

## Ciência, Análise do Comportamento e a Prática Baseada em Evidências em Psicologia

## Science, Behavior Analysis and Evidence-Based Practice in Psychology

Jan Luiz Leonardi<sup>1,2</sup>, Thiago Máximo<sup>2</sup>, André Demambre Bacchi<sup>3</sup>, Dan Josua<sup>1,2</sup>

[1] Instituto de Psicologia Baseada em Evidências (InPBE) [2] Associação Brasileira de Psicologia Baseada em Evidências (ABPBE) [3] Universidade Federal de Rondonópolis | **Título abreviado:** Análise do Comportamento e Prática Baseada em Evidências | **Endereço para correspondência:** Rua Rio Grande do Norte, 1435, sala 708, Savassi, Belo Horizonte | **Email:** janleonardi@gmail.com | **doi:** org/10.18761/PACCha0a1

**Resumo:** O paradigma da Prática Baseada em Evidências (PBE) surgiu na década de 1990 na medicina e, gradualmente, passou a ser incorporado por outras áreas da saúde, incluindo a psicologia. A PBE é definida como o processo individualizado de tomada de decisão clínica que ocorre por meio da integração da melhor evidência disponível com a perícia clínica no contexto das características individuais do paciente. A concepção de uma psicoterapia pautada em evidências parece estar em perfeita harmonia com a ideologia da Análise do Comportamento (AC), que, desde a sua origem, apresenta um forte comprometimento com a sustentação empírica de seus procedimentos terapêuticos. Porém, debates recentes sobre a relação entre AC e PBE, tanto em instâncias formais quanto informais, têm revelado incompreensões e discordâncias quanto a alguns tópicos cruciais, a saber: (1) a função da teoria e da pesquisa básica para a prática clínica; (2) a necessidade de padronização da intervenção; (3) a mensuração de desfechos clínicos e o uso do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais; e (4) a relevância das evidências oriundas de ensaios clínicos randomizados. O presente artigo dedica-se a explorar com profundidade cada um desses tópicos, contrastando proposições conceituais, metodológicas e aplicadas, em vistas a um melhor diálogo entre a PBE e a AC. Espera-se, assim, que este trabalho contribua para o desenvolvimento científico da psicoterapia.

**Palavras-chave:** prática baseada em evidências; análise do comportamento; terapia comportamental; terapia analítico-comportamental; psicologia.

**Abstract:** The Evidence-Based Practice (EBP) paradigm emerged in the 1990s in medicine and was gradually incorporated by other areas of health, such as psychology. EBP is defined as the individualized clinical decision-making process that occurs through the integration of the best available evidence with clinical expertise in the context of the individual characteristics of the patient. The concept of an evidence-based approach to psychotherapy seems to be in perfect harmony with the ideology of Behavior Analysis (BA), which, since its origin, has been strongly committed to the empirical support of its therapeutic procedures. However, recent debates on the relationship between BA and EBP, both in formal and informal instances, have revealed misunderstandings and disagreements regarding some crucial topics, namely: (1) the role of theory and basic research for clinical practice; (2) the need for standardization of the intervention; (3) the measurement of clinical outcomes and the use of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; and (4) the relevance of evidence from randomized clinical trials. This article explores each of these topics in depth, contrasting conceptual, methodological and applied propositions, in pursuit of a better dialogue between EBP and BA. It is hoped, therefore, that it contributes to the scientific development of psychotherapy.

**Keywords:** evidence-based practice; behavior analysis; behavior therapy; clinical behavior analysis; psychology.

A Prática Baseada em Evidências (PBE) pressupõe a individualização do conhecimento científico no contexto clínico. Porém, caracterizar o conhecimento científico, ou mesmo a própria Ciência, não é algo simples. Ao longo da história, diversos pensadores se debruçaram (e continuam se debruçando) sobre esse tema, nem sempre de maneira consonante. Isso torna desafiador, mesmo nos dias de hoje, demarcar o que é Ciência ou não (Pigliucci & Boudry, 2013).

A herança deixada por Popper (1975) a respeito da falseabilidade (que afirma que para um conhecimento ser considerado científico é necessário que, ao menos, ele possa ser confrontado por dados de uma realidade empírica) e do método hipotético-dedutivo (no qual o conhecimento científico seria obtido pela elaboração de uma hipótese a ser confrontada por meio de pesquisas sistemáticas, objetivas e controladas) foi um dos alicerces sobre os quais construímos nossa forma de definir aquilo que é Ciência.

Embora o critério da falseabilidade tenha contribuído significativamente para a demarcação daquilo que é considerado científico, filósofos contemporâneos, como Sven Ove Hansson e Mario Bunge, não consideram os critérios Popperianos suficientes para definir algo tão complexo – a Ciência. Para Hansson (2021), limitar a definição de Ciência a este único critério é reducionista. Isso ocorre porque nem toda teoria científica é passível de ser completamente falseada (como a Teoria da Evolução), assim como muitas teorias que podem ser falseadas, como astrologia, não são cientificamente relevantes.

Nesse sentido, para Hansson (2021), os critérios para a definição do que é Ciência devem ser mais sofisticados, flexíveis e contextuais (incluindo o contexto social e político no qual a teoria foi desenvolvida e testada) e levar em consideração a capacidade de explicar um conjunto de fenômenos de forma coerente e sistemática. De forma análoga, Bunge (1960) considera que os critérios para se definir o que é científico são multifacetados e contextualizados. Embora também considere o contexto político e social no qual a prática científica ocorre, o autor enfatiza a definição de Ciência pautada em critérios epistemológicos e metodológicos. Sendo assim, a Ciência seria um empreendimento racio-

nal que segue um método explícito e sistemático de investigação, não sendo subordinada a dogmas ou tradições não testáveis. Por meio do que chamou de *realismo científico*, o filósofo defende a existência de leis universais da natureza, que existem à despeito da nossa capacidade de observá-las ou interpretá-las. Nesse sentido, a existência desse mundo real pode ser conhecida gradativamente por meio do conhecimento científico, que aos poucos melhora a nitidez com a qual percebemos a realidade.

Independentemente de divergências filosóficas, entende-se que a Ciência se propõe a lançar um olhar mais objetivo sobre um mundo que geralmente é percebido de maneira altamente subjetiva por seus habitantes. Essa objetividade é frequentemente interpretada como um olhar livre de julgamentos e vieses, e que seria “neutro”, sobre a realidade. Todavia, essa é uma visão ingênua. A Ciência é conduzida por seres humanos que são influenciados por suas próprias crenças, valores, interesses e preconceitos. Além disso, a Ciência também é influenciada pelo contexto social, econômico e político em que é conduzida. Portanto, os resultados científicos podem refletir, em certa medida, as perspectivas dos pesquisadores e, às vezes, da sociedade em geral. Tentar descolar totalmente a Ciência desse contexto, forçando a sua “despolitização”, a tornaria mais autoritária. Não por acaso, nazistas afirmaram torná-la “neutra”, apenas como uma forma de eliminar a possibilidade de um debate social/político e qualquer controvérsia sobre temas que atendiam à ideologia alemã vigente (mostrando, novamente, a ausência da neutralidade científica) (Proctor, 1988).

Sendo assim, a objetividade na Ciência possui uma relação mais próxima com uma tentativa (nem sempre bem-sucedida) de trazer maior precisão para a forma com a qual enxergamos uma realidade incerta. Obviamente, a ideia de que seja possível se aproximar de “verdades objetivas universais” é alvo de intensa crítica, pois, mesmo com o uso do método científico, não é possível oferecer garantias ou nos livrarmos totalmente de crenças, vieses e preconceitos que estão estruturalmente inseridos na sociedade da qual fazemos parte. Porém, muitas críticas à Ciência e seus métodos são conduzidas por uma visão reducionista daqueles que a criticam. Afinal, seria contraditório imaginar que a Ciência

geraria verdades absolutas, uma vez que a sua principal característica é justamente o pressuposto da falibilidade dos seus conhecimentos, que estão constantemente abertos à revisão e contestação.

Enquanto as ideias de “objetivismo” e de “neutralidade” receberam críticas válidas por aproximarem inadequadamente a Ciência de um caráter absoluto, o seu combate extremo e a qualquer custo conduziu a uma forma de pensar oposta e dicotômica: se é impossível chegarmos a verdades universais, disto se depreenderia que cada indivíduo enxerga a sua própria verdade (embora, paradoxalmente, afirmar que cada um enxergue uma verdade diferente seja uma tentativa de definir uma verdade universal sobre verdades relativas individuais). Esse relativismo pode levar à noção de que todas as formas de conhecimento são igualmente válidas e, por conseguinte, que não é possível construir conhecimento científico (Harding, 1992).

Diante da incerteza da realidade, da ausência de neutralidade científica e da ineficácia do relativismo em resolver essas questões, o caminho que podemos percorrer é utilizar o método científico para nos ajudar a enxergar o mundo de maneira *probabilística*, reduzindo incertezas de modo a orientar objetivamente decisões pragmáticas no campo profissional. Essa objetividade científica, contudo – e ao contrário do que se afirma – é contexto-dependente (Gaukroger, 2012), ou seja, não se descola do ambiente sociocultural no qual estamos inseridos. Assim, é possível conceber uma Ciência que está sempre em evolução, de modo que não há uma única teoria científica ou explicação que esteja definitivamente correta – as explicações científicas são sempre provisórias e estão sujeitas à revisão. É nesta concepção de Ciência que se fundamenta a PBE.

## A prática baseada em evidências (PBE)

O paradigma da PBE foi desenvolvido originalmente na década de 1990 na medicina (Guyatt et al., 1992) e, gradualmente, passou a ser incorporado por outras áreas, tais como enfermagem (Craig & Smyth, 2011), fisioterapia (Herbert et al., 2022), odontologia (Chiappelli, 2019), educação física (Arnold & Schilling, 2016), terapia ocupacional

(Long et al., 2017), pedagogia (Pring & Thomas, 2004) e psicologia (Goodheart et al., 2006; Norcross et al., 2006).

O advento da PBE foi influenciado por um conjunto de fatores científicos, sociais, econômicos e políticos, tais como interesse de pesquisadores, clínicos e associações profissionais em comprovar os resultados dos serviços prestados pela categoria, demanda dos consumidores em assegurar a qualidade dos serviços recebidos, empenho das agências governamentais em proteger os direitos dos consumidores, interesse dos planos de saúde em maximizar o custo-benefício dos tratamentos, entre outros (Beutler, 1998).

Após um longo embate entre as diversas perspectivas teóricas, conceituais, metodológicas e práticas (cf. Leonardi & Meyer, 2015), a *American Psychological Association* (APA) definiu PBE em psicologia como “o processo individualizado de tomada de decisão clínica que ocorre por meio da integração da melhor evidência disponível com a perícia clínica no contexto das características, cultura e preferências do paciente” (APA, 2006, p. 273). A Figura 1 ilustra o paradigma da PBE.

O que é evidência? Para um perito forense, impressões digitais podem ser evidências de autoria de um crime. Para um médico, exames de sangue



Figura 1. Representação Visual da Prática Baseada em Evidências

podem constituir evidência de problemas fisiológicos que merecem cuidado. Já o asfalto molhado pela manhã pode servir como evidência de que a madrugada foi chuvosa para a pessoa que está saindo de casa para trabalhar.

