

Tendências de publicação em 22 anos de 'Journal of Applied Behavior Analysis'

Publication trends in 22 years of the 'Journal of Applied Behavior Analysis'

Tendencias editoriales en 22 años de lo 'Journal of Applied Behavior Analysis'

Anderson Ribeiro da Silva¹

[1] Pontifícia Universidade Católica de São Paulo | **Título abreviado:** Tendências de publicação no JABA | **Endereço para correspondência:** Rua Elita, 112, apto 12 São Paulo/SP | **Email:** anderson.ribeiro.silva@gmail.com | DOI 10.18761/PAC.2016.039

Resumo: O objetivo deste estudo foi atualizar a pesquisa de Northup, Vollmer e Serrett publicada em 1993 no *Journal of Applied Behavior Analysis*. Uma amostra de 314 artigos foi selecionada de uma população de 1.704 artigos publicados entre 1993 e 2015. As tendências de publicação foram analisadas a partir das categorias definidas por Northup et al. (1993): (1) tipos de artigos, (2) participantes, (3) ambientes, (4) agentes de mudança comportamental, (5) comportamento alvo, (6) uso de procedimentos comportamentais, e (7) medidas de generalização e follow-up. Os resultados indicaram que o típico agente de mudança comportamental é o próprio experimentador. A maioria dos estudos são de intervenções com pessoas com transtornos do desenvolvimento. O ambiente mais frequente é o análogo experimentalmente arranjado. Reforçamento positivo, instrução verbal e punição são os procedimentos mais comuns apresentados nas pesquisas. Por fim, as publicações possuem lacunas de dados sobre follow-up e generalização dos resultados das modificações comportamentais no ambiente análogo para outros ambientes de relevância para os participantes. Em suma, discute-se, a partir da amostra analisada, que os artigos publicados no JABA apresentam, em sua maioria, pesquisas sem o planejamento da generalização bem como acompanhamento dos sujeitos de pesquisa ao longo do tempo. Discute-se, também, o quanto seria relevante que tais dimensões fossem planejadas e apresentadas nas referidas pesquisas, assim como preconizaram, em mais de uma oportunidade, Baer, Wolf e Risley (1968, 1987).

Palavras-chave: revisão, tendências de publicação, JABA, Análise do Comportamento Aplicada

Abstract: The purpose of this study was to update Northup, Vollmer and Serrett's research published in 1993 in *Journal of Applied Behavior Analysis*. A sample of 314 articles was selected from a population of 1.704 articles published between 1993 and 2015. Trends were analyzed based on categories defined by Northup et al. (1993): (1) type of article, (2) subjects, (3) setting, (4) behavioral change agents, (5) target behavior, (6) use of behavioral procedures, and (7) generalization and follow-up measures. The results indicated that, the typical agent of behavioral change is the experimenter and that most studies reported interventions with people with developmental disabilities; the most frequent setting is the analogue setting; positive reinforcement, verbal instruction and punishment are the most common procedures. Researches published still lack data on follow-up and generalization measures. In summary, it is discussed from the sample analyzed that in its majority the research published in JABA neither present planning for generalization nor follow up. It is also argued how important it would be for these dimensions to be planned and presented in such research, as Baer, Wolf and Risley (1968) have often advocated.

Keywords: review, publication trends, JABA, applied behavior analysis.

Resumen: El objetivo de este estudio fue actualizar la investigación Northup, Vollmer y Serrett publicaron en 1993 *Journal of Applied Behavior Analysis*. Una muestra de 314 artículos fue seleccionada de una población de 1.704 artículos publicados entre 1993 y 2015. La publicación se analizaron las tendencias de las categorías definidas por Northup et al. (1993), que son: (1) los tipos de artículos (2) sujeto (3) ambientes, (4) agentes de cambio de comportamiento, (5) conducta, (6) el uso de procedimientos conductuales (7) mediciones de generalización y seguimiento de las intervenciones. Los resultados indican que el agente de cambio de comportamiento típico es el experimentador y la mayoría de los estudios informan de intervenciones con personas con trastornos del desarrollo. El entorno más común es el análogo dispuesto experimentalmente. El refuerzo positivo, la instrucción verbal y el castigo son los procedimientos más comunes en las investigaciones. Por último, las publicaciones todavía carecen de datos sobre el seguimiento y la generalización de los resultados de los cambios de comportamiento en el entorno analógico a otros entornos relevantes para los participantes. En resumen, se discute, a partir de la muestra analizada, que los artículos publicados en el JABA presentan, en su mayoría, investigaciones sin la planificación de la generalización así como acompañamiento de los sujetos de investigación a lo largo del tiempo. Se discute, también, cuánto sería relevante que tales dimensiones fueran planeadas y presentadas en dichas investigaciones, así como preconizaron, en más de una oportunidad, Baer, Wolf y Risley (1968, 1987).

Palabras-clave: análisis, tendencias editoriales, JABA, el análisis del comportamiento aplicado

Ao longo dos últimos 40 anos, diversas pesquisas de revisão foram realizadas sobre tendências de publicação em jornais de Análise do Comportamento (e.g., Dunlap, Clarke, & Reyes, 1998; Dymond, 1997; Dymond, Clarke, Dunlap, & Steiner, 2000; Kazdin, 1975; Lee et al., 2007; McIntyre, Gresham, DiGennaro, & Reed, 2007; Northup, Vollmer, & Serrett, 1993; Rosenbaum & Drabman, 1979; Sulzer-Azaroff & Gilat, 1990; Williams & Buskist, 1983). Durante os anos 1980, a Análise do Comportamento Aplicada foi alvo de críticas relativas aos tipos prevalentes de participantes dos estudos, bem como aos ambientes de intervenção preferidos pelos analistas que realizavam as investigações (Kunkel, 1987; Schwartz & Lacey, 1982). A partir das críticas, recomendações foram realizadas para que as pesquisas em análise do comportamento aplicada incluíssem problemas de relevância social, diversificando os tipos de participantes e os ambientes selecionados (Baer, Wolf, & Risley, 1987; Hopkins, 1987).

Em 1993, o artigo de Northup, Vollmer e Serrett (1993) foi publicado com o objetivo de oferecer uma revisão das topografias mais frequentes das pesquisas em análise do comportamento aplicada, representadas nos primeiros 25 anos do *Journal of Applied Behavior Analysis (JABA)*. Por ser um meio de publicação da aplicação dos princípios e tecnologias comportamentais a problemas sociais, para esses autores o JABA é um periódico especial dentre aqueles em que os analistas do comportamento publicam. No artigo, os autores concluíram que os analistas do comportamento pareciam encontrar dificuldades em disseminar e transferir os procedimentos de modificação de comportamento do laboratório para os ambientes aplicados dos participantes e chamaram, ainda, a atenção dos leitores para uma relativa negligência das pesquisas sobre vários temas de relevância social, como abuso de substâncias, problemas relativos aos comportamentos na terceira idade, avaliações farmacológicas e comportamento governado por regras.

