

Perspectiva filosófica v. 52 n.4 (edição especial) (2025): O legado de John Dewey: Pragmatismo, Arte e Educação. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN 0104-6454. DOI: <https://doi.org/10.51359/2357-9986.2025.262756>

Submetido em: 2 mai. 2025
Aceito em: 13 mai. 2025

Efeito placebo: considerações sobre o contexto da cura na perspectiva do enativismo e da psicologia ecológica

Placebo effect: considerations on the healing context from the enactive and ecological psychology perspective

Natália Silva Sanches¹

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Giovanni Rolla²

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Flávio Vieira Curvello³

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

RESUMO

Inspirando-se no mistério que circunda o tema do efeito placebo, a proposta deste artigo é apresentar um delineamento de uma explicação para o contexto adequado em que ocorrem as respostas corporais de cura de um indivíduo quando estas decorrem de um tratamento tomado como supostamente ineficaz. Para tanto serão desenvolvidos alguns fundamentos enativistas e da psicologia ecológica dentre os quais: a organização autopoietica dos organismos vivos e a atividade de produção de sentido, a adaptatividade, a percepção, as *affordances* e o campo de *affordances*. Uma vez traçados o que seriam os contornos de um contexto adequado à ocorrência do efeito placebo, o objetivo seguinte deste artigo é retomar o tema da adaptatividade para examinar as concepções de patologia e cura na perspectiva enativista e ao final propor que uma concepção de saúde, fruto de uma abordagem biofuncionalista, seja o critério avaliativo utilizado para o exame da ocorrência do efeito placebo.

Palavras-chave: efeito placebo. enativismo. psicologia ecológica. adaptatividade. patologia. cura.

¹ E-mail: nataliassanches@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2134-4115>.

² E-mail: rollagiovanni@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3865-3897>.

³ E-mail: filo.fvc@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9072-4472>.

ABSTRACT

Inspired by the mystery that surrounds the subject of the placebo effect, the initial proposal of this article is to delineate an explanation for the appropriate context in which an individual's bodily healing responses occur when these result from a treatment taken as supposedly ineffective. To do so, some core claims from enactivism and ecological psychology will be developed, including: the autopoietic organization of living organisms and the activity of sense-making, adaptivity, perception, affordances, and the field of affordances. Once traced what would be the contours of an appropriate context for the occurrence of the placebo effect, the next objective of this article is to return to the theme of adaptivity to examine the conceptions of pathology and cure in the enactivist perspective. Finally, we propose that a conception of health, following the biofunctional approach, should be the evaluative criterion used to examine the occurrence of the placebo effect.

Keywords: placebo effect. enactivism. ecological psychology. adaptivity. pathology. cure.

INTRODUÇÃO

O efeito placebo é bem conhecido das ciências médicas. Placebos — medicamentos ou tratamentos sem eficácia comprovada — são usados, por exemplo, em grupos de controle para testar a eficácia de algum remédio. Se o grupo de sujeitos de experimento que foi submetido ao medicamento ou tratamento alvo do estudo manifesta uma resposta que não é significativamente diferente daquela do grupo que recebe o placebo (grupo de controle), a eficácia do medicamento ou tratamento é colocada sob suspeita. Porém, algo mais interessante acontece quando é constatada uma melhora significativa *nos pacientes que recebem placebo*. Nesses casos, é comum considerar os efeitos terapêuticos dos placebos um mistério. Isto porque a relação de causalidade estabelecida entre um tratamento supostamente ineficaz e as respostas corporais de cura que dele decorrem parece carecer de explicação, sobretudo se essa causalidade é pensada a partir de uma perspectiva fisicalista.

É com base nesse tipo de caso que Ongaro e Ward (2017) e, mais recentemente, Arandia e Di Paolo (2021), buscam tornar inteligível o efeito placebo com as ferramentas teóricas da perspectiva enativa. Resumidamente,

Ongaro e Ward atribuem os efeitos do placebo à inter-relação dinâmica estabelecida entre mente, corpo e ambiente. Se mente, corpo e ambiente estão entrelaçados dinamicamente, variações que ocorrem em um (ou mais) dos polos desse sistema causam, ou podem causar, efeitos no resto. Logo, “isso torna inteligível como manipular a cognição ou o ambiente pode curar o corpo” (Ongaro & Ward, 2017, p. 518), mesmo quando o tratamento por placebo não afeta diretamente o corpo. De modo semelhante, Arandia e Di Paolo (2021) propõem pensar o placebo através do emaranhamento entre corpo orgânico, sensorio-motor e intersubjetivo em um esforço de compreender esse efeito sem comprometer-se com o dualismo típico do modelo biomédico vigente.

Neste artigo, a partir das razões apresentadas especialmente no trabalho de Ongaro e Ward, exploramos alguns dos fundamentos enativistas e da psicologia ecológica que servem de esteio para entender o contexto adequado em que o processo de cura é desencadeado e, ao final, propor uma concepção de saúde (ancorada em um critério biofuncionalista) à concepção de cura ali apresentada. Para tanto, na seção 2, apresentamos a caracterização da organização autopoietica dos organismos vivos e da atividade de *produção de sentido*, através da qual o organismo identifica quais fatores ambientais são favoráveis ou não à sua automanutenção. Destacamos a estrutura circular e as repercussões dessa concepção, e articulamos uma aproximação possível com o tema do efeito placebo, a partir de uma analogia com a abordagem holística no tratamento das desordens psiquiátricas. Destaca-se aí o papel complementar da *adaptatividade*, que consiste na capacidade do organismo de modular a sua relação com o ambiente (face às gradações de estados nele encontradas), com vistas à manutenção de sua viabilidade como unidade autopoietica. Na seção 3, a partir de uma aproximação entre o enativismo e a psicologia ecológica, apresentamos a concepção de percepção da psicologia ecológica, enfatizando que perceber o ambiente é perceber as *affordances*, ou seja, é perceber as oportunidades de interação com esse ambiente. No caso humano, isso requer a inclusão de aspectos sociais e culturais que organismo explora (o seu campo

de *affordances*) a partir da intencionalidade habilidosa. Por fim, na seção 4, discutimos a concepção de patologia e cura numa perspectiva enativista, presentes no artigo de Ongaro e Ward (2017) e apresentamos o que seria uma concepção de saúde numa abordagem biofuncionalista, presente em Saborido et al. (2016), propondo a aplicação desta concepção de saúde à concepção de cura então apresentada.