Evidências científicas são obtidas por meio da observação sistemática e controlada, podendo incluir dados quantitativos e qualitativos. Elas são utilizadas para validar ou refutar hipóteses e são essenciais para a tomada de decisões na prática clínica. É importante lembrar que as evidências são oriundas de processos humanos de inquirição, análise e investigação, o que significa que são produto de um processo de interpretação que faz conexões com um conhecimento de fundo. Isto implica que as evidências a favor de uma conclusão podem ser revertidas em razão do surgimento de outras que apontam para outra direção. Assim, mais do que discutir o que é evidência, a proposta da PBE é a de questionar qual evidência permite qual conclusão.

Nesse sentido, a expressão *melhor evidência disponível* contida na definição de PBE sugere a existência de dados empíricos com diferentes níveis de credibilidade. Por que? Porque evidências científicas podem ter maior ou menor grau de confiabilidade a depender dos riscos de viés das diferentes pesquisas, a validade e confiabilidade das medidas escolhidas para avaliar o paciente, a precisão da descrição dos procedimentos, como as condições experimental e controle foram arranjadas para permitir comparações entre elas, o método de análise dos dados, a consistência dos resultados das diferentes pesquisas, a magnitude de benefício encontrado, etc. Assim, é possível elaborar uma hierarquia de níveis de evidência, cuja força e relevância das mesmas variam de fraca a forte. Os níveis mais fracos de evidência acerca da eficácia de uma intervenção são aqueles oriundos de experiência clínica ou da opinião de especialistas, enquanto evidências mais fortes provêm de revisões sistemáticas de pesquisas clínicas (Dozois et al., 2014; Reed et al., 2006). Um documento publicado pela *Canadian Psychological Association* traz um direcionamento bastante claro nesta direção:

Embora todas as metodologias de pesquisa tenham algum potencial para fornecer evidências relevantes, os psicólogos devem primeiro

considerar os resultados que são replicados em estudos e que usaram metodologias que abordam ameaças à validade dos resultados (por exemplo, validade interna, validade externa, capacidade de generalização, transferibilidade). Assim, os psicólogos devem considerar a melhor evidência disponível no topo da hierarquia de evidências de pesquisa. Evidências inferiores na hierarquia devem ser consideradas apenas quando não existem melhores evidências de pesquisa ou se houver fatores claros que atenuam o uso das melhores evidências. (Dozois et al., 2014, p. 156)

É fato que os dados de pesquisa podem ser conflitantes ou incompletos. Cabe ao terapeuta desenvolver as habilidades necessárias para o consumo crítico das evidências, analisando sua relevância, validade, importância e aplicabilidade para aquele paciente que está dando início à sua terapia. Deve-se buscar o uso da melhor evidência disponível sob a premissa de que pouca evidência, se bem utilizada, é melhor do que nenhuma evidência (Spencer et al., 2012). Assim, é preciso tomar cuidado com certo ceticismo radical que, por vezes, substitui um conhecimento incompleto por nenhum conhecimento – o campo das exigências absolutas é campo comum de práticas pseudocientíficas (Boudry, 2011). Como afirmado anteriormente, um dos pilares da Ciência é a aceitação de verdades em construção. Em outras palavras, ainda que críticas possam e devam ser feitas sobre problemas na construção de evidências de eficácia clínica – chama a atenção, por exemplo, a presença de controles de baixa qualidade em pesquisas em psicologia (Wampold & Imel, 2015) – faz-se necessário ter a prudência de não descartar a PBE como um todo por conta de elementos insatisfatórios em seu estado atual que podem e devem melhorar.

A *perícia clínica* contida na definição de PBE diz respeito ao repertório especializado do terapeuta, construído em sua formação acadêmica, treinamentos, supervisão, experiência clínica e estudo da literatura teórica e empírica, incluindo competências como formulação de caso, mensuração de resultados, planejamento de intervenções, habilidades interpessoais, desenvolvimento de uma boa relação terapêutica, execução de técnicas, com-

petências multiculturais, comunicação com outros profissionais envolvidos no caso, entre outras (APA, 2006; Reed et al., 2006; Spencer et al., 2012). É importante observar que um componente fundamental da perícia clínica diz respeito à capacidade de encontrar e de avaliar criticamente as evidências existentes na literatura e sua pertinência para o paciente em questão. A *Canadian Psychological Association*, por exemplo, aponta que é necessário que o profissional

esforce-se para fornecer e/ou obter o melhor serviço razoavelmente acessível para aqueles que procuram serviços psicológicos. Isso pode incluir, e não é limitado a, selecionar ferramentas de avaliação, métodos, intervenções e modalidades de comunicação que são: (a) relevantes e adaptadas para necessidades, características e contextos do paciente; e (b) baseadas na melhor evidência disponível à luz daquelas necessidades, características e contextos. (Canadian Psychological Association, 2017, p. 21)

O *contexto das características, cultura e preferências do paciente* na definição de PBE refere-se às idiossincrasias do indivíduo, tais como seus objetivos, valores, crenças, preferências, contexto sociocultural e estado clínico (APA, 2006). A racionalidade deste componente é explicitamente reconhecer a necessidade inexorável de individualização da conduta clínica como elemento crucial para o sucesso de qualquer intervenção. A adequação da terapia a características do paciente, tais como religião/orientação espiritual, identidade de gênero, identidade étnica/racial, orientação sexual, condição econômica, estilo de apego, entre outras, tem demonstrado aumentar a efetividade da intervenção bem como reduzir o abandono da terapia (Norcross & Wampold, 2018). Assim, é fundamental, na perspectiva da PBE, que haja participação ativa do paciente na tomada de decisão clínica sobre sua própria saúde e bem-estar. Isso não significa que o terapeuta deva aceitar incondicionalmente os desejos do paciente, o que poderia acarretar em resultados insatisfatórios e até mesmo culminar em erros e contravenções éticas, mas sim em construir um plano terapêutico em parceria com o paciente (e garantir que este seja capaz de uma escolha es-

clarecida). Concordar incondicionalmente com as escolhas do paciente, no lugar de o informar sobre o conhecimento de mecanismos psicológicos e das evidências de pesquisa, pode ser irresponsável. Assim, incorporar as idiossincrasias do paciente não envolve necessariamente concordar ou seguir com a preferência inicial dele, mas o informar e o auxiliar em uma tomada de decisão que aumente a probabilidade de que seu tratamento seja bem sucedido. Cabe ao terapeuta, portanto, fundamentado nas evidências, descrever os procedimentos a serem empregados, listar seus potenciais benefícios e riscos e informar sobre intervenções alternativas. A escolha final em realizar ou não determinado processo terapêutico é do paciente (Spencer et al., 2012; Spring, 2007).

Conforme explicado anteriormente, a PBE é caracterizada como um processo individualizado de tomada de decisão clínica que ocorre por meio da integração da melhor evidência científica com a perícia clínica e as idiossincrasias do paciente. Na prática, esse modelo costuma ser operacionalizado em cinco passos, a saber: (1) levantamento de questões clínicas relevantes. Quem é o paciente (idade, sexo, cultura, etc.), qual é sua demanda e qual é seu estado clínico? Quais intervenções estão sendo consideradas? Quais alternativas existem? Quais resultados o terapeuta pretende obter?; (2) busca pelas melhores evidências, tais como as diretrizes clínicas, que são recomendações desenvolvidas por especialistas de determinada área da saúde que visam auxiliar o profissional a oferecer a melhor intervenção disponível com base nas evidências de pesquisa, bem como revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados e de experimentos de caso único; (3) análise crítica da qualidade das evidências encontradas, que deve abarcar, por exemplo, os riscos de viés das pesquisas, se o procedimento é replicável, se os desfechos escolhidos fazem sentido, se a análise dos dados empregou testes estatísticos apropriados, se os resultados têm significância clínica, etc.; (4) implementação da intervenção, cujos procedimentos precisam ser dominados pelo terapeuta para que este possa executá-las e adaptá-las às particularidades do paciente; (5) avaliação do estado do paciente antes, durante e depois do processo terapêutico, em vistas a mensurar os resultados da intervenção, o que pode ser feito

por meio de instrumentos padronizados, observação comportamental direta, entre outros (Norcross et al., 2016).

Por fim, deve ficar claro que a PBE não diz respeito a uma modalidade específica de terapia ou a algum protocolo de intervenção, mas sim ao comportamento de tomada de decisão clínica por parte do terapeuta. Assim, usar a expressão no plural – “práticas baseadas em evidências” – é um equívoco conceitual, conforme explicita a seguinte citação retirada do relatório da força-tarefa da APA:

É importante esclarecer a relação entre PBEP [prática baseada em evidências em psicologia] e tratamentos empiricamente sustentados (TESs). PBEP é o conceito mais abrangente. Os TESs começam com um tratamento e investigam se ele funciona ou não para certo transtorno ou problema sob circunstâncias específicas. A PBEP começa com o paciente e investiga qual evidência de pesquisa (incluindo resultados relevantes de ECRs [ensaios clínicos randomizados] auxiliará o psicólogo na obtenção do melhor resultado. Além disso, TESs são tratamentos psicológicos específicos que se mostraram eficazes em ensaios clínicos controlados, ao passo que a PBEP abrange um espectro mais amplo de atividades clínicas (por exemplo, avaliação psicológica, formulação de caso, relações terapêuticas). Assim, a PBEP articula um processo de tomada de decisão justamente por integrar múltiplos tipos de evidência de pesquisa – incluindo, mas não se limitando a ECRs – no processo de intervenção. (APA, 2006, p. 273)

## Análise do comportamento (AC) e a prática baseada em evidências (PBE)

A concepção de uma prática clínica pautada em evidências parece estar em perfeita harmonia com a ideologia da Análise do Comportamento (AC), que, desde a sua origem, apresenta um forte comprometimento com a sustentação empírica de seus procedimentos terapêuticos (cf. Kazdin, 1978). As *Diretrizes para Atuação Responsável de Analistas do Comportamento* elaboradas pela *Behavior Analyst*

*Certification Board* (2010), organização que regula a certificação profissional de analistas do comportamento em diversos países, afirma que a prestação de serviços deve estar embasada na melhor evidência disponível, como ilustram os trechos a seguir:

1.01 Respaldo no Conhecimento Científico. Analistas do comportamento se baseiam em conhecimentos derivados científica e profissionalmente ao fazer juízos científicos ou profissionais na prestação de serviços humanos ou quando engajados em atividades acadêmicas ou profissionais. (p. 1)

2.10 Eficácia do Tratamento. (a) O analista do comportamento sempre tem a responsabilidade de recomendar os mais eficazes procedimentos de tratamento cientificamente sustentados. Os procedimentos de tratamento eficazes são aqueles que foram validados como tendo benefícios tanto de longo prazo quanto de curto prazo para os pacientes e para a sociedade. (b) Os pacientes têm direito a um tratamento eficaz (i.e., baseado na literatura de pesquisa e adaptado para o paciente individual). (p. 6)

Ainda que a AC tenha como pressuposto a necessidade de sustentação empírica de seus procedimentos, debates recentes sobre a relação entre AC e PBE, tanto em instâncias formais (e.g., Cândido & Ferreira, 2022; Corchs, 2021; Leonardi, 2017, 2021; Leonardi & Meyer, 2016; Oshiro, 2022) quanto informais (posts de Instagram, discussões em grupos de Facebook, etc.) têm revelado incompreensões e discordâncias quanto a alguns tópicos cruciais para o campo da psicoterapia, a saber: (1) a função da teoria e da pesquisa básica para a prática clínica; (2) a necessidade de padronização da intervenção; (3) a mensuração de desfechos clínicos e o uso do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM); e (4) a relevância das evidências oriundas de ensaios clínicos randomizados (ECRs).