Considerando a importância científica das publicações do JABA para o desenvolvimento científico da Análise do Comportamento Aplicada, a importância dessas pesquisas para a elaboração de tecnologias de intervenção aplicáveis a problemas sociais e o fato de que o estudo mais recente encontrado de análise das tendências da produção de

analistas do comportamento com base nas publicações desse periódico abrange apenas o conhecimento produzido até o ano de 1992, o objetivo do presente estudo foi atualizar o trabalho de Northup et al. (1993), oferecendo uma revisão dos tipos de pesquisas mais frequentemente realizadas, e análises das mesmas categorias (participantes, comportamentos-alvo, ambientes, agentes de mudança comportamental e procedimentos comportamentais, e identificação das medidas de generalização e follow-up), representados em 22 anos de publicações do JABA, período compreendido entre 1993 e 2015.

Método

Uma amostra de 314 artigos foi selecionada de uma população de 1.704 artigos publicados no JABA entre 1993 e 2015. As tendências de publicação foram analisadas a partir das variáveis e categorias definidas por Northup et al. (1993): 1) tipo de artigo; 2) participantes; 3) ambiente; 4) agente de mudança comportamental; 5) comportamento alvo; 6) uso de procedimento comportamental; e 7) medidas de generalização e follow-up. A amostra foi selecionada utilizando-se calculadoras estatísticas on-line, com os seguintes parâmetros: a) margem de erro (σ) 5%; b) intervalo de confiança (α) 95% (Muthén & Muthén, 2002; Myers, Ahn, & Jin, 2011); e população total (P) de artigos publicados (=1.704 publicados entre 1993 e 2015). Os cálculos retornaram o valor amostral (N) = 314 publicações. Uma ferramenta eletrônica denominada *Random₁* foi utilizada para a seleção aleatória dos artigos.

Os artigos selecionados foram lidos, classificados e analisados, um a um. As variáveis com suas respectivas definições e categorias foram utilizadas assim como propostas por Northup et al. (1993).

Um pesquisador independente leu uma seleção aleatória de 20% dos artigos da amostra. A partir dessa leitura, um acordo entre observadores foi calculado com relação a classificação dos artigos. O cálculo foi feito para cada variável, e a média do acordo entre todas as variáveis para todos os volumes entre 1993 e 2015 foi 77,3%.

1 Disponível em <http://www.random.org/>

Resultados

A Tabela 1 contém o número de artigos lidos e analisados no presente estudo para cada ano do período de revisão.

Tabela 1. Número de Artigos Lidos por Ano e de Acordo Com a Amostragem Realizada

1993	12
1994	13
1995	15
1996	11
1997	13
1998	21
1999	12
2000	13
2001	15
2002	12
2003	3
2004	7
2005	11
2006	9
2007	15
2008	11
2009	26
2010	18
2011	25
2012	22
2013	10
2014	17
2015	3
TOTAL	314

Tipo de artigo

Da amostra analisada, 79% eram artigos de pesquisa. Estudos de revisão e discussão foram 12% dos artigos identificados e estudos metodológicos foram menos frequentes, apenas 3%. Foram encontrados outros tipos de publicações no JABA: chamada para autores; notas do editor; erratas; tributos a autores importantes; e resumos selecionados do JEAB que constituíam possíveis temas de interesse e intersecção para os leitores do JABA. Essa categoria 'outros' representou 6% das publicações identificadas.

Participantes

A partir da Figura 1 pode ser observado que os procedimentos comportamentais foram aplicados em pessoas com algum tipo de transtorno do desenvolvimento em 54% dos artigos selecionados. Outras crianças, que não apresentavam algum tipo

de transtorno, representaram 21% dos participantes nos artigos analisados, seguidas por outros adultos (17%). Outros tipos de participantes foram pouco frequentes na amostra analisada.

Ambiente

Na Figura 2 vê-se que 48% dos artigos reportam pesquisas realizadas em ambientes análogos ao ambiente cotidiano dos participantes. Os realizados em escolas representam 21% da amostra analisada. Residências para pessoas com transtorno do desenvolvimento foram pouco frequentes nas pesquisas publicadas, representando apenas 4%.

Agente de mudança comportamental

Na Figura 3 é possível observar que a grande maioria dos artigos analisados (76%) tem o próprio experimentador como agente de mudança comportamental. Professores representam 10%, seguidos dos pais dos participantes (7%), outros agentes (5%) e os próprios participantes como agentes de mudança de si mesmos (2%).

Comportamento-alvo

Encontra-se na Figura 4 que 18.8% dos artigos analisados têm os excessos comportamentais em pessoas com algum transtorno do desenvolvimento como comportamentos-alvo, seguidos por aquisição de habilidades em participantes com transtorno do desenvolvimento (16.2%), aquisição de linguagem em participantes com transtorno do desenvolvimento (14%), diminuição de autolesão (10.6%), comportamentos acadêmicos de pessoas sem transtorno do desenvolvimento (10.3%), aquisição de habilidade profissional (5.9%), aquiescência (4.7%), excessos comportamentais em crianças sem transtorno do desenvolvimento (4%) e linguagem em pessoas sem transtorno do desenvolvimento (3.4%). Outros comportamentos-alvo diversos somaram 12.1% (e.g., abuso de substância, aquisição de habilidades em pacientes psiquiátricos, aquisição de habilidades em esporte, aceitação alimentar, aquisição de habilidade de cooperação, avaliação de preferência, autocontrole, aquisição de habilidade em segurança e outro excesso comportamental em adultos).