2. ENATIVISMO, AUTOPOIESE E CIRCULARIDADE CAUSAL

2.1 *Enativismo e autopoiese*

Recentemente, foram desenvolvidas explicações do efeito placebo através da ótica enativista (Ongaro e Ward, 2017; Arandia e Di Paolo, 2021), relacionando este efeito com outras leituras que contestam o tradicional modelo biomédico, segundo o qual saúde e doenças podem ser suficientemente entendidas pelos seus componentes biológicos, como anatomia, bioquímica e patologia (Engel, 1977). A concepção enativa, como veremos, desafia a visão mais ampla das relações mente e corpo que subjaz ao modelo biomédico. O enativismo é uma concepção contemporânea nas ciências cognitivas, segundo a qual a mente e seus processos emergem da dinâmica que o organismo mantém com o ambiente em que se situa. (Varela et al., 1991/2016). Essa concepção de mente é historicamente relacionada à compreensão da autopoiese (Maturana & Varela, 1980). Segundo Maturana e Varela (1980), a organização autopoietica é o que distingue um sistema vivo de um sistema não vivo. Conforme explica Rolla, sistemas vivos são autopoieticos porque

(...) produzem seus próprios componentes estruturais [...] e estabelecem autonomamente as regras de interação entre esses componentes. A produção desses componentes é encerrada por um espaço físico bem definido que também é produzido pelo próprio sistema [...] e que permite trocas materiais e energéticas entre o sistema e o seu meio (Rolla, 2021, p. 48).

Assim, organismos vivos são sistemas estruturalmente fechados, longe do equilíbrio, que interagem com o ambiente de modo a sustentar a sua condição de entidade biológica distinta. Ou seja, a manutenção da própria identidade sistêmica tanto ocorre em um ambiente composto de elementos com os quais o sistema precisa interagir, como depende da capacidade do organismo de preservar-se dentro dos seus limites de viabilidade.

É pela atividade de produção de sentido (ou *sense-making*), assim denominada pela teoria da autopoiese, que o organismo identifica quais são os fatores ambientais favoráveis ou prejudiciais à sua automanutenção. Os estados ambientais que favorecem a automanutenção do sistema são considerados *atratores*, enquanto os estados potencialmente prejudiciais à automanutenção do sistema são considerados *repelentes*. Desse modo: “a ideia central dos teóricos da autopoiese é que um sistema vivo, dada sua condição de precariedade, constantemente se afasta de repelentes e se aproxima de atratores para garantir a sua identidade sistêmica” (Rolla, 2021, p. 50). Ao identificar o caráter das características ambientais distinguindo quais relações são significativas ou não, o ser vivo produz sentido através dessa atividade. ‘Sentido’ nesse contexto não é o sentido proposicional típico da filosofia analítica da linguagem. Aqui, a expressão ‘sentido’ (o que é usado às vezes intercambiavelmente com ‘significado’) refere-se à importância prática das interações entre sujeito e mundo.

Embora haja diferenças cruciais entre enativismo e teoria autopoietica, a relação de influência é nítida. Assim como a autopoiese tenta especificar as condições para que um sistema seja considerado vivo por meio de uma concepção de autonomia biológica, o enativismo caracteriza um sistema cognitivo em termos de autonomia cognitiva. Isto significa que sistemas cognitivos são autores de suas próprias normas de operação, que emergem a partir da interação dinâmica, em diferentes escalas temporais, com o seu ambiente. É importante ressaltar que, embora Francisco Varela tenha sido um proponente original da teoria da autopoiese junto com seu contemporâneo chileno Humberto Maturana, e mais tarde teria desenvolvido a teoria enativa da cognição com Evan Thompson e Eleanor Rosch, há uma mudança

substantial no pensamento de Varela nesse meio tempo. Especialmente porque, nas suas primeiras obras, a autopoiese é uma *atribuição do observador* (Maturana & Varela, 1980, 1987), isto é, sem o compromisso ontológico com uma finalidade intrínseca. Posteriormente, Varela passa a reconhecer que o que há de distintivo em todo ser vivo é uma finalidade intrínseca ou imanente, e a produção de sentido passa a ser não apenas um modo de explicar o comportamento observado externamente, mas o fio condutor que liga processos metabólicos a processos cognitivos (Weber & Varela, 2002).⁴

Portanto, os enativistas que preservam a noção de autopoiese (ou alguma variação dela) como relevante para a explicação dos processos cognitivos devem revisá-la em um sentido importante, considerando que a produção de sentido por um organismo é resultado de uma finalidade intrínseca de manter-se entre padrões biológicos e cognitivos de viabilidade. Assim, a normatividade que rege a organização biológica e cognitiva de seres vivos advém da autonomia do organismo, isto é, trata-se do produto da sua própria atividade de automanutenção e interação com seu meio.

Além disso, em complemento ao mecanismo da autopoiese e à produção de sentido, Di Paolo (2005) acrescenta o conceito de *adaptatividade* para explicar o comportamento antecipativo e flexível dos sistemas vivos. Esse comportamento é exigido especialmente em ambientes complexos nos quais o organismo encontra gradações de estados, ora mais atratores ora menos atratores, e deve ser capaz de efetivar “ajustes estruturais anteriormente ao encontro com esses estados” (Rolla, 2021, p. 52). A *adaptatividade*, portanto, diz respeito à capacidade do organismo de se automonitorar e “regular a si mesmo respeitando os limites de sua própria viabilidade” (Di Paolo, 2005, p. 430). Mais especificamente, diz respeito à maneira do organismo modular a sua relação com o ambiente, lidando com as mudanças desafiadoras desse ambiente a partir de um monitoramento ativo

⁴ Um outro ponto importante que caracteriza uma mudança do pensamento maduro de Varela em comparação com seus trabalhos de juventude com Maturana é o fato de que os autores usavam a noção de fechamento operacional implicando uma clausura do organismo em relação ao meio, uma ideia que Maturana carregou até o fim da vida (por exemplo Maturana, 2008), mas da qual Varela abdicou, oferecendo uma interpretação bem menos exigente de fechamento (Varela, 1992; veja também Barandiaran, 2017).

das perturbações que o levariam à perda de sua própria viabilidade e a agir adequada e antecipadamente sobre elas. Ou seja, é o modo do organismo avaliar quais são os desajustes e encontrar os meios para alcançar o propósito de compensá-los, preservando a sua própria viabilidade.

