da análise e, conseqüentemente, a um dimensionamento mais preciso do impacto da obra de Watson. Neste sentido, as sugestões de Carvalho Neto et al. (2015) quanto à necessidade de estudos longitudinais e, principalmente, da qualificação dos dados quantitativos coletados parecem adquirir maior pertinência, sugerindo, para além de uma análise bibliométrica das citações, um estudo qualitativo das mesmas.

Referências

- Araujo, S. F. (2016). *Wundt and the philosophical foundations of psychology: A reappraisal*. New York: Springer.
- Boring, E. G. (1950). *A History of experimental psychology*. New York: Appleton Century-Crofts.
- Brözek, J. (1969a). History of psychology: diversity of approaches and uses. *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 31(2), 115-127. doi: 10.1111/j.2164-0947.1969.tb02895.x
- Brözek, J. (1969b). Spectrum of Soviet psychology: 1968 model. *American Psychologist*, 24(10), 944-946. doi: 10.1037/h0028836
- Brözek, J. (1970). Citation “longevity” as criterion of significance: “F. C. Donders (1866) and the timing of mental operations”. *Proceedings of the 78th Annual Convention of the American Psychological Association*, 787-788.
- Brözek, J. (1972). Quantitative explorations in the history of psychology in Yugoslavia: translations. *Psychological Reports*, 31(2), 397-398. doi: 10.2466/pr0.1972.31.2.397
- Brözek, J. (1980). The echoes of Wundt’s work in the United States, 1887-1977: A quantitative citation analysis. *Psychological Research*, 42(1), 103-107. doi: 10.1007/BF00308695
- Buckley, K. W. (1989). *Mechanical man: John B. Watson and the beginnings of behaviorism*. New York: Guilford Press.
- Café, L., & Bräscher, M. (2008). Organização da informação e bibliometria. *Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciências da Informação*, n. esp. 1, 54-75. doi: 10.5007/1518-2924.2008v13nesp1p54

- Carpintero, H., & Peiro, J. M. (1983). The significance of the bibliometric methodology to the studies of the history of psychology. *Revista de Historia de la Psicología*, 4(1), 21-32. Retrieved from <http://www.revistahistoriapsicologia.es/app/download/6006526911/02.20CARPINTERO.pdf>
- Carrara, K. (1998). *Behaviorismo radical: Crítica e metacrítica*. Marília: UNESP.
- 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 Comportamental*, 23(4), 437-449. Retrieved from <http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/download/53797/47893>
- Catania, A. C. (1999). Thorndike's legacy: Learning, selection, and the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 72, 425-106. doi: 10.1901/jeab.1999.72-425
- Cohen, D. (1979). *J. B. Watson: The founder of behaviourism*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Coleman, S. R. (1988). Assessing Pavlov's impact on the American conditioning enterprise. *Pavlovian Journal of Biological Science*, 23, 102-106. doi: 10.1007/BF02701283
- Flugel, J. C. (1964). *A hundred years of psychology*. London: Methuen. (Trabalho original publicado em 1933).
- García-Penagos, A., & Malone, J. C. (2013). From Watson's 1913 manifesto to complex human behavior. *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 39(2), 135-154. Retrieved from <http://rmac-mx.org/wp-content/uploads/2014/01/08.-ARMAC-vol.-39-2.pdf>
- Garfield, E., Malin, M. V., & Small, H. (1978). Citation data as science indicators. In Y. Elkana et al. (Eds.), *Toward a metric of science: The advent of science indicators* (pp. 179-207). New York: John Wiley & Sons.
- Goodwin, C. J. (2005). *História da psicologia moderna*. São Paulo: Cultrix.

- Green, C., Feinerer, I., & Burman, J. (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. doi: 10.1002/jhbs.21592
- Green, C., Feinerer, I., & Burman, J. (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. doi: 10.1002/jhbs.21665
- Green, C., Feinerer, I., & Burman, J. (2015). Searching for the structure of early American psychology: Networking *Psychological Review*, 1894-1908. *History of Psychology*, 18(1), 15-31. doi: 10.1037/a0038406
- 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. doi: 10.1037//1089-2680.6.2.139
- Heidbreder, E. (1981). *Psicologias do século XX*. São Paulo: Mestre Jou. (Trabalho original publicado em 1933).
- Herrnstein, R. J., & Boring, E. C. (Eds.) (1966). *A sourcebook in the history of psychology*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hothersall, D. (2006). *História da psicologia*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Knight, M. (1953). The permanent contribution of William James to psychology. *British Journal of Educational Psychology*, 23(2), 77-86. doi: 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. doi: 10.1002/1520-6696(196510)1:4<338::AID-JHBS2300010406>3.0.CO;2-8
- Lopes, S., Costa, M. T., Fernández-Llimós, F., Amante, M. J., & Lopes, P. F. (2012). A bibliometria e a avaliação da produção científica: Indicadores e ferramentas. *Actas do*

- Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 11*. Retrieved from http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4620/1/Cong_BAD.pdf
- Marr, M. J. (2013). "It is not elementary, my dear Watson": The strange legacy of the Behaviorist Manifesto. *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 39(2), 34-47. Retrieved from <http://rmac-mx.org/wp-content/uploads/2014/01/03.-ARMAC-vol.-39-2.pdf>
- Samelson, F. (1981). Struggle for a scientific authority: The reception of Watson's behaviorism, 1913-1920. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 17, 399-425. doi: 10.1002/1520-6696(198107)17:3<399::AID-JHBS2300170310>3.0.CO;2-2
- Sancho, R. (1990). Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. *Revista Española de Documentación Científica*, 13(3-4), 842-865. Retrieved from [http://digital.csic.es/bitstream/10261/23694/1/SAD_DIG_IEDCyT_Sancho_Revista%20Española%20de%20Documentacion%20Cientifica13\(4\).pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/23694/1/SAD_DIG_IEDCyT_Sancho_Revista%20Española%20de%20Documentacion%20Cientifica13(4).pdf)
- Silva, M. R., Hayashi, C. R. M., & Hayashi, M. C. P. (2011). Análise bibliométrica e cientométrica: Desafios para especialistas que atuam no campo. *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 2(1), 110-129. doi: 10.11606/issn.2178-2075.v2i1p110-129
- Sturm, T. (2009). *Kant und die Wissenschaften vom Menschen*. Paderborn: Mentis Verlag.
- Titchener, E. B. (1914). On "Psychology as the behaviorist views it". *Proceedings of the American Philosophical Society*, 53(213), 1-17. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/984126>
- Todd, J. T. (1994). What psychology has to say about John B. Watson: Classical behaviorism in psychology textbooks, 1920-1989. In: J. T. Todd & E. K. Morris (Eds.), *Modern perspectives on John B. Watson and classical behaviorism*. (pp. 75-107). Westport: Greenwood Press.

Tortosa, F., Delgado, E. P., & Garrido, A. P. (1991). La nueva imagen de John Broadus

Watson en la historiografía contemporánea. *Anuario de Psicología*, *51*, 67-87.

Retrieved from [http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/download/](http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/download/64672/88699)

64672/88699

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, *20*(2),

158-177. doi: 10.1037/h0074428

Watson, J. B. (1950). John Broadus Watson. In C. Murchison (Ed.), *A history of psychology in autobiography, volume 3* (pp. 271-281). Worcester: Clark University Press.

(Trabalho original publicado em 1936). doi: 10.1037/11247-012

Woodworth, R. (1931). *Contemporary schools of psychology*. New York: Ronald Press.