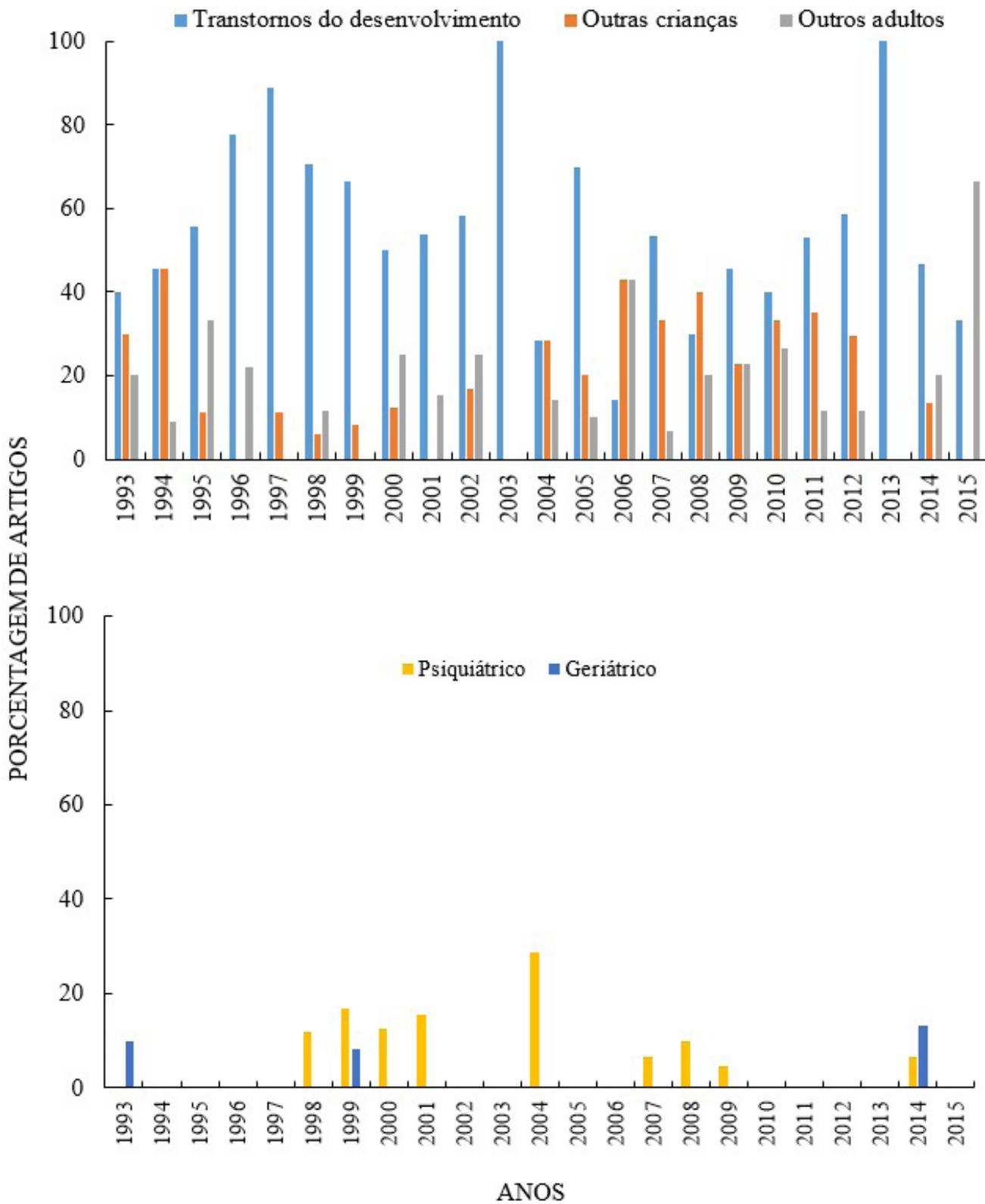


Figura 1: Porcentagem de artigos publicados no JABA, segundo o participante, entre 1993 e 2015.

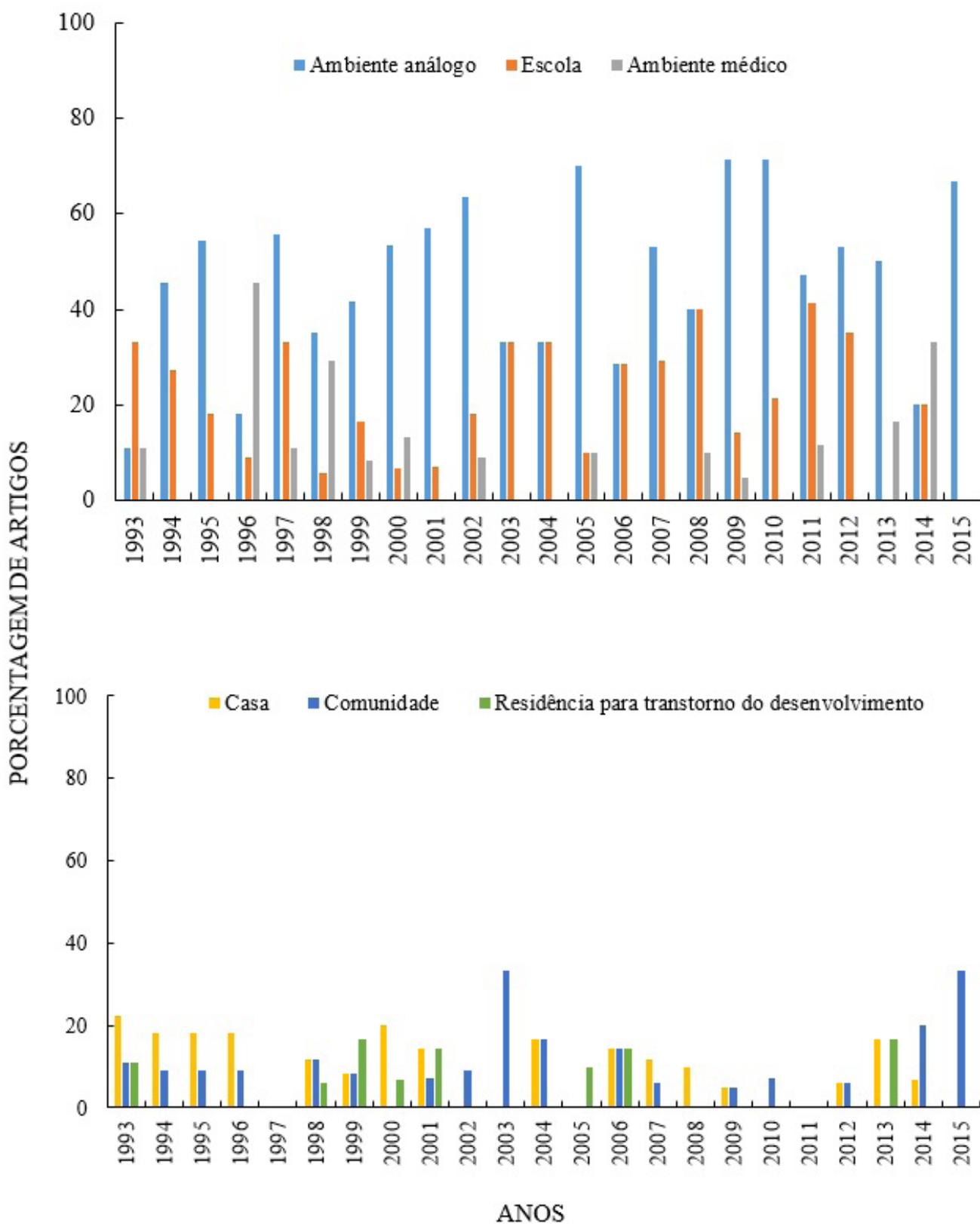


Figura 2: Porcentagem de artigos publicados no JABA, segundo o ambiente, entre 1993 e 2015.

