

## Terapia Baseada em Processos: novidades reais ou mais do mesmo?

### Process-Based Therapy: genuine innovations or more of the same?

Daniel Constantino Cunha<sup>1,2</sup>, Celio Estanislau<sup>2</sup>

[1] Pontifícia Universidade Católica do Paraná [2] Universidade Estadual de Londrina | **Título abreviado:** PBT: novidades reais? | **Endereço para correspondência:** Daniel Constantino Cunha – Universidade Estadual de Londrina, PR445, Km 380. Londrina/PR. Cep 86051-990 | **Email:** daniel.cunha@pucpr.br | **doi:** 10.18761/PACms#1190

**Resumo:** A Terapia Baseada em Processos (PBT) enfatiza a identificação e manipulação de processos de mudança funcionalmente relevantes para explicar e alterar o comportamento de interesse clínico. Este artigo teórico tem como objetivo apresentar um panorama geral da PBT. Para isso, são abordadas influências históricas relevantes, como a Teoria das Molduras Relacionais (RFT) e a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), relacionadas ao trabalho de Steven C. Hayes, bem como a Rede Causal Complexa, relacionada à obra de Stefan G. Hofmann. Em seguida, define-se o conceito de processos de mudança e suas características, incluindo a Análise de Rede. O artigo também descreve dois outros conceitos característicos da PBT, o Metamodelo Evolucionário Estendido e a Análise Funcional Baseada em Processos. Encerra-se com destaque para as novidades propostas pela PBT.

**Keywords:** Terapia Baseada em Processos, metamodelo evolucionário estendido, análise funcional baseada em processos

**Abstract:** Process-Based Therapy (PBT) emphasizes the identification and manipulation of functionally relevant processes of change to explain and alter clinically significant behavior. This theoretical article aims to provide an overview of PBT. This theoretical article aims to present a general overview of PBT. To this end, it examines relevant historical influences, such as Relational Frame Theory (RFT) and Acceptance and Commitment Therapy (ACT), related to the work of Steven C. Hayes, as well as the Complex Causal Network, related to the work of Stefan G. Hofmann. Subsequently, the concept of processes of change and their characteristics are defined, including Network Approach. The article also describes two other characteristic concepts of PBT, the Extended Evolutionary Metamodel (EEMM) and Process-Based Functional Analysis. It concludes by highlighting the novelties proposed by PBT.

**Palavras-chave:** Process-Based Therapy, extended evolutionary metamodel, process-based functional analysis

A Terapia Baseada em Processos (PBT) é um movimento científico e profissional proposto por Hofmann e Hayes (2019) que busca evidenciar o papel dos processos de mudança na psicoterapia. Não se trata de uma nova abordagem psicológica, mas um novo modelo de terapia baseada em evidências, implicando em uma nova maneira de organizar a conceitualização do paciente, planejar as intervenções e produzir conhecimento novo sobre o funcionamento humano (Hofmann et al., 2021).

A Psicologia tem acompanhado a discussão da Prática Baseada em Evidências e importado o método dos ensaios clínicos randomizados (ECR) comumente utilizado em outras áreas da saúde para a produção de evidências empíricas sobre a eficácia das diversas intervenções em psicoterapia (Leonardi & Meyer, 2015). Embora a comparação dos desfechos entre os grupos nos ECRs tem sido considerada o padrão-ouro para a produção de evidências, também é possível observar que a área está estagnada e a identificação da diferença estatística significativa entre grupo controle e grupo experimental não tem sido capaz de promover incrementos na efetividade das intervenções (Springer et al., 2018). A PBT pode ajudar com o avanço da área da intervenção em psicologia, pois traz novidades que vão impactar no entendimento e prática da psicoterapia por meio de um novo olhar para a psicopatologia e para a produção de evidências (Hofmann & Hayes, 2018a; Hayes et al., 2019). O objetivo do presente trabalho é apresentar a PBT destacando algumas influências históricas, descrevendo os principais conceitos e evidenciando suas características distintivas.

## Influências históricas no desenvolvimento da PBT

É possível identificar a influência das obras anteriores dos proponentes originais da PBT. Neste sentido, fica evidente o papel da RFT (Hayes et al., 2001) e ACT (Hayes et al., 2012) e da Rede Causal Complexa (Hofmann, 2014; Hofmann et al., 2016).

A RFT (*Relational Frame Theory*) é uma teoria analítico-comportamental da linguagem e cognição que explica como humanos verbais interagem com estímulos arbitrários (Hayes et al., 2001). Estímulos

arbitrários basicamente são aqueles que são reconhecidos como símbolos (Barnes-Holmes & Harte, 2022). Uma criança ao se comportar verbalizando a palavra “bola”, e receber sua bola por parte de um cuidador, está se comportando sob controle das propriedades físicas do brinquedo, entretanto, com o avanço em seu desenvolvimento, diante da palavra escrita bola, esta criança verbalizar bola ou escolher/apontar a bola dentre outros brinquedos indica que seu comportamento ficou sob controle de um estímulo arbitrário.

Considera-se pelo menos três características trabalhadas na RFT que são de grande importância para compreender o funcionamento verbal humano: o fenômeno da derivação, a interação de estímulos arbitrários com as emoções e o aninhamento do comportamento verbal. Isso dá condições para a explicação do comportamento humano complexo. A derivação está relacionada ao fato de que um ser humano é capaz de *derivar* relações que não foram treinadas previamente. Se uma pessoa foi treinada para escolher B diante de A, ela pode facilmente escolher A diante de B. De uma forma ampla, quando um falante chega a uma conclusão, mesmo que equivocada ou inútil, diante de estímulos específicos, esta pessoa está *derivando* a partir dos estímulos aos quais ela foi exposta. É natural do funcionamento humano realizar derivações. Esse fenômeno é semelhante àquilo que é chamado de Pensamentos Automáticos na TCC Beckiniana. A interação entre estímulos arbitrários e o comportamento respondente demonstrada pelo trabalho de Dougher et al. (2007) aponta para os processos que explicam como, por exemplo, o nome de um político, um emblema de um time ou o nome do remetente de uma mensagem tem potencial para disparar emoções como a raiva, alegria, ansiedade, medo entre outras.

Por fim, o aninhamento verbal<sup>1</sup> está relacionado ao fato de uma rede de estímulos participar, como uma unidade, de outra rede de estímulos em um nível maior. É desta maneira que o aninhamento verbal explica como o repertório verbal de uma pessoa vai se ampliando (Kirsten & Stewart, 2022).

1 O leitor poderá encontrar na literatura da RFT a expressão “Relacionando Redes Relacionais” para a descrição deste fenômeno.

Por exemplo, um bebê vai produzir diversos fonemas, contudo, diante da emissão de certos estímulos sonoros este bebê recebe algum tipo de atenção/interação que reforça uma emissão específica. A repetição do fonema “mama” pode ser reforçada com o sorriso da mãe. Com o desenvolvimento do organismo ao longo de um tempo, um controle discriminativo passa a ser possível, desta forma a pronúncia dos fonemas “mama” e “papa” vão produzir um estímulo reforçador, mas a depender de um estímulo contextual, a presença da mamãe ou do papai. Também é possível notar o fenômeno do aninhamento em uma pessoa com uma história de desenvolvimento maior. Por exemplo, a palavra “defenestrar”, via de regra, é considerada como uma unidade de estímulo visual escrito, outra unidade de estímulo sonoro, e outra unidade relacionada ao significado da palavra, formando uma rede de estímulos relacionada a “defenestrar”. A depender do contexto e utilidade, a própria rede de estímulos relacionadas a “defenestrar” pode ser considerada uma unidade. Este é o próprio conceito de aninhamento, no qual unidades menores formam redes que podem ser consideradas unidades em outros níveis de análise. Mas a própria palavra defenestrar implica que ouvintes e falantes já tenham uma história com outros estímulos que compõe a rede defenestrar. No dicionário *Oxford Languages/Google* defenestrar é definido como *atirar alguém ou algo janela afora, violentamente*. Neste caso, falante/ouvinte devem ter uma história de aprendizagem com cada uma das redes envolvidas na definição, ou seja, é necessário que ambos estejam familiarizados com as redes *atirar, alguém, algo, ou, janela, afora, e violentamente*. Via de regra, jogar algo ou alguém violentamente pela porta não corresponde ao ato (a rede ou moldura) de defenestrar porque esta palavra tem origem no latim *fenestra*, que significa janela.