O presente artigo aborda com profundidade cada um desses tópicos, contrastando proposições conceituais, metodológicas e aplicadas, em vistas a um melhor diálogo entre a PBE e a AC.

## (1) A função da teoria e da pesquisa básica para a prática clínica

Visto que uma teoria oferece meios de organizar, analisar, sintetizar, interpretar e relacionar diferentes descobertas, é esperado e incentivado que o psicólogo adote uma abordagem particular – o que, geralmente, inclui uma visão específica de ser humano e de mundo, pressupostos filosóficos, bases epistemológicas e um corpo de conceitos, métodos e técnicas.

Dentre as muitas perspectivas teóricas que existem na psicologia, uma das que têm grande expressão – e que indubitavelmente tem compromisso com Ciência – é a AC. Posto de forma sucinta, a AC é uma ciência básica e aplicada que, orientada pelos pressupostos filosóficos do behaviorismo radical, tem por objetivo descrever, explicar, prever, controlar e interpretar o comportamento humano (Skinner, 1974/1976).

A AC costuma ser dividida didaticamente em três subáreas indissociáveis: o *behaviorismo radical*, uma filosofia voltada ao caráter epistemológico, histórico e metacientífico da ciência do comportamento; a *análise experimental do comportamento*, uma ciência básica encarregada de produzir evidências empíricas sobre os processos comportamentais; a *análise do comportamento aplicada*, um termo que costuma significar duas coisas diferentes, a saber: (1) a aplicação de processos comportamentais para produzir conhecimento novo acerca de problemas socialmente relevantes; (2) uma forma de prestação de serviços na qual o profissional visa auxiliar seu paciente a resolver problemas geralmente atribuídos à psicologia enquanto profissão (Leonardi & Velasco, 2018). Ao longo de décadas, a AC descobriu leis gerais do comportamento, organizados em princípios teórico-conceituais (reforçamento, controle de estímulos, operações motivadoras, etc.) e procedimentos de intervenção (modelagem, modelação, regras, etc.), cuja compreensão é essencial para a prática do analista do comportamento em qualquer âmbito profissional, sobretudo na clínica (cf. Borges & Cassas, 2009).

Porém, a vasta sustentação empírica dos princípios básicos da AC não é suficiente para garantir a eficácia e a efetividade de uma prática clínica neles sustentada. Na verdade, a transformação de ciência básica em procedimentos de intervenção não é sim-

ples e nem direta – eles precisam ser formulados de forma replicável para, então, serem testados em experimentos no âmbito da pesquisa aplicada. Alguns terapeutas parecem entender que, por conhecerem em profundidade os processos comportamentais básicos, automaticamente são capazes de intervir de maneira eficiente com os seus pacientes. Isso até pode ser verdade em alguns casos, mas não há dados empíricos sólidos que sustentem essa crença. Ao contrário, essa é uma prática que Critchfield (2014), um analista do comportamento, chamou de “excesso de confiança translacional” – a crença de que os dados da pesquisa básica são suficientes para fundamentar procedimentos de intervenção. Excesso de confiança translacional acontece toda vez que alguém acredita que o conhecimento bem estabelecido no laboratório se traduz imediatamente para a clínica. Pense, por exemplo, no conceito de reforçamento. Conhecer de reforçamento no ambiente do laboratório, seja com ratos, pombos ou humanos, não garante que, ao interagir com um adulto em uma sala no consultório, o terapeuta saiba *como* reforçar de forma efetiva as respostas do paciente (isto é, consiga de fato aumentar a frequência das respostas no futuro) e saiba *o que* é preciso reforçar para obter as mudanças clinicamente relevantes. A intervenção deveria se espelhar nas pesquisas clínicas de alta qualidade metodológica (que, claro, podem ter procedimentos construídos a partir do conhecimento da pesquisa básica), que visam isolar e controlar variáveis no contexto de terapia.

Ora, mas e as pesquisas aplicadas? Há um periódico inteiro – o *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA) – dedicado a elas, que conta com centenas de publicações. Infelizmente, o status atual da pesquisa aplicada em AC contribui pouco para a clínica analítico-comportamental. Por que? Porque, conforme apontam alguns analistas do comportamento (e.g., Normand & Kohn, 2013; Poling, 2010), a pesquisa em análise do comportamento aplicada se tornou sinônimo de tratamento para autismo. Já em 1998, Plaud, Eifert e Wolpe alertaram para o fato de que:

Pesquisadores em terapia comportamental precisarão prestar mais atenção à maneira pela qual o conhecimento científico é traduzido em algo que possa ser utilizado ou aplicado pelo

praticante. Como a teoria da aprendizagem apenas fornece analogias para o delineamento de tratamento, os princípios básicos da teoria devem ser traduzidos no trabalho clínico em um conjunto secundário de princípios a partir dos quais o tratamento pode ser derivado. O processo pelo qual um clínico pode fazer transformações da teoria para prática da forma mais efetiva é um processo importante, complexo e mal compreendido e, portanto, um tópico digno de estudo mais detalhado. (p. 329)

De modo semelhante, em *The Evidence-Based Practice of Applied Behavior Analysis*, artigo publicado pela *The Behavior Analyst*, Slocum et al. (2014) explicam que:

Princípios do comportamento são afirmações amplamente generalizadas que descrevem relações comportamentais. Sua base empírica é extremamente vasta e diversificada, incluindo participantes humanos e não humanos em diversos contextos, comportamentos e consequências. Embora os princípios do comportamento sejam baseados em uma literatura de pesquisa extremamente ampla, eles também são afirmados em nível amplo. Como resultado, o julgamento do analista do comportamento tem um papel fundamental na aplicação dos princípios para problemas particulares, e **uma tentativa particular de aplicar um princípio para resolver um problema pode não ser bem-sucedida**. Portanto, embora os princípios comportamentais sejam sustentados por evidências, **intervenções recém-construídas baseadas nesses princípios ainda não foram avaliadas. Essas intervenções devem ser consideradas menos certas ou validadas do que pacotes de tratamento ou elementos que tiveram sua efetividade demonstrada para problemas, populações e contextos específicos**. (p. 49-50; grifos nossos)

Além disso, é sabido que existe na psicologia e em outras ciências da saúde tratamentos que são efetivos e que, até o presente momento, os cientistas não conseguiram explicar por meio de quais mecanismos ou processos eles funcionam. Seres humanos usam ácido salicílico para tratar dor desde

a época de Hipócrates. Não existiu, por séculos, o conhecimento acerca dos processos envolvidos nesse fenômeno (inibir a produção de prostaglandinas ao inibir a enzima ciclooxigenase). Isso jamais impediu o uso da casca de salgueiro para benefício das pessoas que sofriam com dor. O exemplo é banal, mas pretende ilustrar um raciocínio simples, todavia importante: discernir entre os procedimentos provavelmente eficazes num contexto X, daqueles menos eficazes, daqueles que são deletérios, já representa um avanço tremendo.

Com base no parágrafo anterior, o leitor pode concluir que teoria é irrelevante para a PBE. E, claro, esse não é o caso. Como argumenta Lilienfeld (2011), “para separarmos o joio do trigo no campo da psicoterapia, não podemos avaliar pesquisa de processo ou de resultado no vácuo” (p. 110). O entendimento dos princípios teóricos que explicam os efeitos de uma intervenção é essencial para o aprimoramento da PBE, por diversos motivos. A compreensão dos princípios teóricos permite descrever a etiologia dos fenômenos clínicos, identificar os processos necessários para a melhora do paciente, adaptar os achados empíricos a cada caso individual, desenvolver novas técnicas terapêuticas e otimizar a qualidade de intervenção por meio da ativação dos mecanismos de ação (processos) responsáveis pela mudança. Além disso, o entendimento da teoria subjacente à prática torna possível a exclusão de terapêuticas pseudocientíficas do rol de opções, sobretudo porque elas geralmente contêm alguns dos fatores comuns (e.g., empatia do terapeuta, crenças e expectativas do paciente, etc.) que podem levar a algumas mudanças no paciente e, assim, se mostrarem mais eficazes do que nenhum tratamento. Por exemplo, em razão dos fatores comuns, uma terapia de energização poderia se mostrar superior a um grupo controle sem nenhum tratamento em um ensaio clínico randomizado (ECR), embora tenha como premissa a suposição de que os problemas psicológicos seriam causados por bloqueios em campos de energia invisíveis, cuja existência nunca foi comprovada e é cientificamente implausível (Lilienfeld, 2011).

Dada a relevância da teoria para a produção de conhecimento científico em psicoterapia, é possível concluir que o acúmulo de evidências empíricas sobre a eficácia de diferentes terapêu-

ticas é insuficiente se não for acompanhado dos princípios teóricos que as fundamentam, posição defendida por diversos autores da PBE (e.g., David & Montgomery, 2011; Kihlstrom, 2006; Lilienfeld, 2011, Lohr, 2011). Como adverte Kihlstrom (2006), a psicoterapia deve estar embasada no entendimento científico dos processos psicológicos assim como os tratamentos médicos são baseados no entendimento da anatomia e da fisiologia. Portanto, juntamente com a identificação de procedimentos de intervenção eficazes, devem caminhar pesquisas (básicas, translacionais e teóricas) que promovam o entendimento acerca dos processos envolvidos na eficácia terapêutica, para, tomara, extrairmos deles material para o refinamento de uma epistemologia empiricamente informada.

A AC caminhou muito no sentido de desvendar os processos comportamentais básicos capazes de explicar, prever e influenciar o comportamento humano, contribuiu para a investigação empírica e interpretativa de diversos fenômenos psicológicos, como escolha, memória, cognição, linguagem, resolução de problemas, motivação, consciência e autoconhecimento, e levou à construção de diversas intervenções terapêuticas. Entretanto, é importante lembrar que a AC não representa a única comunidade de cientistas e terapeutas envolvida com sofrimento psicológico. Ao que tudo indica, também não é a única capaz de estudá-lo cientificamente e de promover mudanças.