Outro aspecto da noção de adaptatividade encontrado em Di Paolo (2005) que interessa destacar aqui é a possibilidade de teorizar acerca de fenômenos como *disfunção*, *estresse*, *fadiga*, *mal-adaptação* e *patologia*. Segundo Di Paolo (2005), os fenômenos citados seriam considerados falhas na adaptatividade. Diz-se que tais fenômenos são falhas porque são capazes de distanciar o organismo do seu estado ótimo de funcionamento. E neste caso, uma vez reajustado o conjunto das normas que regem o próprio organismo, “possivelmente através de reparos nos processos adaptativos e de mudança para relações aceitáveis com o ambiente”, seria possível falar de *cura* (Di Paolo, 2005, p. 440).

Citando Canguilhem (1966) e Goldstein (1934), o autor afirma que, “saúde, nessa perspectiva, é muito diferente de uma correlação estatística espécie-específica de normalidade e consequentemente existem muitas maneiras de ser saudável” (Di Paolo, 2005, p. 440). Esta afirmação pode ser, de fato, consistentemente reconduzida ao trabalho dos dois autores citados. Convém expor isso aqui brevemente, a fim de fundamentar melhor discussões que aparecerão em seções posteriores. Goldstein, em *O Organismo* (1934), desenvolveu uma teoria gestaltista sobre a relação dinâmica e auto-atualizante do organismo humano com o meio, examinando sobretudo as adaptações intrincadas e espontâneas que ocorriam entre lesionados de guerra em seu processo de reaprender a lidar com seu mundo circundante. Já Canguilhem, em *O Normal e o Patológico* (1966), buscou superar uma compreensão meramente “biométrica” de saúde e patologia, que nos oferece parâmetros fundamentalmente quantitativos para aferir o “estado normal” de uma função orgânica (e.g., medidas previstas de temperatura, pressão sanguínea, ritmo cardíaco, respiratório etc.). A partir destes parâmetros e por contraste, definem-se também os parâmetros para o chamado desvio ou patologia — i.e., para os casos em que as medidas de uma função se mostrem

acima ou abaixo do previsto; casos, portanto, de hiper ou hipofunção. Em contraste com essa visão, Canguilhem defende uma abordagem “dinamista” da relação organismo e meio, entendendo que nada nesta relação pode ser dito “em si” ou “a-histórico”. Pelo contrário, é precisamente por sua historicidade que devem ser vistas nossas noções de “organismo”, “meio”, “relação” e, sobretudo, das características dessa relação que podem torná-la ora equilibrada, harmônica, significativa, sadia, ora o oposto de tudo isso.

É à luz dessas ideias que Di Paolo se posiciona, de modo que se pode deduzir de sua afirmação que não existe apenas uma maneira do organismo vivo compensar as falhas na *adaptatividade*. A razão para isso é que todo reparo no processo adaptativo realizado pelo organismo de modo a viabilizar a manutenção de relações aceitáveis com o ambiente deve ser tomado como uma maneira diversa de ser saudável. Isso é bastante diferente de uma simples operação de correlação estatística com parâmetros de normalidade específicos previamente estabelecidos e potencialmente estranhos ao próprio organismo.

2.2 Produção de sentido e circularidade

Retomando o ponto acerca da atividade de produção de sentido, o que se pretende aqui é demonstrar que ela possui uma estrutura circular, bem como articular uma aproximação possível com o tema do efeito placebo, a partir de uma analogia com a abordagem holística no tratamento das desordens psiquiátricas. O que se disse anteriormente acerca da atividade de produção de sentido é que através dela o organismo identifica quais são os fatores ambientais favoráveis ou não à sua automanutenção. Isso permite concluir que se trata de uma atividade avaliativa e que deve ser compreendida em um contexto relacional, posto que ela depende em igual medida das características do organismo e do que é dado pelo ambiente.

Além desse aspecto avaliativo, recentemente Sanneke de Haan defendeu que a produção de sentido possui também um caráter afetivo, o qual tipicamente não requer escrutínio consciente, mas consiste em uma

experiência corporal afetiva direta (Haan, 2020, p. 8). É nesse contexto que Haan (2020) serve-se dos pressupostos enativistas para defender o uso de uma abordagem holística no tratamento das desordens psiquiátricas, as quais, segundo a autora, são de desordens de produção de sentido. Em comparação com o modelo de tratamento biopsicossocial, que se propõe a integrar as dimensões biológica, psicológica e social⁵, a autora acrescenta uma quarta dimensão denominada de dimensão *existencial*, que estaria fundada na produção de sentido.

A dimensão existencial, segundo a autora, diz respeito “às instâncias reflexivas que assumimos nas diversas experiências e situações” (Haan, 2020, p. 4), ou seja, trata-se da nossa capacidade de avaliar reflexivamente as nossas experiências. Segundo Haan, essa dimensão existencial seria capaz de moldar as outras dimensões, conferindo desse modo destaque ao papel fundamental das psicoterapias. Aqui é possível fazer uma articulação com a causalidade circular discutida por Fuchs (2020) para explicar essa interdependência entre as quatro dimensões do modelo biopsicossocial e justificar de que modo uma dimensão é capaz de influenciar as demais numa circularidade causal contínua. Fuchs apresenta o conceito de causalidade circular para explicar as interações dinâmicas estabelecidas entre organismo e ambiente. Nesse contexto, o termo ‘circularidade’ não assume tons pejorativos (como em ‘falácia de raciocínio circular’), pois remete, em um primeiro nível, à interdependência e co-constituição das duas dimensões que compõem a nossa corporificação, a saber a dimensão existencial (o “corpo vivido”) e a dimensão biológica (o “corpo vivo”). Nesse nível opera a distinção fenomenológica herdada do pensamento antropológico de Helmuth Plessner (veja Krüger, 2010, para uma discussão) e popularizada por Merleau-Ponty. Fuchs (2020) identifica, além desse nível de causalidade circular, também a ocorrência de uma causalidade de caráter circular ao tratar da

⁵ Ressalte-se que este modelo, previsto pelos serviços de saúde em geral, corresponde não apenas à definição de saúde da OMS (WHO, 1948, p. 1. Cf. também Scliar, 2007, pp. 36-37) como “um estado de completo bem-estar *físico, mental e social* e não somente ausência de afecções e enfermidades” (grifo nosso), mas também à própria natureza multifatorial dos fenômenos patológicos designados como “transtornos”. Trata-se da categoria diagnóstica própria a fenômenos psicopatológicos (DaGalarrondo, 2019, p. 43; American Psychiatric Organization, 2014, p. 20)

interdependência mútua entre a produção de sentido realizada pelos organismos e as possibilidades de ação que o ambiente oferece (ou *affordances*, como discutimos na próxima seção). Segundo o autor, seguindo a metáfora gibsoniana da ressonância, a produção de sentido é fruto de uma ressonância contínua entre corpo, mente e ambiente, de modo que os dois polos dessa interação são afetados mutuamente.