A ACT (*acceptance and commitment therapy*) é um modelo clínico contextualista focado em aumentar a flexibilidade psicológica por meio de práticas que alteram a função da linguagem, proposta por Hayes na década de 1990. Seu principal argumento é de que muito do sofrimento humano é devido à falta de flexibilidade psicológica. São apresentados seis processos básicos que contribuem para o desenvolvimento da inflexibilidade psico-

lógica, sendo eles: evitação da experiência interna desconfortável, fusão cognitiva (se relacionar com os pensamentos como se eles fossem verdades absolutas), *self* conceitualizado, atenção demasiada ao passado e/ou futuro, falta de clareza dos próprios valores e comportamentos inativos, evitativos ou impulsivos. Já o oposto de cada processo, aqueles que contribuem para o desenvolvimento da flexibilidade psicológica, são: aceitação da experiência interna desconfortável, desfusão cognitiva, *self* em perspectiva, contato com o momento presente, identificação dos valores pessoais e ação comprometida (Hayes et al., 2006). Nota-se que haverá uma grande semelhança entre o modelo da ACT com algumas dimensões do modelo da PBT.

A Rede Causal Complexa (RCC), proposta por Hofmann (2014), critica concepções nosológicas tradicionais e propõe uma visão sistêmica na qual sintomas se influenciam mutuamente em redes dinâmicas. A RCC parte de um modelo geral de diátese-estresse com mais interesse nos fatores mantenedores do problema psicológico do que nos fatores iniciadores do problema. Nela, os transtornos são vistos como sistemas e não entidades unitárias. A RCC considera os seguintes componentes como relevantes para a conceitualização do sofrimento psicológico: gatilhos ambientais, esquemas (estilos cognitivos/afetivos habituais), pensamentos, atenção, fisiologia, experiência subjetiva (emoções) e comportamento. Também é interessante observar que vários desses componentes serão semelhantes aos propostos pela PBT. Além disso, a Rede Complexa traz uma proposta de conceitualizar individualmente uma rede para cada paciente com recursos gráficos (Hofmann et al., 2016), sendo outra característica que estará presente na PBT.

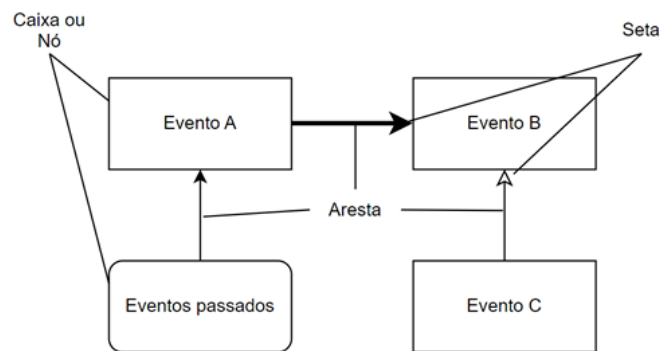
Também é pertinente ressaltar como influência histórica importante no desenvolvimento da PBT a força-tarefa desenvolvida pela Inter-Organizational Task Force on Cognitive and Behavioral Psychology Doctoral Education (Klepac et al., 2012). A Association for Behavioral and Cognitive Therapies (ABCT) reuniu diversas organizações relacionadas às vertentes cognitiva, comportamental, dialética, contextual, entre outras. Essa força-tarefa teve como objetivo desenvolver diretrizes para a integração do ensino de doutorado e treinamento em psicologia

cognitiva e comportamental nos Estados Unidos<sup>2</sup>. Basicamente essas diretrizes indicam o que é necessário para que o profissional desenvolva as competências necessárias para a realização de um bom trabalho. As recomendações envolvem o desenvolvimento de competências em quatro grandes áreas: filosofia da ciência, ética, pesquisa e prática clínica (Hofmann & Hayes, 2018b). Essas diretrizes formaram um terreno fértil para o desenvolvimento de várias características da PBT, como a própria noção de processos e núcleos de tratamento.

## Processos de mudança e análise de rede

Pode-se definir processos, de uma maneira ampla, como uma unidade funcionalmente importante de relação entre eventos (Hofmann et al., 2021). Isso implica em dizer que a todo momento, uma infinidade de processos está ocorrendo concomitantemente, podendo impactar a pessoa de forma positiva ou negativa. Um único evento não caracteriza um processo, é necessário a interação de, no mínimo, dois eventos para que um processo se configure. De maneira mais específica, no contexto das ciências da intervenção, Hayes, Hofmann, & Ciarrochi (2020) afirmam que processos de mudança podem ser definidos como sequência de eventos baseados em teoria, dinâmicos, progressivos, contextualmente vinculados e modificáveis, e multinível, que ocorrem em sequências previsíveis e empiricamente estabelecidas, orientadas para resultados desejáveis. Antes de prosseguir com as descrições sobre os processos de mudança é pertinente a apresentação da Análise de Rede, já que as ilustrações utilizadas pela PBT para representar os processos são feitas a partir deste tipo de análise.

A Análise de Rede é uma técnica estatística e tem sido utilizada em várias áreas do conhecimento (Leme et al., 2020; Barnett & Nam, 2024) e seu uso na psicologia tem crescido nos últimos anos (Hofmann et al., 2016; Pfeiffer et al., 2023). A Análise de Rede apresenta graficamente a relação entre eventos estudados. Usualmente, os eventos estão dentro do que é chamado de caixa ou nó. As arestas fazem a conexão entre as caixas, mostrando dentre todas as variáveis selecionadas para a análise, quais estão conectadas entre si. Nas pontas destas arestas podem haver setas indicando a direção da influência entre os eventos. Além disso, as setas podem estar preenchidas ou vazias, indicando se um evento está aumentando ou diminuindo a outra variável estudada. As arestas e setas podem variar de tamanho para indicar a força da relação entre as variáveis. Também é possível encontrar caixas com o acabamento em ângulo reto ou curvo, representando respectivamente variáveis que podem ser alteradas ou eventos que ocorreram no passado, que tem impacto na análise atual, mas são impossíveis de serem alterados. Na Figura 1 pode-se observar características gráficas comuns em uma Análise de Rede.



**Figura 1. Principais elementos gráficos de uma Análise de Rede.**

Nota. A figura apresenta as caixas (ou nós), arestas e setas. As caixas podem ter cantos em ângulo reto ou arredondado, indicando, respectivamente, se representa variáveis que podem ser alteradas ou variáveis que ocorreram no passado com potencial de influenciar eventos contemporâneos. As arestas representam relações entre os eventos e sua espessura indica a força desta relação. As setas apontam a direção da influência e podem ser preenchidas, quando o evento anterior aumenta o próximo evento, ou vazadas, quando indicam o oposto.

2 Uma das diferenças entre o Brasil e EUA na legislação que regulamenta os critérios de formação para a prestação dos serviços de psicoterapia. Para ser um psicólogo clínico independente nos EUA é necessário a conclusão do doutorado, antes disso o profissional atua como um psicólogo assistente. No Brasil, apenas a conclusão da graduação garante ao profissional o direito de se declarar psicólogo e ofertar o serviço de psicoterapia.

Retornando às características dos processos de mudança, entende-se que “*baseados em teoria*” significa que a relação entre os eventos analisados deve estar associada com uma clara afirmação científica sobre eles, implicando em predições testáveis e intervenções pertinentes. Por exemplo, é consenso na literatura cognitivo-comportamental que pensamentos avaliativos negativos sobre uma situação específica podem estar associados a eliciação de emoções desagradáveis e a um padrão comportamental de evitação e/ou inatividade, portanto uma pessoa que estiver pensando “não sou capaz de realizar este trabalho” pode experimentar a emoção da tristeza e não enfrentar o desafio.

Por “*dinâmicos*” entende-se que os processos acontecem ao longo do tempo; não são instantâneos, ademais podem envolver ciclos de retroalimentação e mudanças não-lineares. No exemplo anterior, a relação entre tristeza e inatividade pode se retroalimentar, fechando um ciclo de influência mútua. Logo, embora o gráfico seja estático, o mesmo está representando um fenômeno que acontece no tempo, no qual tristeza e inatividade podem aumentar severamente se nada impactar essa rede.

