

Mary Cover Jones: uma pioneira na terapia comportamental

Lauren M. Wier¹

Brown University, Providence, Rhode Island, EUA²

Mary Cover Jones recebeu o título de “mãe da terapia comportamental” (Mussen e Eichorn, 1988). Na década de 20, como aluna de pós-graduação de John B. Watson, Mary Cover Jones tentava eliminar o medo em crianças. Jones aplicou uma variedade de técnicas, de maneira sistemática e perspicaz, tais como “condicionamento direto” e “imitação social”, em ambiente experimental, e descobriu que o medo podia realmente ser removido. Um exame das técnicas e descobertas de Jones revela que seu trabalho sobre eliminação de medo em crianças foi avançado para a época e que sua lógica e sua metodologia continuam a ser elementos centrais da terapia de modificação de comportamento. Uma revisão dos progressos no campo da psicologia, antes da pesquisa de Jones e de seu relacionamento com John B. Watson, é útil para compreender as origens e a originalidade do trabalho de Jones.



A virada do século XX foi um período de crescimento e evolução rápidos no campo da psicologia. A teoria psicanalítica de Freud, que alcançara nessa época grande interesse, concentrava-se no inconsciente (Marx e Hillix, 1963). De maneira totalmente contrastante, grande parte dos trabalhos pioneiros (p. ex.: James, 1890) esperava utilizar métodos de observação cuidadosa e o estudo experimental da consciência para compreender os processos mentais. A psicologia introspectiva ganhava popularidade como um método científico e objetivo através do qual um indivíduo poderia observar e descrever seus próprios conteúdos conscientes. Titchener afirmava que tais conteúdos podiam ser estudados como elementos da vida mental, da mesma forma que os elementos químicos estavam sendo estudados (Titchener, 1910).

Em sua publicação de 1913, “Psychology as the Behaviorist Views It” (“A Psicologia na Visão do Behaviorista”)³, e em seu livro de 1925, “Behaviorism”, John B. Watson criticava a escola de psicologia introspectiva. Numa época em que os campos da psicologia estavam se tornando progressivamente mais controlados e

¹ Nota da autora: Sou profundamente grata a J.W. Kling por seus comentários e por sua ajuda no preparo deste trabalho. Correspondência sobre este artigo deve ser endereçada para Lauren M. Wier, email: Lauren_Wier@Alumni.Brown.edu.

² Traduzido por Noreen Campbell de Aguirre (Instituto de Terapia por Contingências de Reforçamento – Campinas), com autorização da autora, para publicação neste Boletim.

³ Este artigo é amplamente conhecido como o “Manifesto Behaviorista” (Woodworth, 1959).

sistemáticos (Kazdin, 2001), Watson se opunha ao método introspectivo de estudo da mente, argumentando não ser ele nem confiável, nem científico. Ele encorajava a rejeição dos termos “mente” e “consciência”, em favor de ações e ambientes que pudessem ser diretamente observados. Watson acreditava que a psicologia estava passando por um momento decisivo e que deveria concentrar-se no exame de comportamentos públicos e de condições ambientais, a fim de alcançar uma compreensão sólida do indivíduo e das questões afins.

Foi dentro desta recém-descoberta perspectiva científica e comportamental que foi desenvolvido o estudo com o Pequeno Albert (Watson e Raynor, 1920). No experimento de 1920, com Albert, Watson e Rosalie Raynor tentavam determinar: (1) se era possível condicionar o medo de um animal em uma criança, através da apresentação simultânea do animal e de um ruído alto e assustador.; (2) se esse medo condicionado poderia ser transferido para outros animais ou objetos; (3) quanto tempo o medo condicionado duraria; e, finalmente, (4) como tais respostas condicionadas poderiam ser removidas experimentalmente.

