

## Comunidades Científicas são Agentes Epistêmicos?

*Are Scientific Communities Epistemic Agents?*

Maurício Cavalcante RIOS

Doutor. Professor de filosofia pelo IFBA Salvador.

E-mail: mauricoriosfil@gmail.com

### RESUMO:

O objetivo é abordar como o conceito de grupo (as comunidades científicas) caracteriza-se como agente epistêmico. O problema é se o processo de formação de crenças e de conhecimento origina-se a partir de agentes epistêmicos individuais ou de agência coletiva? Nossa hipótese é se grupos agenciam o conhecimento, então a agência coletiva ocorre por normas epistêmicas sociais. Para isso, fazemos uma análise dos conceitos de grupo/comunidade a partir de: a) George Ritzer na Sociologia Geral; b) David Bloor na Sociologia do Conhecimento Científico; c) Thomas Kuhn na Filosofia da Ciência; d) Markus Schlosser, José Aparecido Pereira e William Ramsey na relação entre Agência e Materialismo Eliminativista e e) Alvin Goldman e Frederick Schmitt na Epistemologia Social. Consideramos que a natureza do conhecimento social não é soma das mentes individuais, mas envolve uma agência epistêmica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunidades Científica, Grupos, Agência Epistêmica, Agência Coletiva, Materialismo Eliminativista.

### ABSTRACT:

The objective is to approach how the concept of group (scientific communities) is characterized as an epistemic agent. The problem is if the process of formation of beliefs and knowledge originates from individual epistemic agents or from collective agency? Our hypothesis is that if groups agency knowledge, then collective agency occurs through social epistemic norms. To this end, we analyze the concepts of group/community based on: a) George Ritzer in General Sociology; b) David Bloor in the Sociology of Scientific Knowledge; c) Thomas Kuhn in the Philosophy of Science; d) Markus Schlosser, José Aparecido Pereira and William Ramsey in the relationship between Agency and Eliminativist Materialism and e) Alvin Goldman and Frederick Schmitt in Social Epistemology. We consider that the nature of social knowledge is not the sum of individual minds, but involves an epistemic agency..

**KEYWORDS:** Scientific Communities, Groups, Epistemic Agency, Collective Agency, Eliminativist Materialism.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste em abordar como o conceito de grupo, em especial as comunidades científicas, pode ser caracterizado como um agente epistêmico. Na literatura das Ciências Sociais<sup>1</sup>, há um vasto repertório de conceitos sobre o que significa grupos, mas, quando nos referimos às dimensões sociais do conhecimento, encontramos estudos que se dirigem à Sociologia do Conhecimento Científico, à Filosofia da Ciência e à Epistemologia Social. O problema é se o processo de formação de crenças e do conhecimento origina-se a partir de agentes epistêmicos individuais ou de agência coletiva? Para responder a esse problema, é necessário compreender se o processo de formação de crenças e, conseqüentemente, o conhecimento origina-se de: (1) apenas de um agente epistêmico individual ou (2) se um grupo, como as comunidades científicas, é um agente epistêmico ou depende de razões transindividuais.

Nossa abordagem analisa as distinções conceituais de grupo e de conhecimento entre a Sociologia, a Sociologia do Conhecimento Científico, Filosofia da Ciência e Epistemologia Social. Entendemos que a Epistemologia Social pode sustentar a compreensão de que grupos são agentes epistêmicos. Na primeira seção, analisamos como a Sociologia Geral, a Sociologia do Conhecimento Científico e a Filosofia das Ciências tratam a noção de comunidade científica. Para isso, utilizamos as explicações de George Ritzer (2007) sobre grupos a partir da *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*; as observações de David Bloor (1976) sobre conhecimento científico e comunidades científicas na obra *Conhecimento e Imaginário Social* e as ideias de Thomas Kuhn (1962, 1969) na *Estrutura das Revoluções Científicas*. Na segunda seção, procuramos compreender como a Agência Epistêmica relaciona-se com o Materialismo Eliminativista, destacando as contribuições de Markus Schlosser (2019) em *Agency*, Christian List e Philip Pettit (2011) em *Group Agency: The Possibility, Design and Status of Corporate Agents* e José Aparecido Pereira (2015) e William Ramsey (2019) em *Eliminative Materialism*. Na terceira seção, procuramos apresentar o papel da Epistemologia Social de Goldman (1986, 2024) e Schmitt (2008) a fim de compreender o Confiabilismo e o Testemunho no processo de compartilhamento de crenças e conhecimento em um grupo.