Por “*progressivos*” espera-se que haja uma sequência que facilite o alcance dos objetivos do tratamento. Por exemplo, não é esperado que uma pessoa com um severo medo de dirigir seja tratada apenas com exercícios de exposição. Se esta pessoa não for capaz de identificar e descrever para si mesma e para o psicoterapeuta aspectos mínimos de sua experiência privada, os exercícios de exposição podem não ser efetivos. Neste caso, o profissional poderá intervir com exercícios que envolvem o treinamento de atenção e observação, identificação das motivações, dentre outros, antes de implementar a exposição.

Por “*contextualmente vinculados e modificáveis*” entende-se que os processos observados devem sugerir mudanças práticas ou intervenções possíveis. Por exemplo, uma pessoa pode ter experimentado um evento traumático no passado. Devido à gravidade da situação, os disparos emocionais associados, a experiência verbal e a vivência de estímulos atuais que se aproximam do evento traumático original, seja em forma ou função, a pessoa pode, no tempo contemporâneo, experimentar afetos desagradáveis como a desconfiança e derivar um padrão comportamental de afastar as pessoas. Em

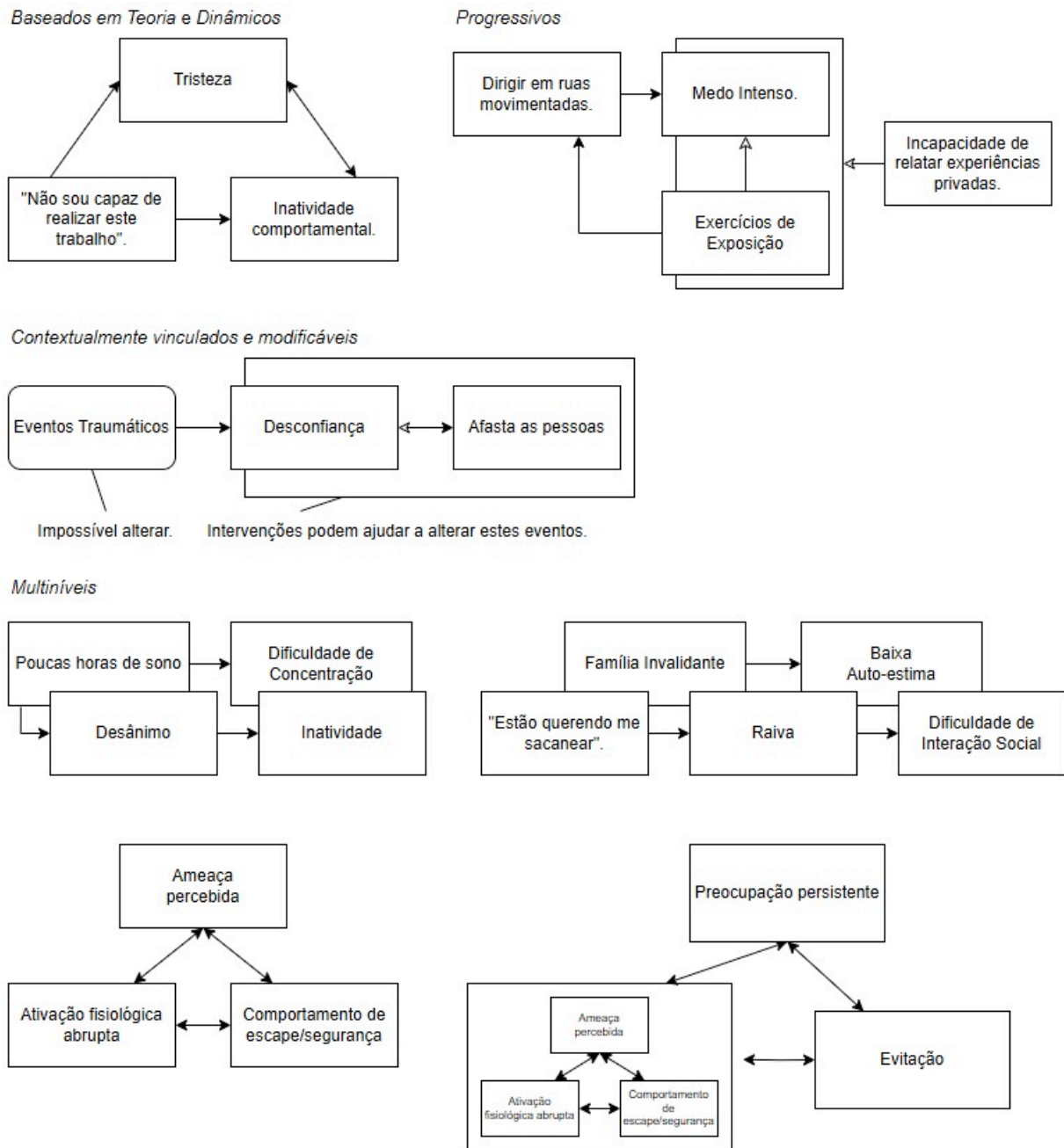
uma situação como esta, o psicoterapeuta não tem acesso ao evento traumático para poder intervir já que não é possível retornar ao passado para alterar as experiências vividas pela pessoa, mas o profissional tem acesso a experiência verbal do paciente e as intervenções podem estar relacionadas com o aumento da auto-observação, identificação dos valores, aceitação, entre outras.

Por “*multinível*” entende-se que um processo pode substituir ou estar aninhado dentro de outros processos. Por exemplo, um psicoterapeuta ao ouvir seu paciente relatar que está experimentando desânimo, inatividade e falta de concentração poderia imaginar que a tristeza poderia explicar os sintomas relatados e cogitar que a reestruturação cognitiva, desfusão e ativação comportamental poderiam ser boas alternativas de intervenção para serem implementadas. Contudo, caso este paciente esteja dormindo poucas horas por noite, é pouco provável que essas intervenções tenham efeito positivo, pois estes eventos podem não sofrer influência primária de uma eventual tristeza, mas principalmente das dificuldades fisiológicas provenientes da falta de sono. A depender do contexto experimentado, intervenções direcionadas à qualidade do sono poderiam até resolver as queixas de desânimo, inatividade e dificuldade de concentração. Outro exemplo para a qualidade multinível dos processos pode ser observado na relação entre os próximos eventos. Um paciente pode experimentar o pensamento “Estão querendo me sacanear” e a emoção da raiva, impactando na qualidade das suas relações interpessoais. Por mais motivado que este paciente possa estar para melhorar suas relações, aderindo as intervenções propostas, problemas com a sua família de origem, que invalidam suas experiências desde a infância até os dias atuais, impactam profundamente na sua autoestima e regulação emocional, impedindo o avanço no desenvolvimento de suas habilidades interpessoais. Em outro exemplo, os processos podem estar aninhados temporalmente, como pode ser observado no seguinte exemplo inspirado em Robinaugh et al. (2020). Ao considerar uma janela de tempo curta, como segundos ou minutos, eventos como ameaça percebida, ativação fisiológica abrupta e comportamento de escape/segurança se relacionam entre si. Porém, ao observar uma jane-

la de tempo maior, como dias ou semanas, pode-se notar a evitação e preocupação persistente se tornam eventos em interação com os processos descritos na janela de tempo curta.

Na Figura 2 pode-se observar exemplos para cada uma das qualidades que caracterizam um processo em um gráfico típico da Análise de Rede.

Ademais, os processos devem ser conceituados com precisão, escopo e profundidade (Hayes, Hofmann, & Ciarrochi, 2020b). Estas três características já foram discutidas no âmbito da ACT (Hayes et al., 2012) e do contextualismo funcional (Biglan & Hayes, 1996) ao descrever características da teoria, contudo, também são relevantes para



**Figura 2. Exemplos das qualidades dos processos.**

Nota. A figura mostra exemplos para as cinco características definidoras de processo: baseados em teoria, dinâmicos, progressivos, contextualmente vinculados e modificáveis e multinível.

descrever adequadamente os processos pertinentes para a compreensão do funcionamento da pessoa. A precisão está relacionada a clareza com que os eventos são descritos. Isso elimina achismos e metáforas como possíveis processos de mudança. Por exemplo, elogiar é mais preciso do que habilidades sociais. A depender da análise funcional que estiver sendo realizada, é preferível utilizar o evento mais preciso do que a descrição de uma classe funcional mais abrangente. Como escopo, entende-se que os processos de mudança escolhidos para compor a análise funcional devem ter o potencial de perturbar positivamente a rede do paciente em várias áreas da vida. Dada a infinidade de processos que acontecem simultaneamente na vida de uma pessoa, não seria útil focar em processos coadjuvantes que impactam apenas uma área restrita. Por exemplo, uma pessoa com dificuldades em negar qualquer pedido solicitado não deveria desenvolver suas habilidades apenas diante dos colegas de trabalho, mas também diante das relações de amizade e familiares. Os processos precisam de profundidade na medida em que as relações entre os eventos analisados devem ser coerentes com os achados de outras ciências, tais como neurociência, fisiologia, genética, epigenética, nutrição, sociologia, antropologia, etc. Ou seja, seria um erro desconsiderar os impactos negativos no funcionamento psicológico de uma pessoa diante do consumo excessivo de substâncias, má alimentação e hidratação, falta de sono, questões raciais, de gênero, socioeconômicas entre outros.