Embora Pavlov só viesse a publicar um relato completo de seus estudos sobre reflexos condicionados em 1927, Watson estava a par dos relatos parciais anteriores: em seu discurso de 1916, como presidente da *American Psychological Association*, Watson anunciou que “os métodos de condicionamento de Pavlov eram a nova ferramenta da psicologia” (Leahey, 1980, p.283). Watson e Raynor ampliaram o paradigma de condicionamento clássico de Pavlov, pareando um estímulo neutro com um estímulo eliciador de medo e, depois de vários pareamentos, o estímulo neutro eliciou uma resposta de medo. Watson e Raynor descobriram que realmente podiam condicionar o medo em uma criança; o Pequeno Albert, de nove meses, desenvolveu medo de ratos brancos, depois de várias apresentações simultâneas do rato e de um som alto e assustador. Além disso, determinaram que o medo se transferia para outros animais e objetos inanimados: o Pequeno Albert não apenas tinha medo do rato branco, como havia desenvolvido também respostas generalizadas de medo diante de um coelho, de um cachorro, de um casaco de pelo de foca, do cabelo branco de Watson e de uma máscara de Papai Noel. Em relação à duração da resposta condicionada, o medo do Pequeno Albert diante de ratos, e dos outros animais e objetos para os quais o medo se transferira, durou mais de um mês, embora a intensidade da reação houvesse diminuído (Watson e Raynor, 1920).

No entanto, Watson e Raynor não foram capazes de determinar se as respostas condicionadas poderiam ser removidas, porque Albert foi retirado do hospital antes do final do estudo. Eles concluíram que as reações condicionadas de medo apresentadas por Albert “têm probabilidade de persistir indefinidamente no ambiente doméstico” e propuseram quatro maneiras pelas quais o medo poderia ter sido removido experimentalmente (p.7). Watson e Raynor sugeriram: (1) um método de habituação em que a criança é repetidamente confrontada com os estímulos condicionados; (2) um método de recondicionamento em que o objeto condicionado é apresentado, enquanto zonas erógenas (ou seja, lábios, mamilos e órgãos sexuais) são estimuladas; (3) um método de recondicionamento em que o indivíduo se alimenta enquanto o objeto produtor de medo é apresentado; e (4) usando imitação e conduzindo a mão do indivíduo em movimentos de manipulação (Watson e Raynor, 1920). A última questão proposta por Watson e Raynor em seu trabalho com Albert permaneceu sem resposta: “Como respostas condicionadas podem ser removidas experimentalmente?” Foi esse tópico que viria a cativar a jovem Mary

Cover Jones e a inspirar sua pesquisa sobre a eliminação de medos em crianças, apenas alguns anos depois.

Durante a graduação, Jones freqüentou Vassar College, onde foi despertado seu interesse pela psicologia e onde se tornou amiga de Rosalie Raynor que, mais tarde, a apresentaria a Watson, em 1919. Por sugestão de Raynor, Jones assistiu a uma das palestras de Watson, na qual ele apresentou seu trabalho com o Pequeno Albert, sobre emoções condicionadas. Jones interessou-se imediatamente pela pesquisa de Watson, embora admitisse comovida que ela própria “não conseguiria ter sido levada a criar medo em uma criança” (Jones, 1974, p.581). Apesar disso, Jones e Watson tinham uma curiosidade em comum; ambos estavam interessados em determinar se tais medos poderiam ser removidos por procedimentos de condicionamento. Afinal de contas, argumentava ela, “se medos podiam ser instalados por condicionamento, como Watson havia demonstrado, não poderiam também ser removidos através de um procedimento semelhante?” (Jones, 1975, p.182). Como aluna de pós-graduação no Teacher’s College da Universidade de Columbia, trabalhando sob a supervisão de Watson, Jones buscou a resposta para essa questão. Jones publicou dois artigos em 1924, sobre a eliminação de medos em crianças, nos quais mostrou como medos podiam ser removidos experimentalmente.

Jones publicou um artigo em 1924, no qual relatou suas descobertas sobre vários métodos de eliminação de medo em 70 crianças (Jones, 1924a). Sete métodos de remoção de respostas de medo foram testados nesse estudo: eliminação por desuso, apelo verbal, repressão, adaptação negativa, distração, condicionamento direto e imitação social. O método de eliminação por desuso pressupunha que os medos desapareceriam gradualmente caso fossem apenas deixados de lado. O apelo verbal incluía persuasão e falar positivamente a respeito do estímulo temido. O método de repressão usava a provocação feita por pares para tentar remover o medo. A adaptação negativa assemelhava-se a uma técnica de habituação em que o estímulo temido era repetidamente apresentado. O método de distração tentava desviar a atenção da criança para algo que não o estímulo temido. O condicionamento direto apresentava gradualmente o objeto temido, enquanto o sujeito se engajava numa atividade que eliciasse uma resposta agradável. Finalmente, o método de imitação social usava os pares para dar modelo de interações desejadas com o estímulo eliciador de medo e de reações a ele. Jones testou cada um destes métodos e, no geral, concluiu que eliminação por desuso, apelo verbal, adaptação negativa, repressão e distração às vezes eram eficazes, mas deveriam ser usados basicamente em combinação com outras técnicas. Jones concluiu que dois dos métodos estudados, imitação social e condicionamento direto, eram bastante bem-sucedidos na remoção de reações de medo.