Em relação a esse ponto, a interdependência entre as quatro dimensões do modelo biopsicossocial ampliado defendido por Haan permite concluir que, se nas desordens psiquiátricas, as dimensões fisiológica, sociocultural e existencial se relacionam, um modelo útil de tratamento deve levar em conta todas elas. Essa conclusão torna evidente a oposição da autora ao modelo hegemônico neuro-reducionista segundo o qual os transtornos mentais seriam apenas doenças do cérebro.

O que se pretende demonstrar com esta explicação é que a proposta de prática holística no tratamento das desordens psiquiátricas reforça e destaca o papel fundamental das dimensões existencial, sociocultural e psicológica para pensar o contexto adequado à ocorrência do efeito placebo. Diante de um tratamento médico simulado, parece evidente que examinar o contexto adequado para a ocorrência do efeito placebo implica conferir significativa relevância ao exame do papel das dimensões existencial, sociocultural e psicológica no resultado de cura alcançado.

A proposta de abordagem integrativa no tratamento das desordens psiquiátricas assume como pressupostos que não há hierarquia entre as dimensões e que nenhuma dimensão pode ser compreendida isoladamente, daí a importância da circularidade causal identificada por Fuchs (2020). Corroborando essa ideia, Sanneke de Haan afirma existir uma relação mereológica, isto é, de relações parte-todo, entre os processos fisiológicos e experienciais (Haan, 2020, p. 14), de modo que tais aspectos se sobrepõem uns aos outros e influenciam-se mutuamente.

Ainda nessa perspectiva, considerando os organismos individualmente a partir de dimensões denominadas de corpo vivido e corpo físico, Fuchs (2020) afirma que os processos experienciais atuam sobre os processos fisiológicos

e vice-versa no sentido de influenciarem-se e modificarem-se mutuamente, não podendo ser redutíveis um ao outro, mas capazes de constituírem-se mutuamente. Isto nos permite concluir que o efeito placebo testemunha como nossos processos fisiológicos estão intrinsecamente ligados às nossas experiências anteriores e ao contexto social (Haan, 2020, p. 12).

Notemos, sobretudo que, enquanto abordagens lineares da causalidade oferecem explicações sincrônicas, a causalidade aplicada aos sistemas dinâmicos complexos oferece explicações diacrônicas e multifatoriais (Haan, 2020, p. 15). Assim, embora seja possível afirmar que a causa fisiológica é causa em um contexto específico, ela está em comunhão com outras influências, como as dimensões psicológica, sociocultural e existencial (ibid. 2020, p. 16). Contudo, tratando-se de um sistema dinâmico complexo, no qual a análise das causas depende do contexto, não é possível apontar a causa específica de uma determinada ocorrência e oferecer uma explicação sincrônica para todos os casos, sobretudo àqueles que envolve fenômenos diversos como as relações entre desenvolvimento de uma condição patológica e cura.

Trazendo essa reflexão para o tema do efeito placebo o que se conclui é que, embora seja possível excluir a causa fisiológica para contextualizar a sua ocorrência, as dimensões devem ser consideradas. Isso, no entanto, não permite formular uma regra geral para apontar a causa específica para o resultado da sua ocorrência independente das peculiaridades do caso.

3. PSICOLOGIA ECOLÓGICA E O CAMPO DAS *AFFORDANCES*

Nesta seção, desenvolvemos alguns conceitos da psicologia ecológica para ampliar a explicação enativista de Ongaro e Ward (2017) acerca do efeito placebo. Como um traço comum, tanto o enativismo quanto a psicologia ecológica rejeitam o cognitivismo característico das ciências cognitivas tradicionais, e que vigorou incontestado até o final do século passado (Rolla, 2021). De modo geral, enquanto o enativismo enfatiza os processos pelos quais sistemas cognitivos mantêm-se autonomamente dentro dos seus padrões

de viabilidade, a psicologia ecológica de James Gibson (1966, 1979/2015) e Elanor Gibson (1969) enfatiza como organismos percebem o seu entorno pela exploração de possibilidades de ação, as já mencionadas *affordances*. Como proposta para uma abordagem pós-cognitivista completa e tomando como base a ideia de que a evolução e o desenvolvimento das habilidades de um organismo são explicados a partir das interações do organismo com o seu ambiente, Heras-Escribano (2019) propõe uma aproximação entre o enativismo e a psicologia ecológica.

Segundo o autor, a falta de compatibilidade histórica entre o enativismo e a psicologia ecológica é apenas aparente, por uma razão: existem aspectos que são compartilhados por ambas as teorias e dizem respeito às suas raízes pragmatista. O autor apresenta uma leitura segundo a qual enativismo e a psicologia ecológica apresentam níveis distintos de análise: enquanto o enativismo explica os padrões sensório-motores que constituem um nível subpessoal da cognição, a psicologia ecológica oferece uma explicação em nível comportamental e situado. Em linhas gerais é possível dizer que ambas as abordagens possuem explicações assentadas em processos de coordenação orgânica e no caráter ativo da percepção do organismo e que disto decorre o compromisso assumido por ambas as teorias de que a cognição é corporificada, situada e não representacional.

Esses aspectos pragmáticos compartilhados por ambas as teorias estão assentados no pressuposto de que as habilidades cognitivas dos organismos são produto da adaptação biológica que por sua vez é fruto da capacidade ativa do organismo de explorar seu ambiente (Heras-Escribano, 2019, p. 340). Desse modo, ao atribuir maior relevância aos aspectos práticos do que à teoria, essa escola de pensamento sustenta que a experiência está na base de todo o conhecimento, e neste caso, se todo conhecimento deriva da experiência, isso depende da interação do organismo com o seu ambiente. Nessa perspectiva, organismo e ambiente afetam-se e moldam-se reciprocamente e consequentemente as habilidades cognitivas não podem ser tomadas como ontologicamente independentes do contexto em que se desenvolveram (Rolla & Figueiredo, 2021).

