

## POR UM PLURALISMO DE ESTRATÉGIAS NAS CIÊNCIAS COGNITIVAS<sup>1</sup>

---

Cláudio Reis<sup>2</sup>

Vilson Vinícius Dos Santos Rodrigues<sup>3</sup>

### RESUMO

Como área interdisciplinar, as Ciências Cognitivas começam a se desenvolver em meados da década de 1950 a partir de uma concepção compartilhada sobre a mente, hoje chamada de *cognitivista*. Esses pesquisadores concebiam a mente com uma natureza representacional que opera por meio de computações simbólicas. Atualmente, há uma multiplicidade de abordagens e teorias sobre a mente. Nesse espectro de posições, há desde abordagens tradicionais, que concebem a mente como representacional, até abordagens bastante radicais, que negam qualquer natureza representacional para a mente. Após introduzir este tema, apresentamos as críticas de William Ramsey à representação enquanto definidora das Ciências Cognitivas ou, em outros termos, à representação enquanto critério de demarcação do cognitivo. Desenvolveremos uma hipótese interpretativa para a crítica de Ramsey mobilizando o conceito de estratégia de pesquisa, de Hugh Lacey. Apresentaremos a distinção de Lacey entre adoção de uma estratégia e aceitação de uma teoria, discutindo a suposta independência avaliativa entre estratégia e teoria. Finalizaremos com a defesa de um pluralismo de estratégias nas Ciências Cognitivas. Diferente de concepções que buscam reduzir prematuramente as Ciências Cognitivas a uma única estratégia, o pluralismo que defendemos equilibra a eficiência na resolução de problemas com outros valores considerados importantes, como a abrangência empírica e a neutralidade no sentido de inclusividade e equitatividade de valores. No atual momento das ciências cognitivas, o pluralismo de estratégias constitui o caminho mais promissor.

**Palavras-chave:** Cognição Corporificada. Cognitivismo. Enativismo. Hugh Lacey. William Ramsey.

### ABSTRACT

Cognitive Sciences, as an interdisciplinary area, began to develop in the mid-1950s from a common conception of the mind, which is called

---

<sup>1</sup> Este artigo foi escrito com base no capítulo 3 da tese de doutorado do primeiro autor (Reis, 2019).

<sup>2</sup> Doutor em Filosofia, professor do Instituto de Biologia da UFBA.  
E-mail: [claudiormreis@gmail.com](mailto:claudiormreis@gmail.com).

<sup>3</sup> Bacharel e mestrando em Filosofia pela UFRGS. E-mail: [v\\_rodrigues22@hotmail.com](mailto:v_rodrigues22@hotmail.com).

*cognitivist*. These researchers conceived the mind as having a representational nature, which operated through symbolic computations. In recent decades, however, this conception has lost exclusivity, so that today there are a multiplicity of approaches and theories about the mind. In this spectrum of positions, there are from traditional approaches, which conceive the mind as representational, to quite radical approaches, which deny any representational nature to the mind. After introducing this theme, we present William Ramsey's criticisms of the representation as a criterion of cognitive demarcation or, in other words, of the representation as a definer of cognitive sciences. We will develop an interpretive hypothesis for Ramsey's criticisms by mobilizing Hugh Lacey's concept of research strategy. We will present Lacey's distinction between adopting a strategy and accepting a theory, discussing the supposed evaluative independence between strategy and theory. We will conclude with a defense of pluralism of strategies in cognitive sciences. Unlike conceptions that seek to prematurely reduce cognitive sciences to a single strategy, this pluralism balances efficiency with other values considered important, such as empirical comprehensiveness and neutrality in the sense of inclusiveness and equity of values. In the present moment of cognitive sciences, pluralism of strategies consists in the most promising path.

**Keywords:** Cognitivism. Enactivism. Hugh Lacey. William Ramsey. 4E Cognition.

## Introdução

Como compreender a cognição? Como as pessoas tomam decisões? Como elas solucionam problemas? Como elas percebem objetos a seu redor? Como elas aprendem a tocar violão, a cozinhar ou a usar um computador? Em outros termos, como explicar o comportamento inteligente? Essas perguntas são uma pequena amostra das questões endereçadas pelas ciências cognitivas, um projeto interdisciplinar que envolve áreas como ciência da computação, neurociência, psicologia, antropologia, linguística e filosofia (Thagard, 2019).

No interior das ciências cognitivas, a hipótese sobre a mente que possui mais adeptos é aquela segundo a qual a mente é constituída de estruturas representacionais que operam a partir de computações simbólicas (THAGARD, 2005, p. 10). Trata-se de uma hipótese de trabalho da ciência cognitiva tradicional, para a qual o processamento cognitivo central é tomado em abstração dos mecanismos corporais, como processamento sensorial e controle motor. Segundo essa hipótese, as pessoas tomam decisões, soluci-

onam problemas, aprendem a tocar um instrumento porque a mente delas é feita de representações a serem computadas. Por exemplo, toma-se a decisão de aderir a uma greve, soluciona-se um problema matemático, ou aprende-se a tocar violão pois são computadas as representações que estão na mente para que um dado curso de ação seja tomado. Assim, a cognição nada mais é do que manipulação de representações.

