

Algumas considerações sobre o “pequeno Albert”

Paola Bisaccioni

Universidade de São Paulo – Brasil

Marcus Bentes de Carvalho Neto

Universidade Federal do Pará – Brasil

Resumo

O artigo de Watson e Rayner (1920), conhecido como o caso do “Pequeno Albert”, é considerado um clássico na história da psicologia. Em tese, seria uma das primeiras e mais vigorosas demonstrações de como o medo poderia ser aprendido através de condicionamento pavloviano. Dele, teriam sido derivadas algumas técnicas de contracondicionamento utilizadas até hoje de modo eficaz no enfrentamento de fobias. Contudo, é possível identificar um descompasso entre o modo como tal pesquisa é apresentada na literatura (uma referência de rigor experimental e criatividade interpretativa) e o próprio artigo examinado no original (rico em problemas metodológicos e inconsistências teóricas). O objetivo do presente ensaio é apresentar e avaliar criticamente o referido artigo clássico, identificando suas virtudes e limitações. São discutidos alguns problemas de procedimento e de interpretação como: o uso de punição positiva, além do programado pareamento entre estímulos, e a ausência de dados consistentes, atestando a aquisição de medo generalizado. As falhas metodológicas também se confirmaram nas tentativas malsucedidas de replicar o experimento nas décadas de 1920 e 1930. Discutem-se a possível origem dos problemas, os equívocos potenciados e cristalizados pela literatura secundária e as contribuições reais do estudo.

Palavras-chave: Watson, Pequeno Albert, Condicionamento, Medo, Behaviorismo.

Some considerations about “little Albert”

Abstract

Watson and Rayner’s 1920 experiment known as “Little Albert” is considered a classic in the history of psychology. It is frequently cited as the first and strongest demonstration of how fear can be learned by Pavlovian conditioning. Some counter-conditioning techniques derived from this experiment are used until now in phobias treatment. However, it is possible to identify differences in way this research is presented in literature (a reference of experimental rigour and creative interpretation) and the original article (with many methodological problems and theoretical inconsistencies). The objective of this paper is to present and to make a critical analysis of the cited article, identifying its qualities and limitations. Some problems of procedure and interpretation are discussed, for example: use of positive punishment, in addition to the programmed stimuli pairing, and the lack of consistent data about the acquisition of generalized fear. Methodological fails are also confirmed in unsuccessful replications of the experiment made during 1920s and 1930s. Moreover, this paper discusses the possible origin of the problems, the mistakes solidify by secondary literature and the real contributions of this study.

Keywords: Watson, Little Albert, Conditioning, Fear, Behaviorism.

Parte I: o contexto da proposta behaviorista de Watson e do experimento “pequeno Albert”

A psicologia norte-americana no início do século XX foi marcada por uma crescente

insatisfação com o método introspectivo de Wundt e Titchener, incapaz de identificar as regularidades buscadas por qualquer ciência e de resolver seus impasses teóricos por meios objetivos que dispensassem o uso da autoridade (Marx & Hillix, 1973; Schultz & Schultz,

2007). Surge, nesse contexto, uma forte busca por alternativas que colocassem a psicologia no mesmo patamar das ciências naturais, em relação à natureza do objeto e aos meios de produzir e validar o conhecimento. Além disso, a sustentação de uma ciência psicológica pura, sem qualquer compromisso com a área aplicada, era cada vez mais difícil de sustentar no período de guerra, especialmente nos Estados Unidos (Schultz & Schultz, 2007). A psicologia animal e o funcionalismo já possuíam alguns desses elementos e forneceram as principais bases para a formulação do behaviorismo inicial de Watson (Goodwin, 2005; Marx & Hillix, 1973; Schultz & Schultz, 2007).

Durante vários anos, Watson realizou trabalhos envolvendo a aprendizagem animal, como, por exemplo, sua tese de doutorado, em que estudou a relação entre o desenvolvimento cortical e a capacidade de aprendizagem de ratos, e trabalhos posteriores sobre o papel da cinestesia para a aprendizagem da saída de labirintos, também com ratos. Segundo Goodwin (2005), “o interesse de Watson pelo comportamento animal passou a moldar suas convicções acerca da psicologia em geral” (p. 346).

