

Tecendo relações entre sentido e não-sentido na cognição enativa

Building relations between sense and non-sense in enactive cognition

Construyendo relaciones entre lo sentido y lo sin sentido en la cognición enactiva

Renata Fischer da Silveira Kroeff^a , Póti Quartiero Gavillon^b  e Cleci Maraschin^c 

^a Doutoranda e Mestre em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil. Integrante do Núcleo de Pesquisas em Ecologias e Políticas Cognitivas (NUCOGS/UFGRS). E-mail: kroeff.re@gmail.com

^b Doutorando e Mestre em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil. Integrante do Núcleo de Pesquisas em Ecologias e Políticas Cognitivas (NUCOGS/UFGRS). E-mail: poti.gav@gmail.com

^c Professora do Programa de Pós-graduação em Psicologia Social e Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil. Coordenadora do Núcleo de Pesquisas em Ecologias e Políticas Cognitivas (NUCOGS/UFGRS). E-mail: cleci.maraschin@gmail.com

Resumo: Neste artigo, discutimos a definição de não-sentido e sua relação com a produção de sentido na teoria enativa da cognição. Tomamos como ponto de partida a publicação “Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making: Making Sense of Non-Sense”, organizada por Massimiliano Cappuccio e Tom Froese, por ser uma obra pioneira em relação ao tema. A importância da produção de sentido para a relação entre percepção e ação é abordada a partir de diferentes aspectos. Discutimos as proposições centrais das teorias da auto-poiese e da enação, a partir das quais são produzidas três formas de compreender o não-sentido segundo uma perspectiva enativa. Nessas três abordagens, os autores contemporâneos sugerem que o não-sentido se constitui como elemento intermediário ou mediador em processos de produção de sentido. Por fim, discutimos a relação entre não-sentido e sentido, sugerindo uma articulação entre os domínios sensório-motor e linguístico a partir de uma definição não antagônica de saber-sobre e saber-fazer.

Palavras-chave: Cognição; Produção de Sentido; Não-Sentido; Enação.

Abstract: In this paper we discuss the definition of nonsense and its relation to sense-making in the enactive theory of cognition. We take as a starting point the publication “Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making: Making Sense of Non-Sense”, organized by Massimiliano Cappuccio and Tom Froese, for being a pioneer work in relation to the theme.

Como citar o artigo: KROEFF, R. F. S.; GAVILLON, P. Q.; MARASCHIN, C. Tecendo relações entre sentido e não-sentido na cognição enativa. *Revista de Ciências Humanas*, Florianópolis, v. 53, 2019 DOI: 10.5007/2178-4582.2019.e58019



Direito autoral e licença de uso: Este artigo está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra, forneça um link para a licença, e indicar se foram feitas alterações.

The importance of sense-making production for the relationship between perception and action is approached from different aspects. We discuss the central propositions of the theories of autopoiesis and enaction, from which are produced three ways of understanding nonsense from an enactive perspective. In these three approaches, contemporary authors suggest that nonsense is an intermediate or mediating element in processes of sense-making. Finally, we discuss the relationship between nonsense and sense, suggesting an articulation between the sensorimotor and linguistic domains based on a non-antagonistic definition of know-what and know-how.

Keywords: Cognition; Sense-making; Nonsense; Enaction.

Resumen: En este artículo discutimos la definición de sinsentido y su relación con la producción de sentido en la teoría enactiva de la cognición. Tomamos como punto de partida la publicación “Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making: Making Sense of Non-Sense”, organizada por Massimiliano Cappuccio y Tom Froese, por ser un trabajo pionero en relación con el tema. La importancia de producir sentido para la relación entre percepción y acción se aborda desde diferentes aspectos. Discutimos las proposiciones centrales de las teorías de autopoiesis y enacción, a partir de las cuales se producen tres formas de entender el sinsentido desde una perspectiva enactiva. En estos tres enfoques, los autores contemporáneos sugieren que el sinsentido es un elemento intermedio o mediador en los procesos de producción de sentido. Finalmente, discutimos la relación entre sinsentido y sentido, sugiriendo una articulación entre los dominios sensoriomotor y lingüístico basado en una definición no antagonista de saber y saber hacer.

Palabras clave: Cognición; Producción de sentidos; Sinsentido; Enacción.

1 INTRODUÇÃO

A teoria da autopoiese, desenvolvida pelos chilenos Humberto Maturana e Francisco Varela na década de 1970 e posteriormente desdobrada como teoria enativa pelo segundo autor, recoloca a cognição como um processo vital, incorporado, criador e coletivo. Tal proposta se diferencia do cognitivismo, uma tradição hegemônica nas ciências cognitivas, que compreende a cognição como a capacidade do indivíduo processar informações ao representar um mundo que lhe é preexistente e independente. Representação essa que apresentaria uma teleonomia: se distanciando de um saber prático para focar-se em sua formalização/modelização.

A teoria cognitivista, que se estabeleceu como hegemônica no campo de estudos das ciências cognitivas, utiliza a metáfora do processamento computacional para explicar o processamento cognitivo. Nessa teoria, a cognição é compreendida como uma operação de processamento de informação, na qual informações chegam ao organismo a partir da exposição a estímulos (*input*) e retornam ao meio por meio de respostas comportamentais (*output*), sem modificar as regras de processamento (VARELA; THOMPSON; ROSCH, 2003). Com isso, a mente operaria pela manipulação de símbolos que representam o mundo. As informações seriam codificadas por símbolos cognitivos internos que representariam a realidade externa ao organismo. Se a descrição da realidade externa e objetiva for correta, significa que a representação utilizada foi acertada. Assim, o cognitivismo apresenta como proposições centrais: a) o entendimento de que o mundo é preexistente ao sujeito e que existe uma realidade objetiva capaz de ser capturada; e b) que o nosso conhecimento do mundo ocorre por meio de representações.