Em conflito com essa abordagem tradicional da mente estão as abordagens da mente corporificada (WILSON & FOGLIA, 2017)<sup>4</sup>. Recentemente, pesquisadores têm agrupado essas abordagens no que chamam, em inglês, *4E cognition*. Trata-se das abordagens que investigam a mente enquanto corporificada (*embodied*), situada (*embedded*) no ambiente, estendida (*extended*) para além do cérebro e enativa (*enactive*) (NEWEN, DE BRUIN & GALLAGHER, 2018). Nestas abordagens, a mente não é concebida em abstração dos mecanismos corporais e de sua relação com o meio. Tais abordagens assumem que a cognição é moldada e estruturada pelas dinâmicas entre cérebro, corpo e ambiente (físico, biológico, social). Para exemplificar, apresentamos o enativismo brevemente abaixo.

O enativismo apresenta vertentes moderadas e uma vertente radical. É comum a todas as suas vertentes a rejeição ao representacionismo, que reduz a cognição à manipulação de representações. As vertentes moderadas incluem o enativismo autopoiético (MATURANA & VARELA, 1980; VARELA, 1979) e o enativismo sensório-motor (NÖE, 2004, 2012, 2016; O'REGAN & NÖE, 2001). Mais ousado é o enativismo radical, que critica as vertentes moderadas rejeitando qualquer papel explicativo para a representação (HUTTO & MYIN, 2013, 2017).

Outra noção comum a todas as vertentes do enativismo é a de que a ação é constitutiva da cognição. Varela, Thompson e Rosch (2017[1991]), em livro já clássico sobre cognição corporificada, destacam duas hipóteses de trabalho que orientam o projeto enativista: “(1) percepção consiste em ação perceptualmente guiada e (2) estruturas cognitivas emergem dos padrões recorrentes sensório-motores que permitem a ação ser perceptualmente guiada.” (p. 173). Essa caracterização contrasta com aquela fornecida pela

<sup>4</sup> O que chamamos simplesmente de *abordagem*, nesta introdução, será posteriormente caracterizado como *estratégia de pesquisa* (LACEY, 1999). Tal conceito será elucidado em outra seção.

abordagem representacionista (tradicional, cognitivista). Para esta, como descrito acima, a ação é resultado da manipulação de representações e não faz parte do que é ser cognição. Para os enativistas, no entanto, a resolução de problemas nas ciências cognitivas deve ser pautada pela ideia de que a ação é inerente à cognição, isto é, da ação como constitutiva da cognição.

Essas abordagens, portanto, além de distintas na maneira de entender a cognição, utilizam heurísticas diferentes para solucionar problemas nas ciências cognitivas. Principalmente nas concepções corporificadas da cognição, há uma diversidade de abordagens, cada qual com suas heurísticas falíveis (MILKOWSKI, 2019).

No entanto, ainda que haja uma pluralidade de abordagens nessa área, todo(a) pesquisador(a) precisará adotar alguma abordagem para desenvolver sua investigação, o que implica a exclusão, ainda que momentânea, de outras abordagens. Isso é inevitável. Porém, o que pensar das ciências cognitivas *como um todo*? Elas deveriam se restringir a uma única abordagem? Para responder afirmativamente a essa questão, é preciso defender a superioridade de uma abordagem sobre as outras. Essa superioridade precisa ser defendida com base em alguns critérios, como a fecundidade na resolução de problemas. Defendemos, no entanto, que concepções metafísicas não deveriam atuar como um critério para a exclusão de abordagens fecundas, e que precisamos favorecer o desenvolvimento de abordagens corporificadas (*4E*) da cognição – sem, no entanto, dar exclusividade a elas – para que possamos melhor avaliar sua fecundidade.

Neste trabalho, abordaremos com especial atenção um artigo recente do filósofo William Ramsey (2017) publicado no periódico *Synthese*, em edição especial sobre cognição. Apresentaremos uma breve exposição das críticas de Ramsey à representação enquanto critério de demarcação do cognitivo. Desenvolveremos uma hipótese interpretativa para a crítica de Ramsey com base no conceito de estratégia de pesquisa de Hugh Lacey (1999)<sup>5</sup>. Apresentaremos a distinção de Lacey entre adoção de uma estratégia e aceitação de uma teoria, assumindo seu ideal de independência avaliativa entre estratégia e teoria. Em seguida, colocaremos possíveis problemas a esse ide-

<sup>5</sup> Utilizaremos apenas elementos gerais da filosofia da ciência de Lacey. Contudo, devido ao tema deste artigo, é interessante mencionar que a filosofia da psicologia também foi área de pesquisa do autor (e.g. LACEY, 2001).

al de independência. Finalizaremos com a defesa de uma posição pluralista – contrária a posições monistas – para estratégias de pesquisa nas ciências cognitivas.