Assumir esse pressuposto pragmático evidencia a razão pela qual para a abordagem da psicologia ecológica a percepção não é vista como uma recepção passiva de coleta e processamento de informações sobre o ambiente, mas como uma habilidade ativa do organismo (Gibson, 2015). Aproximando enativismo e psicologia ecológica, pode-se considerar que a base desse processo, em termos enativistas, é a produção de sentido. Se perceber é buscar informação para a ação, pode-se afirmar que essa teoria da percepção tem como princípios centrais que a percepção é direta, ativa e orientada pela ação.

Dizer que uma percepção é direta é dizer que a percepção da informação não é mediada por uma representação mental. Dizer que a percepção é ativa é dizer que, estando acoplado ao ambiente, o organismo deve explorá-lo ativamente direcionando a sua atenção para os aspectos relevantes desse ambiente. Por fim, dizer que a percepção é orientada pela ação é dizer que a percepção serve ao controle da ação (e vice-versa, veja (Hurley, 2001), ou seja, a busca de informações no ambiente está orientada para um objetivo prático de explorá-lo inteligentemente. Logo, perceber o ambiente é perceber as *affordances*, ou seja, as oportunidades de interação ofertadas pelo ambiente a um organismo com características morfológicas específicas (Gibson, 2015). Por exemplo, uma prateleira em casa pode aparecer como escalável para um gato, ao mesmo tempo em que aparece como um mero apoiador de objetos para um indivíduo, ou ainda, embora o braço acolchoado do sofá apareça como um bom apoio para um indivíduo, pode também aparecer como arranhável para um gato.

As *affordances* são um conceito central da psicologia ecológica de Gibson (2015) e tradicionalmente são tomadas como relações físicas, ou seja, são tomadas exclusivamente a partir da relação estabelecida entre as propriedades do ambiente (informação ecológica⁶) e as características corporais do organismo. Brancazio e Segundo-Ortin (2020) enfatizam, contudo, que essa abordagem é muito estreita para dar conta da riqueza da percepção humana e

⁶ Do mesmo modo como *affordances*, informação ecológica é um conceito central para a psicologia ecológica. A informação ecológica diz respeito ao conjunto de estruturas e regularidades disponíveis no ambiente que permitem ao organismo explorar as *affordances* (Bruineberg et al., 2018, p. 5.232).

que a abordagem das *affordances* deve incluir também aspectos sociais e culturais.

Nessa mesma linha de raciocínio, Rietveld e Kiverstein (2014) propõem, inclusive, que o próprio conceito de *affordances* aplicável aos humanos deve ser capaz de abranger as diferenças relativas aos modos de vida e acomodar a rica variedade de práticas socioculturais (Rietveld & Kiverstein, 2014, p. 328). A argumentação desses autores é no sentido de que a interação do organismo com uma *affordance* “sempre envolve o exercício de uma habilidade em um contexto específico” (Rietveld & Kiverstein, 2014, p. 326), contexto que inclui, além dos aspectos materiais do ambiente, as formas de vida da espécie. ‘Forma de vida’ é o termo de Wittgenstein utilizado por Rietveld e Kiverstein para definir padrões de comportamento que dizem respeito às maneiras relativamente estáveis e regulares de se fazer as coisas, as quais, no caso dos humanos se manifestam em comportamentos normativos e nos costumes presentes nas comunidades (ibid. 2014, p. 328-329). Um modo de dizer isso mais claramente é dizer que “o comportamento propicia comportamento” (Carvalho, 2022, p. 382). Essa construção permitiu Bruineberg, Chemero e Rietveld (2018) concluir que humanos compartilham, além da biologia, as práticas socioculturais (Bruineberg et al., 2018). Ademais, como os autores apontam, a esmagadora maioria das *affordances* nas relações sociais humanas são determinadas por práticas socioculturais como as convenções, os costumes ou outras regularidades que não são estritamente físicas (Bruineberg et al., 2018, p. 5.236).

O termo cunhado por Rietveld e Kiverstein (2014) para a capacidade de distinguir *affordances* relevantes de *affordances* irrelevantes é *skilled intentionality* ou intencionalidade habilidosa. A intencionalidade habilidosa é entendida como “a expertise do indivíduo em responder adequadamente às ações simultâneas que um nicho oferece em uma situação particular, visando melhor domínio da situação” (Brancazio & Segundo-Ortin, 2020, p. 3). É a intencionalidade habilidosa, portanto, que permite o engajamento seletivo e qualificado do organismo que se encontra diante de múltiplas *affordances* simultaneamente. E aqui vale apontar a distinção que é feita entre *affordances* e *solici-*

tações. Como vimos, enquanto as *affordances* dizem respeito às possibilidades de ação do organismo, o termo ‘solicitações’ diz respeito àquilo que aparece como relevante para um organismo individual em determinada situação particular. Neste último caso, diz-se que um agente com expertise não só percebe, mas experimenta um conjunto de *affordances* relevantes como solicitações do ambiente, como por exemplo quando uma pessoa vai ao *shopping* em busca de um livro e neste caso as lojas de roupa não são percebidas por ela como solicitações naquele momento. Assim, este campo de *affordances* (*field of affordances*) refere-se àquelas *affordances* que aparecem pré-reflexivamente como mais atrativas em relação às demais para um indivíduo particular em uma determinada situação.

A importância dessa discussão para o nosso argumento é que a noção de *campo de affordances* permite explicar como pessoas saudáveis percebem o ambiente diferentemente de pessoas adoecidas. Embora Ongaro e Ward (2017) utilizem ideia de ‘affordance’ para apontar como o efeito placebo promove a cura—isto é, o placebo oferece uma possibilidade de ação voltada para a cura—a ideia de campo de affordance que é particular a indivíduos específicos enriquecem a abordagem dos autores.⁷ Obviamente uma pessoa saudável não experimenta como solicitações do ambiente, por exemplo, a submissão a um tratamento médico, diferentemente de uma pessoa em condição patológica, que pode perceber tal ação como relevante para a manutenção da sua saúde.