As diferenças entre a posição enativa e a cognitivista abrem um amplo leque de controvérsias que levam os pesquisadores da abordagem enativa a buscarem fortalecer suas proposições, tanto conceitual como empiricamente. Um aspecto importante a partir do qual essas duas abordagens se distanciam é relacionado à compreensão do sentido. Se para a teoria cognitivista a produção de sentido é assentada em um paradigma representacional – uma vez que o sentido pressupõe a adequação da representação ao mundo – para a abordagem enativa a questão se formula de outro modo. Partindo da proposição de que viver é conhecer – um dos aforismos centrais da obra de Maturana e Varela (1997, 2002) –, toda experiência é compreendida como efeito da coprodução entre um sujeito e seu mundo.

A teoria enativa aposta na cognição como ação incorporada abordando, em especial, processos de produção de sentido na constituição da relação entre sujeito e mundo a partir do sistema sensorio-motor. A relação sensorio-motora com o mundo é central e, assim, a produção de sentido é baseada na experiência incorporada do sujeito em um mundo (VARELA; THOMPSON; ROSCH, 2003).

O acoplamento contínuo sujeito-mundo coloca em primeiro plano um domínio de significância (DI PAOLO; ROHDE; DE JAEGHER, 2010), uma vez que tem como efeito direto a produção de congruências operacionais, ou seja, a produção de sentido em diversos níveis. É a partir dessa proposição que Cappuccio e Froese (2014) questionam se a compreensão da cognição descrita pela teoria enativa seria totalmente saturada de sentido. O problema principal formulado pelos autores em “Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making: Making Sense of Non-Sense” é como explicar o não-sentido, o contrassenso ou a falta de sentido em uma abordagem que toma a cognição como a ação inventiva e criadora que se institui na relação entre um sujeito e seu mundo. Para contribuir com o campo de estudos da cognição, Cappuccio e Froese e seus colaboradores assumem o desafio de apontar uma variedade de objetos e métodos de estudos para a discussão do não-sentido (*non-sense*) na dinâmica dos processos cognitivos, a partir da perspectiva enativa.

Como dito, uma vez que o estudo enativo da cognição considera uma ontologia não representacional, não se pode propor explicações que considerem o não-sentido como um efeito de representações inadequadas ou inexistentes e, por isso, geralmente se assume que o modo como nos relacionamos com o mundo não só pode, mas em certa medida, é inerentemente produtor de sentido (FROESE, 2012). Se assumimos, por exemplo, que o entendimento é necessário à percepção, ou seja, que apenas poderíamos perceber aquilo que entendemos, a aprendizagem de algo novo seria de difícil explicação, visto que implicaria perceber algo que não entendemos e, assim, não poderia ter sido percebido e aprendido (BEATON, 2014). Segundo a abordagem enativa, mesmo um pensar sobre o mundo é uma forma de atuar nele, pois consiste na realização de ações em um domínio explicativo. Assim, as explicações não têm um valor ontológico privilegiado em relação a qualquer outro tipo de experiência e a produção de sentido é compreendida, primordialmente, a partir do atuar com o mundo e não de um pensar sobre o mundo.

A partir destas questões, o não-sentido coloca-se como objeto de estudos importante para a enação, tanto para explicar sua existência como para possibilitar uma produção teórica que inclua esse tipo de experiência na descrição dos processos cognitivos. Considerando a relevância da iniciativa de Cappuccio e Froese (2014) e a carência de uma publicação sobre o tema na língua portuguesa, propomos no presente artigo a discussão dos elementos centrais discutidos pelos autores e seus colaboradores em “Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making: Making Sense of Non-Sense” a partir de duas questões principais: a definição de não-sentido e sua importância para a compreensão da produção de sentido considerando as funções sensorio-motoras e a linguagem.

Na próxima seção, apresentamos a teoria da enação e alguns conceitos importantes para a explorar o não-sentido: autopoiese, acoplamento estrutural e *breakdown*. Na seguinte seção discutimos definições de não-sentido a partir de uma posição não representacionista. Na última seção abordamos a relação entre o não-sentido e o conhecer, considerando processos de produção de sentido a partir das funções sensorio-motoras e de operações na linguagem.

2 AUTOPOIESE E ENAÇÃO

A constituição da vida é descrita por Maturana e Varela (2002) a partir de sua forma de organização, descrita pelos autores como autopoietica (que produz a si mesma). O caráter de autoprodução dos seres vivos consiste em estes serem constituídos por processos que têm como resultado seus próprios componentes. Além disso, é necessário que esses processos constituam uma unidade que se diferencie do ambiente em que se encontra. O exemplo mais simples desta forma de organização do vivo proposto pelos autores é a unidade celular. A membrana celular possibilita a distinção entre um

meio interno, que produz metabolicamente seus próprios componentes, e um meio externo com o qual o meio interno permanece em constante relação. Essa relação entre interno-externo não é uma de causalidade unidirecional, por exemplo, com o ambiente sendo instrutivo sobre o organismo. O que surge a partir da autoprodução do vivo é uma dinâmica de coengendramento, uma vez que ambiente e organismo produzem perturbações em ambas direções, se modificando mutuamente. O movimento de distinção do meio possibilita visibilizar, ao mesmo tempo, uma dinâmica de constante relação com ele. Podemos derivar dessas afirmações uma compreensão dos processos cognitivos como ação efetiva, movimento incessante que constitui sujeito e objeto (mundo) simultaneamente, de forma contínua a partir de mútuas perturbações (MATURANA; VARELA, 2002), e que configura a ambos, sujeito e mundo, como efeitos e não polos preexistentes à atividade cognitiva (KASTRUP, 2012). Segundo Maturana e Varela (1997, 2002), nesse sistema coemergente, o ser vivo mantém uma organização autopoietica, ou seja, um carácter autoprodutivo. Ao mesmo tempo em que se constitui na relação com o mundo, o organismo produz suas próprias partes a partir da sua estrutura, e produz mudança no mundo. Sendo assim, cada organização autopoietica configura uma unidade composta pelo conjunto de seus componentes e pelas relações que formam sua estrutura, em um meio específico.