### A crítica de Ramsey

O objetivo principal de Ramsey (2017) em *Must cognition be representational?* é rejeitar a representação como critério de demarcação do cognitivo. Ele busca defender uma ciência cognitiva que não tenha compromisso *a priori* com o representacionismo (cognitivismo) nem com o antirrepresentacionismo. Apesar de as ciências cognitivas explicarem fenômenos com base em representações, isso não deveria nos levar a um compromisso sobre a natureza das explicações cognitivas em geral. Portanto, a representação não deveria ser utilizada como critério de demarcação do cognitivo.

Ramsey oferece três objeções para rejeitar a tese da representação como critério de demarcação (tese que ele simboliza por RDT, do inglês *representational demarcation thesis*). A primeira objeção é que a RDT coloca restrições desnecessárias a nossa teorização psicológica, porque só permite explicações representacionais da cognição. Identificar o representacional com o cognitivo – e consequentemente o não representacional com o não cognitivo – restringiria de modo inapropriado nossas teorias sobre a mente<sup>6</sup>. Ramsey entende que a RDT coloca limites artificiais a nossa teorização, resultado tanto de sua fundamentação em certa tradição quanto de uma concepção popular do assunto. A tradição de explicar fenômenos mentais por apelo exclusivo a representações internas é de longa data e remonta pelo menos a Aristóteles. Também a nossa concepção popular tende a ser representacionista, postulando que atitudes proposicionais, imagens, memórias, sonhos, certas atitudes emocionais são todos completamente representacionais por natureza. Porém, essas não parecem boas razões para restringir nossas teorias cognitivas.

A segunda objeção contra a RDT é que ela não pode ser falseada empiricamente, porque ela *define* cognição em termos de representação. Se

---

<sup>6</sup> Analogamente, eliminar *a priori* o papel explicativo da representação restringe de modo inapropriado nossas teorias sobre a mente.

se assume que a representação demarca a cognição, então tudo o que é não representacional também é não cognitivo. Para poder negar esse consequente, é preciso negar o antecedente. Mas ao negar o antecedente, nega-se a própria RDT. Nesse sentido, a RDT mina a teoria representacional da mente, porque ela deixa de ser uma teoria empiricamente falseável e passa a ser um pressuposto não falseável<sup>7</sup>.

A terceira objeção que Ramsey apresenta contra a RDT é que ela gera concepções deflacionárias e, muitas vezes, vazias da representação. Para tratar os fenômenos como cognitivos, a RDT precisa tratá-los como representacionais. Se a representação é vista como condição necessária para a cognição (caso da RDT), as ciências cognitivas a tomarão como central para moldar a disciplina. Assim, todos os cientistas cognitivos restringirão suas teorias a explicações fornecidas em termos representacionistas. Um problema dessa prática é o alargamento excessivo do conceito de representação, até o ponto de esvaziamento de seu significado. Como sabemos, noções vazias e deflacionárias perdem seu poder explicativo. A RDT, ao forçar as ciências cognitivas a mobilizar explicações em termos de representação, faz com que a representação perca o seu poder explicativo.

Ramsey, portanto, oferece três razões para a sua crítica da cognição definida em termos representacionais. Ele destaca que essa definição (1) restringe de modo desnecessário nossa teorização, (2) mina o *status* empírico da teoria representacional da mente e (3) encoraja concepções deflacionárias e explicações vazias da representação, o que implica encorajar má ciência (*bad science*).

No entanto, segundo Ramsey, sua crítica não deveria levar a uma definição alternativa e única da cognição, tampouco implica que devemos investigar a cognição sem pressupor algo sobre sua natureza, o que seria impossível. Como, então, devemos interpretar a crítica de Ramsey?

---

<sup>7</sup> Novamente, podemos fazer uma analogia com a perspectiva oposta. Eliminar *a priori* o papel explicativo da representação torna a ausência de representação um pressuposto não falseável.

### Uma hipótese interpretativa para a crítica de Ramsey

Nesta seção, oferecemos uma hipótese interpretativa para a crítica de Ramsey, tomando como central a noção de *estratégia de pesquisa*, desenvolvida por Hugh Lacey (1999)<sup>8</sup>. Grosso modo, uma estratégia de pesquisa é uma abordagem adotada para desenvolver alguma investigação. A estratégia tem o papel de direcionar a investigação, restringindo os tipos de teorias possíveis e selecionando os tipos de dados empíricos a serem postos em contato com as teorias. A adoção de uma estratégia é analiticamente anterior ao desenvolvimento da pesquisa. Não é possível pesquisar sem adotar uma estratégia.

Nas ciências cognitivas, certas estratégias podem mobilizar explicações em termos de representação enquanto outras podem prescindir desse tipo de explicação. Contudo, não há como iniciar a investigação sem os compromissos da estratégia adotada, mesmo que pragmaticamente aceitos. Em aparente conflito com isso, Ramsey afirma:

O problema com a demarcação da ciência cognitiva por meio da representação não é simplesmente que ela exige um compromisso teórico que é problemático. É que ela exige um compromisso teórico, em absoluto. (RAMSEY, 2017, p. 4208, Tradução livre)

Esse trecho pode levar a uma interpretação de Ramsey como um empirista ingênuo. No entanto, defenderemos que sua argumentação não vai nessa direção. O “compromisso teórico” que ele menciona é mais bem interpretado em termos de um compromisso com a *demarcação* ou *definição* de uma disciplina.