## O Metamodelo Evolucionário Estendido (EEMM)

Uma das funções da ciência é descrever modelos que facilitem o entendimento dos fenômenos estudados para que intervenções possam ser realizadas com mais clareza. Diversos modelos foram propostos ao longo da história da psicologia. Alguns desses modelos já descreviam princípios evolutivos, contudo, a relação entre as ciências da intervenção e as ciências evolutivas torna-se cada vez mais estreita com o avanço da psicologia baseada em evidências em direção a uma prática baseada em processos (Hayes, Hofmann, & Wilson, 2020).

O Metamodelo Evolucionário Estendido (EEMM, do inglês *Extended Evolutionary Meta-Model*) é metamodelo, visto que é capaz de abrigar qualquer outro modelo psicológico de avaliação, diagnóstico e intervenção; um modelo de modelos. É evolucionário, pois foi construído com base na ciência evolutiva darwiniana, concentrando-se nos processos de variação, seleção e retenção. É estendido no sentido de que é um modelo multidimensional e multinível, envolvendo outros sistemas para além da relação genótipo e fenótipo. O EEMM parte do princípio de que a teoria da evolução é a teoria disponível mais bem estabelecida nas ciências da vida e, por isso, tem o potencial de trazer para a psicologia um norte na compreensão do funcionamento humano. Este metamodelo não se baseia em uma orientação teórica específica, mas propõe-se a descrever áreas de cobertura e princípios de mudança importantes que qualquer profissional ou estudioso precisa considerar quando aborda o ser humano como um sistema em evolução (Ciarrochi, Sahdra, et al., 2022).

O EEMM é concebido pela matriz que cruza os níveis biofisiológico, psicológico e sociocultural, sendo o nível psicológico dividido em seis dimensões: afeto, cognição, atenção, *self*, motivação e comportamento aberto, com os conceitos-chave evolucionários da variação, seleção, retenção e contexto (Ong et al., 2020), como pode ser observado na Figura 3. O contexto pode ser visto de modo tridimensional, como fatias da mesma matriz, em que pode sinalizar a ocorrência de processos desadaptativos e adaptativos, que atrapalham ou ajudam, respectivamente, a saúde mental e a prosperidade (Hofmann et al., 2021).

É importante notar que a Teoria da Evolução já ultrapassou as barreiras da biologia e tem sido útil para a compreensão de como um sistema muda ao longo do tempo, fornecendo explicações alternativas para além da causalidade direta observada em curtos intervalos de tempo. Pode-se observar a aplicação da ciência evolucionária na socioecologia (Currie et al., 2024), economia (Wilson et al., 2013), e na inteligência artificial e *machine learning* (Li et al., 2023). Neste sentido, os conceitos-chave evolucionários podem ser compreendidos da seguinte maneira: a *variação* implica em considerar que os eventos dentro de um sistema não podem ser

		Variação	Seleção	Retenção
Dimensões	Afetivo			
	Cognitivo			
	Atencional			
	Self			
	Motivacional			
	Comportamento explícito			
Níveis	Biofisiológico			
	Sociocultural			

**Figura 3. Metamodelo Evolucionário Estendido.**

Nota. A Figura mostra o EEMM da PBT adaptada de Ong et al. (2024). As Dimensões (Afetivo, Cognitivo, Atencional, Self, Motivacional e Comportamento Explícito) e os Níveis (Biofisiológico e Sociocultural) estão dispostos na horizontal. Os conceitos evolucionários Variação, Seleção e Retenção estão dispostos na vertical enquanto o Contexto é representado tridimensionalmente. Copyright de Stefan G. Hofmann e Steven C. Hayes. Todos os direitos reservados.

idênticos, há sempre formas ligeiramente diferentes disponíveis, sem variação a evolução é impossível; a *seleção* está relacionada ao fato de que na interação entre eventos, uma variante funciona melhor do que outra, a variante em questão é selecionada em função das consequências aparentemente úteis produzidas por ela; a *retenção* está relacionada a permanência da relação entre a variante e as consequências vantajosas (o evento que a selecionou) dentro do sistema em questão, envolve a repetição das variantes selecionadas ao longo do tempo, de modo que se tornem hábitos ou costumes; já o *contexto* está relacionado aos eventos situacionais e/ou históricos que condicionam a efetividade da variante que foi selecionada e retida, ou seja, um processo pode funcionar e ficar retido em um contexto e em outro não (Hofmann et al., 2021).

O nível biofisiológico envolve o que acontece dentro do corpo da pessoa. Embora o que foi selecionado e retido no nível biofisiológico envolva uma escala de tempo muito maior do que a vida média de uma pessoa, cada vez mais a ciência vem descobrindo a relação entre características bioló-

gicas e psicológicas que ocorrem no tempo de vida de uma pessoa. Por exemplo, efeitos da exposição ao estresse na vida infantil e processos epigenéticos que alteram a maneira como o organismo irá interagir com o estresse no futuro (Rahman & McGowan, 2022), efeitos da falta de sono (Axelsson et al., 2020), dieta (Salari-Moghaddam et al., 2019), atividade física (Liu et al., 2024), entre outros.

O nível psicológico está relacionado ao corpo da pessoa em questão, é o organismo que dá suporte à vida e consciência da pessoa. Como já mencionado, o nível psicológico é dividido em seis dimensões. A dimensão do *afeto* diz respeito às emoções e sentimentos experimentados pela pessoa. A dimensão *cognitiva* se refere aos pensamentos e atribuição de significados. A dimensão da *atenção* está relacionada a maneira como as pessoas direcionam e mudam seu foco em experiências externas e internas. O *self* está relacionado aos pensamentos estáveis ao longo do tempo, principalmente em relação a si mesmo. A *motivação* descreve quais são os valores que orientam a conduta, apresentando o que

é importante, o que não se quer ou o que se quer evitar. Por fim, a dimensão *comportamental* está conectada às ações propriamente ditas realizadas pela pessoa (Hofmann et al., 2021).

O nível sociocultural envolve interação entre corpos, que vai de díades e pequenos grupos até amplos padrões culturais. Por exemplo, é inegável o efeito na vida de uma pessoa que a família, grupos de pares e/ou cultura exercem no campo da sexualidade, religiosidade, hábitos alimentares e de atividade física, etc.

Importante ressaltar que a classificação dos eventos empíricos em dimensões e níveis, bem como suas respectivas funções evolutivas, não é marcada por algo discreto que as separa perfeitamente, ou seja, não há limites rígidos que definam a classificação de um evento. Muitas vezes, a escolha por uma classificação é feita em nome da praticidade e da utilidade durante a Análise Funcional Baseada em Processos (Ciarrochi, Sahdra, et al., 2022).

O EEMM permite classificar os eventos e visualizar os processos. Cada evento pode ser alocado em uma célula desta matriz, formando uma complexa rede de interação entre eventos (Hofmann et al., 2021). Embora o diagrama do EEMM seja útil para a compreensão do metamodelo, a Análise Funcional Baseada em Processos deve ser feita sobre a Grade do EEMM, que será descrita mais adiante.