Para ilustrar, consideremos um exemplo da ocorrência do efeito placebo discutido por Ongaro e Ward (2017) em que os autores trazem o estudo de um caso famoso de Moseley et al. (2002). Nesse estudo de caso, foi realizada a simulação de uma cirurgia de artroscopia, sem intervenção cirúrgica efetiva, em um grupo de indivíduos com osteoartrite crônica do joelho. Curiosamente, descobriu-se que os pacientes que receberam a cirurgia simulada tiveram as funções do joelho recuperadas na mesma taxa de pacientes que receberam a cirurgia real. Tal resultado permite a conclusão de que, para aqueles pacientes, a pseudo-intervenção (cirurgia simulada) fez mais para aliviar os sintomas

⁷ Arandia e Di Paolo (2021) também não incluem a noção de campo de *affordances* na sua explicação, embora trabalhem com a noção próxima de “*affordances culturais*” (p. 10).

crônicos e debilitantes do que anos de tratamento e terapia padrão (Ongaro & Ward, 2017, p. 508). Neste caso específico, no que se refere ao campo de *affordances* dos pacientes, é possível assumir que o convite e a submissão ao tratamento—ações como tomar remédio, fazer exames, e submeter-se à cirurgia—compunham o campo de *affordances* daqueles indivíduos, dada sua condição de osteoartrite crônica no joelho. Indivíduos sem o mesmo tipo de condição, isto é, sem problemas de articulação, não perceberiam essas possibilidades como relevantes. Conciliando essa perspectiva com o enativismo, conforme discutido nas seções anteriores e expandindo a concepção de Ongaro e Ward (2017), fica claro que o que faz com que essas possibilidades de interação sejam percebidas como relevantes é a importância que possuem para a automanutenção da saúde do organismo. Essa diferença no campo de *affordances* quando comparamos indivíduos sadios àqueles adoecidos é um indício das diferenças na dinâmica entre mente, corpo e mundo que pode afetar os processos de cura, inclusive quando se trata de um efeito placebo.

4. CURA, SAÚDE E ADAPTATIVIDADE

Retomando o tema da adaptatividade, mas agora com o propósito de pensar sobre a cura e a saúde numa perspectiva enativista, reiteramos a pergunta que nos serviu de ponto de partida: afinal de contas, por que o efeito placebo é tido como um mistério? Aqui importa destacar que o efeito placebo parece um mistério em especial para uma concepção mecanicista dos corpos porque os placebos sugerem intervenções projetadas para não produzir eficácia causal nas partes do corpo ou processos afetados.

Para uma concepção mecanicista de patologia, a patologia constitui-se em um funcionamento estatisticamente desviante de partes do corpo ou processos corporais. Dito isso o que se percebe é que a concepção mecanicista adota como parâmetro avaliativo padrões meramente estatísticos e por isso, como já vimos na seção 2.1., entende-se que essa concepção notoriamente evidencia uma negligência a um aspecto qualitativo essencial de patologia e saúde (Canguilhem, 1966). Se, por exemplo, um número expressivo de surdos

ou autistas julgam com lucidez que são felizes e realizados no que diz respeito aos padrões que endossam, é razoável questionar se essas pessoas sofrem de alguma patologia e necessitam de cura (Ongaro & Ward, 2017, p. 517)?

De outro lado, para a concepção enativista, é equivocado tomar ao exame isoladamente um traço, função ou partes do corpo (como propõe a concepção quantitativa apresentada acima), porque isso implica perder de vista que, tomando cada um destes aspectos isoladamente, isola-se artificialmente partes do organismo que estão inseridas em processos adaptativos dinâmicos (Varela et al., 2016). Além disso, como discutimos na seção 2 como um todo, a adaptatividade—entendida como a capacidade do organismo de regular a sua relação com o ambiente de forma a manter o seu funcionamento dentro dos limites de viabilidade—é uma ferramenta importante para a concepção enativa de vida.

A partir dessas ideias, e em contraposição à concepção quantitativa de patologia, uma concepção enativa de patologia teria como consequência que a patologia é uma condição que afeta a dinâmica estabelecida entre o organismo e o ambiente, afastando-o de condições ótimas de viabilidade. Importaneamente, essas condições são produtos transientes da transformação ativa do organismo, não são, portanto, estáticas nem imputadas externamente.⁸ A cura, por outro lado, pode ser entendida como o resultado da modulação dessa relação que move o organismo para as condições ótimas de viabilidade. Então, sendo a regulação uma característica dos sistemas vivos, se as condições ambientais são alteradas, tem início uma reação adaptativa.⁹ Esta reação compõe um conjunto de ações do sistema vivo voltadas para modular adequadamente as funções do sistema de modo a compensar as falhas e satisfazer as necessidades adaptativas, com isso evitando que o sistema pereça. Importan-

⁸ Agradecemos a um parecerista anônimo por chamar atenção a esse ponto.

⁹ Arandia e Di Paolo (2021) apoiam-se no trabalho de Gilbert Simondon (2020) para traçar conclusões semelhantes. Os autores argumentam, a partir de uma ontologia processualista, que uma intervenção placebo configura um tipo de perturbação no sistema que havia desenvolvido uma tensão ou incompatibilidade nociva (a patologia). Essa perturbação, por sua vez, pode desencadear processos de equilíbrio das demandas regulatórias do organismo. Isso ocorre tanto pela diminuição de atividades refletidas (em que a sensação de agência é explícita e distingue entre sujeito e objeto da agência) que são perniciosas ao organismo quanto pela modulação da agência irrefletida (em que a sensação de agência é implícita e notável apenas quando ocorre uma interrupção), como a reativação de processos que haviam sido interrompidos com a patologia.

temente, uma das vantagens dessa concepção é que o foco do tratamento não é necessariamente os estados fisiológicos do sujeito, pois uma dinâmica saudável entre organismo e ambiente pode ser reestabelecida por uma intervenção no ambiente e nas interações que ele oferece ao sujeito, como frequentar grupos de ajuda ou realizar terapias (não-invasivas) ou, até mesmo, em uma escala muito menor, a mudança de hábitos. Por um lado, essa possibilidade diminui o mistério acerca do efeito placebo, pois, como argumentamos anteriormente, permite entendê-lo como uma intervenção que muda a dinâmica organismo-ambiente. Por outro, porém, aumenta a complexidade das relações causais relevantes (por incluir um novo elemento que por si só já carrega uma causalidade complexa, isto é, o ambiente com suas variadas possibilidades de ação) para a cura.