Segundo nossa interpretação, um compromisso pragmático, presente na adoção de uma estratégia de pesquisa, não é visto como um “compromisso teórico” por Ramsey. Isso explica por que ele não exclui o papel de hipóteses de trabalho e pressupostos iniciais na investigação científica<sup>9</sup>. Sua

---

<sup>8</sup> Essa noção tem semelhanças com o conceito de paradigma, de Thomas Kuhn (1970) e com o conceito de tradição de pesquisa, de Larry Laudan (1977). Milkowski (2019) interpreta a cognição corporificada como uma tradição de pesquisa, seguindo Laudan. Nós interpretaremos a cognição corporificada (chamando-a antirrepresentacionista) e o cognitivismo (representacionista) enquanto estratégias de pesquisa, seguindo Lacey (1999). Convém destacar que as premissas ontológicas fazem parte da estratégia.

<sup>9</sup> “Eu acredito que é importante distinguir hipóteses de trabalho (ou pressupostos iniciais) de critérios de definição e condições necessárias.” (RAMSEY, 2017, p. 4202, Tradução livre)

crítica da representação é uma crítica da representação enquanto critério de *demarcação* do cognitivo<sup>10</sup>. Isso não implica uma crítica do representacionismo (cognitivismo) enquanto *estratégia* de pesquisa. O representacionismo é legítimo enquanto uma estratégia, entre outras, que busca explicar a cognição, mas a cognição ela mesma não deve ser definida unicamente em termos de representação. Tanto o representacionismo quanto o antirrepresentacionismo (*4E cognition*) seriam, pelo menos até o momento, estratégias importantes e legítimas. Assim, as ciências cognitivas não deveriam restringir-se a apenas uma estratégia. As estratégias serviriam para investigar, não para delimitar o campo das ciências cognitivas<sup>11</sup>. Portanto, deveriam ser compreendidas como compromissos pragmáticos, que tornam possíveis e direcionam a pesquisa científica, mas não como pressupostos que buscam definir a disciplina.

Essa crítica a uma única definição de cognição pode motivar um pluralismo de estratégias nas ciências cognitivas. No entanto, esse pluralismo não seria um obstáculo para o avanço da disciplina? Ele não poderia gerar um relativismo epistêmico indesejável?

### **Estratégias e teorias: avaliações independentes**

Pensemos no seguinte problema. Se uma teoria, formulada sob estratégia representacionista, e outra teoria, formulada sob estratégia antirrepresentacionista, explicam o mesmo fenômeno, qual teoria escolher? Segundo Lacey (1999), não devemos basear nossa escolha na estratégia sob a qual a teoria foi formulada. Lembremos que a estratégia tem um papel *pragmático* para o direcionamento da pesquisa e a restrição de teorias. Ela não possui um papel *epistêmico* na avaliação de teorias. Nesse sentido, a avaliação das teorias deve ser, tanto quanto possível, independente da avaliação das estratégias. Em outros termos, a avaliação de teorias não deve, ideal-

---

<sup>10</sup> “Meu objetivo aqui não é estabelecer uma tese antirrepresentação, mas uma tese antirrepresentação-como-definidora-da-cognição.” (RAMSEY, 2017, p. 4198, Tradução livre)

<sup>11</sup> Numa analogia com a geologia, Ramsey afirma: “Nós não definimos uma explicação geológica estipulando que a explicação deve envolver certos compromissos teóricos ou que as teorias devem postular tipos específicos de estados e estruturas.” (RAMSEY, 2017, p. 4207, Tradução livre)



mente, ser influenciada pela avaliação da estratégia na qual a teoria foi formulada.

Tomemos um exemplo. Se uma teoria explica um fenômeno de certo domínio a partir de categorias representacionais, que envolvem computações executadas sobre estados representacionais internos, e outra teoria explica o mesmo fenômeno com base em outras categorias – como *affordances* em James Gibson (1977; 2015[1979]), como *autopoiese* em Humberto Maturana e Francisco Varela (1980; 1987), ou como *contingências sensório-motoras* em Alva Nöe (2004; 2016) –, a estratégia na qual a teoria foi formulada não deveria afetar a avaliação de teorias. Se, digamos, os critérios para a avaliação de teorias são a sua adequação empírica, poder explicativo, consistência interna, coerência com outras áreas do conhecimento, simplicidade, entre outros, devemos escolher a teoria que manifeste esses critérios em maior grau, independente da estratégia na qual a teoria foi formulada. Chamemos essa tese de *tese da independência avaliativa entre estratégia e teoria*.