Em 1924, Jones publicou também um estudo de caso que delineava como a imitação social e o condicionamento direto podiam ser aplicados para eliminar medos em uma criança (Jones, 1924b). Jones se referia ao estudo do caso do pequeno Peter como sendo uma “seqüência” do estudo de Watson com Albert (p.308). Diferentemente de Albert, no entanto, que fora condicionado a temer ratos num ambiente experimental, as origens dos medos de Peter eram completamente desconhecidas. Peter demonstrava medo quando exposto a um rato branco, a um coelho, a um casaco de pele, a uma pluma e a algodão, mas não apresentava qualquer resposta de medo em relação a blocos de madeira e “brinquedos similares”. Jones descobriu que Peter mostrava mais medo em relação a coelhos e,

conseqüentemente, decidiu utilizar um coelho como estímulo eliciador de medo, durante o experimento.

O primeiro método implementado por Jones, num esforço para eliminar a reação de medo em Peter, foi a imitação social que, neste estudo, Jones chama de “descondicionamento”. Durante esta fase do experimento, três outras crianças, escolhidas por sua atitude de total ausência de medo em relação ao coelho e por sua boa índole, eram trazidas diariamente ao laboratório para brincar com Peter. Nesse período de brincadeiras, o coelho era apresentado ao menos durante parte do tempo. Gradualmente, “Peter adotou o tipo de comportamento apresentado por seus companheiros” (Jones, 1931, p.91) e, depois de apenas sete de tais sessões de brincadeiras, a resposta de Peter ao coelho melhorou extraordinariamente, passando de “grande medo” para “indiferença tranqüila e até mesmo um tapinha voluntário nas costas do coelho, quando os outros davam o exemplo” (Jones, 1924b, p.312). O procedimento de “descondicionamento” realizado por Jones foi bem-sucedido na eliminação da resposta condicionada de Peter.

O estudo foi interrompido por dois meses, quando Peter contraiu escarlatina. No retorno ao laboratório, um cachorro grande saltou sobre Peter e sua enfermeira, assustando a ambos e, aparentemente, retraumatizando o garoto. Quando Peter voltou do hospital, outro método, a saber, “condicionamento direto”, foi usado para eliminar seus medos.

Jones apresentou a seis alunos de pós-graduação a “escala de tolerância”, uma cadeia de afirmações que Jones acreditava descrever passos sucessivos em direção à tolerância ao estímulo condicionado. Ela pediu aos alunos de pós-graduação que organizassem as dezessete afirmações em ordem de menor até maior tolerância ao coelho, criando uma perspicaz hierarquia de medo que demarcava “passos progressivos em seus graus de tolerância”:

- A: Coelho em uma gaiola, em qualquer ponto da sala, causa reações de medo.
- B: Coelho tolerado a 3,5 metros de distância, dentro da gaiola.
- C: Coelho tolerado a 1,2 metro de distância, dentro da gaiola.
- D: Coelho tolerado a um metro de distância, dentro da gaiola.
- E: Coelho tolerado dentro da gaiola, mas próximo.
- F: Coelho tolerado solto na sala.
- G: Coelho é tocado quando seguro pelo pesquisador.
- H: Coelho é tocado enquanto solto na sala.
- I: Coelho é desafiado através de cuspidas, objetos atirados e imitação de seus movimentos.
- J: Coelho é aceito na bandeja do “cadeirão”.
- K: Agacha em posição indefesa ao lado do coelho.
- L: Ajuda a pesquisadora a carregar o coelho até a gaiola.
- M: Segura coelho no colo.
- N: Fica sozinho na sala com o coelho.
- O: Aceita a companhia do coelho dentro de seu “chiqueirinho”.
- P: Acaricia o coelho afetuosamente.
- Q: Permite que o coelho mordisque seus dedos. (pp.310-311)