Dito isso, o que se pretende agora é explicar o que seria uma concepção de saúde em termos naturalistas fruto de uma abordagem biofuncionalista¹⁰, e propor que esta concepção de saúde sirva de critério avaliativo da condição ótima de viabilidade para a qual o organismo adoecido se dirige ao modular a sua relação com o ambiente.

Para explicar tal concepção, apresentamos o modelo teórico de mau funcionamento biológico proposto por Saborido et al. (2016), que está calcado em uma abordagem sistêmico-organizacional e interpreta a normatividade como uma característica inerente ao sistema biológico, nos mesmos moldes da normatividade no sentido enativo. Essa normatividade natural das organizações biológicas, ou simplesmente normatividade biológica, visa assegurar a capacidade do organismo de responder às demandas do ambiente (Saborido et al., 2016, p. 116).

Semelhantemente à concepção enativa da mente, a normatividade biofuncionalista tem como característica a autonomia, ou seja, as normas de operação que são desenvolvidas pelo próprio sistema no curso de sua história e que devem contribuir para automanutenção biológica daquele sistema orga-

¹⁰ Nesse contexto, 'funcional' em 'biofuncionalista' diz respeito ao funcionamento biológico do organismo, sem referência à tese conhecida como funcionalismo em filosofia, segundo a qual uma estrutura cognitiva é definida pela função que ela exerce, a despeito da sua especificação biológica. Ver Chemero (2009 capítulos 1 e 2) para uma discussão sobre os diferentes usos da expressão 'funcionalismo' ao longo da história da psicologia cognitiva.

nizacional. E, desse modo, ao apelarem exclusivamente para as condições de existência do próprio sistema organizacional, dispensam qualquer referência a julgamentos de valor impostos por um observador externo (Saborido et al., 2016, p. 105). Dito isso pode-se concluir que o que propõem Saborido et al. (2016) é uma caracterização de mau funcionamento biológico que leva em consideração a capacidade adaptativa dos organismos vivos. De acordo com a definição desses autores, somente é possível falar em mau funcionamento quando o próprio sistema não consegue contrabalançar eventuais falhas na interação com o meio, através de mecanismos adaptativos compensatórios, de modo a restabelecer a capacidade do organismo de responder às demandas do ambiente (Saborido et al., 2016, p. 113). Observe que ao tratar as noções de saúde e patologia renunciando a quaisquer considerações externas à organização do próprio sistema, ou seja, ao excluir valores externos de suas definições de saúde e patologia, os autores estão se opondo à concepção tradicionalmente consolidada na medicina que apela para critérios bioestatísticos para traçar a linha entre o ‘normal’ e o ‘defeituoso’ (Saborido et al., 2016, p. 103).

Assim sendo, se “a capacidade do organismo de se manter a si mesmo [é] a chave para interpretar o conceito de mau funcionamento em uma perspectiva organizacional”, então um traço biológico, mesmo que não esteja ajustado a certas normas, ainda assim será considerado funcional na medida em que contribui para a automanutenção do organismo (Saborido et al., 2016, p. 107). Nas palavras dos autores,

um traço biológico pode apresentar um mau funcionamento sem necessariamente causar o colapso no processo circular de automanutenção porque sistemas biológicos apresentam plasticidade na sua organização. E esta plasticidade é possível porque organismos vivos são exemplos paradigmáticos de sistemas adaptativos (Saborido et al., 2016).

Retomando o objetivo proposto para esta seção, observe que é coerente com uma perspectiva enativa de cura adotar como critério avaliativo de saúde uma abordagem biofuncionalista. As razões para isso são duas: em primeiro lugar, porque os organismos vivos instanciam uma normatividade natural que está fundada nas propriedades organizacionais de cada organismo singularmente considerado. Em segundo lugar, essa normatividade tem o obje-

tivo de assegurar a capacidade do organismo de responder às demandas do ambiente de modo a garantir a automanutenção biológica do próprio sistema.

Se o organismo encontra-se numa condição de adoecimento, tem início uma reação adaptativa destinada a regular a sua relação com o ambiente de modo a levar o organismo a alcançar outra vez as condições ótimas de viabilidade. Tais condições ótimas de viabilidade, conforme dito, dizem respeito à capacidade do organismo de responder às demandas do ambiente e garantir a sua própria manutenção. Assim, o que se propõe aqui é que o critério avaliativo de saúde a ser aplicado ao caso dispense quaisquer considerações externas à própria organização sistêmica, mesmo que a condição alcançada esteja em desacordo com os critérios bioestatísticos tradicionalmente estabelecidos.

Aplicando tal proposta mais especificamente à análise do efeito placebo, o que se pretende é que o entendimento acerca do processo de cura desencadeado nesse contexto diga respeito ao retorno do organismo, por óbvio, para uma condição de saúde. Contudo, propõe-se que seja aplicado ao caso uma concepção de saúde em termos naturalistas fruto de uma abordagem biofuncionalista que, como explicado acima, está baseada na capacidade do organismo de interagir adaptativamente ao ambiente e garantir a sua automanutenção biológica.

Ainda que não seja objeto desta pesquisa, neste primeiro momento, avaliar as repercussões desse entendimento, acredita-se que uma visão ampliada e sistêmica de saúde é completamente coerente com o exame da ocorrência do efeito placebo e está alinhada com a abordagem pós-cognitivista do enativismo e da psicologia ecológica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Distante de esgotar as possíveis nuances que compõem a inteligibilidade do efeito placebo, o objetivo deste artigo consistiu em apontar alguns fundamentos enativistas e da psicologia ecológica basilares para traçar os contornos do que seria uma explicação ecológico-enativa para a

pergunta tema deste artigo: *como uma mera atitude em direção ao tratamento resulta em mudanças corporais apropriadas?*

Dada a construção teórica apresentada até aqui, acreditamos que o passo seguinte em direção à resposta deva incluir o exame dos aspectos sociais e culturais que compõem o campo de *affordances* dos pacientes que se submetem ao tratamento simulado e apresentam respostas corporais de cura, o que também pode indicar uma maneira para traçarmos os limites do efeito placebo. O efeito placebo pode incidir sobre dores e desconfortos físicos de vários graus de intensidade, mas não pode, por exemplo, consertar um membro quebrado.