Isso não significa que toda e qualquer estratégia será legítima na investigação científica. Uma condição necessária é que ela manifeste fecundidade na resolução de problemas. Ora, tanto estratégias representacionistas quanto antirrepresentacionistas têm sido fecundas. Embora a adoção de uma em detrimento de outra possa ser racionalmente justificada, a exclusão completa de uma das estratégias não tem justificção racional, pelo menos até o momento.

Isso nos conduz a uma crítica da postura monista, que defende a adoção de um único ‘paradigma’ ou ‘exemplar’ (*sensu* KUHN, 1970). Mesmo que as ciências cognitivas pudessem ganhar em eficiência na resolução de problemas ao compartilhar um único exemplar e, assim, seguir o caminho de uma ‘ciência normal’ (*sensu* KUHN, 1970), essa justificativa não é suficiente para a exclusão das estratégias representacionistas ou antirrepresentacionistas nas ciências cognitivas.

Além disso, a estratégia adotada reforça – e é reforçada por – certas aplicações no ‘mundo da vida’<sup>12</sup>. A maneira como interpretamos e investiga-

<sup>12</sup> O conceito de ‘mundo da vida’ (*Lebenswelt*) provém de Edmund Husserl (1859-1938), que o emprega para se referir a questões de significado e experiência humana. Husserl o utiliza em sua obra *Crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental* para di-

mos a cognição pode ter profundas implicações sociais, como, por exemplo, em relação ao processo de ensino e aprendizagem<sup>13</sup>. Isso significa que a exclusão prematura de uma estratégia de pesquisa pode gerar consequências sociais negativas, apesar de facilitar o desenvolvimento da estratégia que foi mantida. Enquanto a estratégia mantida passa a ser fortemente articulada, outras estratégias fecundas são deixadas de lado. Isso não é necessariamente um problema, mas precisamos de outros critérios além da eficiência para justificar a exclusão de estratégias fecundas.

### **Discutindo a tese da independência avaliativa entre estratégia e teoria**

No tópico acima, assumimos o ideal de Lacey da independência avaliativa entre estratégia e teoria. A adoção de uma estratégia de pesquisa constitui um momento prévio e distinto da aceitação de uma teoria científica. A adoção de uma estratégia seria justificada com base em razões pragmáticas, vinculadas a determinado direcionamento da investigação. A aceitação de uma teoria (relativa a um determinado domínio de fenômenos) seria justificada com base em razões epistêmicas. No entanto, desenvolveremos abaixo um possível problema para a tese da independência avaliativa entre estratégia e teoria.

O problema é o seguinte: o modo como os valores cognitivos (que atuam como critérios para a escolha teórica) são listados, interpretados e hierarquizados parece depender de considerações pragmáticas, e estas costumam variar de acordo com a estratégia. Se esse é o caso, então não pode haver independência avaliativa completa entre estratégia e teoria.

Num primeiro momento, parece que as ciências cognitivas fornecem indícios para um ceticismo a respeito dessa independência. Por exemplo, aqueles que endossam o enativismo radical (CHEMERO, 2009; HUTTO & MYIN, 2013, 2017) são céticos da representação porque rejeitam, de dife-

---

agnostificar a dissociação entre ciência moderna e ‘mundo da vida’.

<sup>13</sup> Por exemplo, o behaviorismo de Skinner favoreceu uma perspectiva de ensino tecnicista, orientada por fatores exógenos. Diferentemente, o cognitivismo de Chomsky tende a favorecer o livre pensamento, destacando fatores endógenos. Já o enativismo afirma que as ações dos indivíduos são constitutivas da cognição, o que favorece uma perspectiva de ensino e aprendizagem interativa e construtiva. Essa perspectiva pode favorecer o livre pensamento, mas exige um espaço adequado e diverso para que os(as) alunos(as) interajam entre si e com o mundo.

rentes maneiras, o poder explicativo da representação. Enquanto um cognitivista avalia uma teoria como manifestando poder explicativo em alto grau, um enativista radical pode avaliar a mesma teoria como manifestando poder explicativo em grau muito baixo ou nulo. Isso indica que um valor cognitivo mobilizado para a escolha de teorias – o poder explicativo – é interpretado diferentemente de acordo com a estratégia adotada. Portanto, a avaliação de teorias é dependente da estratégia.

No entanto, isso não é necessariamente um problema. A divergência sobre o valor explicativo da representação parece ser consequência de um compromisso filosófico profundo (metafísico, por exemplo) e não de um compromisso pragmático derivado da estratégia. Por isso, podemos nos perguntar se essa divergência é legítima no momento de avaliação de teorias, bem como se ela é suficiente para mostrar a falsidade da tese da independência.

A divergência sobre o poder explicativo da representação pode não ser legítima caso compromissos metafísicos estejam em vigor, uma vez que apenas a evidência empírica e os valores cognitivos deveriam ser consideradas na avaliação de teorias. Além disso, essa divergência pode não ser suficiente para falsear a tese da independência porque essa tese atua como um ideal regulador, não como um critério completamente manifesto na prática.