Apêndice A

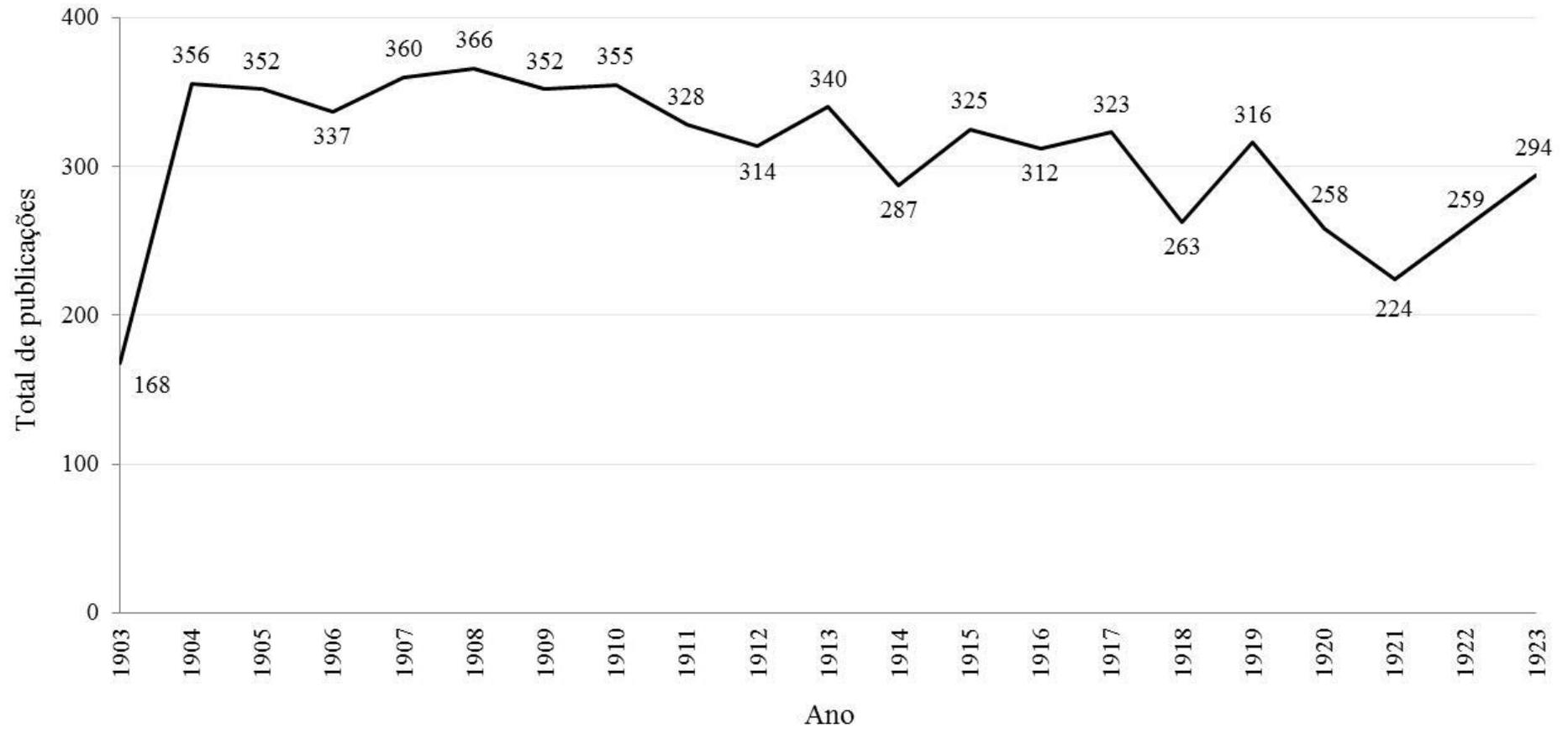


Figura A1. Total de publicações (artigos, discussões e resenhas) referente ao Estudo 1, contemplando cinco periódicos (AJP, PR, PB, JPPSM/ JPh e PAPS) no período 1903-1923.

Apêndice B

Tabela B1

Total de Publicações de Autoria de Watson, Titchener, Thorndike e James por ano, no Período 1903-1923.

Período	Autor			
	Watson	Titchener	Thorndike	James
1903	0	3	0	0
1904	1	3	1	5
1905	2	1	2	6
1906	5	4	0	3
1907	11	3	2	6
1908	3	5	2	2
1909	0	4	3	0
1910	1	6	2	4
1911	2	5	2	0
1912	0	16	1	0
1913	2	7	3	0
1914	0	6	2	0
1915	0	3	2	0
1916	2	4	2	0
1917	3	2	4	0
1918	0	0	1	0
1919	1	1	0	0
1920	0	2	0	0
1921	0	10	2	0
1922	0	6	0	0
1923	0	9	0	0

Nota. Total de publicações de autoria de Watson, Titchener, Thorndike e James por ano, no período 1903-1923, abrangendo cinco periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh* e *PAPS*) e contemplando tanto textos dos quais são autores quanto textos em que constam como co-autores.