Essa forma de abordar o problema da cognição recusa a concepção do mundo como uma realidade exterior e puramente dada, a qual somente seria possível acessar-se por meio de representações mentais (KASTRUP; TEDESCO; PASSOS, 2008), assim como valoriza a dimensão corporal dos processos cognitivos, afirmando a inseparabilidade entre corpo, mente e meio, visto que desde sempre nos encontramos integralmente imersos no mundo e com ele nos constituímos mutuamente (MATURANA; VARELA, 2002).

O sujeito e seu mundo são fontes um para o outro de múltiplas perturbações (MATURANA; VARELA, 2002). Quando as perturbações adquirem um carácter recorrente ou estável, o resultado é uma história de mudanças estruturais mútuas e concordantes denominadas acoplamento estrutural. Tal acoplamento não opera por causalidade, mas por implicação recíproca entre processos heterogêneos (MATURANA; VARELA, 1997). Cada ser vivo dispõe de um conjunto de ações com as quais pode operar a partir de perturbações do ambiente. Esse conjunto de ações é variante e depende de sua estrutura atual, que, por sua vez, depende do histórico de acoplamentos estruturais estabelecidos (MATURANA; VARELA, 2002). Dessa forma, a estrutura dos seres vivos é sempre dinâmica, e o viver, um fluir de mudanças estruturais. Ou seja, a cognição não para de variar nas diferenças provocadas pelos acoplamentos e pelo próprio processo de autoprodução, o qual é recursivo, não repetitivo. O acoplamento torna-se a unidade mínima para o estudo da cognição, ou seja, segundo a teoria da autopoiese considera-se sempre o sujeito na relação com seu mundo, e não isoladamente. A organização do ser vivo – autopoiese – se mantém enquanto a estrutura varia nas flutuações dos acoplamentos. É no acoplamento entre sujeito e seu mundo que emerge a mente e o que chamamos de linguagem.

O acoplamento com o mundo, segundo Froese e Di Paolo (2011), é inerentemente significativo para o sistema vivo. A relação entre o sujeito e seu mundo se constitui como uma dinâmica de transformação – não meramente informacional – na qual o primeiro participa produzindo significância de forma ativa e incorporada (DI PAOLO; ROHDE; DE JAEGER, 2010). Ao determinar constantemente seu próprio domínio de ações possíveis, o sujeito pode ser caracterizado como um agente de produção de sentido à medida que o resultado das perturbações não é determinado externamente pela fonte da perturbação – e sim pela estrutura e dinâmica atual do próprio ser vivo. Segundo Di Paolo, Rohde e De Jaegher (2010), isso proporciona à teoria enativa uma abordagem de produção de sentido como um processo dinâmico e biologicamente fundamentado.

A partir da teoria da autopoiese, Francisco Varela desenvolve a teoria da enação com um foco nas funções sensorio-motoras e na experiência, buscando aproximar diferentes estudos da cognição (neurociências, linguística, inteligência artificial, entre outros). O conhecimento, na teoria da enação, é compreendido como uma ação incorporada, ou seja, a cognição depende das experiências decorrentes de se ter um corpo com capacidades sensorio-motoras específicas que emergem do acoplamento entre

um sujeito e seu mundo. Cria-se, nesta relação, um contexto biológico, psicológico e cultural para o conhecimento, que emerge a partir dos processos sensoriais e motores (percepção e ação), sendo estes fundamentalmente inseparáveis da cognição vivida (VARELA; THOMPSON; ROSCH, 2003). Desta forma, torna-se interessante ao estudo da cognição a inseparabilidade entre o ato de conhecer e as contingências biopsicossociais da experiência (MATURANA; VARELA, 2002). O coengendramento entre ação e experiência aponta que todo ato de conhecer faz surgir um mundo (MATURANA; VARELA, 2002) e que existe uma equivalência entre viver, fazer e conhecer.

No processo de emergência sujeito-mundo podem acontecer quebras, ou seja momentos nos quais os padrões habituais de ação entram em colapso (*breakdown*). Nesses momentos torna-se necessário que o sujeito se reorganize de forma diferente, produzindo uma mudança que podemos descrever como aprendizado. O *breakdown* é um processo constitutivo da cognição, a partir do qual são possíveis experiências de problematização – criação de problemas.

Tanto a noção de produção de sentido quanto a de *breakdown* são aspectos fundamentais para o estudo do não-sentido, segundo uma perspectiva enativa da cognição. A seguir, exploraremos de forma mais sistemática tais relações.

3 EXPLORANDO DEFINIÇÕES NÃO REPRESENTACIONISTAS DE NÃO-SENTIDO

Segundo Bitbol (2014), a tradição ocidental – representacionista – considera possível a criação de uma narrativa unificada sobre o mundo, mesmo não havendo justificativa lógica para tal proposição. A física quântica demonstraria a impossibilidade de representar acontecimentos com exatidão, pois considera possível somente fazer esquemas sobre o que se passa. As probabilidades não revelam a natureza dos objetos, pois são apenas um esquema que nos permite interagir com eles (BITBOL, 2014). Afirmar, por exemplo, que a chance do resultado de um dado ser três é uma em seis, é uma informação sobre o dado, mas não constitui uma definição precisa de sua estrutura, nem necessita que tal definição exista. Com esta informação pode-se estimar que teríamos cerca de dez vezes a face do dado com o número três como resultado, caso jogássemos o dado sessenta vezes, mas é impossível determinar exatamente qual será o resultado do próximo lançamento, pois este se configura como um esquema e não como um acesso ao mundo por meio de uma representação adequada a ele. Por isso, de acordo com Bitbol (2014), a ideia de representação não é uma convicção intelectual baseada em um argumento racional sólido. É uma postura civilizacional e não uma posição teórica. É um viés cultural, pois mesmo quando vemos que algo não é representacional, tendemos a buscar provar o contrário.