Em 1913, Watson fez algumas palestras sobre sua proposta para a psicologia, que foram chamadas de “manifesto behaviorista” (Watson, 1913). Nesse manifesto, ele rejeitava as abordagens estruturalista e funcionalista e afirmava que a psicologia deveria abandonar o método introspeccionista e deixar de estudar somente a consciência. Em sua nova proposta, inseria a psicologia entre as ciências naturais, tendo como objeto de estudo o comportamento. Adotava inteiramente o modelo evolucionista e estabelecia metas claras para uma psicologia científica. Além disso, argumentava que o behaviorismo possibilitaria aplicações práticas importantes que melhorariam a qualidade de vida das pessoas.

Nesse sentido, o behaviorismo tornou-se uma proposta atraente na época, porque propunha uma alternativa à introspecção e estava comprometida com a resolução de problemas, atendendo à crescente demanda da sociedade por conhecimento prático.

Depois dos trabalhos com animais não humanos, Watson teve a oportunidade de estudar bebês na universidade onde trabalhava (Johns Hopkins University) e com isso tentar demonstrar a aplicabilidade do behaviorismo e

“garantir sua posição de líder na aplicação de princípios psicológicos para melhoria da sociedade” (Goodwin, 2005, p. 354). Somado a isso, passava por dificuldade para obter financiamento para as pesquisas básicas com animais, assim como outros pesquisadores da área.

Na busca por uma unidade básica no estudo do comportamento e por mecanismos explicativos universais, Watson começou a se dedicar ao estudo dos reflexos em geral (com especial atenção aos aprendidos) e das reações emocionais básicas (incondicionadas) e complexas (condicionadas) dos bebês em particular.

Em um trabalho com a colaboração de J. J. Morgan (Watson & Morgan, 1917), tentou identificar as reações emocionais humanas mais básicas e os estímulos que as produziam. Como resultado, identificaram o medo, a raiva e o amor como as emoções primárias e verificaram que apenas alguns estímulos provocavam essas três reações incondicionadas. Entretanto, Watson observava que as pessoas adultas apresentavam reações emocionais complexas a uma faixa muito mais ampla de estímulos e pressupôs que isso se daria pelo processo de condicionamento pavloviano, mas não havia nenhuma evidência experimental disso (Jones, 1974). O clássico experimento conhecido como “Pequeno Albert” foi proposto por Watson e Rayner, em 1920, com o objetivo de testar se as reações emocionais poderiam ser adquiridas pela experiência, em especial o “medo”¹, dentro de um paradigma de condicionamento pavloviano.

¹ Watson e Rayner (1920) não definem explícita e precisamente o “medo”. Falam genericamente de um conjunto de estímulos e respostas emocionais, apontadas parcialmente no próprio estudo (condições de estimulação e respostas observadas). O artigo começa com a menção a alguns achados empíricos sobre quais seriam as emoções básicas em bebês humanos (medo, ódio e amor) e cita o já mencionado trabalho de Watson e Morgan (1917). Nesse trabalho, como em outros de Watson (Watson, 1924/1970, por exemplo), há uma lista de estímulos e respostas “emocionais”, mas não uma única e genérica definição de “medo”. De fato, o mesmo ocorre para as outras duas emoções básicas listadas. Para uma análise específica desse ponto, ver Gil e Martinez (1992) e Gehm e Carvalho Neto (2010).

Parte II: descrição do experimento

O experimento (Watson & Rayner, 1920) foi proposto para responder a quatro questões principais: 1) verificar se a resposta de medo poderia ser condicionada apresentando um animal e logo em seguida um som forte; 2) testar a transferência dessa resposta emocional a outros animais e objetos; 3) verificar o efeito do tempo sobre a intensidade da resposta; 4) desenvolver procedimentos para remover a resposta que foi condicionada.