Inclusive, alguns dos analistas do comportamento mais respeitados do Brasil afirmam que a área tem assumido uma postura de dogmatismo e autossuficiência. Por exemplo, Maria Amalia Andery, em uma entrevista sobre as interfaces e os diálogos da AC com outras áreas do conhecimento, afirma que “somos uma comunidade científica pequena, que fala de si/para si e que não conversa com quase mais ninguém. Além disso, acha que não precisa conversar com mais ninguém” (Pessoa & Leonardi, 2012, p. 23). Todorov (2016) explica que “o isolamento continua sendo o DNA da análise do comportamento” (p. 197) e defende, já no título de seu artigo, que “agora temos que correr para recuperar o tempo perdido” (p. 195). Benventui e Baia (2022) defendem que existe atualmente um “afastamento do compromisso da área com a ciência de modo geral, levando ao dogmatismo e ao uso

do argumento de autoridade – em geral centralizado na figura de um autor ou conjunto de autores – a partir dos quais novidades no campo investigativo devem ser avaliadas” (p. 1). Hunziker (2017) reconhece que “dogmas (asserções mantidas com base no argumento de autoridade) são assumidos pelos analistas do comportamento com maior frequência do que gostamos de admitir” (p. 97). Esses são apenas alguns exemplos ilustrativos, e considerações semelhantes podem ser encontradas também na literatura internacional de AC (e.g., Augustson, 2002; Axelrod, 2017; Critchfield & Reed, 2017; Critchfield, 2014; Friman, 2017; Glenn, 1993).

Nenhum desses autores deixou de ser analista do comportamento por tecer essas críticas – ao contrário, é esperado que elas sejam usadas para aumentar a robustez do campo e reverter comportamentos da comunidade que estão desalinhados com a premissa da Ciência de estar sempre em evolução. Assim, críticas a determinadas práticas de terapeutas comportamentais sob a ótica da PBE (e.g., Leonardi, 2017) não devem ser entendidas como tentativas de destruir a área, mas, sim, de fomentar o compromisso com os princípios científicos que pautam (ou deveriam pautar) a prática do analista do comportamento e a atuação do psicólogo clínico.

## (2) A necessidade de padronização da terapia

É fundamental que haja uma descrição precisa, detalhada e replicável dos componentes envolvidos em uma determinada terapia. É somente dessa forma que um cientista, na pesquisa, ou um terapeuta, na prática clínica, consegue saber o que determinada intervenção incluiu, quais são seus ingredientes ativos, o que se faz, como se faz, quando se faz. Sem tal padronização, é impossível replicar a intervenção. Sem replicabilidade, é impossível construir uma ciência aplicada.

Na farmacologia, por exemplo, a padronização é razoavelmente simples com a tecnologia atual. Basta que um determinado laboratório fabrique milhares de comprimidos idênticos em tamanho, peso, cheiro, aparência e, em especial, com a mesma exata quantidade do componente ativo. Em psicoterapia, tal padronização é uma tarefa extremamente complexa, e a solução que pesquisadores encon-

traram foi a elaboração de manuais de intervenção. Conforme explicam Areán e Kraemer (2013):

Estudos de psicoterapia diferem de outros ensaios clínicos porque dependem significativamente de manuais de tratamento que detalham como a intervenção é feita; por conta dos métodos utilizados para treinar terapeutas na intervenção (tanto experimental quanto controle); e por conta dos métodos para medir quão bem os terapeutas do estudo realizaram as intervenções com qualidade elevada e da forma prevista. . . . A finalidade do manual é garantir que os terapeutas da pesquisa forneçam o tratamento conforme pretendido, para assegurar que os terapeutas administrem o mesmo tratamento e, se provado que o tratamento foi bem-sucedido, para permitir que outros profissionais da área repliquem as técnicas terapêuticas. (p. 37)

Grosso modo, um manual de terapia é um livro que explica a etiologia e os métodos de avaliação necessários para compreender o quadro clínico em questão; descreve a estrutura das sessões; apresenta as técnicas utilizadas com exemplos; aborda as adaptações culturais necessárias; etc. Assim, a finalidade do manual é garantir que os psicólogos consigam replicar a intervenção nos contextos de pesquisa, ensino e prática clínica (Areán & Kraemer, 2013; Newland et al., 2003; Sanderson & Woody, 1995). Em suma, como explicam Horner e Kratochwill (2012):

O ponto principal é que qualquer esforço para definir uma prática como “baseada em evidências” deve começar com uma definição rigorosa da prática. Práticas que são definidas de forma ambígua não podem ser documentadas como baseadas em evidências. Esses critérios operacionais deveriam, então, ser aplicados à pesquisa sendo conduzida (e.g., ensaios clínicos randomizados e/ou investigações com delineamento de caso único), assim como a prática na qual a pesquisa está sendo generalizada para o problema ou questão em consideração. (p. 268)

Alguns terapeutas temem que utilizar um manual levaria a intervenções inflexíveis, atrapalharia

o desenvolvimento da relação terapêutica, ignoraria as diferenças individuais, ameaçaria a independência do terapeuta e retardaria o desenvolvimento de novas estratégias clínicas (Addis et al., 1999). Entretanto, é importante observar que defensores do uso de manuais propõem que os terapeutas sejam flexíveis ao implementá-los, considerando as necessidades e idiosincrasias de cada paciente – é o que Kendall e Beidas (2007) denominam *flexibilidade dentro da fidelidade*.

Vários manuais de tratamento modernos permitem que o terapeuta atenda às circunstâncias específicas de cada paciente, necessidades clínicas, preocupações e diagnósticos comórbidos sem desviar das estratégias essenciais do tratamento detalhadas no manual. O objetivo é incluir provisões para a implementação padronizada da terapia ao usar uma formulação de caso personalizada (...). É importante ressaltar que o uso de manuais de tratamento não elimina os potenciais efeitos diferenciais do terapeuta. Os pesquisadores examinam as variáveis do terapeuta no contexto de tratamentos manualizados (por exemplo, comportamentos de construção de relação terapêutica, flexibilidade, acolhimento) que podem estar relacionados ao resultado do tratamento. (Kendall, et al., 2013, p. 47)

Raramente um protocolo é seguido à risca. Em geral, é necessário fazer adaptações e desvios. Seguir um manual de maneira rígida e inflexível provavelmente traz mais problemas do que benefícios. Entretanto, para adaptar o protocolo, o terapeuta precisa ter um domínio profundo sobre ele, incluindo seu impacto e valor individual, bem como suas limitações, para o paciente que está na sua frente. Além disso, desviar do protocolo requer conhecimento das alternativas e amplo repertório de competências clínicas (aquelas descritas anteriormente no componente *perícia clínica* no paradigma da PBE).

Com base na distinção entre modelos de terapia que possuem um grau maior ou menor de formalização, Cândido e Ferreira (2022) defendem que a Terapia Analítico-Comportamental (TAC), uma modalidade de análise do comportamento aplicada à clínica amplamente praticada no Brasil, possui

“uma sistematização historicamente construída e devidamente documentada em manuais clínicos de relevância para a comunidade terapêutica” (p. 150) e que ela “acumula, ao longo dos anos, experiência de sistematização e produção de evidências clínicas relevantes” (p. 151), citando anais das reuniões da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto de 1971 a 1990, capítulos da coleção *Sobre Comportamento e Cognição*, publicações da *Associação de Modificação do Comportamento* de 1974-1984 e publicações da *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva* (RBTCC).

Entretanto, uma análise mais aprofundada de tais publicações revela que o grau de sistematização da TAC não é suficiente para que um leitor treinado em AC seja capaz de replicá-la. Leonardi (2016) conduziu uma revisão sistemática da literatura sobre a TAC em 14 bases de dados (incluindo as coleções *Sobre Comportamento e Cognição e Comportamento em Foco*, o *Banco de Dados de Dissertações e Teses em Análise do Comportamento no Brasil*, *Banco de Teses e Dissertações da CAPES*, bibliotecas digitais de teses e dissertações das universidades que possuem programas de pós-graduação em AC ou com linha de pesquisa na área, *Biblioteca Virtual em Saúde*, além de bases de dados internacionais, como *PsycINFO*, *PubMed*, *Web of Knowledge*, *PSICODOC*, *Scopus*, etc.). As descrições dos procedimentos de intervenção que Leonardi encontrou foram, por exemplo: “treino de habilidades sociais”, “uso de técnicas de resolução de problemas”, “dar estímulos discriminativos para o paciente se aproximar da família”, “dar estímulos discriminativos explícitos para o paciente discriminar as emoções”, “análise das regras que controlavam os comportamentos-problema” ou “questionamento de regras”, “levar a paciente a perceber que o registro diário favorece o processo de reeducação alimentar”, etc. Esse grau de formalização não parece suficiente para compreender as ações que o terapeuta realizou a ponto de replicá-las na prática cotidiana.

Assim, do ponto de vista de produção de conhecimento científico que leve à construção de tecnologia de intervenção, parece fundamental que a TAC passe por uma descrição metódica de seus componentes. Algumas questões que podem ser importantes na construção de um manual de

TAC incluem: O que necessariamente precisa conter para que uma intervenção seja TAC? O que necessariamente descaracterizaria a TAC? Dado que muitos analistas do comportamento também trabalham com outras modalidades de terapia influenciadas pela AC (psicoterapia analítica funcional – FAP; terapia de aceitação e compromisso – ACT; terapia comportamental dialética – DBT), talvez seja importante se perguntar se elementos dessas terapias fazem parte da TAC. Se sim, quais? Todos ou só alguns deles? Com base em quais critérios? Avaliado por quem? O que é TAC? O que pode ou não ser integrado a ela?

Argumentar a favor da padronização da TAC pode causar pavor em alguns analistas do comportamento; afinal, sua essência reside na análise funcional<sup>1</sup> que, por definição, é estritamente peculiar a cada caso, uma vez que cada pessoa possui uma história genética e ambiental totalmente únicas (Meyer et al., 2010). Entretanto, ainda que a individualização da terapia seja inevitável sob a ótica dos fundamentos da AC (e também para a PBE!), alguma base para generalização certamente é superior a nenhuma. Logo, o fato de cada indivíduo ser único não impossibilita deprender inferências probabilísticas de ECRs para pacientes individuais. Dados probabilísticos são uma métrica imperfeita, mas são muito melhores do que excesso de confiança translacional ou intuição clínica. Nessa direção, Neno (2005), que fez uma aprofundada análise acerca da compatibilidade de intervenções padronizadas em manuais com a TAC, explica que

o lugar reservado à individualização não torna o tratamento uma intervenção avessa ao conhecimento científico sobre o que funciona, em quais contextos. A rigor, uma intervenção absolutamente individualizada seria uma intervenção que não usufrui do conhecimento acu-

1 O termo *análise funcional* tem sido utilizado em pesquisas em que há manipulação direta das variáveis ambientais e rigoroso controle experimental, enquanto o termo *análise de contingências* tem sido empregado para a identificação de relações funcionais no contexto de terapia, que é essencialmente interpretativa (Meyer et al., 2010). Entretanto, *análise funcional* e *análise de contingências* costumam ser utilizados de forma intercambiável, sobretudo porque o termo *análise funcional* é mais conhecido pela comunidade de terapeutas.

mulado sobre o tratamento para problemáticas específicas, o que é difícil de sustentar no contexto de uma abordagem psicológica fortemente comprometida com a ciência. (p. 199)

Conforme explicado anteriormente, um manual de terapia deve ser seguido com flexibilidade. Ele é apenas uma referência para garantir que todas as etapas essenciais da terapia sejam abordadas e, nunca, implica menosprezar as necessidades específicas de cada paciente. Vale observar, inclusive, que muitos manuais de intervenção já são, na origem, pouco lineares. É o caso, por exemplo, da DBT e da ACT. Caso um dia a TAC venha a ser sistematizada no formato de um manual, é esperado que este preveja uma intervenção flexível e totalmente adaptada às idiossincrasias do paciente.