No campo das ciências cognitivas, algumas abordagens defendem a centralidade da corporeidade para a experiência, mantendo um padrão representacionista em suas explicações teóricas. Em vista disso, Short, Shearin e Welchman (2014) propõem distinguir as teorias enativas das teorias incorporadas que abordam o papel importante do corpo e da experiência de estar no mundo para a cognição sem romper com a tradição representacionista do cognitivismo. Em contraste a essa perspectiva, existem abordagens enativas que tratam as relações sensorio-motoras de forma radical, constituindo uma relação horizontalizada entre cérebro-corpo-ação-mundo, ao ponto de negar a possibilidade de uma relação ontologicamente representacional com o mundo.

Segundo Cappuccio e Froese (2014), a existência do não-sentido em afirmações como “Sócrates é idêntico” ou “ $2 + 2$ às três horas é igual a quatro” atesta a impossibilidade de explicar a cognição puramente através da representação, pois tais afirmações não possuem uma correspondência direta ao mundo externo, mesmo sendo significativas para nós. Os autores argumentam que embora o não-sentido não faça referência a um objeto ou uma característica do mundo, seu acontecimento nos faz pensar como sentidos são produzidos, e tem impacto na forma como compreendemos situações ou como agimos em diferentes contextos. Na abordagem enativa assume-se que os sentidos não existem em si mesmos, mas sempre em relação ao domínio a partir do qual emergem.

Uma dificuldade apontada por Beaton (2014) para abordar o não-sentido na teoria enativa refere-se a proposição de que o conhecimento é intimamente atrelado à percepção. Em uma vertente conceitualista da teoria da enação alguns autores assumem, por exemplo, que a percepção depende do entendimento. Contudo, se adotamos esta posição, é difícil explicar a existência do não-sentido, de novas aprendizagens ou do *breakdown*. Para resolver este problema, Beaton (2014) defende que todo conhecimento é corporal. O entendimento de um sujeito sobre seu mundo é pensado em termos de possibilidades de ação, constituindo uma produção de sentido sensorio-motora. Se entendemos o mundo por meio das possibilidades de ação que temos nele, há situações nas quais percebemos, na ação, que alguns conhecimentos não são totalmente adequados à experiência. Esses casos configuram uma possibilidade de aprendizagem nova, a partir de conhecimentos rudimentares ou tangenciais existentes. Assim, poderíamos encontrar uma situação na qual uma cobra é confundida com um graveto. Ambos têm uma estrutura alongada, cores parecidas e podem ser vistas nos mesmos contextos – uma floresta, por exemplo – e mesmo “percebendo errado”, o sistema sensorio ainda consegue “agarrar alguma coisa”. Dessa forma, certas pressuposições estariam parcialmente, mas não totalmente, incorretas, e, “dado o tempo necessário, então, se poderia explorar o novo e ser guiado pela forma como o entendimento prévio parcialmente se aplica” (BEATON, 2014, p. 169, tradução nossa). Assim, toda aprendizagem envolveria entendimentos anteriores, ao mesmo tempo que também demandaria um *insight* – uma capacidade de transcender-se o que já se sabe –, visto que não deriva diretamente da experiência anterior. O que se pode aprender não é determinado pelo que já é conhecido, mas, quando nossas possibilidades de ação não se aplicam como esperado, a aprendizagem é possível – e perceptível (BEATON, 2014).

Dotov e Chemero (2014) também partem de uma abordagem da percepção baseada nas possibilidades de ação para pensar o não-sentido. Os autores utilizam o exemplo de uma xícara, que pode ser assim reconhecida pela forma como é possível pegá-la e tomar algo contido nela, para descrever como a experiência do mundo se relaciona com a experiência motora. A partir desta abordagem da cognição, Dotov e Chemero (2014) se baseiam no trabalho do psicólogo James Gibson para questionar por que apenas algumas de nossas possibilidades de ação se tornam conscientes e, entre elas, somente uma pequena parte se efetua. Imaginando uma situação na qual assistimos uma aula na universidade, por exemplo, poderíamos ficar em pé sobre as mesas, escrever nas paredes ou cantar. Apesar dessas se constituírem como ações possíveis, geralmente, não consideramos realizar nenhuma delas, mesmo se reconhecemos tais possibilidades. A diferença entre as possibilidades e uma ação efetivada aponta para a questão da agência (DOTOV; CHEMERO, 2014).

Enquanto que para Beaton (2014) a agência pode ser explicada por meio da ideia de desejo, para Dotov e Chemero (2014) o hábito é o seu componente principal. Segundo Beaton (2014), o desejo constitui uma alternativa para explicar a agência, uma vez que o estado das coisas pode ser fundamentalmente motivante, sem precisar de uma elaboração proposicional reflexiva. Se estamos com fome, por exemplo, a comida é percebida como atrativa, desejável, não é preciso pensar que comer resolveria o problema da fome. Assim, uma ação poderia ser realizada em função de um desejo sem a necessidade de reflexão. “O pensamento abstrato, ou mesmo explicitamente reflexivo, não é necessário para agir genuinamente por um motivo” (BEATON, 2014, p. 158, tradução nossa).