## Análise funcional baseada em processos e a grade do EEMM

A Análise Funcional Tradicional (AFT) envolve a identificação das funções dos comportamentos e padrões comportamentais que são relevantes para a compreensão do funcionamento do cliente. Geralmente esta análise envolve a identificação de antecedentes e consequências para o comportamento alvo da análise e também pode investigar aspectos históricos e contextos atuais relacionados à origem e manutenção dos problemas. Além disso, a AFT é fortemente influenciada pela concepção comportamental dos paradigmas respondente e operante e suas respectivas contingências,  $S \rightarrow R$  e  $R \rightarrow C$ . No contexto clínico a AFT pode ser dividida em duas: as análises funcionais moleculares e análises funcionais molares. As análises

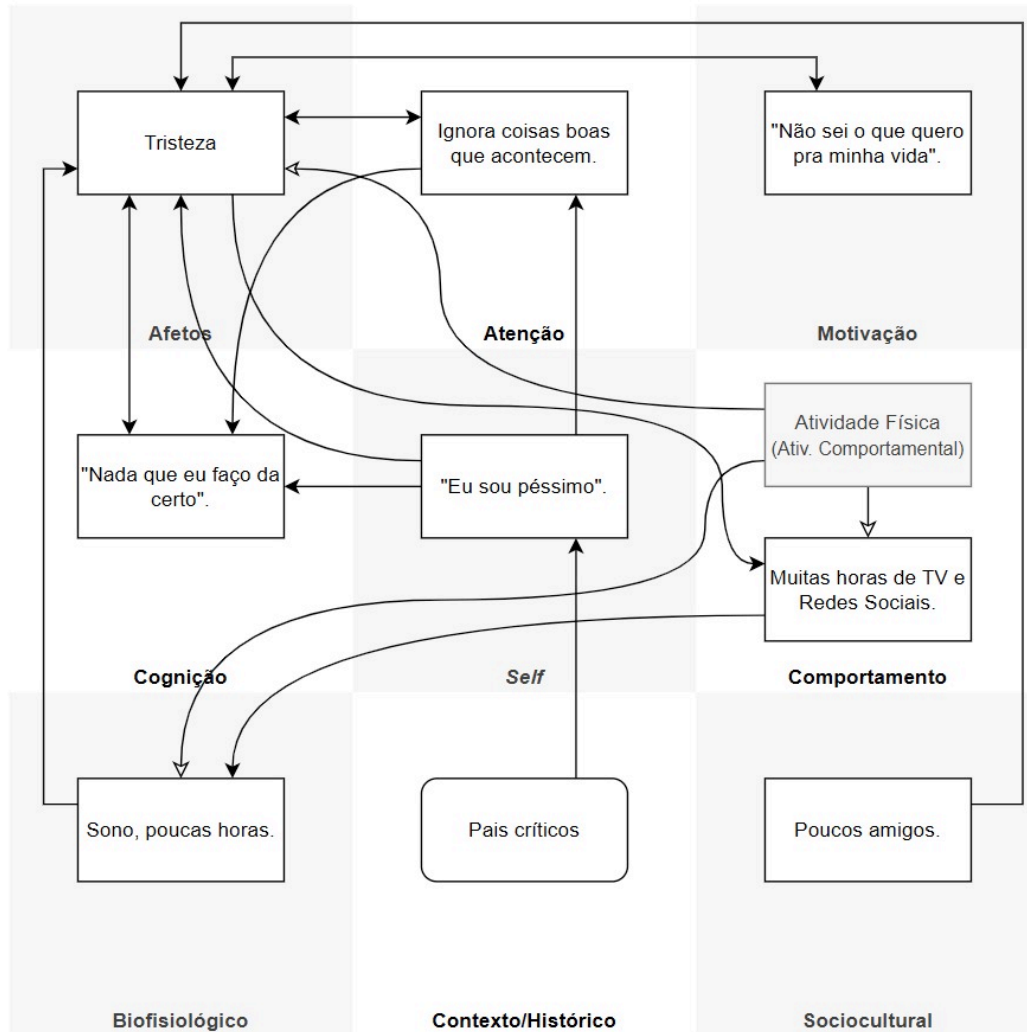
moleculares envolvem a identificação pontual de antecedentes, respostas e consequências, utilizando a tríplice contingência como recurso. Também pode ser observado se há respostas emocionais pertinentes e os processos comportamentais envolvidos, tais como reforço, punição, extinção, etc. Essas análises serão base para a construção das análises molares. As análises molares identificam padrões comportamentais, buscando informações sobre a origem e manutenção desses padrões (Nery & Fonseca, 2018).

Há de se ressaltar que os princípios comportamentais identificados ao longo do desenvolvimento da análise do comportamento, como reforço, punição, extinção, etc. não são ignorados pela PBT, mas estão presentes em forma de processos e utilizados conforme as necessidades da pessoa atendida.

A Análise Funcional Baseada em Processos (AFBP) combina o EEMM com a Análise de Rede, fornecendo uma estrutura que auxilia o clínico a identificar eventos e processos relevantes para a compreensão atual e remota do funcionamento da pessoa, construindo o diagnóstico baseado em processos. Essa estrutura tem utilidade clínica pois indica dimensões e níveis relevantes para o tratamento, fornecendo pistas de possíveis intervenções baseadas em processos de mudança conhecidos. A AFBP acontece sobre a Grade do EEMM, a qual é mostrada na Figura 4.

Essa matriz é composta por quadros<sup>3</sup> que representam as dimensões e níveis do EEMM. Sobre ela será realizada a AFBP de um paciente em questão, além disso, a matriz facilitará que diversos profissionais produzam análises iguais ou muito semelhantes. Para isso é necessário usar as próprias palavras da pessoa atendida. Não é necessário preencher todos os quadros, mas um quadro vazio pode indicar que o profissional não explorou todas as dimensões. A rede deve ser tão complexa quanto necessário e tão simples quanto possível (Hofmann et al., 2021).

3 Até o momento não foi encontrado na literatura da PBT uma justificativa para a posição dos quadros na grade do EEMM. Os autores deste artigo sugerem duas alterações. Primeiro, organizar as dimensões da mesma forma que o Hexaflex da ACT, para manter o entendimento de ser Receptivo, Consciente e Engajado. Em segundo, acrescentar a palavra história ao lado de contexto, para sinalizar que variáveis remotas também podem influenciar eventos atuais.



**Figura 4. Grade ou Matriz do EEMM.**

Nota. A Figura mostra uma Análise Funcional Baseada em Processos feita sobre a Grade do EEMM adaptada de Hofmann, Hayes & Lorscheid (2023). Copyright de Stefan G. Hofmann e Steven C. Hayes. Todos os direitos reservados.

A AFBP envolve os seguintes pontos: a seleção de um modelo teórico, a identificação dos eventos e processos relevantes, tanto em origem como em manutenção dos problemas, em especial aqueles que são autoamplificadores, a identificação dos objetivos do paciente, a organização de medidas relevantes para acompanhamento, a consulta à literatura nomotética referente aos problemas envolvidos, o planejamento das intervenções com potencial para perturbar positivamente a rede do paciente e a atenção ao contexto e à relação terapêutica como fonte de possíveis impactos e intervenções. Sugere-se consultar Hayes, Hofmann, & Stanton (2020) e Hofmann et al. (2021) para mais detalhes sobre a AFBP.

Uma breve AFBP é apresentada na Figura 4. Neste exemplo ilustrativo, a pessoa analisada está experimentando tristeza que recebe influência de vários outros eventos, aumentando ainda mais sua experiência afetiva desagradável. É visto que esta pessoa está passando muitas horas consumindo TV e Redes Sociais, afetando suas atividades, inclusive dormindo por poucas horas devido ao excesso de telas. Mesmo que estes três eventos formem uma sub-rede autoamplificadora, ainda há outros fatores que colaboram para o aumento da tristeza experimentada. Os pais críticos presentes na infância da pessoa influenciaram o desenvolvimento da crença nuclear “eu sou péssimo”, que por sua vez, influen-

cia a ocorrência do pensamento “nada que eu faço dá certo”, o que indica que é muito provável que este paciente encontrará dificuldades para se engajar em novas atividades por conta própria, sem o encorajamento externo do clínico. Além disso, a pessoa não tem se atentado às coisas boas que acontecem ao seu redor, tampouco tem clareza das coisas que lhe são importantes. No exemplo acima, foi sugerido e organizado com o paciente a realização de atividade física, baseando a intervenção na noção de Ativação Comportamental<sup>4</sup>, partindo do pressuposto de que a atividade física poderia influenciar diretamente outros três eventos: diminuindo a tristeza em função da liberação de neurotransmissores relacionados ao bem-estar, diminuindo as horas em tela por estar ocupado fazendo a atividade física, melhorando o sono em função do cansaço promovido pelo exercício.