### (3) A mensuração de desfechos clínicos e o uso do DSM

O debate acerca da eficácia e da efetividade das intervenções psicológicas depende da capacidade de se identificar mudanças em desfechos clínicos de interesse. Assim, faz-se necessário algum tipo de medida que represente o estado do paciente antes e depois do processo terapêutico, tanto no âmbito da pesquisa quanto no da prestação de serviços (Ogles et al., 2002). Inicialmente, é importante observar que existe consenso entre terapeutas e pesquisadores que, ao quantificar comportamentos, pensamentos e sentimentos, obtém-se apenas uma representação limitada da realidade (Ogles, 2013).

Diversas modalidades de mensuração de resultado podem ser utilizadas na pesquisa e na prática em psicoterapia: questionários padronizados de autorrelato, instrumentos individualizados de autorrelato, relatos de terceiros, observações comportamentais, produtos de comportamentos e eventos fisiológicos. Cada uma delas tem suas respectivas vantagens e desvantagens, mas expô-las aqui está além do escopo deste artigo. Porém, a grande variedade de instrumentos padronizados e a enorme quantidade de características que podem ser avaliadas por eles tornaram o autorrelato por meio de inventários, questionários e escalas a ferramenta mais comum de mensuração de resultados na pesquisa em psicoterapia (Salekin et al., 2013).

De maneira contrastante, analistas do com-

portamento têm advogado por uma via distinta: a pesquisa e a prestação de serviços devem estar comprometidas com aquilo que o indivíduo *faz*, e não com o que ele *relata fazer*, sendo necessária a mensuração precisa das propriedades do comportamento-alvo de interesse, como frequência, duração, latência e magnitude. Nesta perspectiva, o uso de medidas de autorrelato diminuiria a confiabilidade de qualquer conclusão sobre a efetividade de uma intervenção e deveria, desse modo, ser peremptoriamente abandonado. Tal atitude possui raízes no artigo seminal de Baer, Wolf e Risley, publicado em 1968 no primeiro volume do JABA, que demarca as dimensões que a pesquisa em AC deveria atender para responder a problemas socialmente relevantes. Ao definir a dimensão comportamental, os autores afirmam que:

A pesquisa aplicada é eminentemente pragmática; ela indaga como é possível fazer com que um indivíduo faça alguma coisa com eficiência. Dessa maneira, ela geralmente estuda o que os sujeitos podem ser levados a fazer, em vez do que eles podem ser levados a dizer; a menos, é claro, que uma resposta verbal seja o comportamento de interesse. Consequentemente, a descrição verbal de um sujeito, a respeito do seu próprio comportamento não-verbal, geralmente não seria aceita como medida de seu comportamento de fato, a não ser que fosse independentemente comprovada (p. 93).

Tomadas ao pé da letra, essas declarações parecem lançar uma sombra de dúvidas sobre qualquer desenho de estudo que avalie mudança de desfechos clínicos por qualquer meio que não seja a observação direta de comportamentos-alvo, de modo que a observação indireta do comportamento de interesse seja não apenas um método não-comportamental, mas também não-científico<sup>2</sup>. Assim, a dimensão comportamental definida por Baer et al. (1968) também sugere uma cisão radical, em termos de qualidade e confiabilidade, entre a pro-

2 Vale dizer que, em última instância, a decorrência lógica da adesão estrita à proposta de Bear et al. (1968) seria o abandono completo de qualquer prestação de serviços em AC em contextos que dependem do autorrelato.

dução analítico-comportamental e toda a pesquisa realizada fora de seus parâmetros, como é o caso de uma quantidade substancial de estudos realizados em conexão com a PBE (que foram instrumentais para o surgimento dos tratamentos psicológicos empiricamente sustentados).

Uma preocupação que emerge é a de que a AC pode estar se furtando tanto de usufruir de evidências quanto de contribuir com pesquisas de extrema relevância clínica com base em suspeitas sobre a adequação de dados que podem ser, em muitos casos, infundadas. Nessa direção, Critchfield e Reed (2017) asseveram que uma adesão muito estrita aos critérios propostos por Baer et al. (1968) inadvertidamente produziu um aprisionamento metodológico que comprometeu o envolvimento da pesquisa analítico-comportamental com uma série de tópicos relevantes. Se admitirmos à estrita definição de Baer et al. (1968) do que é uma mensuração científica adequada, então o uso de dados de prontuários médicos, exames toxicológicos, relatos sobre desempenho sexual, relatos de pais e equipes de saúde sobre a ocorrência de acidentes domésticos envolvendo crianças, por exemplo, deveriam ser substituídos pela medição dos “eventos físicos que compõem o comportamento”, sob pena de o dado obtido não ser informativo. Especialmente na pesquisa clínica, essa parece ser uma proposta arriscada, já que parte considerável do sofrimento psicológico ocorre em condições nas quais a observação direta do comportamento de interesse é impossível ou antiética. É precisamente por essas razões que membros da comunidade analítico-comportamental têm recomendado uma mudança na cultura de pesquisa da área, como faz Axelrod (2017) ao argumentar que é a relevância da questão posta sob investigação, e não um método de mensuração preestabelecido, o critério basilar que deve decidir o engajamento de analistas do comportamento com qualquer pesquisa que se debruce sobre problemas humanos.

Apesar disso, o compromisso de Baer et al. (1968) com aquilo que o indivíduo faz e não com o que ele relata fazer parece direcionado a uma preocupação absolutamente legítima: como podemos ter certeza de que relato do comportamento de uma pessoa feito por ela própria ou por um terceiro é uma representação minimamente acurada do que

ela de fato faz? Embora a apreensão dos autores pareça justificada, a adesão incontestável à dimensão comportamental de Baer et al. (1968) parece trazer estagnação e/ou retrocesso à área, como atesta a experiência de Friman (2017):

Como editor do JABA (2004-2007), um dos meus trabalhos era recrutar submissões. E por 3 anos eu discuti com meu conselho editorial sobre suas práticas de revisão altamente restritivas. Se os artigos não estivessem em conformidade religiosa com as especificações de BWR [Baer et al. (1968)], eles eram frequentemente rejeitados. Eu implorei ao conselho para ser um pouco mais flexível com as submissões a fim de fornecer reforços para investigadores juniores, para pesquisadores novos na área, para diversificar as investigações e para novos métodos de pesquisa. Eu fiz pouco progresso. (p. 175)

O impasse sobre usar ou não instrumentos de autorrelato não deveria ser resolvido apenas de maneira teórica, mas fundamentalmente de maneira empírica. Por exemplo, Hawes e Dadds (2006) investigaram a validade e a utilidade clínica de um questionário feito para avaliar práticas parentais e sua associação com comportamentos opostos em crianças. Os pesquisadores compararam os dados obtidos por meio de relato com aqueles obtidos por meio de observações diretas em ambientes naturalísticos, tanto dos comportamentos dos pais quanto de seus filhos, e descobriram que mudanças nos escores do questionário prediziam mudanças no repertório paterno e na diminuição de comportamentos-problema por parte das crianças. Na avaliação dos autores, a descoberta da validade preditiva do questionário é relevante na medida em que “enquanto os métodos observacionais são considerados o padrão-ouro na avaliação da parentalidade, a complexidade e o custo associados a esses métodos geralmente impedem seu uso em ambientes clínicos. Medidas de autorrelato representam uma alternativa mais viável” (Hawes & Dadds, 2006, p. 556).

Outro exemplo é o ECR conduzido por Rothbaum et al. (2006), no qual pacientes com medo de voar foram submetidos a duas modalidades de terapia de exposição, uma in-vivo e outra realizada por meio de realidade virtual. Os partici-

pantes tiveram a melhora avaliada por medidas de autorrelato, mas também foram convidados a participar de uma experiência de voo real ao fim do tratamento. O estudo encontrou diferenças significativas nos escores dos participantes submetidos ao tratamento em relação àqueles que permaneceram numa lista de espera para receber a intervenção. Essa diferença se refletiu de maneira relevante na adesão dos pacientes ao experimento comportamental: enquanto apenas 20% dos participantes do grupo controle aceitaram participar de um voo real, 76% daqueles submetidos à terapia de exposição efetivamente voaram.

Esses exemplos ilustram, conforme dito antes, que a solução para o impasse sobre a confiabilidade de instrumentos de autorrelato deveria ser resolvido por meio de pesquisas empíricas. Assim, o primeiro passo antes de abominar o uso desses instrumentos deveria ser o de avaliar a maneira como o autorrelato reflete ou não comportamento posterior no contexto em questão. Vimos com Rothbaum et al. (2006) que, no que diz respeito à disposição de voar de avião após tratamento psicológico, o autorrelato costuma coincidir, sim, com o comportamento posterior. Outras pesquisas podem mostrar que o autorrelato não costuma coincidir com o comportamento posterior. É provável que existam instâncias em que a associação entre autorrelato e comportamento seja verdadeira, parcialmente verdadeiras e falsas, mas, de novo, elas deveriam ser atestadas empiricamente. Além disso, vale salientar o quanto uma medida pode ser adequada, ainda que imperfeita, especialmente quando a observação direta não é viável. Sabemos, por exemplo, que declarações de intenção de suicídio preveem comportamento suicida posterior (O'Connor & Nock, 2014). Ainda que a associação não seja integral, estamos dispostos a abandonar o tratamento de pessoas que relatam esse tipo de sofrimento simplesmente porque desconfiamos do autorrelato? A questão, então, sob a ótica da PBE é: qual é a melhor forma de mensurar o desfecho X, considerando validade, confiabilidade, relevância, logística e ética?

Em última instância, é difícil imaginar que um clínico trabalhando com um adulto com desenvolvimento típico em consultório não esteja confiando, em algum grau, no relato de uma pessoa sobre

o próprio comportamento. Na esmagadora maioria dos casos, a análise funcional realizada por um terapeuta analítico-comportamental no consultório é construída com base no relato do paciente (cf. de-Farias, 2010; de-Farias et al., 2018; Meyer et al., 2015). Então, a pergunta é: por que analistas do comportamento que trabalham com clínica deveriam recusar esses dados se advindo de instrumentos, mas não quando vindo da fala de seus pacientes? Outra pergunta, de natureza empírica, é: onde há maior probabilidade de distorção por parte do paciente – no relato direto para o terapeuta ou no relato para o instrumento padronizado? Algumas pesquisas (e.g., Hannan et al., 2005) sugerem que a avaliação do clínico é mais sujeita a erros do que o uso de (bons) instrumentos padronizados. Outro ponto pertinente é: parte do sofrimento psicológico não é passível de observação direta: dor, sentimentos de tristeza, culpa e fracasso, vontade de morrer e medo de perder o controle são apenas alguns exemplos. Ora, o terapeuta não poderia observar o comportamento correlato a isso? Nem sempre. Há quem sinta vontade de morrer e não age para tirar a própria vida. Há quem está deprimido, mas segue trabalhando, cuidando dos filhos e forçando o sorriso.