Um bebê saudável de 11 meses, chamado de Albert B., participou desse estudo. Albert foi escolhido devido a sua estabilidade emocional, já que antes do experimento ele não demonstrava nenhuma reação de medo diante de uma série de animais e objetos, como, por exemplo, rato branco, coelho, cachorro, algodão, máscara com e sem cabelo e jornais em chamas. Nos testes iniciais, o bebê só mostrava medo diante de ruídos intensos e repentinos. Dessa forma, para que o medo fosse condicionado, os experimentadores apresentavam a Albert um rato branco (estímulo que inicialmente era neutro, porque não eliciava nenhuma reação desse tipo) e, assim que o bebê tocava o animal, era produzido um som alto (de um martelo batendo em uma barra), atrás de sua cabeça (supostamente um estímulo aversivo incondicional). Inicialmente foram feitos dois pareamentos entre o rato e o som. Depois do primeiro pareamento, o bebê saltou violentamente, tombou para frente, escondeu o rosto, mas não chorou. Na segunda apresentação dos estímulos, Albert saltou, tombou novamente para frente e começou a choramingar.

Após uma pausa de uma semana, para não perturbar muito seriamente o bebê, Albert foi exposto a uma sequência de oito apresentações. Na primeira, o rato foi apresentado repentinamente sem o som. No início a criança não apresentou nenhuma tendência de se aproximar do animal; quando o rato foi colocado mais próximo dele, o bebê apresentou alguns movimentos de aproximação do rato. Segundo relato dos experimentadores, a não aproximação inicial de Albert indica que as duas primeiras apresentações dos estímulos na semana anterior tiveram algum efeito. Logo em seguida, um conjunto familiar de blocos de madeira foi apresentado ao participante para testar a generalização da resposta de medo.

Albert imediatamente pegou os objetos, manipulando-os, não apresentando respostas de medo.

Nas três apresentações seguintes, o rato foi seguido pelo som intenso. Como consequência, Albert caiu para o lado direito, desviou a cabeça, mas não chorou. Na quinta apresentação, o rato foi apresentado sem o som. O bebê franziu o rosto, desviou o corpo para a direita e choramingou. Na sequência, mais dois pareamentos rato/som foram realizados. Na última apresentação, Albert sobressaltou violentamente e começou a chorar. Por fim, o animal foi apresentado mais uma vez sozinho. O bebê começou a chorar imediatamente, desviou e tombou para o lado esquerdo e começou a engatinhar rapidamente. De acordo com Watson e Rayner (1920), após sete pareamentos rato/som, o bebê apresentava uma reação emocional completa.

Depois de cinco dias, foram realizados testes preliminares com três apresentações dos blocos de madeira alternadas com duas apresentações do rato sem o som. Diante dos blocos de madeira, Albert se aproximava prontamente, brincava com eles e sorria. Diante do rato, na primeira vez o bebê imediatamente começou a choramingar, afastou sua mão e virou a cabeça. Na segunda vez, inclinou para o lado esquerdo afastando-se do rato e saiu engatinhando. Conforme os autores, esses testes indicaram que a resposta condicionada ao rato continuava plenamente estabelecida mesmo depois de cinco dias sem testes (Watson & Rayner, 1920).

A partir desse momento, os experimentadores passaram a investigar a transferência da reação a outros animais e objetos. Na primeira sequência de apresentações, nenhum estímulo foi seguido pelo som intenso. Albert foi primeiramente exposto a um coelho. Diante desse novo animal, Albert teve reações negativas pronunciadas: inclinou-se para se afastar do animal e chorou. Quando o animal foi colocado mais perto, o bebê escondeu seu rosto e começou a engatinhar, chorando. Segundo os autores, esse foi o teste mais convincente de que a função aversiva havia sido transferida para outros objetos (nesse contexto, o medo).

Na sequência, o sujeito foi exposto aos blocos de madeira, diante dos quais teve a reação habitual. Os objetos foram então jogados (da altura cabeça do bebê) no chão com força. Em seguida, um cachorro foi

apresentado. Diante desse outro animal, o bebê não teve uma reação tão pronunciada como ao coelho. À medida que o cão se aproximava, a criança se afastou e tentou engatinhar. Quando o animal foi colocado mais perto da cabeça de Albert, ele caiu para o lado oposto, desviou sua cabeça, começou a chorar e tentou engatinhar. Os blocos de madeira foram apresentados novamente e a criança começou a brincar com eles prontamente.