Jones definiu o condicionamento direto como “quaisquer tentativas específicas de associar ao objeto temido um estímulo definido, capaz de provocar uma resposta positiva (agradável)” (Jones, 1924a, p.388). Para implementar esta técnica, ela reconhecia que deveria haver, em primeiro lugar, um motivo forte. Jones

afirmou que a fome parecia ser o melhor motivo e antecipou que se alimentar de uma comida saborosa, quando faminto, criaria uma resposta incompatível com o medo. Assim, num momento em que estivesse com fome, Peter era colocado em seu “cadeirão” e recebia alimentos de que gostava. Enquanto o garoto comia, a pesquisadora colocava o coelho, engaiolado, o mais próximo possível de Peter, sem provocar uma resposta que interferisse com sua refeição. Como resultado, “através da presença do estímulo agradável (alimento), sempre que o coelho era mostrado, o medo foi gradualmente substituído por uma resposta positiva” (p.313).

Jones notou que dois “sistemas de resposta” eram utilizados no condicionamento direto: uma reação positiva e uma negativa (Jones, 1924b p.389). Assim que ocorresse uma reação negativa, o estímulo eliciador de medo era gradualmente afastado, até o ponto em que não mais interferisse com a refeição de Peter. Subseqüentemente, era colocado progressivamente mais próximo, à medida que aumentava a tolerância ao estímulo negativo, resultando, em última análise, em uma resposta de medo extremamente reduzida. Jones enfatizou que era preciso ter cuidado ao utilizar tal procedimento, uma vez que, se o pesquisador não fosse cuidadoso, poderia acidentalmente ligar “uma reação de medo à visão do alimento”, ao invés de ligar uma reação positiva à visão do estímulo temido (p.389). O “descondicionamento” também foi utilizado algumas vezes durante esta fase; Jones notou que, quando outras crianças entravam e quando o Dr. S, um aluno assistente, estava presente, muitas vezes ocorriam elevações notáveis no progresso de Peter.

Durante a entrevista final do estudo, Peter expressou “uma afeição genuína pelo coelho” e seus medos de algodão, do casaco de pele e de plumas tinham se dissipado completamente, enquanto suas reações de medo do rato e do tapete de pele tinham diminuído muito” (Jones, 1924a, p.314). Jones concluiu: Peter “foi aparentemente auxiliado a dominar muitos medos supérfluos, alguns deles completamente, alguns em menor escala. Sua tolerância a animais estranhos e a situações desconhecidas aparentemente aumentou” (p.314). Em seu estudo do caso do pequeno Peter, Jones demonstrou que tanto o “descondicionamento” como o “condicionamento direto” foram bem-sucedidos na eliminação de respostas de medo.

As implicações das descobertas de Jones sobre a eliminação de medos em crianças, que ela relatou em 1924, tiveram impactos duradouros no campo da psicologia. O trabalho de Jones com o pequeno Peter e com as outras crianças, no início da década de 20, foi realmente notável; seus métodos e técnicas foram revolucionários e seriam replicados e reinventados por outros por várias décadas. A técnica de condicionamento direto de Jones é “geralmente considerada como a precursora da dessensibilização sistemática” (Kalish, 1981, p.98), uma vez que o pareamento de um estímulo eliciador de medo com um estímulo que elicia uma resposta incompatível (ou seja, positiva), resultando em redução do medo, é central à dessensibilização sistemática (Wolpe, 1958). Jones parece ter sido também a primeira pesquisadora a utilizar formalmente a imitação social com humanos em experimentos clínicos: até a década de 20, quando Jones começou seu trabalho com Peter e as outras crianças, a imitação social não tinha sido usada explicitamente com humanos em ambientes experimentais, controlados. Como expresso de maneira tão apropriada por Bandura e Walters (1963), “apesar da prevalência da aprendizagem imitativa na aquisição de comportamento social, ela raramente tem sido deliberada e sistematicamente usada” e esses autores citam Jones como uma pesquisadora que “utilizou explicitamente o método de imitação social” (pp.242-243).