Enfim, a posição da PBE em relação ao uso de instrumentos padronizados de autorrelato é um balanço que leva em conta um conjunto de fatores. Primeiro, das evidências – é fundamental que saibamos em que medida o autorrelato consegue prever comportamento futuro. Depois, pragmático: caso se abandone medidas de autorrelato, o que pode vir a substituí-las? Esses substitutos são superiores às medidas de autorrelato? Estão disponíveis para clínicos e pesquisadores? Atualmente, para muitos dos fenômenos clínicos relevantes, sabemos que medidas de autorrelato preveem em alguma medida comportamento futuro e que são, hoje, superiores a qualquer alternativa. A posição da PBE, nesse sentido, é muito clara. Se em algum momento algo de melhor qualidade substituir os instrumentos padronizados, é função do campo se adaptar a essa nova realidade.

Ainda dentro da temática sobre a mensuração de desfechos clínicos, algumas das críticas direcionadas à PBE citam a aproximação do modelo diagnóstico do DSM como uma falha inerente a

ela. Para muitos analistas do comportamento (e.g., Banaco et al., 2010), os diagnósticos psiquiátricos são pouco profícuos para a avaliação e intervenção em terapia, sobretudo por conceberem o comportamento como manifestação ou sintoma de uma estrutura interna (deixando de tratar o comportamento como um objeto de estudo legítimo em si mesmo), descreverem apenas a topografia dos comportamentos (desconhecendo suas funções) e criarem uma falsa dicotomia entre normal e patológico a partir de médias populacionais (ferindo, a um só tempo, o modelo causal de seleção por consequências e o modelo de sujeito único). Então, dada a incongruência do DSM com a maneira de fazer ciência em AC e dada a aproximação da PBE com o DSM, toda a PBE deveria ser descartada porque se sustentaria em uma base pouco sólida.

A realidade da PBE, entretanto, se afasta bastante dessa crítica de que a PBE teria em sua origem uma falha essencial por um suposto casamento incindível com o DSM. Primeiro, porque críticas ao modelo diagnóstico do DSM são comuns entre expoentes da PBE (e.g., Lilienfeld et al., 2013) e modelos alternativos vem sendo pensados e debatidos (e.g., Frank & Davidson, 2014; Hofmann et al., 2023). Segundo, porque existem inúmeros ECRs que avaliaram desfechos afastados do modelo diagnóstico. Em uma lista não exaustiva, podemos citar: insônia e bem-estar psicológico (Espie et al., 2019), perda de peso e qualidade de vida (Cooney et al., 2018), tentativas de suicídio, dias de internação psiquiátrica e autolesões (McCauley et al., 2018). Terceiro, porque muitas das categorias do DSM tem validade de constructo (Lilienfeld & Treadway, 2016).

Sem nos alongarmos em uma discussão sobre o modelo diagnóstico, a questão aqui é esclarecer que críticas ao DSM não se configuram como críticas à PBE. Ao contrário, as críticas ao DSM são bem-vindas, desde que devidamente fundamentadas, como um caminho de avanço para a PBE. Inclusive, a própria área produz essas críticas – como seria de se esperar em uma empreitada científica (McIntyre, 2019). Mais ainda, críticas dessa natureza ignoram a ideia básica por detrás da expressão “melhor evidência disponível” contida no paradigma da PBE, que convoca o terapeuta a usar a melhor evidência disponível em determinado momento, mas que, de

forma alguma, sugere que as evidências atuais já resolveram todos os vários e complexos problemas em saúde mental. Enfim, as questões sob a ótica da PBE são: (1) qual é a melhor forma de organizar os comportamentos, pensamentos e emoções que levam um paciente a procurar terapia e (2) qual é a melhor forma de mensurá-los? Essa são questões empíricas e, pelo menos em algumas situações, o DSM e os instrumentos de autorrelato têm se mostrado úteis.

#### (4) A relevância das evidências oriundas de ensaios clínicos randomizados (ECRs)

É comum ouvir de analistas do comportamento que o delineamento de ECR seria infrutífero para a produção de evidências acerca da eficácia das psicoterapias. Entre as diversas críticas estão o uso de protocolos de intervenção manualizados, a mensuração de desfechos clínicos por meio de autorrelato e o uso de categorias diagnósticas do DSM, tópicos que já foram abordados anteriormente neste artigo. Contudo, uma questão permanece: resultados obtidos em amostras de pacientes de ECRs podem ser generalizados para aquele paciente X que é atendido pelo terapeuta Y em seu consultório?

Uma das críticas da AC, amparada no clássico *Tactics of Scientific Research* de Sidman (1960), é a de que pesquisas envolvendo grupos de participantes obscureceriam as idiosincrasias de cada paciente por ocuparem-se do cálculo de médias e chegarem a conclusões por meio de inferências estatísticas. Disto derivaria o fato de que os resultados de ECRs não seriam generalizáveis para o paciente individual no contexto da prestação de serviços. Pior, a ênfase nas evidências de ECRs poderia levar a uma abordagem excessivamente padronizada e pouco individualizada por parte do terapeuta.

Em primeiro lugar, constitui um equívoco reducionista imaginar que a utilização de ECRs seja uma forma de ignorar a individualidade dos pacientes. A função de um ECR é controlar um grande conjunto de vieses e fatores de confusão, obtendo resultados que podem ser extrapolados para a população, dentro de um intervalo de confiança. Assim, as evidências dos ECRs são importantes porque fornecem informações sobre a eficácia e a segurança das intervenções terapêuticas, e podem auxiliar os clínicos a tomarem decisões informadas sobre

quais intervenções são as mais adequadas para um determinado paciente em um dado contexto. Em outras palavras, individualizar um tratamento não significa ignorar as evidências dos ECRs (Fletcher, 2021). Imagine alguns exemplos: (1) um ECR que mostre que TAC é mais eficaz que um tratamento medicamentoso; (2) um ECR que demonstre que a TAC para um transtorno de ansiedade é superior em pessoas com comorbidades do que em pessoas sem comorbidades; (3) um ECR que revele que uma intervenção psicoterápica foi superior para pacientes sem crenças religiosas em relação aos que tinham uma crença. O que estes exemplos possuem em comum é que, embora sejam resultados obtidos por meio de um delineamento de grupo e não possam ser transpostos arbitrariamente e diretamente para um paciente específico na clínica, os dados oriundos desses estudos hipotéticos poderiam ser usados para orientar intervenções com maior probabilidade de sucesso. Enfim, ao avaliar as evidências da literatura à luz das características individuais do seu paciente, o terapeuta pode determinar se uma intervenção é ou não apropriada, bem como ponderar sobre os possíveis benefícios e riscos para o seu paciente.

Em segundo lugar, uma vez que determinadas intervenções se mostraram eficazes (i.e., apresentaram resultados positivos nas condições rigorosamente controladas de um ECR), é possível realizar pesquisas clínicas para verificar se elas são efetivas (i.e., se apresentam resultados positivos no contexto real da prestação de serviços), o que é chamado de *pesquisa de efetividade* (Reed et al., 2006). Enquanto a eficácia detectada em ECRs diz mais a respeito da capacidade da intervenção em trazer benefício terapêutico, a pesquisa de efetividade relaciona-se mais com o impacto dessa intervenção na prática cotidiana. Porém, ao tentar avaliar a efetividade de uma intervenção sem assegurar previamente que ela é eficaz, corremos o risco de inverter o ônus da prova.

Em terceiro lugar, vale observar que existem ECRs de análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista (e.g., Fisher et al., 2020; Mohammadzaheri et al., 2015; Peterson et al., 2019; Sanders et al., 2020; Scheithauer et al., 2021), que é exatamente a área de atuação profissional em que a AC foi mais bem-sucedida. Isso revela que uma parcela da comunidade de analistas do com-

portamento – curiosamente aquela que mais conseguiu ser fiel aos critérios de Baer et al. (1968) – não está vinculada a ideia de que ECRs são incompatíveis com a AC ou, então, que eles são inúteis.

Outra crítica, que não é exclusiva da AC e está presente em inúmeros debates da própria PBE, nasce da constatação de que a validade externa de ECRs depende da representatividade da amostra desses estudos para a população como um todo. DeRubeis e Stirman (2006) avaliaram se os pacientes incluídos em ECRs de psicoterapia são representativos daqueles que recebem tratamento no contexto real da prestação de serviços. Em primeiro lugar, os autores indicam que parte significativa da desconfiança acerca da validade externa de ECRs tem origem na constatação de que, em média, dois terços dos candidatos que se apresentam como voluntários para uma pesquisa clínica ficam de fora em virtude de cumprirem algum requisito de exclusão, o que parece sugerir que tais participantes diferem substancialmente da população clínica natural. Todavia, ao confrontarem as características de pacientes incluídos em ECRs com aqueles encontrados nos serviços de saúde mental, os autores não encontraram diferenças significativas em termos de gravidade e tipos de problemas enfrentados (cf. Stirman et al., 2003, 2005). Em segundo lugar, os dados revelam que uma porção relevante dos candidatos tipicamente excluídos na fase de recrutamento de um ECR também não possui demandas mais complexas ou mais graves do que aqueles admitidos nesse tipo de pesquisa (Stirman et al., 2003, 2005), o que sugere que a desconfiança quanto à capacidade de um ECR representar as condições da clínica “real” não é justificada.

Além disso, outra questão de extrema pertinência para o debate sobre a representatividade dos ECRs está relacionada aos atributos dos participantes tipicamente recrutados para as pesquisas. Arnett (2008) sugere boas razões para um pessimismo quanto à capacidade de generalização dos achados da psicologia como um todo: mais da metade das amostras utilizadas em publicações ligadas à *American Psychological Association* são eminentemente compostas por norte-americanos, menos de 5% da população mundial, muito embora suas conclusões pretendam se transladar globalmente.

Henrich et al. (2010) utilizaram o acrônimo WEIRD (*Western, Educated, Industrialized, Rich and Democratic*) para descrever a amostra de participantes relativamente pequena e não representativa da diversidade humana que é frequentemente usada em estudos psicológicos – em português, ocidentais, escolarizados, originários de sociedades industrializadas, ricas e democráticas. O foco de pesquisa em indivíduos WEIRD parece ser resultado tanto de métodos de amostragem por conveniência quanto da hegemônica participação de pesquisadores de países de língua inglesa, comprometendo a produção científica nos mais diversos campos. Assim, é digna de inquietação a possibilidade de que esses problemas também tenham afetado a pesquisa em psicoterapia e que, dessa forma, resultados de ECRs sejam pouco informativos – ou talvez relevantes para apenas 5% da população.

Pesquisadores de várias partes do mundo têm se empenhado para superar os problemas inerentes em dedicar-se apenas à população WEIRD. Felizmente, cada vez mais ECRs têm investigado a eficácia da psicoterapia para grupos minoritários, como pessoas LGBTQ+ (e.g., Burinkul et al., 2021; Sevelius et al., 2022), pessoas de baixa renda (e.g., Siddique et al., 2012; Thorn et al., 2018), pessoas pertencentes a minorias étnicas e raciais (e.g., Hooper et al., 2018), entre outros.