Dotov e Chemero (2014), por outro lado, partem da teoria de Merleau-Ponty sobre a percepção para argumentar que o hábito é central para a agência. A construção do hábito seria, nesta explicação, uma construção de significância, pois desenvolvemos uma sensibilidade às possibilidades de ação que são relevantes, assim como a capacidade de ignorar outras, de acordo com o contexto. Esse processo pode ser entendido como uma educação da atenção que guia a ação (DOTOV; CHEMERO, 2014). Os autores utilizam como exemplo o acoplamento a uma ferramenta para explicar o papel do hábito na produção de sentido. Quando estamos utilizando uma ferramenta de forma efetiva, ela se invisibiliza, e nossa atenção se volta quase que unicamente para a tarefa. Utilizando a fenomenologia heideggeriana, descrevem a ferramenta como estando disponível (*ready-to-hand*). Esse estado é possível a

partir da produção de sentido, uma vez que o sentido é compreendido como o que se pode fazer com algo. Se alguma dificuldade no manuseio é encontrada, a ferramenta se torna indisponível (*unready-to-hand*), e há a necessidade de dedicarmos mais atenção à forma como a utilizamos. Por fim, o mau funcionamento da ferramenta, quando interrompe a tarefa, a torna presente (*present-at-hand*), muda a atenção do participante para longe de seu objetivo e faz com que ele observe mais as características da ferramenta. Podemos dizer, com isso, que a dificuldade no uso de um sentido estabelecido, habitual constitui um não-sentido que propicia conhecimento – a produção de novos sentidos. A falha em relação aos sentidos produzidos, segundo os autores, provoca novos processos cognitivos, ou seja, o não-sentido possibilita a produção de novos sentidos.

Dotov e Chemero (2014) propõem um modelo experimental para o estudo da produção de sentidos no uso de ferramentas baseado no desenvolvimento e uso de um jogo digital. No jogo, há um ponto na tela do computador que se move afastando-se do cursor do mouse (com variações aleatórias). O objetivo do jogador é movimentar o cursor para manter o ponto dentro de uma região delimitada por um círculo e o mais próximo possível do seu centro. Os pesquisadores incluíram, em uma fase do teste, um ruído nas respostas do jogo em relação ao movimento do mouse realizado pelos jogadores, dificultando que o objetivo fosse alcançado. Essa fase exigiu mais atenção dos jogadores. Em outro teste, aumentaram o ruído de forma que impossibilitava a tarefa.

Quando a resposta do cursor foi radicalmente atrapalhada, o mouse tornou-se objeto da atenção, em vez de um componente de um sistema cognitivo estendido. Os jogadores que experienciaram tal perturbação – que afetou a funcionalidade do mouse – foram capazes de lembrar uma variedade maior de características funcionalmente irrelevantes do sistema – como a cor ou o formato do mouse – após as partidas. Esse experimento nos permite observar o mouse como disponível (*ready-to-hand*) quando era possível jogar sem dificuldades relacionadas à resposta do cursor; como indisponível (*unready-to-hand*) quando o ruído fez com que o jogo exigisse mais atenção dos jogadores às suas ações e, ao final, como presente (*present-at-hand*) quando a ferramenta se tornou disfuncional, constituindo o principal objeto da atenção do jogador. Dessa forma, quando o mouse não funciona é mais provável que observemos seu formato.

Em outro estudo acerca do papel da percepção para pensar a relação entre não-sentido e sentidos produzidos, Dibitonto (2014) aponta que o não-sentido se torna possível através da imaginação, pois esta se coloca como uma experiência de faz de conta na qual algo que não está presente é experienciado “como se estivesse”. Para o faz de conta é importante uma combinação de diferenças e similaridades entre dois aspectos: um concreto (que se refere a eventos físicos) e o outro relacionado à manipulação de sentido (DI PAOLO; ROHDE; DE JAGHER, 2010). A percepção difere da imaginação, podendo ser utilizada para desafiá-la, mas a imaginação sempre pode propositalmente se desprender do que é percebido, gerando experiências diferentes (DIBITONTO, 2014). Assim, é a liberdade que a imaginação tem em relação à percepção que possibilita o não-sentido, à medida que não há um comprometimento com os sentidos já estabelecidos.

Abordando a discussão do não-sentido a partir do processo de *breakdown*, Depraz (2014) propõe seu entendimento como uma interrupção do fluxo temporal da experiência, que pode ser pequena (positiva ou negativa) ou grande e radical (sendo, geralmente, considerada negativa). São as rupturas menores que descrevemos como surpresas na experiência cotidiana. Sua definição não tem relação com a raridade de um evento, mas com não esperar algo em determinado momento, ou seja, com expectativa e imprevisibilidade.

A surpresa estabelece o não-sentido como parte do processo de produção de sentido, pois esse momento de quebra do fluxo experiencial propicia (ou exige) novas produções de sentido. Pequenas rupturas na forma de surpresa são comuns no cotidiano e estabelecem um ciclo onde o não-sentido é parte constituinte da cognição. Esse ciclo de produção de sentido que inclui o não-sentido demonstra a grande habilidade do vivo em ser aberto e receptivo à novidade. Com isso, Depraz (2014) afirma que o surpreender-se constitui a base da criatividade na experiência.

Uma interrupção no processo cognitivo, além de ser descrita como uma surpresa, pode ser definida como *breakdown*, geralmente traduzido em português como colapso, que coloca em xeque os

modos de atuar habituais. O *breakdown* tem uma função de produção de diferença na cognição, tendo sempre um resultado imprevisível (VARELA, 2003).