Uma diferença importante entre a AFT e a AFBP é que na primeira, enquanto se tem um comportamento em destaque, outros eventos importantes são considerados como efeitos ou subprodutos, ao passo que na AFBP todos os eventos importantes fazem parte da mesma rede. Além disso, pode-se observar na AFT uma valorização excessiva na contingência direta, que pouco informa ao clínico quais aspectos avaliar no funcionamento da pessoa e fraca ligação com a recomendação de intervenções (Hayes, Hofmann, & Ciarrochi, 2020a). Acredita-se que o suporte visual promovido pela AFBP é de grande utilidade para o profissional ao facilitar o gerenciamento dos processos psicoterápicos de vários pacientes e ao facilitar o compartilhamento da conceitualização com os respectivos pacientes.

## Novidades Propostas pela PBT

Todas as novidades propostas pela PBT têm sua própria história de desenvolvimento, portanto, as novidades elencadas aqui não se tratam necessariamente do ineditismo das ideias apresentadas, mas uma nova forma de se relacionar com essas características. A criação do EEMM traz uma série de

4 Outras intervenções também são sugeridas pela própria AFBP, como o Mindfulness para melhorar a atenção para as experiências benéficas.

implicações tanto na produção científica como na prática profissional. Neste sentido, destaca-se:

**O desenvolvimento da perspectiva “idionômica”.** Hayes (2004) introduziu o conceito de ondas em psicoterapia e pode-se ilustrar as três ondas, respectivamente: 1) pelo foco no comportamento influenciada pelo behaviorismo skinneriano; 2) pelo foco na cognição da terapia beckniana; e 3) pelo foco funcional e contextualista quando se analisa uma ação em contexto (Hayes & Hofmann, 2021). Diversas terapias são identificadas como pertencentes à terceira onda, tais como a Terapia de Aceitação e Compromisso, Terapia Comportamental Dialética, Terapia Cognitiva Baseada em Mindfulness, Psicoterapia Analítica Funcional, entre outras (Hayes & Hofmann, 2017). É possível notar que a primeira onda foi fortemente marcada por uma perspectiva idiográfica, considerando os efeitos da manipulação de variáveis em organismos individuais, onde o método do sujeito único e análises estatísticas descritivas são responsáveis pela produção de evidências do que era proposto, sendo um avanço metodológico para a época. A segunda onda foi muito influenciada pelo raciocínio médico/farmacológico, onde a evidência estava sendo produzida através de ensaios clínicos randomizados e análises estatísticas nomotéticas que agrupavam os dados em grupos e indicavam o efeito das intervenções na média das variáveis dependentes observadas. A terceira onda é marcada por uma vasta produção que possui suas origens tanto em linhas comportamentais como em linhas cognitivas. Contudo, não havia uma tecnologia suficiente para lidar com a complexidade dos fenômenos humanos. Nesse sentido, algumas abordagens de terceira onda se inclinavam para um raciocínio idiográfico, mas “se rendiam” aos ensaios clínicos randomizados para a produção de evidências de suas propostas de intervenção. Em uma tentativa de lidar com este problema e avançar na ciência psicológica, a PBT propõem a perspectiva “idionômica” como forma de aprimorar a produção de evidências nas ciências da intervenção (Hayes et al., 2023).

Com frequência, os dados das pesquisas clínicas são analisados sob a ótica nomotética, na qual se supõe que o conhecimento obtido considerando o que acontece em nível grupal se aplica na compre-

ensão de trajetórias de vida individuais. Contudo, tal pressuposto fere a ergodicidade. Aplicar os achados analisados no nível do coletivo para o tratamento individual só seria possível se os dados fossem ergódicos. O teorema ergódico diz que, dentre um grande conjunto, algo que foi medido pode ser observado aqui e ali, agora e depois, e, ainda assim, continuar com as mesmas propriedades. Para uma medida ser considerada ergódica, a média e a variância de uma característica devem ser idênticas em coleções de dados transversais e longitudinais. Além disso, cada indivíduo deveria obedecer ao mesmo modelo dinâmico da população. Isso não acontece com a maioria dos fenômenos de relevância clínica e o erro ergódico está em assumir indevidamente equivalência entre variabilidade interindividual e intraindividual (Ciarrochi, Sahdra, et al., 2022).

O termo “idionômico” refere-se à verificação de padrões idiográficos antes de buscar identificar generalizações nomotéticas ao investigar os processos de mudança. Essa verificação envolve o exame de mudanças na variabilidade pessoal ao longo do tempo, pessoa a pessoa, sem o agrupamento dos dados entre pessoas. Depois disso, busca-se similaridades nas trajetórias entre as pessoas a fim de identificar subgrupos ou parâmetros gerais da população (Hayes et al., 2022).

Gloster et al. (2024) avaliaram, seguindo uma abordagem idionômica, se a identificação de subgrupos significativos levaria a conclusões clínicas diferentes. Eles analisaram os dados de 108 pacientes resistentes de um ensaio clínico transdiagnóstico usando ACT. Os autores mediram seis variáveis de processo, uma variável de resultado proximal e outra de resultado distal. Eles encontraram que os dados não atenderam ao pressuposto ergódico e que a aplicação de um modelo nomotético puramente linear não foi capaz de identificar diferentes trajetórias de mudança ao longo de oito semanas. Apenas ao aplicar *clusters* para identificar subgrupos é que foi encontrado que alguns pacientes melhoraram, outros pioraram, e outros permaneceram sem alteração. Esses padrões foram consistentes entre as variáveis examinadas no estudo. Os autores finalizam indicando que a abordagem idionômica permite a construção de um conhecimento mais refinado quando se trata de mudança clínica.

**O uso da Análise de Rede na conceituação do caso.** Tem-se ao longo da história o uso da Análise de Rede no contexto nomotético (Cramer et al., 2010) e tentativas de identificar variáveis pertinentes na análise funcional no contexto idiográfico (Haynes & O’Brien, 1990). Contudo é, quiçá, a primeira vez que é sugerido para o clínico utilizar a análise de rede ao realizar a análise funcional do paciente. No livro texto “*Aprendendo a Terapia Baseada em Processo*” de Hofmann et al. (2023) é possível encontrar descrições sobre como realizar tais análises no dia-a-dia da prática clínica.

**Modelo amplo o suficiente.** O EEMM é um modelo abrangente que contempla diversos aspectos do funcionamento humano, inclusive sendo aberto o suficiente para incorporar novos conhecimentos. Ao observarmos os modelos teóricos de outras psicoterapias pode-se facilmente identificar que com frequência há um destaque para alguma dimensão ou nível e, conseqüentemente, deixando outros de lado. O EEMM faz com que o profissional analise a influência de variáveis em todas as dimensões e níveis. Se o clínico estiver privilegiando intervenções em dimensões ou níveis específicos será por pertinência ao contexto do paciente naquele momento e não por falta de consideração de certos aspectos durante a conceituação.

**A noção de causalidade.** É comum que psicoterapias com matrizes diversas entendam a causalidade de uma maneira quase mecânica. A expressão “Se, então” está presente em várias propostas terapêuticas. É certo que esta expressão tem utilidade clínica em alguns contextos, mas o clínico deve estar atento para que esta compreensão não se estenda para concepções ontológicas do funcionamento humano (Hofmann et al., 2020). O EEMM se afasta de uma noção tradicional e mecânica da causalidade ao considerar que eventos *influenciam* outros eventos e não, necessariamente, *causam* outros eventos. A noção evolucionária descreve que as coisas são como são devido a processos de variação e seleção que ocorreram no passado, sem se preocupar com a identificação de uma causalidade direta entre dois eventos (que tende a acontecer em intervalos de tempo mais curtos). Isso promove uma compreensão dos problemas psicológicos que leva em conta

que certos eventos podem se retroalimentar e que certos processos podem estar aninhados em outros.

**Condições para a integração em psicologia.** O EEMM fornece uma estrutura ampla o suficiente para a inclusão dos achados em psicologia e de outras ciências que possam colaborar com o entendimento do funcionamento humano e a promoção de saúde psicológica. Qualquer outra teoria pode ser acomodada dentro do EEMM, desde que esta tenha uma postura empírica como princípio. Além disso, o EEMM promove uma linguagem comum que poderá, inclusive, auxiliar no desenvolvimento de novas formas de classificação nosológica baseadas na identificação de problemas nas dimensões e níveis. Seria impossível imaginar uma psicologia completa e efetiva que ignore o papel de qualquer uma das dimensões tratadas no metamodelo e o impacto dos processos biofisiológicos e socioculturais no funcionamento psicológico de uma pessoa (Hayes, Hofmann, & Wilson, 2020).