A próxima apresentação foi de um casaco de pele de foca. Albert afastou-se imediatamente para o lado esquerdo, começou a chorar e tentou engatinhar. Em seguida, foi colocado um pacote com lã de algodão no pé da criança e ela de imediato o chutou, sem tocá-lo com as mãos. Quando sua mão foi colocada sobre o pacote, ele imediatamente a retirou, mas não teve a mesma reação intensa que demonstrou diante dos animais ou do casaco. Um pouco depois, o bebê começou a brincar com o pacote, sem entrar em contato com o algodão. Na última apresentação dessa sequência, Watson colocou sua cabeça perto da criança e, segundo o relato original, a resposta de Albert foi completamente negativa. Quando os dois observadores fizeram a mesma coisa, a criança brincou com os cabelos. No final, Watson apresentou uma máscara de papai Noel e a criança teve novamente uma resposta negativa.

Cinco dias depois, os experimentadores iniciaram uma nova sequência de apresentações. Inicialmente introduziram os blocos de madeira e a reação da criança foi a usual. Na segunda, o rato foi apresentado sozinho e a resposta de Albert foi bem menos intensa do que a da semana anterior (afastou o corpo, mas não chorou). Em seguida, a apresentação do rato foi acompanhada pelo som intenso e a criança apresentou uma forte resposta emocional. Depois do pareamento, o rato foi apresentado sozinho duas vezes. Na primeira vez, a resposta do bebê foi bem intensa, mas ele não chorou. Na segunda vez, ele caiu para um lado e tentou engatinhar, mas também não chorou; enquanto se inclinava, também balbuciava. Na sequência, o coelho foi apresentado sozinho e a reação não foi mais tão violenta, mas o bebê inclinou-se e choramingou. Por fim, os blocos de madeira foram novamente introduzidos e a reação da criança foi a mesma que sempre teve diante deles.

Todos os testes eram feitos em cima de uma mesa coberta por um colchão em uma sala pequena e iluminada durante as sessões. Para testar se as reações se mantinham em uma situação diferente, alguns testes foram conduzidos no mesmo dia em uma sala grande e bem iluminada. Antes desses testes, os experimentadores apresentaram pela primeira vez o coelho e o cachorro seguidos pelo som.

Primeiramente, o coelho foi apresentado sozinho e colocado no joelho de Albert, que tentou manipulá-lo. Enquanto ele fazia isso, o som forte foi apresentado e a criança teve uma reação intensa. Em seguida, o coelho foi apresentado sozinho duas vezes. Na última vez, o bebê começou a choramingar, mas também tinha uma tendência a manipulá-lo. Depois do coelho, o cachorro foi apresentado sozinho e o bebê começou a choramingar, mantendo as mãos longe do animal. Na segunda vez em que o cão foi apresentado, ele foi seguido pelo som assim que Albert encostou-se nele. O bebê começou a chorar, caiu e iniciou a engatinhar. Por fim, os blocos de madeira foram apresentados e a criança começou a brincar imediatamente.

Iniciando a sequência de apresentações na sala maior e mais iluminada, primeiro o rato foi colocado sozinho e nenhuma reação de medo repentina aconteceu. Entretanto, as mãos da criança ficaram longe do animal. Na sequência, o coelho foi apresentado sozinho e houve uma reação de medo descrita como “bem leve”. Depois do coelho, o cachorro foi apresentado sem o som. Albert desviou-se dele e chorou. Em seguida, o rato foi apresentado sozinho e a reação do sujeito foi bem fraca. O rato foi reapresentado seguido do som (assim que o animal apareceu) e o bebê pulou violentamente, mas não chorou. Depois do pareamento, o rato foi apresentado novamente sozinho e, de início, não houve nenhuma reação emocional. Quando os experimentadores aproximaram o rato, o bebê afastou o corpo para trás e choramingou. O teste prosseguiu na seguinte ordem: apresentação dos blocos de madeira, do rato sozinho, dos blocos de madeira novamente, do coelho e depois do cachorro sozinhos. Diante dos blocos de madeira, o bebê começou a brincar. Diante do rato, Albert afastou rapidamente o corpo e choramingou. A reação diante do coelho foi bem mais intensa. Assim que o cachorro foi apresentado, a criança não demonstrou nenhuma reação intensa, mas depois o cachorro começou a latir perto do

rosto de Albert, que imediatamente caiu e começou a gemer. Sobre os resultados das manipulações que tentavam responder ao segundo objetivo do estudo, Watson e Rayner (1920) apontam que parece ter havido transferência da resposta emocional condicionada.