Equivalentes do método de “condicionamento direto” e de “descondicionamento” de Jones (p.ex., dessensibilização ao vivo e imitação) continuam a ser utilizados para corrigir comportamentos não-adaptativos. Por exemplo, um estudo recente descobriu que a dessensibilização ao vivo era eficaz para aumentar a adesão a procedimentos dentários em pessoas com retardo mental (Conyers, Miltenberger, Peterson, Gubin, Jurgens, Selders, Dickinson e Barenz, 2004). Outro estudo, de Eikeseth e Nesser (2003), examinou a eficácia da imitação vocal em crianças com distúrbios fonológicos e descobriu que o treino imitativo resultou em melhor articulação, em todos os participantes. Outros relatos demonstram que a dessensibilização ao vivo e a imitação, usadas em conjunto, são eficazes na alteração de comportamento. Newman e Adams relataram um estudo de caso de um adolescente com distúrbios de aprendizagem, que sofria de fobia de cachorros (2004). Para tratar o rapaz, eles desenvolveram uma hierarquia de medo individualizada e usaram modelação e dessensibilização sistemática para aumentar lentamente o nível de exposição e, ao mesmo tempo, controlar a ansiedade. Newman e Adams descobriram que a modelação e a dessensibilização sistemática eram eficazes para reduzir significativamente a resposta de medo de cachorro do rapaz, exatamente da mesma maneira que Jones descobrira que o “condicionamento direto” e o “descondicionamento” eram métodos eficazes para eliminar o medo de coelhos em Peter.

Embora tenham sido renomeados, a idéia de Jones de “graus de tolerância” e seus métodos de “condicionamento direto” e de “descondicionamento” são usados até os nossos dias em modificação de comportamento. A compreensão de Jones a respeito das técnicas e do porquê de seu sucesso em ajudar a eliminar medos e em modificar comportamento foi de grande perspicácia. É muito apropriado que Mary Cover Jones seja considerada a “mãe da terapia comportamental” (Mussen e Eichorn, 1988), devido a seu papel fundamental na evolução do campo da terapia comportamental.

Referências

Bandura, A. e Waters (1963). *Social Learning and Personality Development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Conyers, C., Miltenberger, R.G., Peterson, B., Gubin, A., Jurgens, M., Selders, A., Dickinson, J., e R. Barenz (2004). An evaluation of in vivo desensitization and video modeling to increase compliance with dental procedures in persons with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 233-238.

Eikeseth, S. e Rannveig, N. (2003). Behavioral treatment of children with phonological disorder: the efficacy of vocal imitation and sufficient-response-exemplar training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 325-337.

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. (1931). *The Conditioning of Children's Emotions*. In Carl Murchison (Ed.) A handbook of child psychology. Worcester: Clark University Press.
- Jones, M.C. (1974). Albert, Peter and John B. Watson. *American Psychologist*, 29(8), 581-583.
- Jones, M.C. (1975). A 1924 pioneer looks at behavior therapy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychology*, 6, 181-187.
- Kalish (1981). *From Behavioral Science to Behavior Modification*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Kazdin, A.E. (2001). *Behavior Modification in Applied Settings*. Sixth Edition. Belmont, CA: Wadsworth/Thompson Learning.
- Leahey, T.H. (1980). *A History of Psychology: Main Currents in Psychological Thought*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Marx, M. e Hillix, W. (1963). *Systems and Theories in Psychology*. New York: McGraw Hill Book Company, Inc.
- Mussen, P. e Eichorn, M. (1988). Mary Cover Jones (1896-1987). *American Psychologist*, 43, 818.
- Newman, C. e Adams, K. (2004). Dog gone good: managing dog phobia in a teenage boy with a learning disability. *British Journal of Learning Disabilities*, 32, 35-38.
- Pavlov, I.P. (1927). *Conditioned Reflexes*. (Translated by G.V. Anrep.) London: Oxford.
- Titchener, E.B. (1910). *A Textbook of Psychology*. New York: Macmillan.
- Watson, J.B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *The Psychological Review*, 20, 158-177.
- Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. New York: People's Institute.
- Watson, J.B. e Raynor, R. (1920). Conditioned Emotional Reactions, *Journal of Experimental Psychology*, 3, 1-14.
- Wolpe. J. (1958). *Psychotherapy by Reciprocal Inhibition*. Stanford: Stanford University Press.
- Woodworth, R.S. (1959). Obituary of John Broadus Watson, *American Journal of Psychology*, 72, 301-301.