Ainda assim, a simples constatação de divergências entre estratégias não torna a escolha de teorias um processo arbitrário. Comunidades científicas plurais, estruturadas sob múltiplas estratégias de pesquisa, entram em acordo com relação a pelo menos alguns critérios para a escolha teórica. É com base nesse acordo que as comunidades científicas se fundam. Isso indica que a avaliação de teorias deve ser, em alguma medida, independente da estratégia.

Caso a escolha de teorias fosse completamente dependente da estratégia, haveria um relativismo indesejável na escolha de teorias. No entanto, o simples fato de que a ciência progride na resolução de problemas e tem sido amplamente utilizada em aplicações que funcionam deveria ser suficiente para a rejeição do relativismo em sua versão mais forte.

Além disso, nos casos em que a avaliação de teorias é fortemente influenciada pela estratégia, a postura pluralista se mostra ainda mais adequa-

da que a postura monista. A coexistência de múltiplas estratégias de pesquisa pode tornar mais visível e explícita a influência da estratégia na avaliação de teorias e, se ilegítima, mais fácil de ser combatida; portanto, poderia fomentar um debate racional que seria dificultado pela postura monista. Desse modo, a coexistência de múltiplas estratégias fecundas pode ter consequências epistêmicas positivas, possibilitando maior objetividade na avaliação de teorias. Isso significa que a pluralidade de estratégias pode favorecer a objetividade, em vez de gerar relativismo.

### Pluralismo de estratégias

Neste tópico, apresentamos brevemente a argumentação de Hugh Lacey (1999, 2014) para a pesquisa multiestratégica, com o objetivo de aplicá-la às ciências cognitivas no próximo tópico. Em vez de defender a redução de um campo da ciência a uma única estratégia ou optar por diferentes estratégias em isolamento, Lacey defende a condução da pesquisa científica a partir de múltiplas estratégias fecundas. Seu argumento é baseado nos ideais de abrangência e neutralidade da ciência, que são parte da tradição científica moderna<sup>14</sup>. O ideal de abrangência afirma que a ciência, como investigação empírica sistemática, não deve excluir *a priori* certas dimensões do mundo empírico. Assim, além de investigar a estrutura, processos, interações e leis subjacentes aos fenômenos (suas EPILs), a atividade científica deveria investigar aquelas dimensões dos fenômenos que são intrinsecamente vinculadas a seus contextos.

Lacey nomeia o primeiro tipo de investigação, que busca as EPILs dos fenômenos, de estratégias de abordagem descontextualizadora ( $E_D$ ) e o segundo tipo, de estratégias de abordagem sensível ao contexto ( $E_C$ ). As pesquisas estruturadas por  $E_C$  utilizam o entendimento gerado por  $E_D$ , mas não se reduzem a ele, porque investigam características dependentes de contexto.

---

<sup>14</sup> Apesar de esses ideais serem parte da tradição científica moderna, Lacey (2014) defende que há um conflito no autoentendimento dessa tradição. O conflito ocorre porque a tradição entende a ciência como regulada pelos ideais de abrangência e neutralidade ao mesmo tempo em que entende a ciência como investigação estruturada principalmente por estratégias descontextualizadoras. Porém, se a ciência prioriza esse tipo de estratégia, então ela não está regulada pelos ideais de abrangência e neutralidade. Discutiremos tais estratégias adiante.

Para exemplificar essa distinção, Lacey costuma contrapor investigações em biotecnologia agrícola e em agroecologia. A produção agrícola é o interesse de ambas as investigações. As investigações estruturadas por  $E_D$  buscam entender as EPIs dos fenômenos, como, por exemplo, as características genéticas e bioquímicas de sementes utilizadas na agricultura, favorecendo aplicações biotecnológicas. As investigações estruturadas por  $E_C$  poderão usar esse entendimento, mas estarão interessadas em pelo menos algumas características das sementes que são relacionadas ao seu contexto, ao seu entorno social e ambiental, favorecendo aplicações agroecológicas.

Como sugere Lacey, na medida em que a ciência moderna desenvolveu e continua a desenvolver muito mais amplamente as estratégias descontextualizadoras, ela não está regulada pelo ideal de abrangência. Pela mesma razão, não está regulada pelo ideal de neutralidade, interpretado como inclusividade e equitatividade de valores. Segundo Lacey, a pesquisa multiestratégica é a única forma de tornar a ciência efetivamente regulada pelos ideais de abrangência e de neutralidade. Veremos agora como isso se aplica às ciências cognitivas.

### **Uma defesa do pluralismo de estratégias nas ciências cognitivas**

Podemos afirmar que os cognitivistas trabalham sob estratégias descontextualizadoras, enquanto os pesquisadores que adotam estratégias  $4E$  da cognição trabalham sob estratégias sensíveis ao contexto? Podemos observar que as estratégias cognitivistas envolvem maior abstração ou descontextualização, por explicar fenômenos cognitivos sempre por apelo à noção de representação, enquanto as estratégias  $4E$  da cognição são mais situadas e corporificadas e, nesse sentido, mais sensíveis ao contexto. Portanto, explicações cognitivistas podem ser ditas mais descontextualizadoras, enquanto explicações enativistas podem ser consideradas mais sensíveis ao contexto. Dessa forma, a pluralidade de estratégias nas ciências cognitivas também pode ser defendida com base nos ideais de abrangência e de neutralidade sugeridos por Lacey. É isso que faremos a seguir.