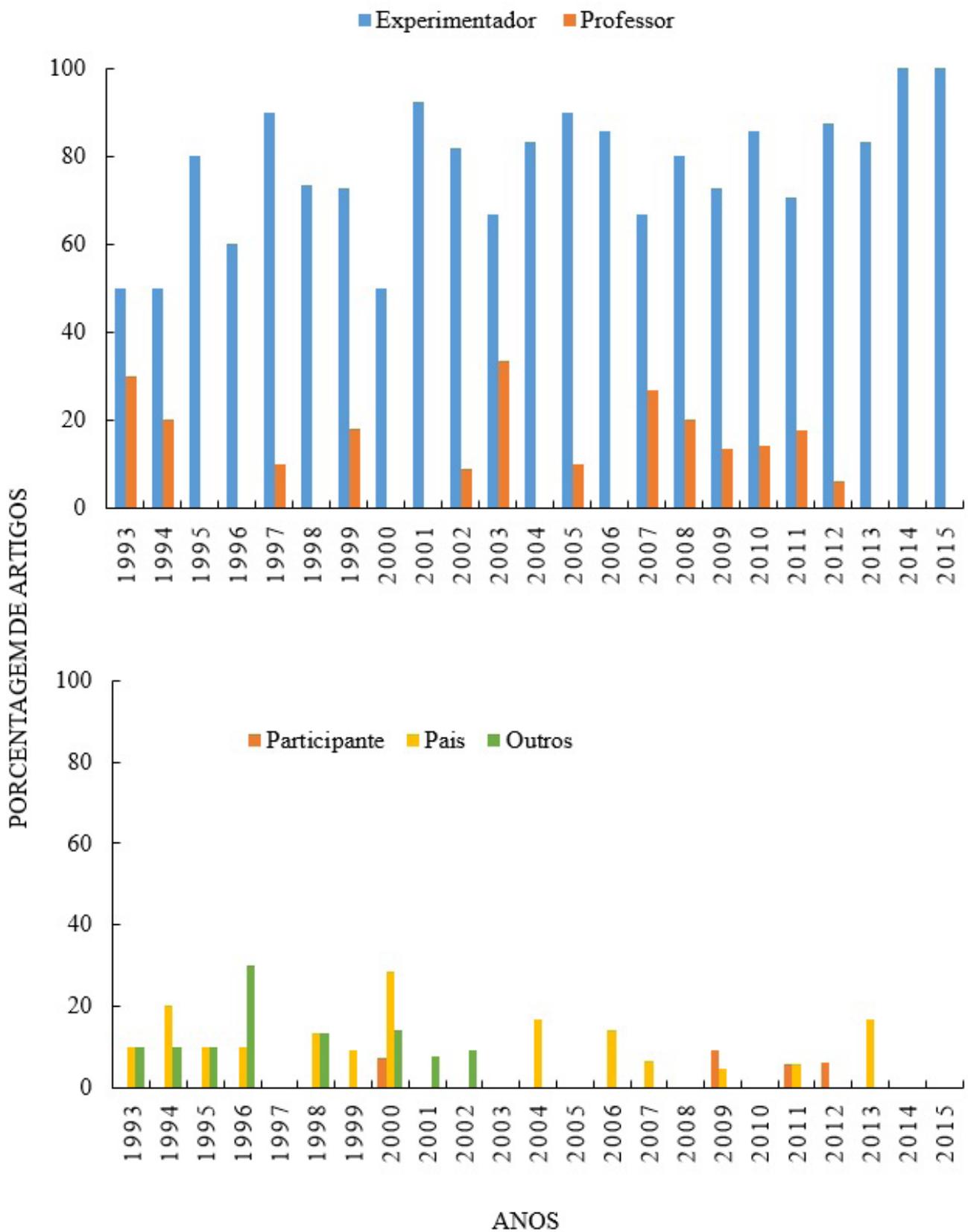


Figura 3: Porcentagem de artigos publicados no JABA, segundo o agente de mudança comportamental, entre 1993 e 2015.

Procedimentos comportamentais

Pode ser observado na Figura 5 que os principais procedimentos comportamentais citados nos artigos foram: reforçamento positivo (30%); instrução verbal (23%); punição (10%); extinção (6%); modelagem (6%); análise funcional (6%); prompt (4%); reforçamento negativo (4%); economia de fichas (3%); fading (3%) e «outros» (6% - categoria que

incluiu operação estabelecadora, procedimento de correção de erros, avaliação de preferência por estímulos e role play).

Medidas de generalização e follow-up

Com a Figura 6, é possível observar que 16% dos artigos de pesquisa apresentam medidas de follow-up e 10% apresentam medidas de generalização.