González (2014) defende que algumas interrupções nos processos de produção de sentido podem ser realizadas de forma proposital e planejada, como em cerimônias dirigidas por xamãs Huichol que utilizam uma *expertise* tradicional para guiar as experiências e produzir resultados voltados para a produção de bem-estar individual e coletivo. Para o autor, esse saber-fazer da cultura xamã possibilita reorganizar a produção de sentido – gerando sentidos novos ou reiterando sentidos fragilizados – a partir da instauração de um estado de não-sentido, pelo uso de uma substância psicoativa (o peyote). O importante nessas experiências é a tradição de um conhecimento corporal, e não a substância específica, que poderia ser substituída. As técnicas utilizadas para guiar a experiência de não-sentido não dependem das crenças ou cosmologia e poderiam ser utilizadas em outros espaços ou de outras formas. Importa mais a situação, a técnica e o objetivo do que a ferramenta específica utilizada para atingir o estado modificado de consciência (GONZÁLEZ, 2014).

Por fim, em outra abordagem do não-sentido como *breakdown*, Merrit (2014) faz uma analogia entre a dificuldade na produção de sentido sobre outras pessoas quando não conseguimos identificar seu gênero e o *breakdown* tratado como um fenômeno cognitivo geral. Segundo a autora, a grande importância de normas, práticas institucionais e características sociais, políticas, econômicas e históricas na forma como lidamos com questões de gênero aponta para uma performatividade e produção de sentido participativa que, por sua vez, sugere entendermos o *breakdown* com mais nuances e considerando mais fortemente suas dimensões interpessoais e intrapessoais de produção social de sentidos.

Como pudemos observar, as definições de não-sentido propostas a partir da teoria enativa consideram a radicalidade da experiência corpórea. Isso compreende assumir uma horizontalidade entre cérebro-corpo-ação-mundo e uma centralidade das relações sensório-motoras tanto em relação à produção de sentido, quanto ao não-sentido. Em vista disso, o não-sentido não é compreendido como uma abstração de um sujeito, e sim como um processo emergente relacionado à experiência de acoplamento estrutural entre ele e seu meio. Com base nessas proposições gerais, constituem-se três caminhos possíveis para o estudo do não-sentido. O primeiro, considera o não-sentido como o efeito de uma não correspondência entre o resultado percebido da ação no mundo e a expectativa anterior – gerada pela relação entre a experiência sensório-motora e entendimentos prévios (BEATON, 2014) ou pelo hábito (DOTOV; CHEMERO, 2014). O segundo caminho relaciona o não-sentido à imaginação, compreendendo-o como um afastamento da ação perceptiva (DIBITONTO, 2014). E, por fim, o terceiro caminho discute o não-sentido como uma interrupção do fluxo da experiência mediante situações de surpresa (DEPRAZ, 2014), modulações propositalis do estado de consciência (GONZÁLEZ, 2014) ou dificuldades relacionadas à produção de sentidos nas dimensões interpessoais e intrapessoais (MERRIT, 2014). Perpassa por esses três caminhos a compreensão como elemento intermediário ou mediador em processos de produção de sentido. Na seção seguinte discutimos tal aspecto, principalmente em relação às funções corporais e à linguagem.

4 O NÃO-SENTIDO E SUA RELAÇÃO COM O CONHECER

Short, Shearin e Welchman (2014) invocam a definição de sentido e não-sentido proposta pelo filósofo Gilles Deleuze (2006) no livro “A Lógica do Sentido” para argumentar que o não-sentido, mesmo não tendo um sentido em si, concede sentido e, por isso, é oposto à ausência de sentido. Ou seja, o não-sentido é o que oportuniza que algo tenha sentido. A possibilidade de sentido não tem sentido em si. O não-sentido dá suporte à produção de significados não existentes previamente. Assim, uma experiência de não-sentido pode não ter um significado direto, mas proporcionar sua emergência.

Seguindo uma vertente conceitualista na teoria da enação, González (2014) argumenta que produzir sentido sobre uma determinada experiência é fazê-la inteligível identificando conceitualmente

(ou categorizando) seu conteúdo. A produção de sentido é assim compreendida como conceitualização na linguagem (saber-sobre) ao depender de reformulações da experiência em um domínio explicativo.

Ao retomarmos a origem da teoria enativa, observamos que Maturana (2001) descreve a linguagem como coordenações de coordenações consensuais de ações estabelecidas nas redes de conversação entre sujeitos. Para o autor, a estabilização de condutas na interação é o que define a linguagem, sendo a partir das recorrências que designamos significações compartilhadas, mas que são locais, dependendo do domínio a partir do qual ganham validade. Tal afirmação não invalida a ideia que determinadas significações possam ganhar maior generalidade, dependendo da relação entre domínios. Mas cabe notar que as significações são resultantes, isto é, efeitos de longos processos de coordenação de coordenações de ações e que sua estabilidade é processual, ou seja, virtualmente plena de sentidos.

Podemos experienciar a linguagem como se esta oferecesse significações prontas que utilizamos para conversar com outras pessoas. O significado é percebido, dessa forma, como se já existisse no meio, como consenso, a partir de estabilidades históricas e socialmente construídas. Quanto mais estável for o uso de algumas palavras em um contexto sociocultural, mais teremos a impressão que elas se referem a significações transcendentais, ou seja, preexistentes no meio. É esse movimento sutil de transformar o efeito em causa que produz uma aparente representação ontológica (SHORT; SHEARIN; WELCHMAN, 2014).