Como vimos na crítica de Ramsey, a tese da representação como critério de demarcação do cognitivo (RDT) restringe de modo inapropriado

nossas teorias sobre a mente. Isso significa que as ciências cognitivas perdem em abrangência se assumimos a RDT. No entanto, elas também perderiam em abrangência caso as estratégias representacionistas fossem desconsideradas. É por isso que a crítica à RDT não é uma crítica ao representacionismo enquanto estratégia, mas apenas enquanto critério de demarcação do cognitivo.

As estratégias antirrepresentacionistas possuem dificuldades para explicar a cognição “superior”, como planejamento e raciocínio teórico<sup>15</sup>. Por isso, as estratégias representacionistas ainda parecem mais úteis se nos interessa explicar e prever fenômenos nesse nível de abstração. Porém, para explicar a cognição ‘básica’, como a percepção do entorno e a aquisição de hábitos indutivos, as estratégias antirrepresentacionistas parecem estar em vantagem, porque se aplicam inclusive a animais não humanos, como invertebrados. Desse modo, para que a *abrangência* explicativa atue como um ideal regulador nas ciências cognitivas é necessário o pluralismo de estratégias.

Além disso, como já mencionado, a estratégia de pesquisa adotada possui consequências sociais no mundo da vida. No último parágrafo de *The Extended Mind*, Clark e Chalmers (1998) destacam as consequências de sua visão da mente como um sistema acoplado entre indivíduo e ambiente (a tese da mente estendida), sistema esse que depende, em pelo menos alguns casos, da interação ativa dos indivíduos no mundo. Eles afirmam que há consequências óbvias para a filosofia da mente e para as metodologias de pesquisa em ciências cognitivas, mas também apontam possíveis consequências em âmbito moral e social. Eles destacam, por exemplo, que interferências no ambiente de uma pessoa podem ter as mesmas consequências morais que interferências diretas na pessoa<sup>16</sup>.

Se a ciência cognitiva sobrevaloriza os eventos intracraniais que ocorrem pela manipulação de representações, isto é, se é estruturada quase

---

<sup>15</sup> Uma proposta sobre como integrar explicações cognitivas a partir da estratégia enativista pode ser encontrada em Rolla e Carvalho (2020).

<sup>16</sup> Pense, por exemplo, em situações em que famílias são retiradas dos locais onde vivem por gerações devido à implantação de grandes usinas mineradoras ou hidrelétricas. Essas situações são recorrentes na América Latina. No entanto, diferente de interferências realizadas diretamente nas pessoas, essas situações não são concebidas como envolvendo problemas morais. Costuma-se supor que a indenização das famílias resolve o problema.

exclusivamente por estratégias cognitivistas, então ela fará certas interpretações, dará origem a certas aplicações e fornecerá certas recomendações práticas no mundo da vida. O que Clark e Chalmers (1998) destacam é que essas interpretações, aplicações e recomendações seriam distintas se a ciência cognitiva fosse estruturada por uma concepção estendida da mente. Na medida em que evidências empíricas e valores cognitivos não reduzem essa ciência a uma única estratégia, porque suas diferentes estratégias seguem fecundas, o meio de garantir que a *neutralidade* inclusiva atue como um ideal regulador nas ciências cognitivas é através do pluralismo de estratégias.

Com efeito, esse pluralismo é compatível com – e pode ser fomentado por – a crítica de Ramsey (2017). Além disso, Coling Allen (2017) defende um pluralismo similar, expresso na seguinte passagem:

Se há um rótulo para a postura que estou defendendo, pode ser chamado de ‘pluralismo descontraído’ [*relaxed pluralism*]<sup>17</sup> sobre cognição. É uma postura [*stance*]<sup>18</sup> no sentido de van Fraassen (2002); isto é, um conjunto de atitudes sobre as formas de caracterizar a relação entre a metafísica e a ciência. É pluralista no sentido de tolerar diferentes maneiras de selecionar quais fenômenos naturais são alvos apropriados para investigação dentro da ciência, mesmo quando eles fazem julgamentos incompatíveis sobre os casos. E, enquanto descontraído, não é ‘preguiçoso’ – ou seja, não é um ‘vale tudo’. Em vez disso, meu ponto é que a investigação não deve ser sufocada por um conservadorismo sobre termos e seus significados que insiste em estipular o que estamos estudando antes de estudá-lo [...]. (ALLEN, 2017, p. 4241, Tradução livre)

Tal como destacado por Allen, o pluralismo que defendemos não é consequência de preguiça reflexiva, não implica um ‘vale tudo’, nem leva as ciências cognitivas à desintegração. Pelo contrário, ele tem o potencial de criar teorias sob diferentes estratégias e pô-las em confronto umas com as outras.