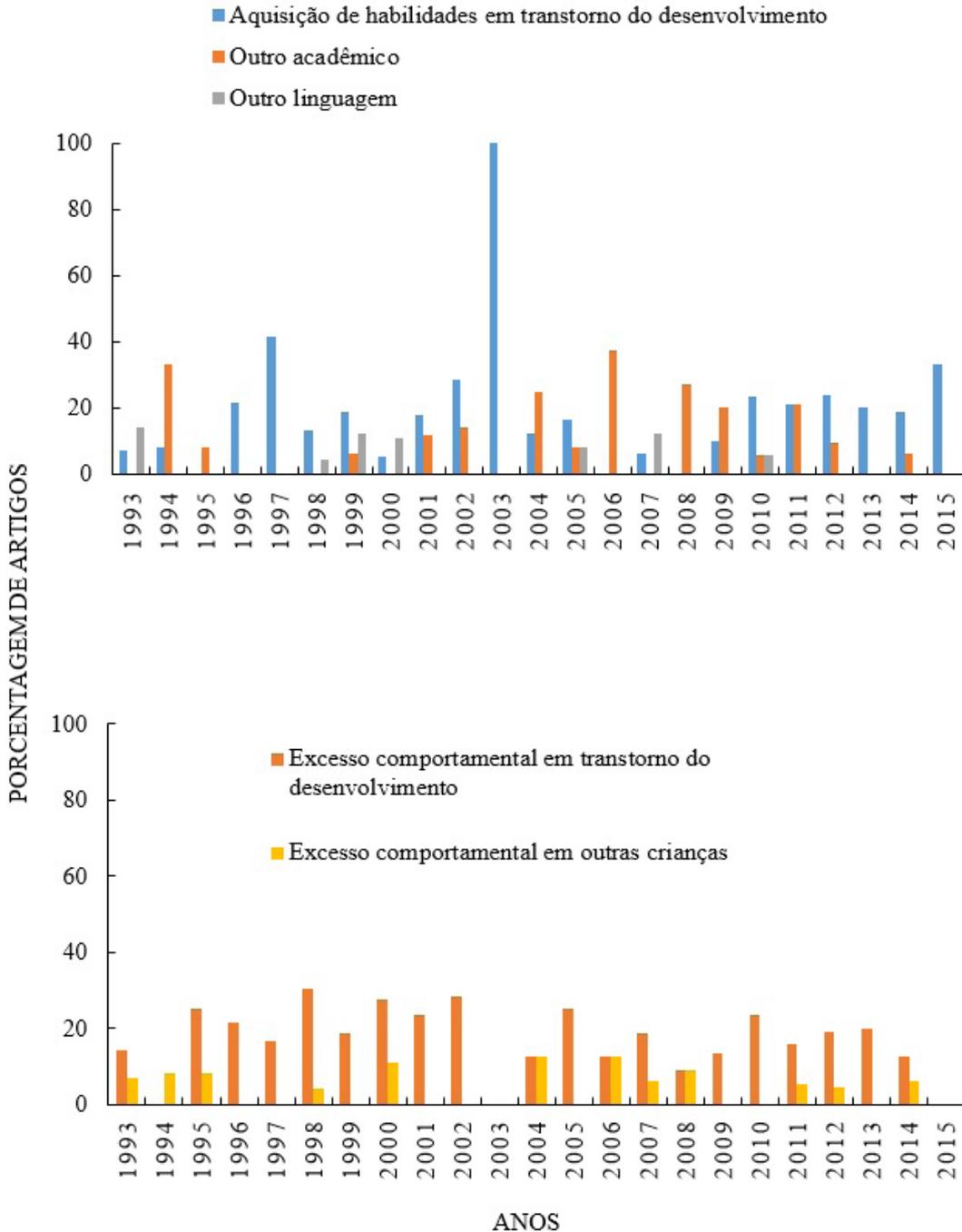


Figura 4: Porcentagem de artigos publicados no JABA, segundo comportamento-alvo, entre 1993 e 2015.

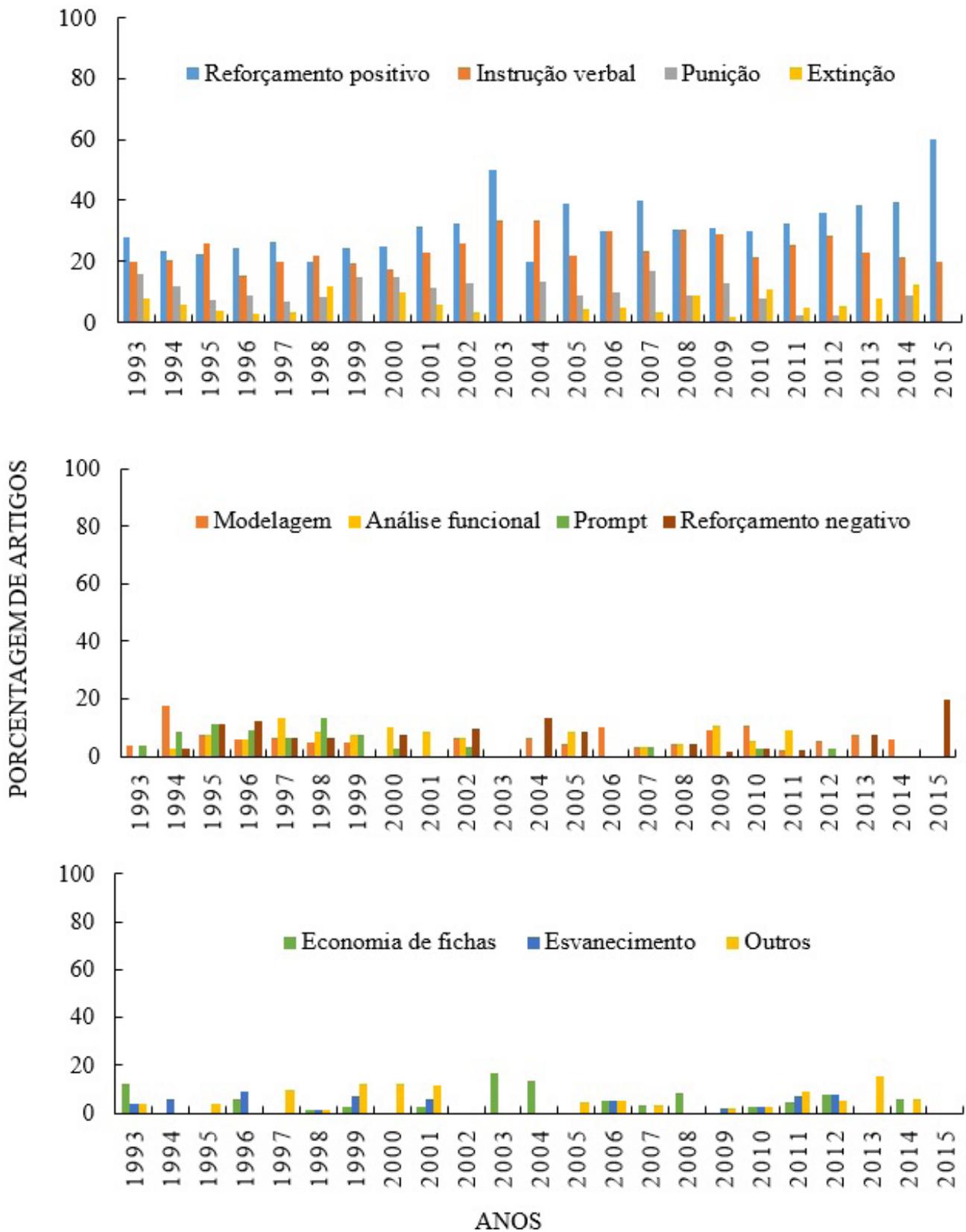


Figura 5: Porcentagem de artigos publicados no JABA, segundo os procedimentos comportamentais, entre 1993 e 2015.