Beaton (2014) argumenta que, embora possamos nos relacionar com algo apenas quando há um conceito correspondente, o conceito não é uma representação, e sim uma capacidade sensório-motora de nos relacionarmos com este algo em questão. O autor demonstra isto utilizando o conceito de racionalidade de nível de entrada (*entry-level rationality*), apontando que há situações nas quais os sujeitos simplesmente realizam ações sem a necessidade de buscar a aplicação de uma regra. Eles simplesmente agem, a partir de uma postura holística e pré-reflexiva, o que permite entender o sentido como uma possibilidade de ação, um saber-fazer corporal. O foco na corporeidade constitui, para Short, Shearin e Welchman (2014), a base de uma explicação enativa do sentido, pois envolve o estudo específico da produção de sentido no processo de acoplamento estrutural do sujeito com seu mundo, e não só a abordagem das significações produzidas socialmente.

Cuffari (2014) propõe que deveríamos considerar a separação entre linguagem e funções corporais de forma tênue, embora Maturana (2001) compreenda a ambos como domínios de ação diferentes. Segundo Maturana, a linguagem constitui o domínio do comportamento relacional do linguajar (explicações no nível do observador), enquanto as funções corporais formam o domínio constitutivo da vida do organismo (processos internos e componentes estruturais no nível do organismo). Cuffari (2014) argumenta que a segregação de um domínio em detrimento de outro constitui um problema para o estudo da linguagem a partir de uma abordagem incorporada da cognição, uma vez que impossibilita uma explicação contínua entre as relações corporais e a linguagem. Sua proposta consiste em estudar a relação entre domínios compreendendo que abordar sua intersecção é uma forma de fortalecer as explicações corporais da cognição.

Entendemos que a proposta de aproximação dos domínios corporal e linguístico pode ajudar a relacionar as explicações colocadas em termos de saber-fazer (*know-how*) e saber-sobre (*know-what*). Embora alguns estudos invistam em demarcar uma suposta separação entre ambos, consideramos que essas duas formas de conhecer compreendem a produção de ações adequadas em seus domínios específicos. O que chamamos de saber-sobre pode ser considerado uma forma específica de saber-fazer, que acontece no campo do explicar, ou seja, poderíamos nos referir às duas formas de conhecimento como a produção de um saber-fazer em domínios de ação distintos. O que determinaria a diferença entre saber-fazer e saber-sobre, então, seria uma especificidade do domínio no qual a ação é realizada, ou seja, ações no domínio da produção de explicações constituem um modo específico de saber-fazer: o saber-sobre. Dessa forma, é possível partir das relações corporais sensório-motoras para caracterizar o modo como um organismo se relaciona com o mundo, sem considerar a linguagem como um domínio à parte, mas

como possibilidade de fazer um conjunto de ações específicas (CUFFARI, 2014). A linguagem é entendida, assim, como um espaço privilegiado para o pensamento reflexivo por permitir a autorreferência, na forma de uma atenção a si, mas ainda sendo constituída como um conjunto de relações corporais.

Sobre a produção de sentidos na interação social, Cuffari (2014) aborda a linguagem por meio do não-sentido, explorando a passagem de um sentido estável e compartilhado para um sentido localmente produzido. Para a autora, “saímos de uma zona de conforto daquilo que já se sabe para uma zona compartilhada cuja transição é arriscada e desorientadora” (p. 209), sendo preciso engajamento para produzir sentidos linguísticos compartilhados.

De acordo com Cuffari (2014), quando nós localizamos um desentendimento em encontros espontâneos de diálogo entre sujeitos, abrimos a possibilidade de produção de novos significados compartilhados, pois perceber que o outro não está entendendo faz com que o interlocutor passe a ter uma atenção maior ao que ele mesmo está dizendo e a como dizer (como coordenar ações para ser entendido). Segundo Fuchs e De Jaegher (2009), significados emergem, se alinham, se modificam e permanecem na coordenação interpessoal de movimentos, assim como os movimentos também se coordenam interpessoalmente por meio de tentativas de entender um ao outro, o que é um esforço para criar um entendimento alinhado. “O entendimento social então acontece de forma que cada um dos participantes, durante a interação, implicitamente experimenta, ou explicitamente percebem, os padrões de significados comuns gerados na interação” (FUCHS; DE JAEGHER, 2009, p. 472).

É possível produzir, propositalmente, uma atenção para o desentendimento, que pode ter como efeito a produção de sentidos colaborativos mais significativos (CUFFARI, 2014). Ao discutir esse tipo de atenção, a autora aponta que, na percepção da diferença, “o ponto não é notar como o *outro* é diferente em termos de incorporação, raça, classe, educação ou trauma, mas notar como sua própria produção de sentido é contingencialmente esculpida ao longo dessas dimensões em uma constelação única” (p. 232).

Por fim, a proposta de Cuffari (2014) é de que devemos entender todo linguajar como uma ação política, na qual a autorreflexão possibilita que se crie uma camada de sensibilidade a partir da atenção ao não-sentido, constituindo uma postura ética de nos encontrarmos com os outros na diferença e, assim, modificar conscientemente a instância política. Em outras palavras, produzimos sentidos compartilhados que geram experiências coletivas e podemos escolher como nos implicar eticamente nesta produção, por meio de uma atenção a si (autopercepção). Nessa direção, não devemos buscar entender o outro a partir de categorias identitárias, pois o importante é como podemos nos colocar de forma sempre única nas experiências desse campo político comum.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem enativa da cognição é uma proposta transdisciplinar, que reúne um conjunto de ideias referentes ao estudo da emergência de sistemas autônomos, à produção de sentidos compartilhados e ao caráter incorporado da experiência (FROESE; DI PAOLO, 2011). Sua relevância nos estudos dos processos cognitivos se dá, em grande parte, pela abordagem de fenômenos complexos e de difícil teorização. Um dos temas mais recorrentes em trabalhos contemporâneos, por exemplo, são os processos de produção de sentido participativos.