Desse modo, o conflito teórico gerado ativamente por investigadores com estratégias diferentes pode fornecer um meio para diagnosticar e atenuar o papel indesejado que os pressupostos (metafísicos, de valores, entre outros) não compartilhados possam exercer. A manutenção de múltiplas estratégias fecundas diminui a possibilidade de pontos cegos ligados a pres-

---

<sup>17</sup> Ênfase nossa.

<sup>18</sup> Ênfase nossa.

supostos indesejáveis e pode tornar a avaliação de teorias um processo mais exigente e explícito.

Diferentemente, a restrição das ciências cognitivas a uma única estratégia não tem nenhuma dessas virtudes. Perde-se em abrangência explicativa, em neutralidade inclusiva, em pluralidade, em potencial crítico e em objetividade para ganhar em eficiência na resolução de problemas no interior de uma suposta ‘ciência normal’. É certo que a eficiência é um critério importante, mas ela não é suficiente para justificar a exclusão de estratégias fecundas.

A atitude pluralista que defendemos aceita apenas estratégias fecundas, e isso implica que ela valoriza a eficiência na resolução de problemas. Porém, à diferença de concepções monistas que buscam reduzir as ciências cognitivas a uma única estratégia, o pluralismo, como vimos, equilibra a eficiência com outros valores considerados importantes. A nosso ver, a atividade científica deve se orientar por um pluralismo de estratégias, e isso vale também para as ciências cognitivas.

## Referências

ALLEN, Colin. On (not) defining cognition. *Synthese*, v.194, n.11, p. 4233–4249, 2017.

CHEMERO, Anthony. *Radical embodied cognitive science*. Cambridge: MIT Press, 2009.

CLARK, Andy; CHALMERS, David J. The extended mind. *Analysis*, v.58, n.1, p. 7–19, 1998.

GIBSON, James J. The theory of affordances. In: R. E. Shaw; J. D. Bransford (eds.) *Perceiving, acting, and knowing*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1977.

\_\_\_\_\_. *The ecological approach to visual perception*. Classical Edition. New York: Psychology Press, 2015.

HUTTO, Daniel D.; MYIN, Erik. *Radicalizing enactivism: basic minds without content*. Cambridge: MIT Press, 2013.

\_\_\_\_\_. *Evolving enactivism: basic minds meet content*. Cambridge: MIT Press, 2017.



KUHN, Thomas. *The structure of scientific revolutions*. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

LACEY, Hugh. *Is science value free? Values and scientific understanding*. London: Routledge, 1999.

\_\_\_\_\_. *Psicologia experimental e natureza humana: ensaios de filosofia da psicologia*. Florianópolis: Núcleo de Epistemologia e Lógica da Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

\_\_\_\_\_. Tecnociência comercialmente orientada ou investigação multiestratégica? *Scientiae Studia*, v.12, n.4, p. 669–695, 2014.

LACEY, Hugh; MARICONDA, Pablo. O modelo das interações entre os valores e as atividades científicas. *Scientiae Studia*, v.12, n.4, p. 643–668, 2014.

LAUDAN, Larry. *Progress and its problems*. Berkeley: University of California Press, 1977.

MATURANA, Humberto. R.; VARELA Francisco J. *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*. Dordrecht: D. Reidel, 1980.

\_\_\_\_\_. *The tree of knowledge: the biological roots of human understanding*. Boston: Shambala Books/New Science Library, 1987.

MILKOWSKI, Marcin. Fallible heuristics and evaluation of research traditions: the case of embodied cognition. *Ruch Filozoficzny*, v.75, n.2, p. 221–236, 2019.

NEWEN, Albert; DE BRUIN, Leon; GALLAGHER, Shaun (eds). *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

NÖE, Alva. *Action in perception*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

\_\_\_\_\_. *Varieties of presence*. Cambridge: Harvard University Press, 2012.

\_\_\_\_\_. Sensations and situations: A sensorimotor integrationist approach. *Journal of Consciousness Studies*, v.23, n.5, p. 66–79, 2016.

O'REGAN, J. Kevin; NÖE, Alva. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, v.24, n.5, p. 939–973, 2001.

RAMSEY, William. Must cognition be representational? *Synthese*, v.194, n.11, p. 4197–4214, 2017.

REIS, Claudio R. M. *Ciência e valores: em defesa de um pluralismo sensível ao contexto*. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019.

ROLLA, Giovanni; CARVALHO, Eros M. O desafio da integração explanatória para o enativismo: escalonamento ascendente ou descendente. *Prometeus*, v.11, n.33, p. 161–181, 2020.

THAGARD, PAUL. 2005. *Mind: Introduction to cognitive science*. 2. ed. Cambridge: MIT Press, 2005.

\_\_\_\_\_. Cognitive Science. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2019. Disponível em:

<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/cognitive-science/>>.

Acesso em: 20/06/2020.

VARELA, Francisco. *Principles of biological autonomy*. New York: North Holland, 1979.

WILSON, Robert A.; FOGLIA, Lucia. Embodied Cognition. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2017. Disponível em:

<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/embodied-cognition/>>.

Acesso em: 20/06/2020.