Devido à saída do bebê do hospital, os experimentadores só puderam testar a permanência da resposta condicionada por um mês. Durante esse período, nenhuma manipulação emocional (pareamento) foi realizada. Depois desse período, Albert foi exposto a seguinte sequência de estímulos: máscara de papai Noel, casaco de pele duas vezes, blocos de madeira, rato, blocos de madeira novamente, coelho e cachorro. Diante da máscara, o bebê se afastou, balbuciou e quando foi forçado a tocá-la, começou a chorar. Na apresentação do casaco, Albert afastou as mãos e começou a choramingar; algumas vezes emitia movimentos de aproximação. Quando bateu acidentalmente a mão no casaco, começou a chorar. Diante dos blocos de madeira, começou a brincar imediatamente. Quando foi exposto ao rato, permitiu que o animal andasse próximo a ele sem se afastar. Assim que o rato tocou sua mão, ele a retirou, inclinou-se para trás, mas não chorou. Diante do coelho, Albert não mostrou nenhuma evitação no início, mas depois começou a balançar a cabeça e olhar para o experimentador. Quando o animal foi colocado mais perto, o bebê tocou sua orelha. Quando o coelho foi colocado em seu colo, a criança se assustou e afastou suas mãos. Em seguida, encostou-se no animal novamente, mas afastou-se em seguida. Assim que o experimentador colocou a mão esquerda de Albert sobre o animal, ele imediatamente a retirou e colocou seu polegar na boca. O rato foi então colocado novamente em seu colo e ele começou a chorar, cobrindo o rosto com as mãos. Os resultados aqui descritos sugerem que as respostas emocionais diretamente condicionadas ou transferidas persistiram ao longo do tempo, apesar de uma certa perda em sua intensidade.

O último objetivo, que era desenvolver procedimentos para remover a resposta emocional condicionada (medo), não pôde ser testado devido à saída de Albert do hospital onde era realizado o estudo. Os autores apontaram que essas reações emocionais persistiriam no ambiente natural de Albert, a

não ser que ele fosse exposto acidentalmente a algum procedimento para removê-la.

Parte III: análises críticas

Apesar de ser considerado um clássico na história da psicologia, o experimento também apresenta algumas inconsistências e falhas metodológicas raramente mencionadas nos manuais e livros de história. Com relação ao método, a primeira questão que se coloca é que o processo que produziu a resposta condicionada não é claro, pois apesar de ser citado como um exemplo clássico de condicionamento respondente em humanos (por exemplo, Fester, Culbertson & Boren, 1979; Flaherty, 1985), o procedimento utilizado também envolveu punição positiva (Church, 1980; Pérez-Álvarez, 1996; Catania, 1999), pois o estímulo aversivo (ruído alto) foi algumas vezes apresentado contingente à resposta de Albert de tocar nos animais, e reforçamento negativo, já que o afastar-se dos objetos e o chorar levava a retirada dos estímulos aversivos.

Quanto aos testes de generalização, as reações iniciais do bebê eram muito fracas e por isso foram feitos emparelhamentos adicionais entre os animais e o som. Entretanto, esses pareamentos já produziam diretamente o condicionamento e, portanto, o teste de respostas generalizadas não teria muito sentido (Goodwin, 2005). Ou seja, a partir do momento em que vários estímulos foram pareados no treino, um teste posterior com o mesmo estímulo não poderia ser atribuído à generalização, mas simplesmente ao treino.

Há dúvidas ainda em relação ao procedimento ter realmente produzido um bebê com medo acentuado de animais. Nas filmagens que foram feitas do experimento, mesmo depois dos testes, a criança não demonstrava medo quando exposta aos animais. Harris (1979) aponta que os resultados do experimento revelam “pouca evidência de que Albert tenha desenvolvido uma fobia a ratos ou mesmo que os animais evoquem seu medo consistentemente” (p. 155). Harris (1979) ainda ressalta que, provavelmente devido à alternância entre tentativas de aquisição e extinção, as respostas de Albert parecem não ter a força das respostas que são associadas à fobia.