**Planejamento das intervenções.** As intervenções em psicoterapia podem ser planejadas de forma personalizada, considerando as particularidades da pessoa atendida. Organizar as intervenções em núcleos de tratamento permite ao clínico tomar decisões compartilhadas com o paciente que atendam diretamente às demandas do caso. Assim, evita-se o uso de protocolos aplicados de forma rígida e insensível às necessidades da pessoa (Hofmann & Hayes, 2024).

**Contribuições para a Prática da Psicologia Baseada em Evidências.** Mesmo reconhecendo a importância do desenvolvimento da PBE em psicologia, é possível encontrar discussões que apontam para a estagnação dos efeitos dos tratamentos baseados em protocolos (Ong et al., 2022). A PBT pode contribuir para este cenário por meio do raciocínio idionômico. Novas tecnologias de medida e de processamento estatístico podem ajudar a revelar o que funciona em termos de intervenção para aquela pessoa em específico. A PBT propõe como questão fundamental na busca de evidências a seguinte pergunta: “Quais processos biopsicossociais centrais devem ser alvo para este cliente, dado este objetivo nesta situação, e como eles podem ser mo-

dificados de maneira mais eficiente e eficaz?”. Para além dos tradicionais instrumentos de autorrelato, pode-se esperar que no futuro estará cada vez mais acessível ao clínico a utilização de coleta de dados por meio de aplicativos de celulares, dados provenientes do uso e dos sensores dos celulares, *smartwatches* e outros *wearables* (como óculos, pulseiras, anéis, etc.). Eventualmente, câmeras capazes de reconhecer padrões comportamentais também poderão ser utilizadas no contexto clínico. O uso da Inteligência Artificial e *Machine Learning* na análise de conteúdo poderá ser um grande aliado no cotidiano da prática clínica. Para processar todas essas informações é necessário utilizar uma estatística igualmente tecnológica (Hayes et al., 2019). Alguns trabalhos empíricos na PBT têm utilizado o GIMME (Gates & Molenaar, 2012), do inglês *Group Iterative Multiple Model Estimation*, para lidar com dados longitudinais. O GIMME é um tipo de Modelagem por Equações Estruturais capaz de investigar padrões em nível grupal e individual em séries temporais rodado no programa de análise estatística R. Os trabalhos de Sanford et al. (2022), Ong et al. (2022) e Ong et al. (2025) utilizam o GIMME como parte das análises que contribuem para a PBT responder a sua questão fundamental, apresentando as primeiras evidências da perspectiva idionômica. No futuro, com os avanços tecnológicos, os cenários de pesquisa e a prática clínica poderão ficar mais semelhantes, estreitando a relação entre ciência e prática profissional.

## Considerações Finais

A PBT tem se apresentado como uma alternativa importante para solucionar vários dilemas relacionados à pesquisa e prática da psicoterapia. Um dos efeitos da PBT é diminuir as barreiras entre as escolas em psicologia e vários artigos têm iniciado o trabalho de aproximação de outras abordagens, facilitando para os pesquisadores e profissionais o desenvolvimento de um raciocínio baseado em processos. Como exemplo temos: Ciarrochi, Hayes, Oades, et al. (2022) com a Psicologia Positiva, Maitland (2024) com a Psicoterapia Analítica Funcional - FAP, Greenman et al. (2024) com a Terapia Individual Focada nas Emoções,

Fraser & Gregory (2024) com a Terapia Focada na Compaixão, Macías & Valero-Aguayo (2024) com FACT (junção da FAP com a ACT) sendo aplicada no contexto do trabalho. Contudo, pode-se notar que falta na PBT uma descrição mais robusta sobre a influência dos eventos remotos nos padrões de funcionamento atual das pessoas, como ocorre na Terapia do Esquema, por exemplo. Futuros estudos podem explorar essa relação e a capacidade de integração do metamodelo. Ademais, é de fundamental importância que a adoção da PBT seja acompanhada de avaliações empíricas, replicáveis e clinicamente relevantes para evitar que se torne apenas um mosaico conceitual pouco funcional, e, como apontado por Hollon (2021), a própria PBT é uma variação dentro do universo da psicologia e, desta maneira, apenas será selecionada e retida conforme o êxito de suas contribuições.

## Referências

- Axelsson, J., Ingre, M., Kecklund, G., Lekander, M., Wright, K. P., & Sundelin, T. (2020). Sleepiness as motivation: A potential mechanism for how sleep deprivation affects behavior. *Sleep*, 43(6). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz291>
- Barnes-Holmes, D., & Harte, C. (2022). Relational frame theory 20 years on: The Odysseus voyage and beyond. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 117(2), 240–266. <https://doi.org/10.1002/jeab.733>
- Barnett, G. A., & Nam, Y. (2024). A network analysis of international migration: Longitudinal trends and antecedent factors predicting migration. *Global Networks*, 24(2). <https://doi.org/10.1111/glob.12455>
- Biglan, A., & Hayes, S. C. (1996). Should the behavioral sciences become more pragmatic? The case for functional contextualism in research on human behavior. *Applied and Preventive Psychology*, 5(1), 47–57. [https://doi.org/10.1016/S0962-1849\(96\)80026-6](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(96)80026-6)
- Ciarrochi, J., Hayes, S. C., Hayes, L., Sahdra, B., Ferrari, M., Yap, K., & Hofmann, S. G. (2022). From Package to Process: An Evidence-based Approach to Processes of Change in Psychotherapy. Em *Comprehensive Clinical Psychology* (p. 26–44). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00085-6>
- Ciarrochi, J., Hayes, S. C., Oades, L. G., & Hofmann, S. G. (2022). Toward a Unified Framework for Positive Psychology Interventions: Evidence-Based Processes of Change in Coaching, Prevention, and Training. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.809362>
- Ciarrochi, J., Sahdra, B., Hofmann, S. G., & Hayes, S. C. (2022). Developing an item pool to assess processes of change in psychological interventions: The Process-Based Assessment Tool (PBAT). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 23, 200–213. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.02.001>
- Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., van der Maas, H. L. J., & Borsboom, D. (2010). Comorbidity: A network perspective. *Behavioral and Brain Sciences*, 33(2–3), 137–150. <https://doi.org/10.1017/S0140525X09991567>
- Currie, T. E., Borgerhoff Mulder, M., Fogarty, L., Schlüter, M., Folke, C., Haider, L. J., Caniglia, G., Tavoni, A., Jansen, R. E. V., Jørgensen, P. S., & Waring, T. M. (2024). Integrating evolutionary theory and social–ecological systems research to address the sustainability challenges of the Anthropocene. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 379(1893). <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0262>
- Dougher, M. J., Hamilton, D. A., Fink, B. C., & Harrington, J. (2007). Transformation of the discriminative and eliciting functions of generalized relational stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 88(2), 179–197. <https://doi.org/10.1901/jeab.2007.45-05>
- Fraser, M. I., & Gregory, K. (2024). Applying a process-based therapy approach to compassion focused therapy: A synergetic alliance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, 100754. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100754>
- Gates, K. M., & Molenaar, P. C. M. (2012). Group search algorithm recovers effective connectivity maps for individuals in homogeneous and heterogeneous samples. *NeuroImage*, 63(1), 310–319. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.06.026>
- Gloster, A. T., Nadler, M., Block, V., Haller, E., Rubel, J., Benoy, C., Villanueva, J., Bader, K., Walter,