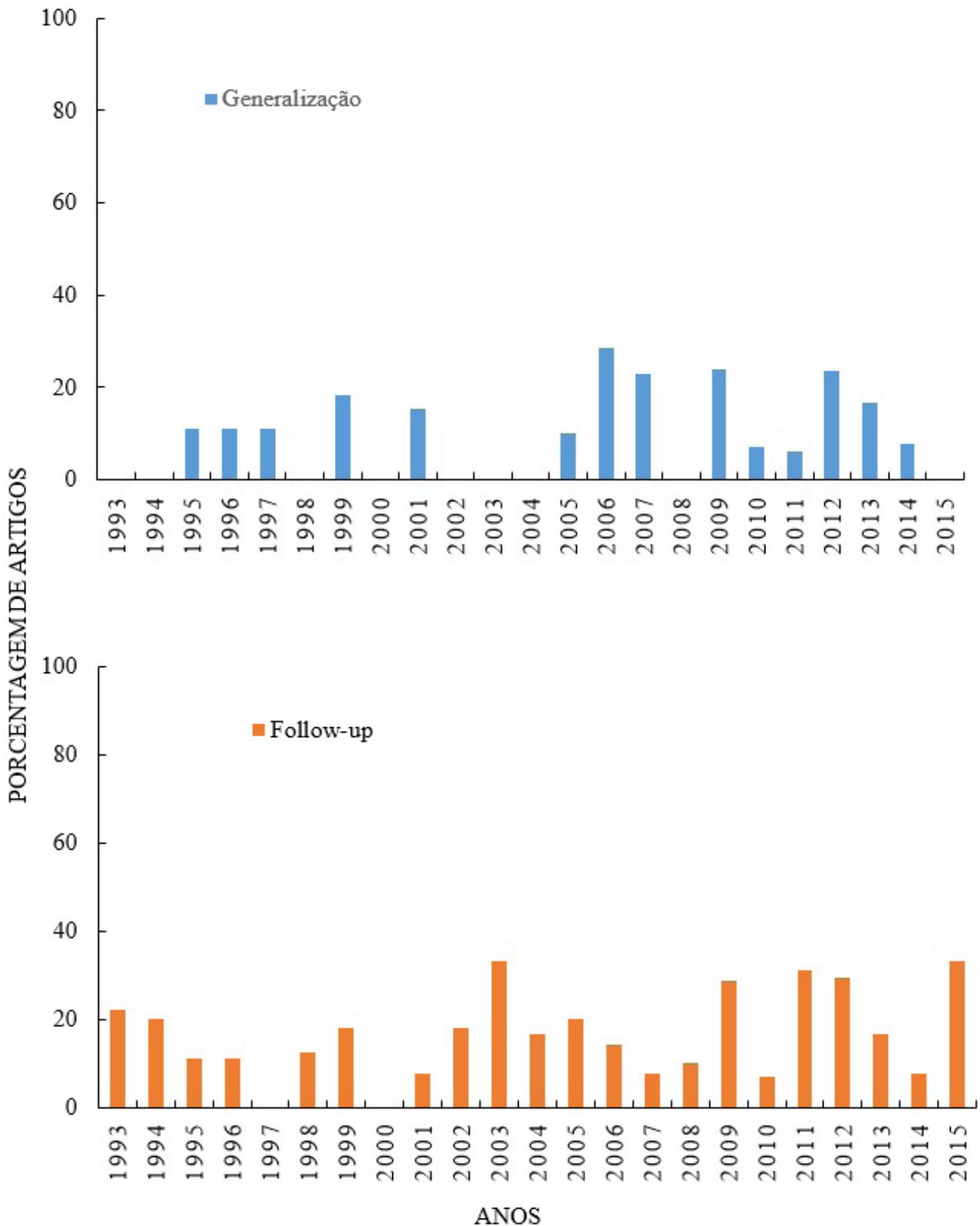


Figura 6: Porcentagem de artigos publicados no JABA, com medidas de generalização e follow-up, entre 1993 e 2015.

Discussão

Northup et al. (1993) realizaram uma análise integral dos artigos publicados no JABA entre 1968 e 1992. Para tal, leram todos os 1.087 artigos publicados no referido período. Na presente revisão, foram lidos 314 os 1704 artigos (18,4%), selecionados aleatoriamente da população de artigos publicados entre 1993 e 2015. Por esse motivo, é provável que artigos importantes para o melhor dimensionamento das tendências de publicação possam não ter sido incluídos na amostragem dessa revisão.

O JABA permanece como um veículo de comunicação de artigos de pesquisa. Na presente revisão, 79% das publicações eram artigos que reportavam alguma intervenção experimental aplicada.

Com relação aos tipos de participantes das pesquisas, foi possível confirmar a manutenção da tendência de publicação de experimentos com indivíduo com algum tipo de transtorno do desenvolvimento. Entre 1968 e 1977, Northup et al. (1993) identificaram que 30% dos participantes possuíam transtorno do desenvolvimento, mas a frequência aumentou gradativamente a partir de 1977 até 1992, chegando a aproximadamente 60%. Como a presente revisão identificou 54% dos participantes com algum transtorno do desenvolvimento, é possível afirmar que a tendência se manteve alta na investigação desse tipo de participante.

Entre 1993 e 2015, foi possível identificar um aumento no uso de ambientes análogos aos ambientes cotidianos dos participantes e, ao mesmo tempo, um decréscimo de pesquisas realizadas em ambientes escolares. Essa foi uma inversão de tendência se comparada com os dados obtidos por Northup et al. (1993). A escola foi o ambiente mais frequente de realização de pesquisas aplicadas publicadas no JABA entre 1968 e 1992, correspondendo a 49% de todas as publicações desse período. Ambientes análogos eram menos frequentes, inclusive com tendência negativa a partir de 1981 (Northup et al., 1993)(b). No presente estudo, as escolas foram o segundo ambiente mais utilizado para pesquisas, ultrapassado pelo ambiente análogo. Entretanto, as diferenças nos resultados que permitem identificar uma inversão importante de tendências de publicação podem ser resultado da diferença de classificação das

variáveis de cada categoria nomeada como “ambiente análogo” e “escolar” ao longo das revisões realizadas. Embora as definições utilizadas no presente estudo fossem as mesmas estabelecidas por Northup et al. (e.g., escola = ambiente regular educacional), ambos os estudos podem ter interpretado os dados de modo diferente. No presente estudo, ambientes foram categorizadas como escolares se estes eram utilizados para os propósitos usuais (e.g., se a sala de aula foi utilizada apenas porque era uma sala disponível, e a intervenção fora realizada com criança separada do ambiente de sala de aula convencional, então este ambiente foi classificado como análogo).