Mesmo que se considere que a criança desenvolveu um medo, o que o provocou não

está completamente claro e, conforme aponta Goodwin (2005), há também a possibilidade que o bebê tenha ficado com medo de Watson e não dos animais.

De acordo com Samelson (1980), a inconsistência mais crítica refere-se à observação acidental relatada pelos autores no final do experimento, aspecto que tem sido ignorado em quase todos os relatos subsequentes. A observação apontava que Albert frequentemente colocava o polegar na boca quando chorava e que isso parecia atenuar o efeito aversivo da estimulação apresentada. Diante dessa possível resposta de esquiva não autorizada, os experimentadores precisavam remover constantemente o polegar da boca de Albert para que a resposta condicionada fosse obtida, introduzindo assim mais um evento aversivo não programado e controlado no estudo.

De acordo com Cornwell Hobbs e Prytula (1980), apesar de não ter dados precisos sobre essa observação acidental, a descrição dos experimentadores revela que o bebê algumas vezes não apresentou as respostas emocionais esperadas e muitas das respostas apresentadas foram estimuladas pela remoção do polegar de sua boca e não pelo estímulo condicionado.

As falhas metodológicas do experimento também se confirmaram nas tentativas malsucedidas de replicar o experimento nas décadas de 1920 e 1930, indicando que o processo não era tão simples como sugere o relato original (Pérez-Álvarez, 1996; Samelson, 1980).

Com relação às questões éticas envolvidas, uma das críticas aponta que a relevância científica do estudo não seria suficiente para justificar a produção da resposta de medo em um bebê. Além disso, esse experimento também foi criticado porque os experimentadores sabiam que Albert ficaria no hospital por apenas um mês e optaram por investigar a persistência do medo em vez de tentar sua reversão.

Em defesa de Watson, há os seguintes aspectos: na época do experimento, não era necessário seguir nenhum protocolo de ética com participantes e Watson estabeleceu um protocolo de cuidado às crianças que participaram dos seus estudos, incluindo a assinatura de um termo de consentimento pelos pais dos bebês. A filmagem, que era um recurso

tecnológico raro naquele tempo, garantiu que todos tivessem acesso aos procedimentos que foram usados e aos dados obtidos.

De maneira geral, Cornwell et al. (1980) ressaltam que não apenas as interpretações do experimento variaram ao longo dos anos, mas também os próprios dados relatados. Harris (1979), em uma análise crítica, aponta que muitos dos relatos sobre o experimento do “Pequeno Albert” apresentam distorções e imprecisões em vários graus, que vão desde detalhes do experimento (como a idade e o nome de Albert e o animal que foi inicialmente condicionado) até representações equivocadas sobre a gama de respostas de medo pós-condicionadas de Albert e sobre seu destino após o experimento. Segundo o autor, esses equívocos se devem à excessiva confiança em fontes secundárias e também a uma tentativa de melhorar a imagem de Watson e de seu experimento.

Harris (1979) aponta também como razão para os frequentes equívocos encontrados nos relatos desse estudo as próprias descrições posteriores de Watson, que alteram e omitem informações importantes do estudo original e, por isso, causam grande confusão quando usados como fonte de consulta. Harris (1979) conclui que “o estudo de Albert por si só não é uma prova muito convincente da adequação da visão geral de Watson sobre personalidade de emoção” e que devido às suas falhas metodológicas, seus resultados devem ser colocados na categoria “interessante, mas não interpretáveis” (p. 158).

Samelson (1980) cita que o próprio Watson, em uma nota de rodapé em um artigo que escreveu com Rayner em 1921, descreveu seu trabalho como “incompleto”, “uma exposição preliminar de possibilidade” em que “conclusões definitivas não são possíveis” (p. 621). No entanto, Samelson aponta que ele mesmo parece ter se esquecido disso. O autor concluiu que um olhar cuidadoso e cético considerará esse estudo como um interessante piloto.

Jones (1924a, 1924b) e Jones e Jones (1928) deram prosseguimento ao trabalho original de Watson, contando inclusive com seu apoio e supervisão informais, e tiveram sucesso em eliminar respostas de medo, mas para isso tiveram que utilizar um amplo arsenal de procedimentos, inclusive não respondentes, indicando que a complexidade do fenômeno não era redutível ao condicionamento clássico

(para uma síntese das contribuições de Jones, ver Wier, 2005).