Apêndice C

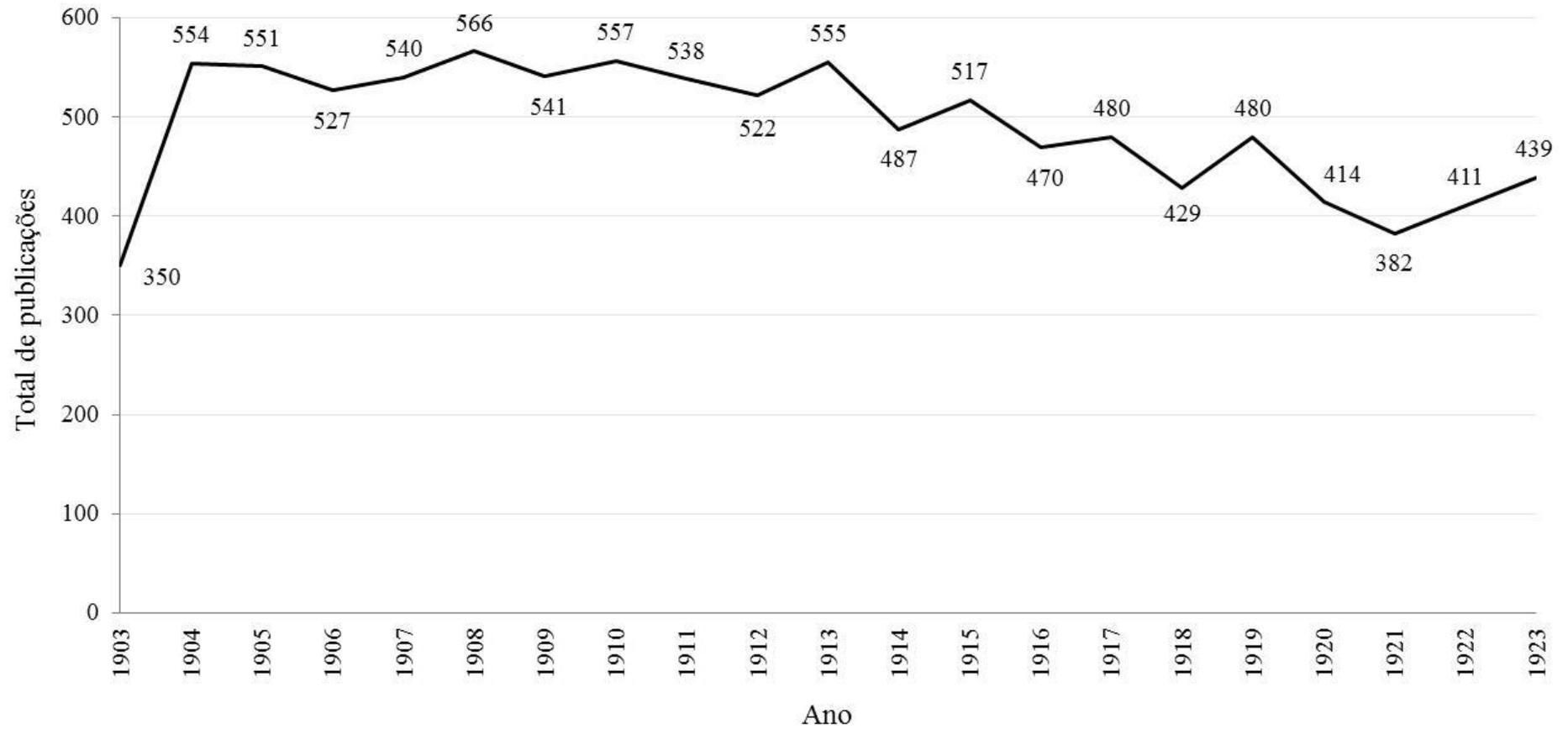


Figura C1. Total de publicações (artigos, discussões e resenhas) referente ao Estudo 2, contemplando oito periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh*, *PAPS*, *Mi*, *Mon* e *PhR*) no período 1903-1923.

Apêndice D

Tabela D1

Total de Publicações de Autoria de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey por ano, no Período 1903-1923.

Período	Autor						
	Watson	Titchener	Thorndike	James	Angell	Carr	Dewey
1903	0	4	0	1	3	0	0
1904	1	3	1	6	1	1	4
1905	2	2	2	7	1	1	5
1906	5	5	0	3	4	2	5
1907	11	3	2	7	1	3	6
1908	3	5	2	3	2	1	2
1909	0	4	3	0	1	2	3
1910	1	6	2	4	1	1	5
1911	2	6	2	0	2	1	3
1912	0	16	1	0	0	2	5
1913	2	7	3	0	2	1	1
1914	0	6	2	0	0	2	1
1915	0	3	2	0	1	2	4
1916	2	4	2	0	1	2	2
1917	3	2	4	0	0	3	4
1918	0	0	1	0	1	2	2
1919	1	1	0	0	0	5	1
1920	0	2	0	0	0	1	0
1921	0	10	2	0	1	0	1
1922	0	6	0	0	0	0	5
1923	0	9	0	0	0	0	2

Nota. Total de publicações de autoria de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey por ano, no período 1903-1923, abrangendo oito periódicos (*AJP, PR, PB, JPPSM/JPh, PAPS, Mi, Mon e PhR*) e contemplando tanto textos dos quais são autores quanto textos em que constam como co-autores.