Por fim, é importante explicitar que o delineamento de ECR contém em si próprio elementos para aprimorar a capacidade de generalização dos resultados de amostras para a clínica cotidiana, tais como: definir cuidadosamente a população de interesse; incluir indivíduos de grupos minoritários; incluir participantes com comorbidades e problemas clínicos que independem de diagnóstico; realizar análises de subgrupos; etc. Tal melhoria na validade externa de ECRs permitiria que os resultados deles fossem individualizados para uma ampla gama de pacientes.

Em conclusão, os ECRs fornecem evidências que podem ajudar o terapeuta a tomar decisões, mas, naturalmente, a pesquisa de eficácia em psicoterapia deve continuar evoluindo. Pesquisadores e terapeutas devem trabalhar juntos para preencher, cada vez mais, as lacunas que existem entre a pesquisa clínica e a prática cotidiana. Tal objetivo requer o constante refinamento dos procedimentos de pesquisa, e não o abandono de um método cien-

tífico que muito contribuiu para o conhecimento até o presente momento.

## Considerações finais

O objetivo deste artigo foi contribuir para o debate acerca da relação entre a PBE e a AC. Os principais argumentos apresentados foram que (1) o conhecimento dos princípios básicos da AC não garante a eficácia de procedimentos de intervenção; (2) é fundamental que uma terapia seja padronizada para investigar sua eficácia e implementá-la na prática cotidiana, o que não impede a individualização da intervenção; (3) terapias manualizadas não se limitam a pacientes com patologias descritas no DSM, ainda que estas possam ser úteis no cuidado de pessoas com sofrimento psicológico; (4) a rejeição aos instrumentos de autorrelato precisa ser reavaliada para que a AC permaneça relevante para o campo da psicoterapia; (5) as críticas aos ECRs menosprezam as virtudes desse tipo de estudo (controle de vieses e de confundidores) – embora seja importante aperfeiçoá-los, não há justificativa epistêmica para ignorar os resultados dos ECRs realizados ao longo de décadas. Em conclusão, um diálogo mais salutar e uma melhor integração entre a PBE e a AC podem ser fundamentais para a descoberta de novas soluções para um problema de extrema complexidade – o sofrimento humano. Espera-se que este artigo tenha dado um passo nessa direção.

## Referências

- Addis, M. E., Wade, W. A., & Hatgis, C. (1999). Barriers to dissemination of evidence-based practices: Addressing practitioners' concerns about manual-based psychotherapies. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6, 430-441.
- American Psychological Association (2006). Evidence-based practice in psychology: APA presidential task force on evidence-based practice. *American Psychologist*, 61, 271-285.
- Areán, P. A. & Kraemer, H. C. (2013). *High quality psychotherapy research: From conception to piloting to national trials*. Oxford University Press.
- Arnett, J. J. (2008). The neglected 95%: Why American psychology needs to become less American. *American Psychologist*, 63, 602-614.
- Arnold, B. L. & Schilling, B. K. (2016). *Evidence-based practice in sport and exercise: A guide to using research*. FA Davis.
- Augustson, E. M. (2002). An overview of some current challenges within the field of clinical behavior analysis. *The Behavior Analyst Today*, 3, 265-269.
- Axelrod, S. (2017). A commentary on Critchfield and Reed: The fuzzy concept of applied behavior analysis research. *The Behavior Analyst*, 40, 167-171.
- 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.
- Banaco, R. A., Zamignani, D. R., & Meyer, S. B. (2010). Função do comportamento e do DSM: Terapeutas analítico-comportamentais discutem a psicopatologia. Em E. Z. Tourinho & S. V. Luna (Orgs.), *Análise do comportamento: Investigações históricas, conceituais e aplicadas* (pp. 175-191). Roca.
- Behavior Analyst Certification Board (2010). *Guidelines for responsible conduct for behavior analysts*. Disponível em <http://www.bacb.com/index.php?page=57>
- Benvenuti, M. F. & Baia, F. H. (2022). Comportamento e seleção pelas consequências: A análise do comportamento no Brasil entre o dogma e a ciência. *Psicologia USP*, 33, 1-12.
- Beutler, L. E. (1998). Identifying empirically supported treatments: What if we didn't? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 113-120.
- Borges, N. B. & Cassas, F. A. (2009). *Clínica analítico-comportamental: Aspectos teóricos e práticos*. Artmed.
- Boudry, M. (2011). *Here be dragons: exploring the hinterland of science*. Ghent University.
- Bowes, S. M., Ammirati, R. J., Costello, T. H., Basterfield, C., & Lilienfeld, S. O. (2020). Cognitive biases, heuristics, and logical fallacies in clinical practice: A brief field guide for practicing clinicians and supervisors. *Professional Psychology: Research and Practice*, 51, 435-445.
- Bunge, M. (1960). *La ciencia: Su método y su filosofía*. Siglo XX.
- Burinkul, S., Panyakhamlerd, K., Suwan, A., Tuntiviriyanun, P., & Wainipitapong, S. (2021). Anti-androgenic effects comparison between cyproterone acetate and spironolactone in transgender women: A randomized controlled trial. *The Journal of Sexual Medicine*, 18, 1299-1307.
- Canadian Psychological Association. (2017). *Canadian Code of Ethics for Psychologists* (4<sup>a</sup> ed.). Canadian Psychological Association.
- Cândido, G. V. & Ferreira, T. A. S. (2022). Terapia analítico-comportamental: Reflexões sobre a sistematização de uma prática. *Acta Comportamentalia*, 30, 139-157.
- Chiappelli, F. (2019). Evidence-based dentistry: Two decades and beyond. *Journal of Evidence Based Dental Practice*, 19, 7-16.
- Cooney, L. G., Milman, L. W., Hantsoo, L., Kornfield, S., Sammel, M. D., Allison, K. C., ... & Dokras, A. (2018). Cognitive-behavioral therapy improves weight loss and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: a pilot randomized clinical trial. *Fertility and Sterility*, 110, 161-171.
- Corchs, F. (2021). A formulação atual da prática baseada em evidências em psicoterapia é promissora? [arquivo de vídeo]. DiadeLab. Retirado de <https://aluno.diadelab.com/area/produto/item/94258>
- Craig, J. V. & Smyth, R. L. (2011). *The evidence-based practice manual for nurses* (3rd ed.). Churchill Livingstone.

- Critchfield, T. S. & Reed, D. D. (2017). The fuzzy concept of applied behavior analysis research. *The Behavior Analyst, 40*, 123-159.
- Critchfield, T. S. (2014). Punishment: Destructive force or valuable social “adhesive”? *Behavior Analysis in Practice, 7*, 36-44.
- David, D. & Montgomery, G. H. (2011). The scientific status of psychotherapies: A new evaluative framework for evidence-based psychosocial interventions. *Clinical Psychology: Science and Practice, 18*, 89-99.
- de-Farias, A. K. C. R. (Org.). (2010). *Análise comportamental clínica: Aspectos teóricos e estudos de caso*. Artmed.
- de-Farias, A. K. C., Fonseca, F. N., & Nery, L. B. (2018). *Teoria e formulação de casos em análise comportamental clínica*. Artmed Editora.
- DeRubeis, R. J. & Stirman, S. W. (2006). Are research patients and clinical trials representative of clinical practice? Em J. C. Norcross, L. E. Beutler & R. F. Levant (Orgs.), *Evidence-based practices in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions* (pp. 161-190). American Psychological Association.
- Dozois, D. J., Mikail, S. F., Alden, L. E., Bieling, P. J., Bourgon, G., Clark, D. A., ... & Johnston, C. (2014). The CPA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice of Psychological Treatments. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 55*, 153-160.
- Espie, C. A., Emsley, R., Kyle, S. D., Gordon, C., Drake, C. L., Siriwardena, A. N., ... & Luik, A. I. (2019). Effect of digital cognitive behavioral therapy for insomnia on health, psychological well-being, and sleep-related quality of life: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry, 76*, 21-30.
- Fisher, W. W., Luczynski, K. C., Blowers, A. P., Vosters, M. E., Pisman, M. D., Craig, A. R., ... & Piazza, C. C. (2020). A randomized clinical trial of a virtual-training program for teaching applied-behavior-analysis skills to parents of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis, 53*, 1856-1875.
- Fletcher, G. S. (2021). *Epidemiologia clínica: Elementos essenciais*. Artmed.
- Frank, R. I. & Davidson, J. (2014). *The transdiagnostic road map to case formulation and treatment planning: Practical guidance for clinical decision making*. New Harbinger Publications.
- Friman, P. C. (2017). You are in the way! Opening lines of transmission for Skinner’s view of behavior. *The Behavior Analyst, 40*, 173-177.
- Gaukroger, S. (2012). *Objectivity: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Glenn, S. S. (1993). Windows on the 21st century. *The Behavior Analyst, 16*, 133-151.
- Goodheart, C. D., Kazdin, A. E., & Sternberg, R. J. (Orgs.). (2006). *Evidence-based psychotherapy: Where practice and research meet*. American Psychological Association.
- Guyatt, G., Cairns, J., Churchill, D., Cook, D., Haynes, B., Hirsh, J., . . . Tugwell, P. (1992). Evidence-based medicine: A new approach to teaching the practice of medicine. *Journal of the American Medical Association, 268*, 2420-2425.
- Hannan, C., Lambert, M. J., Harmon, C., Nielsen, S. L., Smart, D. W., Shimokawa, K., & Sutton, S. W. (2005). A lab test and algorithms for identifying clients at risk for treatment failure. *Journal of Clinical Psychology, 61*, 155-163.
- Hansson, S. O. (2021), Science and Pseudo-Science. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponível em <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/pseudo-science/>.
- Harding, S. (1992). After the neutrality ideal: Science, politics, and” strong objectivity”. *Social Research, 59*, 567-587.
- Hawes, D. J. & Dadds, M. R. (2006). Assessing parenting practices through parent-report and direct observation during parent-training. *Journal of Child and Family Studies, 15*, 554-567.
- Henrich, J., Heine, S. J. & Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world? *Behavioral and Brain Sciences, 33*, 61-83.
- Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Elkins, M. R. (2022). *Practical evidence-based physiotherapy* (3rd ed.). Elsevier.
- Hofmann, S. G., Hayes, S. C., & Lorscheid, D. N. (2023). *Aprendendo a terapia baseada em processos: Treinamento de habilidades para a mudança psicológica na prática clínica*. Artmed.
- Hooper, M. W., Lee, D. J., Simmons, V. N., Brandon, K. O., Antoni, M. H., Unrod, M., ... & Brandon, T. H. (2018). Reducing racial/ethnic tobacco cessation disparities via cognitive behavioral