O livro “Enactive Cognition at the edge of sense-making: making sense of non-sense”, organizado por Massimiliano Cappuccio e Tom Froese, constitui uma iniciativa singular e inovadora no contexto das ciências cognitivas, contribuindo significativamente com essa área de estudos ao apresentar trabalhos diversificados e consistentes, a partir do questionamento sobre a função do não-sentido para a cognição e de sua relação com os processos de produção de sentido.

Uma de suas principais contribuições consiste na compreensão do não-sentido como aquilo que possibilita, ou do qual emerge, a produção de sentidos, sendo parte central e necessária dos processos cognitivos (SHORT; SHEARIN; WELCHMAN, 2014; DEPRAZ, 2014; DIBITONTO, 2014).

Considera-se ainda que o não-sentido define a emergência de *breakdowns* (interrupções no fluxo da experiência), em um ciclo de produção de conhecimento que passa por momentos de não entendimento que possibilitam produções de novos sentidos a partir da “falha” dos anteriores (DEPRAZ, 2014; MERRITT, 2014; GONZÁLEZ, 2014).

Conforme discutimos, alguns autores privilegiam o entendimento da produção de sentido como relação corporal com o mundo, especificada nas possibilidades de ação do organismo em um meio; outros privilegiam uma explicação da produção de sentidos ligada à linguagem, um domínio de coordenações consensuais de ações que possibilita ações reflexivas. Propomos que esses entendimentos podem ser aproximados por meio de uma concepção de saber-sobre como um modo específico de saber-fazer, que coloca os dois grupos explicativos em consonância, explicando a produção de sentido através de ações em domínios diferentes (corporal e linguístico), mas relacionados.

Por fim, é importante apontar que, embora a existência do não-sentido pudesse parecer comprovar a inadequação de uma abordagem centrada na produção de sentido, os estudos apresentados não apenas contradizem esta possível acusação, como constituem um campo de estudos promissor para a teoria, incorporando o não-sentido na definição enativa do sentido. Abordar o não-sentido a partir de uma perspectiva enativa apresenta, dessa forma, grande relevância ao campo de estudos da cognição, pois propicia uma visão não representacionista do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- BEATON, M. Learning to perceive what we do not yet understand: letting the world guide us. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 153-180.
- BITBOL, M. Making sense of non-sense in physics: the quantum koan. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 61-80.
- CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014.
- CUFFARI, E. C. On being mindful about misunderstandings in languaging: making sense of non-sense as the way to sharing linguistic meaning. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 207-237.
- DELEUZE, G. **Lógica do sentido**. Tr. Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- DEPRAZ, N. The surprise of non-sense. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 125-152.
- DI PAOLO, E. A.; ROHDE, M.; DE JAEGHER, H. Horizons for the enactive mind: values, social interaction, and play. In: STEWART, J.; GAPENNE, O.; DI PAOLO, E. A. **Enaction: Towards a new paradigm for cognitive science**. Cambridge, MA: MIT Press, 2010, p. 33-87.
- DIBITONTO, D. No non-sense without imagination: schizophrenic delusion as reified imaginings unchallengeable by perception. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 181-203.
- DOTOV, D.; CHEMERO, A. Breaking the perception-action cycle: experimental phenomenology of non-sense and its implications for theories of perception and movement science. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 37-60.
- FROESE, T. From adaptive behavior to human cognition: a review of Enaction. **Adaptive Behavior**, v. 20, n. 3, p. 209-221, 2012.
- FROESE, T., DI PAOLO, E. The enactive approach: Theoretical sketches from cell to society. **Pragmatics & Cognition**, v. 19, n. 1, p. 1-36, 2011.
- FUCHS, T.; DE JAEGHER, H. Enactive intersubjectivity: Participatory sense-making and mutual incorporation. **Phenomenology and the Cognitive Sciences**, v. 8, n. 4, p. 465-486, 2009.
- GONZÁLEZ, J. C. Traditional shamanism as embodied expertise on sense and non-sense. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 266-284.
- KASTRUP, V. Enatur. In: FONSECA, T. M. G.; NASCIMENTO, M. L.; MARASCHIN, C. (Org.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. 1 ed. Porto Alegre: Sulina, v. 1, 2012, p. 85-86.
- KASTRUP, V.; TEDESCO, S.; PASSOS, E. **Políticas da cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- MATURANA, H. R. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. **De máquinas e seres vivos: autopoiese – a organização do vivo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athenas, 2002.

MERRITT, M. Making (non) sense of gender. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 285-306.

SHORT, W. M.; SHEARIN, W.; WELCHMAN, A. Deleuze and the enaction of non-sense. In: CAPPUCCIO, M.; FROESE, T. (Eds.). **Enactive Cognition at the Edge of Sense-Making**. [S.l.]: Palgrave Macmillan UK, 2014, p. 238-265.

VARELA, F. O reencantamento do concreto. In: PELBART, P. P.; COSTA, R. (Org.). **Cadernos de subjetividade: o reencantamento do concreto**. São Paulo: Hucitec Educ, 2003, p. 71-86.

VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. **A mente incorporada: ciências cognitivas e experiência humana**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Histórico	Recebido em: 03/07/2018 Revisado em: 06/08/2019 Aceito em: 24/01/2020
Contribuição	Concepção: RFSK, PQG Coleta de dados: RFSK, PQG Análise de dados: RFSK, PQG Elaboração do manuscrito: RFSK, PQG, CM Revisões de conteúdo intelectual importante: RFSK, PQG, CM Aprovação final do manuscrito: RFSK, PQG, CM
Financiamento	Pesquisa financiada pela CAPES, que concedeu bolsa de doutorado para a primeira autora e o segundo autor; e pelo CNPq que contemplou a terceira autora com bolsa produtividade em pesquisa – Edital 302371/2015-0.