Algumas variáveis do artigo de Northup et al. (1993) possuíam descrições insuficientes das suas respectivas categorias e poderiam ser interpretadas de maneira diversa por pesquisadores independentes. Tal fato pode ter ocorrido na presente revisão, cujo índice de concordância geral obtido foi 77,3%. Tanto pesquisador quanto observador estiveram sob controle apenas das descrições contidas no estudo original. Diante disso, replicações futuras deveriam planejar a categorização mais exata de cada variável a ser investigada nos estudos, a fim de que as informações obtidas no processo de revisão sejam mais fidedignas.

Outros tipos de ambientes foram identificados no presente estudo, como hospitais, casa do próprio participante, ambiente comunitário e residência para pessoas com transtorno do desenvolvimento.

O típico agente de mudança comportamental nos artigos de intervenção do JABA é o próprio experimentador. Esse resultado corrobora as afirmações de Northup et al. (1993): analistas do comportamento que realizam intervenções aplicadas têm encontrado dificuldades em transferir e disseminar os procedimentos de modificação comportamental efetivamente e eficientemente para aqueles que mantêm os resultados das modificações nos comportamentos-alvo dos participantes após as intervenções. O experimentador implementa procedimentos de modificação que produzem modificações relevantes para a pesquisa, mas tende a não abranger o contexto mais amplo da vida cotidiana do participante, onde os comportamentos-alvo

ocorrem, e onde os comportamentos deveriam ser mantidos após a saída do pesquisador.

A partir do presente estudo também foi possível identificar as tendências de publicação com relação aos participantes das pesquisas. A proporção de participantes em cada tipo foi a mesma daqueles encontrados por Northup et al. (1993). Há uma tendência clara: há mais pesquisas que relatam intervenção com pessoas com algum tipo de transtorno do desenvolvimento do que outros participantes sem diagnóstico específico. Embora haja diversidade de comportamentos-alvo (assim como comportamentos acadêmicos de crianças sem transtorno do desenvolvimento, habilidades profissionais diversas, diminuição de excessos comportamentais em pessoas sem transtornos do desenvolvimento, etc.) o JABA continua sendo um jornal que publica, majoritariamente, artigos que reportam intervenções com pessoas com algum transtorno do desenvolvimento, mesmo que esse tema e participantes não sejam diretivas da política editorial do jornal.

Possíveis causas para esse fenômeno devem ser consideradas. É possível que haja uma procura maior dos experimentadores que trabalham com indivíduos com transtorno do desenvolvimento para publicar no JABA, isto porque há uma especialização regulamentada sobre as intervenções com tal população, que devem ser realizadas por profissionais com certificação em Análise do Comportamento Aplicada (BABC, 2017). Com isso, uma maior amostra de analistas do comportamento aplicando os princípios da Análise do Comportamento poderiam procurar o JABA para publicar os resultados dos seus experimentos, considerando que o referido jornal é Norte Americano. Outra questão a ser considerada é o fato de que, desde a publicação do primeiro volume do JABA, em 1968, outros jornais científicos foram desenvolvidos como opção para que analistas do comportamento publicassem seus trabalhos de pesquisa aplicada em Análise do Comportamento relacionadas a problemas de relevância social, como o *Journal of Behavioral Education*, *The Analysis of Verbal Behavior*, *Behavior Analysis in Practice*, *Behavior and Social Issues* e *The Psychological Record*, dentre outros. Isto poderia explicar uma certa distribuição dos tipos de pesquisas com participantes que não os considerados atípicos em outros veículos científicos.

Estudos relacionados ao aumento de linguagem em pessoas com transtornos do desenvolvimento aumentaram de 7% entre 1968 e 1992 (Northup et al., 1993)(b para 14% entre 1993 e 2015 conforme identificados no presente estudo. Como foi possível identificar, houve, no geral, maior frequência de estudos para desenvolver repertório de linguagem ou outras habilidades (30%) em comparação com a porcentagem de estudos para diminuição de excessos ou autolesão (28%). Portanto, apesar da maior quantidade de estudos com a população com transtorno do desenvolvimento, há uma tendência de pesquisas que priorizam o desenvolvimento de repertórios adequados, apesar da existência de excessos comportamentais.

O fato de que a maioria dos estudos publicados no JABA (54%) se referem a pessoas com transtornos do desenvolvimento sugere certa priorização de publicações com esse tipo de participante. Entretanto, é necessário lembrar dos possíveis vieses de publicação no JABA, assim como discutido anteriormente, com relação à procura dos analistas do comportamento com foco em intervenções com os princípios da Análise do Comportamento Aplicada ou ainda pela possibilidade de distribuição das publicações entre outros jornais de base analítico comportamental.

Embora a amostragem dessa revisão não tenha incluído pesquisas de relevância social, como abuso infantil, abuso de substâncias ou comportamentos relacionados a população geriátrica, é necessário salientar que o JABA publicou números especiais que tratam desses tipos de problemas, como o volume 41, nº 4, publicado em 2008, que se dedica exclusivamente à publicação de artigos sobre abuso de substâncias. Portanto, é possível afirmar que o JABA possui pesquisas com temas de relevância social, eventualmente até tratados em edições especiais, mas alguns não foram identificados na presente revisão. Certamente uma análise mais abrangente dos artigos publicados poderia retornar valores relacionados. Apesar de não ter sido do escopo desse trabalho de revisão, é possível que analistas do comportamento estejam publicando sobre os referidos temas de relevância social em outros jornais científicos, e não somente no JABA, apesar deste ser um dos jornais mais tradicionais para publicação de experimentos aplicados.