Apesar das inconsistências metodológicas e interpretativas indicadas, o estudo original contribui de maneira decisiva para o avanço da psicologia. Ao apresentar com riqueza de detalhes, inclusive com o registro em filme, os resultados negativos e os procedimentos discutíveis, foi possível evidenciar as falhas e acionar assim o mecanismo de correção de erros que seria o principal diferencial das ciências naturais (Sagan, 1996). Permitir um exame crítico e objetivo das pesquisas psicológicas e escapar de uma discussão recorrente e estéril baseada na mera autoridade, colocou o behaviorismo em um patamar diferente da psicologia introspeccionista. Portanto, os limites do estudo do Pequeno Albert só são possíveis de serem identificados porque o modo de descrever uma pesquisa científica havia mudado. A contribuição substancial de Watson e Rayner (1920) foi indireta e muito mais ampla e relevante: o conhecimento psicológico era enfim passível de refutação. A promessa behaviorista de objetividade havia sido cumprida.

Referências

- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Church, R. M. (1980). The Albert study: Illustration vs. Evidence. *American Psychologist*, 35(2), 215-216.
- Cornwell D., Hobbs, S., & Prytula, R. (1980). Little Albert rides again. *American Psychologist*, 35(2), 216-217.
- Fester, C. B., Culbertson, S., & Boren, M. C. P. (1979). *Princípios do comportamento*. São Paulo: HUCITEC.
- Flaherty, C. F. (1985). *Animal learning and cognition*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Gehm, T. P., & Carvalho Neto, M. B. (2010). O que disse Watson sobre as emoções? In M. M. C. Hübner, M. R. Garcia, P. R. Abreu, E. N. P. de Cillo, & P. B. Faleiros (Eds.), *Sobre Comportamento & Cognição* (Vol. 25) (pp. 69-75). São Paulo: ESETEC.
- Gil, F. T., & Martinez, L. M. (1992). Watson y la psicología de las emociones: evolucion de una idea. *Psicothema*, 4(1), 297-315.
- Goodwin, J. (2005). *História da Psicologia Moderna*. São Paulo: Cultrix.
- Harris, B. (1979). Whatever happened to little Albert? *American Psychologist*, 34(2), 151-160.
- Jones, H. E., & M. C. Jones (1928). Motivation and emotion: fear of snakes. *Childhood Education*, 5, 136-43.
- Jones, M. C. (1924a). The elimination of children's fears. *Journal of Experimental Psychology*, 7, 382-390.
- Jones, M. C. (1924b). A laboratory study of fear: The case of Peter. *Pedagogical Seminary*, 31, 308-315.
- Jones, M. C. (1974). Albert, Peter, and John B. Watson. *American Psychologist*, 29(8), 581-583.
- Marx, M. H., & Hillix, W. A. (1973). *Sistemas e teorias em psicologia* (16ª ed.). São Paulo: Cultrix.
- Pérez-Álvarez, M. (1996). *La psicoterapia desde el punto de vista conductista*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sagan, C. (1996). *O mundo assombrado pelos demônios*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Samelson, F. (1980). J. B. Watson's little Albert, Cyril Curt's twins and the need for a critical science. *American Psychologist*, 35(7), 619-625.
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2007). *História da psicologia moderna*. São Paulo: Thomson Learning.
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Watson, J. B. (1970). *Behaviorism*. New York: W. W. Norton & Company. (Trabalho original publicado em 1924).
- Watson, J. B., & Morgan, J. J. B. (1917). Emotional reactions and psychological experimentations. *American Journal of Psychology*, 28, 163-174.
- Watson, J. B., & Rayner, R. (1920) Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), 1-14.

Wier, L. M. (2005). Mary Cover Jones: uma pioneira na terapia comportamental (N. C. de Aguirre, Trad.). *ABPMC Contexto*, 30, 1-7.

Enviado em Maio de 2010
Texto reformulado em Dezembro de 2010
Aceite em Dezembro de 2010
Publicado em Dezembro de 2010