- M., Lang, U., Hofmann, S. G., Ciarrochi, J., & Hayes, S. C. (2024). When Average Isn't Good Enough: Identifying Meaningful Subgroups in Clinical Data. *Cognitive Therapy and Research*, 48(4), 537–551. <https://doi.org/10.1007/s10608-023-10453-x>
- Greenman, P. S., Campbell, T. L., & Allan, R. (2024). Attachment, emotion, and change: Emotionally focused individual therapy (EFIT) within a process-based therapy (PBT) framework. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, 100768. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100768>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639–665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-skinnerian account of human language and cognition*. Plenum Press.
- Hayes, S. C., Ciarrochi, J., Hofmann, S. G., Chin, F., & Sahdra, B. (2022). Evolving an idionomic approach to processes of change: Towards a unified personalized science of human improvement. *Behaviour Research and Therapy*, 156, 104155. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104155>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry*, 16(3), 245–246. <https://doi.org/10.1002/wps.20442>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2021). “Third-wave” cognitive and behavioral therapies and the emergence of a process-based approach to intervention in psychiatry. *World Psychiatry*, 20(3), 363–375. <https://doi.org/10.1002/wps.20884>
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Ciarrochi, J. (2020a). A process-based approach to psychological diagnosis and treatment: The conceptual and treatment utility of an extended evolutionary meta model. *Clinical Psychology Review*, 82, 101908. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101908>
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Ciarrochi, J. (2020b). Creating an alternative to syndromal diagnosis: Needed features of processes of change and the models that organize them. Em S. G. Hofmann & S. C. Hayes (Org.), *Beyond the DSM: Toward a process-based alternative for diagnosis and mental health treatment* (p. 1–22). Context Press/New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Ciarrochi, J. (2023). The Idionomic Future of Cognitive Behavioral Therapy: What Stands Out From Criticisms of ACT Development. *Behavior Therapy*, 54(6), 1036–1063. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2023.07.011>
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Stanton, C. E. (2020). Process-based functional analysis can help behavioral science step up to novel challenges: COVID - 19 as an example. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 128–145. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.009>
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., Stanton, C. E., Carpenter, J. K., Sanford, B. T., Curtiss, J. E., & Ciarrochi, J. (2019). The role of the individual in the coming era of process-based therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 117, 40–53. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.10.005>
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Wilson, D. S. (2020). Clinical psychology is an applied evolutionary science. *Clinical Psychology Review*, 81, 101892. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101892>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Haynes, S. N., & O'Brien, W. H. (1990). Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, 10(6), 649–668. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(90\)90074-K](https://doi.org/10.1016/0272-7358(90)90074-K)
- Hofmann, S. G. (2014). Toward a Cognitive-Behavioral Classification System for Mental Disorders. *Behavior Therapy*, 45(4), 576–587. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2014.03.001>
- Hofmann, S. G., Curtiss, J. E., & Hayes, S. C. (2020). Beyond linear mediation: Toward a dynamic network approach to study treatment processes. *Clinical Psychology Review*, 76, 101824. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101824>

- Hofmann, S. G., Curtiss, J., & McNally, R. J. (2016). A Complex Network Perspective on Clinical Science. *Perspectives on Psychological Science*, 11(5), 597–605. <https://doi.org/10.1177/1745691616639283>
- Hofmann, S. G., & Hayes, S. C. (2018a). Modern CBT: Moving Toward Process-Based Therapies. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 14(2). <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20180012>
- Hofmann, S. G., & Hayes, S. C. (2018b). The History and Current Status of CBT as an Evidence-Based Therapy. Em S. C. Hayes & S. G. Hofmann (Org.), *Process-based CBT: The Science and Core Clinical Competencies of Cognitive Behavioral Therapy* (p. 7–21). Context Press/New Harbinger Publications.
- Hofmann, S. G., & Hayes, S. C. (2019). The Future of Intervention Science: Process-Based Therapy. *Clinical Psychological Science*, 7(1), 37–50. <https://doi.org/10.1177/2167702618772296>
- Hofmann, S. G., & Hayes, S. C. (2024). A process-based approach to transtheoretical clinical research and training. *Clinical Psychology in Europe*, 6(Special Issue), e11987. <https://doi.org/10.32872/cpe.11987>
- Hofmann, S. G., Hayes, S. C., & Lorscheid, D. N. (2021). *Learning Process-Based Therapy: A Skills Training Manual for Targeting the Core Processes of Psychological Change in Clinical Practice*. New Harbinger Publications.
- 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.
- Hollon, S. D. (2021). Variation, selection and retention: The evolution of process of change. *World Psychiatry*, 20(3), 377–378. <https://doi.org/10.1002/wps.20886>
- Kirsten, E. B., & Stewart, I. (2022). Assessing the Development of Relational Framing in Young Children. *The Psychological Record*, 72(2), 221–246. <https://doi.org/10.1007/s40732-021-00457-y>
- Klepac, R. K., Ronan, G. F., Andrasik, F., Arnold, K. D., Belar, C. D., Berry, S. L., Christoff, K. A., Craighead, L. W., Dougher, M. J., Dowd, E. T., Herbert, J. D., McFarr, L. M., Rizvi, S. L., Sauer, E. M., & Strauman, T. J. (2012). Guidelines for Cognitive Behavioral Training Within Doctoral Psychology Programs in the United States: Report of the Inter-Organizational Task Force on Cognitive and Behavioral Psychology Doctoral Education. *Behavior Therapy*, 43(4), 687–697. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2012.05.002>
- Leme, D. E. da C., Alves, E. V. da C., Lemos, V. do C. O., & Fattori, A. (2020). Network analysis: a multivariate statistical approach for health science research. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 14(1), 43–51. <https://doi.org/10.5327/Z2447-212320201900073>
- 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(4), 1139–1156. <https://doi.org/10.1590/1982-3703001552014>
- Li, N., Ma, L., Xing, T., Yu, G., Wang, C., Wen, Y., Cheng, S., & Gao, S. (2023). Automatic design of machine learning via evolutionary computation: A survey. *Applied Soft Computing*, 143, 110412. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110412>
- Liu, R., Menhas, R., & Saqib, Z. A. (2024). Does physical activity influence health behavior, mental health, and psychological resilience under the moderating role of quality of life? *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1349880>
- Macías, J., & Valero-Aguayo, L. (2024). FACT: A pilot study of process-based therapy to promote occupational well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, 100761. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100761>
- Maitland, D. W. M. (2024). The extended evolutionary meta-model and process-based therapy: Contemporary lenses for understanding functional analytic psychotherapy. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, 100750. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100750>
- Nery, L. B., & Fonseca, F. N. (2018). Análises funcionais moleculares e molares: Um passo a passo. Em A. K. C. R. De-Farias, F. N. Fonseca, & L. B. Nery (Org.), *Teoria e formulação de casos em análise comportamental clínica* (p. 1–22). Artmed.

- Ong, C. W., Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2022). A process-based approach to cognitive behavioral therapy: A theory-based case illustration. *Frontiers in Psychology, 13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1002849>
- Ong, C. W., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2020). Beyond Acceptance and Commitment Therapy: Process-Based Therapy. *The Psychological Record, 70*(4), 637–648. <https://doi.org/10.1007/s40732-020-00397-z>
- Ong, C. W., Sheehan, K., Mann, A. J. D., & Fox, E. (2025). Examining the effects of process-based therapy: A multiple baseline study. *Journal of Contextual Behavioral Science, 35*, 100875. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2025.100875>
- Ong, C. W., Ciarrochi, J., Hofmann, S. G., Karekla, M., & Hayes, S. C. (2024). Through the extended evolutionary meta-model, and what ACT found there: ACT as a process-based therapy. *Journal of Contextual Behavioral Science, 32*, 100734. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100734>
- Pfeiffer, S., Lisboa, C. S. M., & Machado, W. de L. (2023). Uma análise de rede dos medos, bloqueios e resistências à compaixão: Contribuições para aplicação clínica. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas, 19*(nesp). <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20230030>
- Rahman, M. F., & McGowan, P. O. (2022). Cell-type-specific epigenetic effects of early life stress on the brain. *Translational Psychiatry, 12*(1), 326. <https://doi.org/10.1038/s41398-022-02076-9>
- Robinaugh, D. J., Hoekstra, R. H. A., Toner, E. R., & Borsboom, D. (2020). The network approach to psychopathology: A review of the literature 2008–2018 and an agenda for future research. *Psychological Medicine, 50*(3), 353–366. <https://doi.org/10.1017/S0033291719003404>
- Salari-Moghaddam, A., Keshteli, A. H., Afshar, H., Esmailzadeh, A., & Adibi, P. (2019). Association between dietary inflammatory index and psychological profile in adults. *Clinical Nutrition, 38*(5), 2360–2368. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.10.015>
- Sanford, B. T., Ciarrochi, J., Hofmann, S. G., Chin, E., Gates, K. M., & Hayes, S. C. (2022). Toward empirical process-based case conceptualization: An idionomic network examination of the process-based assessment tool. *Journal of Contextual Behavioral Science, 25*, 10–25. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.05.006>
- Springer, K. S., Levy, H. C., & Tolin, D. F. (2018). Remission in CBT for adult anxiety disorders: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 61*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.03.002>
- Wilson, D. S., Gowdy, J. M., & Rosser Jr., J. B. (2013). Rethinking economics from an evolutionary perspective. *Journal of Economic Behavior & Organization, 90*, S1–S2. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.05.004>

### Histórico do Artigo

Submetido em: 17/06/2025

Aceito em: 19/1/2025

Editor Associado: Marcelo V. Silveira