Sabe-se até aqui que a estrutura circular da produção de sentido articulada com a abordagem holística no tratamento das desordens psiquiátricas permite supor o papel fundamental das dimensões existencial, sociocultural e psicológica para pensar o contexto adequado à ocorrência do efeito placebo. Contudo, há que se considerar o limite em estabelecer uma explicação sincrônica e apontar uma causa específica para o resultado de cura alcançado, haja vista que a relação estabelecida entre organismo e ambiente compõe um sistema dinâmico complexo, cuja análise da causalidade depende do contexto, incluídas aí as peculiaridades do caso.

O que se pretende deixar como contribuição ao tema neste momento é a sugestão de que um critério avaliativo para a concepção de cura na perspectiva enativista é a concepção de saúde em termos naturalistas, que é fruto de uma abordagem biofuncionalista. Ou seja, saúde neste caso é a condição que assegura a capacidade do organismo de responder às demandas do ambiente e garantir a sua automanutenção biológica independentemente de considerações externas à própria organização sistêmica, ainda que a condição alcançada esteja em desacordo com os critérios bioestatísticos tradicionalmente adotados.

Embora o arcabouço teórico até aqui exposto tenha permitido fazer um exame inicial do contexto adequado em que uma mera atitude em direção ao tratamento resulta em mudanças corporais apropriadas, reconhece-se que os contornos da explicação capaz de desmistificar o efeito placebo carecem de

maior pesquisa e estudo. Especialmente para saber o que de fato existe nessa inter-relação entre mente, corpo e ambiente que permite dispensar o tratamento médico convencional e que possibilita que de um tratamento supostamente ineficaz decorram respostas corporais de cura.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* [recurso eletrônico]: DSM-5. 5a ed. Tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento et al. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ARANDIA, I.; DI PAOLO, E. A. Placebo From an Enactive Perspective. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 2021, p. 1-16.
- BARANDIARAN, X. E. Autonomy and Enactivism: Towards a Theory of Sensorimotor Autonomous Agency. *Topoi*, v. 36, n. 3, 2017, p. 409-430.
- BRANCAZIO, N.; SEGUNDO-ORTIN, M. Distal engagement: Intentions in perception. *Consciousness and Cognition*, v. 79, 2020, p. 102897.
- BRUINEBERG, J.; CHEMERO, A.; RIETVELD, E. General ecological information supports engagement with affordances for ‘higher’ cognition. *Synthese*, v. 196, n. 12, 2019, p. 5231-5251.
- CANGUILHEM, G. *The normal and the pathological*. [s.l.] Zone Books, 1991.
- CHEMERO, A. *Radical Embodied Cognitive Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2009.
- DALGALARRONDO, P. *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais* [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Artmed, 2019. E-pub.
- DI PAOLO, E. A. Autopoiesis, Adaptivity, Teleology, Agency. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 4, n. 4, 2005, p. 429-452.
- ENGEL, G. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, v. 196, n. 4286, 1977, p. 129-136.
- EROS MOREIRA DE CARVALHO. *Escritos de Filosofia V: Linguagem e Cognição. Capítulo 15 Psicologia Ecológica: da percepção à cognição social*. [s.l.] Editora Fi, 2022.

- FUCHS, T. The Circularity of the Embodied Mind. *Frontiers in Psychology*, v. 11, p. 1707, 12 ago. 2020.
- GIBSON, E. J. *Principles of perceptual learning and development*. Em: New York: Appleton- Century-Crofts, 1969.
- GOLDSTEIN, K. *The organism*. [s.l.] Zone Books, 2000.
- HAAN, S. DE. An enactive approach to psychiatry. *Philosophy, Psychiatry and Psychology*, v. 27, n. 1, 2020, p. 3-25.
- HERAS-ESCRIBANO, M. Pragmatism, enactivism, and ecological psychology: towards a unified approach to post-cognitivism. *Synthese*, 2019.
- HERAS-ESCRIBANO, M. Pragmatism, enactivism, and ecological psychology: towards a unified approach to post-cognitivism. *Synthese*, v. 198, n. S1, 2021, p. 337-363.
- HURLEY, S. Perception and Action: Alternative Views. *Synthese*, v. 129, 2001, p. 3-40.
- J. J. GIBSON. *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Boston, MA: Houghton Mifflin, 1966.
- J. J. GIBSON. *The Ecological Approach to Visual Perception*. New York: Psychology Press, 2015.
- KRÜGER, H.-P. Persons and Their Bodies: The Körper/Leib Distinction and Helmut Plessner's Theories of Ex-centric Positionality and Homo absconditus. *The Journal of Speculative Philosophy*, v. 24, n. 3, 2010, p. 256-274.
- MATURANA, H. The Biological Foundations of Virtual Realities and Their Implications for Human Existence. *Constructivist Foundations*, v. 3, n. 2, 2008, p. 109-114.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht: Springer Netherlands, 1980.
- MATURANA, H.; VARELA, F. *The Tree of Knowledge: the biological roots of human understanding*. Boston: New Science Library/Shambhala Publications, 1987.
- ONGARO, G.; WARD, D. An enactive account of placebo effects. *Biology & Philosophy*, v. 32, n. 4, 2017, p. 507-533.

RIETVELD, E.; KIVERSTEIN, J. A Rich Landscape of Affordances. *Ecological Psychology*, v. 26, n. 4, 2014, p. 325-352.

ROLLA, G. *A mente enativa*. [s.l.] Editora Fi, 2021.

ROLLA, G.; FIGUEIREDO, N. Bringing forth a world, literally. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3 ago. 2021.

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. *PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, 2007, p. 29-41.

SABORIDO, C. et al. Organizational Malfunctions and the Notions of Health and Disease. Em: GIROUX, É. (Ed.). *Naturalism in the Philosophy of Health*. History, Philosophy and Theory of the Life Sciences. Cham: Springer International Publishing, 2016. p. 101-120.

SIMONDON, G. *Individuation in Light of Notions of Form and Information*, (T. Adkins, Trad.). University of Minnesota Press, 2020.

VARELA, F. Autopoiesis and a biology of intentionality. Em: MCMULLIN B. (Ed.). *Proceedings of a workshop on Autopoiesis and Perception*. Dublin: Dublin City University, 1992. p. 4-14.

VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. *The Embodied Mind*. Revised Ed. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2016.

WEBER, A.; VARELA, F. Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 1, 2002, p. 97-125.

WHO - World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Lisboa: CPLP, 2010. 18 p. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>. Acesso em: 29 abr. 2024.