Reforçamento positivo, instrução verbal e punição são os procedimentos comportamentais mais frequentes na amostra analisada. Muitos estudos publicados no JABA têm como objetivo reduzir excessos comportamentais de pessoas com algum transtorno do desenvolvimento e 9,74% das intervenções incluem algum procedimento de punição, como custo de resposta e timeout, como estratégia de manipulação ambiental. Foi possível identificar que muitas intervenções consistem do que Northup et al. (1993) nomearam como “pacote de intervenção” incluindo múltiplos componentes, como instrução verbal, modelagem, prompt, ensaio comportamental, feedback e reforçamento positivo (usualmente na forma de elogio). Esses “pacotes” variam em função dos objetivos da pesquisa, mas o formato básico segue os parâmetros descritos acima. Os resultados evidenciam que os pacotes de intervenção são eficazes para as modificações comportamentais propostas. Apesar dos estudos se concentrarem na execução de procedimentos que incluem os referidos pacotes de intervenção, não há evidências, na amostra da presente revisão, de estudos que tenham identificado os possíveis efeitos individuais e os combinados de todos os procedimentos aplicados. Seria interessante se pesquisas investigassem quais procedimentos, dentre aqueles aplicados nos pacotes produzem mais efeitos individualmente, ou se os procedimentos possuem um efeito combinado maior quando aplicados em conjunto.

O JABA continua sendo um veículo de comunicação científica da diversidade de procedimentos comportamentais possíveis da Análise do Comportamento Aplicada, como economia de fichas, modelação, extinção, indução, fading, modelagem, operação estabelecadora, procedimento de correção de erros, identificação de preferência por estímulos e *role-play*. Seria interessante se os pesquisadores conduzissem mais pesquisas demonstrando o quanto esses tipos de procedimentos são eficazes e eficientes, ampliando o número de pesquisas que investiguem outros procedimentos comportamentais que não apenas aqueles como reforçamento positivo ou instrução verbal, cujas frequências são maiores do que todos os outros procedimentos comportamentais dos estudos identificados na presente revisão.

Com relação aos dados de generalização e follow-up, ocorreu uma tendência negativa e inversão em relação aos dados obtidos por Northup et al. (1993). Entre 1968 e 1992, houve aumento gradativo de pesquisas com medidas de generalização de 12,5% para 35%, e de follow-up de 1% para 10%. Na presente revisão, obteve-se 10% de medidas de generalização e 16% de follow-up. Tal qual Northup et al. (1993), é possível afirmar que as pesquisas publicadas no JABA ainda apresentam lacunas relativas ao planejamento e implementação das medidas de generalização e follow-up. Nessa direção, pode-se também afirmar que as pesquisas publicadas no JABA tem falhado nos pressupostos necessários a esse tipo de investigação, assim como descritos por Baer, Wolf e Risley (1968, 1987). Para esses autores, a investigação científica da análise do comportamento aplicada deveria, além de atuar sobre os comportamentos relevantes para o participante da pesquisa e para o grupo social em que este se encontra, planejar e garantir que os efeitos da intervenção perdurassem no tempo e atravessassem o máximo de ambientes e repertórios do participante envolvido (Baer, Wolf, & Risley, 1968, 1987).

Para um jornal que se propõe a apresentar pesquisas aplicadas, com comportamentos socialmente relevantes, de modo a alterar o funcionamento do indivíduo para além da situação de pesquisa, é necessário que se meçam os efeitos da intervenção com follow-up, que se planeje a generalização e que se meça se ela ocorreu, a fim de verificar se os seus resultados perduram e se contribuem para o funcionamento do participante em seu ambiente natural.

Referências

- BACB. (2017). Board Certified Assistant Behavior Analyst (BCaBA) | BACB. Recuperado em 12 de julho de 2017, em <https://bacb.com/bcaba/>
- Baer, D. M. (1987). Weak contingencies, strong contingencies, and many behaviors to change. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 335–337. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-335>
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91–97. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-313>

- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1987). Some still-current dimension of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4, 313–327.
- Dunlap, G., Clarke, S., & Reyes, L. (1998). An analysis of trends in JABA authorship. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 497–500. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-497>
- Dymond, S. (1997). International Publication Trends in the Experimental Analysis of Behavior. *The Behavior Analyst*, 20, 109–119. <https://doi.org/PMCID:PMC2733551>
- Dymond, Clarke, S., Dunlap, G., & Steiner, M. (2000). International publication trends of JABA Authorship. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 339–342. <https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-339>
- Hopkins, B. L. (1987). Comments on the future of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 339–346. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-339>
- Kazdin, A. E. (1975). Characteristics and trends in applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8, 1. <https://doi.org/10.1901/jaba.1975.8-332>
- Kunkel, J. H. (1987). The future of JABA: a comment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 329–333. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-329>
- Lee, D. L., Hamlin, D. W., Hildebrand, K. E., Carranza, M. K., Wannarka, R., & Hua, Y. (2007). A descriptive analysis of publication trends in the Journal of Behavioral Education: 1991-2005. *Journal of Behavioral Education*, 16, 327–332. <https://doi.org/10.1007/s10864-007-9044-z>
- McIntyre, L. L., Gresham, F. M., DiGennaro, F. D., & Reed, D. D. (2007). Treatment integrity of school-based interventions with children in the journal of applied behavior analysis 1991-2005. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, 659–72. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.659>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. (2002). How to use a monte carlo study to decide on sample size and determine power. *Journal of Structural Equation Modeling*, 9, 599–620. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0904_8
- Myers, N. D., Ahn, S., & Jin, Y. (2011). Sample Size and Power Estimates for a Confirmatory Factor Analytic Model in Exercise and Sport : A Monte Carlo Approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82, 412–423. <https://doi.org/PMID:21957699>
- Northup, J., Vollmer, T. R., & Serrett, K. (1993). Publication trends in 25 years of the journal of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 527–537. <https://doi.org/10.1901/jaba.1993.26-527>
- Rosenbaum, M. S., & Drabman, R. S. (1979). Self-control training in the classroom. A review and critique. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 467–485. <https://doi.org/10.1901/jaba.1979.12-467>
- Schwartz, B., & Lacey, H. (1982). *Behaviorism, Science And Human Nature*. Behaviorism, Science And Human Nature. Retrieved from <http://works.swarthmore.edu/fac-psychology/506>
- Sulzer-Azaroff, B., & Gilat, A. (1990). Trends in behavior analysis in education. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 491–495. <https://doi.org/10.1901/jaba.1990.23-491>
- Williams, R. A., & Buskist, W. F. (1983). Twenty-five Years of JEAB : A Survey of Selected Demographic Characteristics Related to Publication Trends. *The Behavior Analyst*, 6, 161–165. <https://doi.org/PMC2741976>

Informações do Artigo

Histórico do artigo:

Recebido em: 20/12/2016

Primeira decisão editorial: 04/07/2017

Aceito em: 21/12/2017

Editor associado: Candido V. B. B. Pessoa