- therapy: Design of a dualsite randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials*, 68, 127-132.
- Horner, R. H. & Kratochwill, T. R. (2012). Synthesizing single-case research to identify evidence-based practices: Some brief reflections. *Journal of Behavioral Education*, 21, 266-272.
- Hunziker, M. H. L. (2017). Dogmas sobre o controle aversivo. *Acta Comportamentalia*, 25, 85-100.
- Kazdin, A. E. (1978). *History of behavior modification: Experimental foundations of contemporary research*. University Park Press.
- Kendall, P. C. & Beidas, R. S. (2007). Smoothing the trail for dissemination of evidence-based practices for youth: Flexibility within fidelity. *Professional Psychology: Research and Practice*, 38, 13-20.
- Kendall, P. C., Comer, J. S., & Chow, C. (2013). The randomized controlled trial: Basics and beyond. Em J. S. Comer & P. C. Kendall (Orgs.), *The Oxford handbook of research strategies for clinical psychology* (pp. 40-61). Oxford University Press.
- Kihlstrom, J. F. (2006). Scientific research. Em J. C. Norcross, L. E. Beutler & R. F. Levant (Orgs.), *Evidence-based practices in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions* (pp. 23-31). American Psychological Association.
- Leonardi J. L. & Velasco, S. M. (2018). Bases filosóficas da análise do comportamento e o desenvolvimento das terapias comportamentais. Em A. E. A. Antúnez & G. Safra (Orgs.), *Psicologia clínica: Da graduação à pós-graduação* (pp. 71-77). Atheneu.
- Leonardi, J. L. & Meyer, S. B. (2015). Prática baseada em evidências em psicologia e a história da busca pelas provas empíricas da eficácia das psicoterapias. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35, 1139-1156.
- Leonardi, J. L. & Meyer, S. B. (2016). Evidências de eficácia e o excesso de confiança translacional da análise do comportamento clínica. *Temas em Psicologia*, 24, 1465-1477.
- Leonardi, J. L. (2016). *Prática baseada em evidências em psicologia e a eficácia da análise do comportamento clínica* (Tese de doutorado), São Paulo, SP.
- Leonardi, J. L. (2017). Reflexões sobre a terapia analítico-comportamental no contexto da prática baseada em evidências e possibilidades de atuação em análise do comportamento clínica. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 25, 215-230.
- Leonardi, J. L. (2021). Caminhos para uma terapia analítico-comportamental baseada em evidências [arquivo de vídeo]. DiádeLab. Retirado de <https://aluno.diadelab.com/area/produto/item/102572>
- Lilienfeld, S. O. & Treadway, M. T. (2016). Clashing diagnostic approaches: DSM-ICD versus RDoC. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 435-463.
- Lilienfeld, S. O. (2011). Distinguishing scientific from pseudoscientific psychotherapies: Evaluating the role of theoretical plausibility, with a little help from reverend Bayes. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 18, 105-112.
- Lilienfeld, S. O., Smith, S. F. & Watts, A. L. (2013). Issues in diagnosis: Conceptual issues and controversies. Em W. E. Craighead, D. J. Miklowitz & L. W. Craighead (Orgs.), *Psychopathology: History, diagnosis, and empirical foundations* (2nd ed., pp. 1-35).
- Lohr, J. M. (2011). What is (and what is not) the meaning of evidence-based psychosocial intervention? *Clinical Psychology: Science and Practice*, 18, 100-104.
- Long, C., Cronin-Davis, J., & Cotterill, D. (Orgs.). (2017). *Occupational therapy evidence in practice for mental health*. John Wiley & Sons.
- McCauley, E., Berk, M. S., Asarnow, J. R., Adrian, M., Cohen, J., Korslund, K., ... & Linehan, M. M. (2018). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescents at high risk for suicide: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 75, 777-785.
- McIntyre, L. (2019). *The scientific attitude: Defending science from denial, fraud, and pseudoscience*. MIT Press.
- Meyer, S. B., Del Prette, G., Zamignani, D. R., Banaco, R. A., Neno, S. & Tourinho, E. Z. (2010). Análise do comportamento e terapia analítico-comportamental. Em E. Z. Tourinho & S. V. Luna (Orgs.), *Análise do comportamento: Investigações históricas, conceituais e aplicadas* (pp. 153-174). Roca.

- Meyer, S. B., Villas-Bôas, A. A. V., Franceschini, A. C. T., Oshiro, C. K. B., Kameyama, M., Rossi, P. R. & Mangabeira, V. (2015). *Terapia analítico-comportamental: Relato de casos e de análises*. Paradigma Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento.
- Mohammadzaheri, F., Koegel, L. K., Rezaei, M. & Bakhshi, E. (2015). A randomized clinical trial comparison between pivotal response treatment (PRT) and adult-driven applied behavior analysis (ABA) intervention on disruptive behaviors in public school children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 2899-2907.
- Neno, S. (2005). *Tratamento padronizado: Condicionantes históricos, status contemporâneo e (in)compatibilidade com a terapia analítico-comportamental* (Tese de doutorado). Universidade Federal do Pará, Belém, PA.
- Newland, M. C., Pennypacker, H. S., Anger, W. K. & Mele, P. (2003). Transferring behavioral technology across applications. *Neurotoxicology and Teratology*, 25, 529-542.
- Norcross, J. C. & Wampold, B. E. (2018). A new therapy for each patient: Evidence-based relationships and responsiveness. *Journal of Clinical Psychology*, 74, 1889-1906.
- Norcross, J. C., Beutler, L. E. & Levant, R. F. (Orgs.). (2006). *Evidence-based practice in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions*. American Psychological Association.
- Norcross, J. C., Hogan, T. P., Koocher, G. P. & Maggio, L. A. (2016). *Clinician's guide to evidence-based practices: Behavioral health and addictions*. Oxford University Press.
- Normand, M. P. & Kohn, C. S. (2013). Don't wag the dog: Extending the reach of applied behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 36, 109-122.
- O'Connor, R. C. & Nock, M. K. (2014). The psychology of suicidal behaviour. *The Lancet Psychiatry*, 1, 73-85.
- Ogles, B. M. (2013). Measuring change in psychotherapy research. Em M. J. Lambert (Org.), *Bergin's and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (6a ed.; pp. 134-166). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Ogles, B. M., Lambert, M. J., & Fields, S. A. (2002). *Essentials of outcome assessment*. Wiley.
- Oshiro, C. (2022). Os princípios da TAC são convergentes com os da Prática Baseada em Evidências? [arquivo de vídeo]. DiadeLab. Retirado de <https://aluno.diadelab.com/area/produto/item/870112>
- Pessoa, C. V. B. B. & Leonardi, J. L. (2012). Paradigma entrevista Maria Amalia Pie Abib Andery. *Boletim Paradigma*, 7, 21-27.
- Peterson, K. M., Piazza, C. C., Ibañez, V. F. & Fisher, W. W. (2019). Randomized controlled trial of an applied behavior analytic intervention for food selectivity in children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52, 895-917.
- Pigliucci, M. & Boudry, M. (Orgs.) (2013). *Philosophy of pseudoscience: Reconsidering the demarcation problem*. University of Chicago Press.
- Plaud, J. J., Eifert, G. H. & Wolpe, J. (1998). The role of theory in behavior therapy: Conceptual and practical conclusions. Em J. J. Plaud & G. H. Eifert (Orgs.), *From behavior theory to behavior therapy* (pp. 320-331). Allyn and Bacon.
- Poling, A. (2010). Looking to the future: Will behavior analysis survive and prosper? *The Behavior Analyst*, 33, 7-17.
- Popper, K. R. (1975). *A lógica da pesquisa científica*. Cultrix.
- Pring, R. & Thomas, G. (2004). *Evidence-based practice in education*. McGraw-Hill Education.
- Proctor, R. N. (1988). *Racial hygiene: Medicine under the Nazis*. Harvard University Press.
- Reed, G. M., Kihlstrom, J. F., & Messer, S. B. (2006). What qualifies as evidence of effective practice? Em J. C. Norcross, L. E. Beutler & R. F. Levant (Orgs.), *Evidence-based practices in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions* (pp. 13-55). American Psychological Association.
- Rothbaum, B. O., Anderson, P., Zimand, E., Hodges, L., Lang, D., & Wilson, J. (2006). Virtual reality exposure therapy and standard (in vivo) exposure therapy in the treatment of fear of flying. *Behavior Therapy*, 37, 80-90.
- Salekin, R. T., Jarrett, M. A. & Adams, E. W. (2013). Assessment and measurement of change considerations in psychotherapy research. Em J. S. Comer & P. C. Kendall (Orgs.), *The Oxford han-*

- book of research strategies for clinical psychology*. Oxford University Press.
- Sanders, K., Staubitz, J., Juárez, A. P., Marler, S., Browning, W., McDonnell, E., ... & Warren, Z. (2020). Addressing challenging behavior during hospitalizations for children with autism: A pilot applied behavior analysis randomized controlled trial. *Autism Research, 13*, 1072-1078.
- Sanderson, W. C. & Woody, S. R. (1995). Manuals for empirically validated treatments: A project of the Task Force on Psychological Interventions. *The Clinical Psychology, 48*, 7-11.
- Scheithauer, M., Call, N. A., Lomas Mevers, J., McCracken, C. E., & Scahill, L. (2021). A feasibility randomized clinical trial of a structured function-based intervention for elopement in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 51*, 2866-2875.
- Sevelius, J. M., Dilworth, S. E., Reback, C. J., Chakravarty, D., Castro, D., Johnson, M. O., ... & Neilands, T. B. (2022). Randomized controlled trial of healthy divas: A gender-affirming, peer-delivered intervention to improve HIV care engagement among transgender women living with HIV. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes, 90*, 508-516.
- Siddique, J., Chung, J. Y., Brown, C. H. & Miranda, J. (2012). Comparative effectiveness of medication versus cognitive-behavioral therapy in a randomized controlled trial of low-income young minority women with depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*, 995-1006.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research*. New York: Basic Books
- Skinner, B. F. (1976). *About behaviorism*. Vintage Books. (Trabalho original publicado em 1974).
- Slocum, T. A., Detrich, R., Wilczynski, S. M., Spencer, T. D., Lewis, T., & Wolfe, K. (2014). The evidence-based practice of applied behavior analysis. *The Behavior Analyst, 37*, 41-56.
- Spencer, T. D., Detrich, R., & Slocum, T. A. (2012). Evidence-based practice: A framework for making effective decisions. *Education and Treatment of Children, 35*, 127-151.
- Spring, B. (2007). Evidence-based practice in clinical psychology: What it is, why it matters; what you need to know. *Journal of Clinical Psychology, 63*, 611-631.
- Stirman, S. W., DeRubeis, R. J., Crits-Christoph, P. & Brody, P. E. (2003). Are samples in randomized controlled trials of psychotherapy representative of community outpatients? A new methodology and initial findings. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 963-972.
- Stirman, S. W., DeRubeis, R. J., Crits-Christoph, P. & Rothman, A. (2005). Can the randomized controlled trial literature generalize to nonrandomized patients? *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*, 127-135.
- Thorn, B. E., Eyer, J. C., Van Dyke, B. P., Torres, C. A., Burns, J. W., Kim, M., ... & Tucker, D. H. (2018). Literacy-adapted cognitive behavioral therapy versus education for chronic pain at low-income clinics: a randomized controlled trial. *Annals of Internal Medicine, 168*, 471-480.
- Todorov, J. C. (2016). No princípio era o isolamento voluntário, agora temos que correr para recuperar o tempo perdido. *Acta Comportamental, 24*, 195-199.
- Wampold, B. E. & Imel, Z. E. (2015). *The great psychotherapy debate: The evidence for what makes psychotherapy work*. Routledge.

### Histórico do Artigo

Data do convite: 21/12/2022

Recebido em: 09/03/2023