Apêndice E

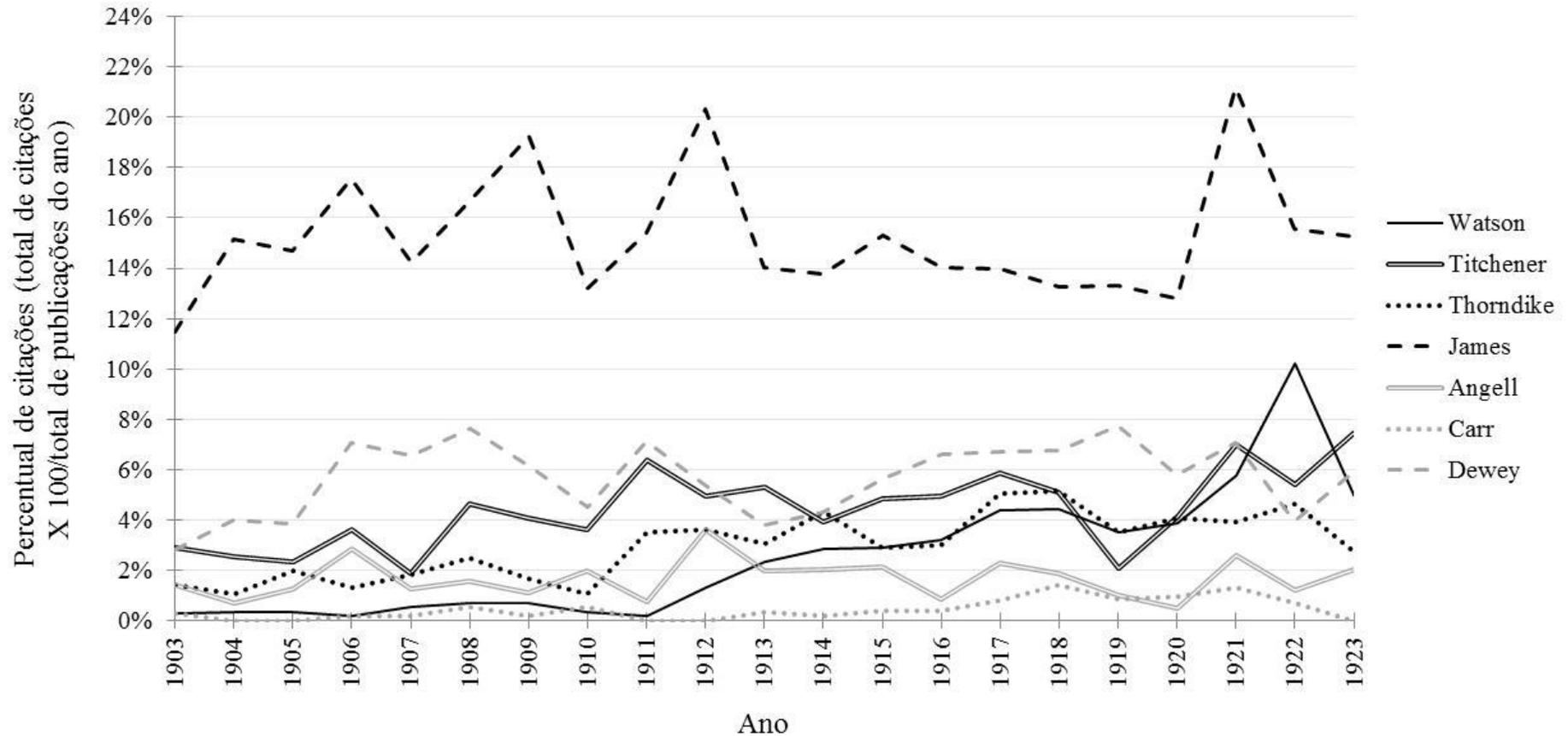


Figura E1. Percentuais de citações por ano (quantidade de publicações que citam o autor X 100/total de publicações do ano nos periódicos analisados) de Watson, Titchener, Thorndike, James, Angell, Carr e Dewey, no período 1903-1923, abrangendo oito periódicos (*AJP*, *PR*, *PB*, *JPPSM/JPh*, *PAPS*, *Mi*, *Mon* e *PhR*).