Por fim, consideramos que as normas epistêmicas sociais estão presentes nas análises da Epistemologia Social. Para isso, argumentamos como a Sociologia da Ciência trata institucionalmente as normas, como a Sociologia do Conhecimento Científico enfatiza as convenções sociais na produção do

---

<sup>1</sup> Dentre as Ciências Sociais, faremos um recorte específico a partir da Sociologia do Conhecimento Científico, mas, mesmo que não citemos outras Ciências Sociais, não desconsideramos a importância, por exemplo, da Antropologia Cultural e Social, Psicologia Cognitiva e Social e sobre o tema.

conhecimento e como a Epistemologia Social posiciona-se às normas epistêmicas sociais com normas morais.

## GRUPOS, COMUNIDADES E CONHECIMENTO

É evidente que cientistas trabalham em grupo e compartilham os resultados de seus conhecimentos socialmente. O conhecimento compartilhado socialmente pelos cientistas é realizado dentro de um grupo que nomeamos como a comunidade científica especializada. Esse tipo de grupo e o conhecimento produzido pelos cientistas são estudados a partir da Sociologia nas seguintes especialidades: Sociologia da Ciência<sup>2</sup> e Sociologia do Conhecimento Científico.

De um modo geral, tanto a Sociologia e sua subdisciplina, a Sociologia do Conhecimento Científico, preocupam-se em investigar as relações entre grupos sociais, o conhecimento em geral e o conhecimento científico. Para a Sociologia, os grupos “formam uma coletividade identificável, estruturada, contínua, de pessoas sociais que desempenham papéis sociais recíprocos, segundo determinadas normas, interesses e valores sociais, para a consecução de objetivos comuns” (Lakatos, 1996, p. 313).

O termo “grupo” refere-se, ao menos, a duas formas distintas de cooperação social. Por um lado, refere-se a pequenos grupos de onde padrões locais emergem a partir de habilidades, necessidades e interesses dos seus membros. Por outro lado, também se refere às organizações de onde a ordem é imposta por autoridades. Os grupos que são estruturados, de acordo com os atributos de seus membros, são geralmente grupos informais. Os grupos que são estruturados por leis, normas e regras e autoridades são formais. Por sua vez, a dinâmica sociológica para o conhecimento pode ser caracterizada da seguinte forma:

O conhecimento é relevante para a sociologia como o princípio em que as relações sociais podem ser organizadas em termos de acesso diferencial que seus membros têm à uma realidade comum. Até o século 18, a república de Platão resumiu o conhecimento como um princípio estático da estratificação social. Contudo, o Iluminismo introduziu uma concepção mais dinâmica, através da qual, diferentes formas de conhecimento poderiam ser organizadas de acordo ao grau de liberdade permitida aos seus possuidores. Um indivíduo ou uma sociedade devem então passar através desses estágios em um processo de desenvolvimento. Assim, pensadores como [...] Hegel, Comte e Mill chegaram a associar progresso com a extensão do conhecimento para mais pessoas. Contudo, essa concepção dinâmica de conhecimento e produção de poder parecem gerar trocas entre si. Quanto mais nós sabemos, menos nos importamos. O conhecimento somente parece engendrar poder se for relativo as poucas pessoas que o utilizam. A resposta distintamente sociológica para este paradoxo foi lançar à ideia original de Platão de que uma visão singular da realidade precisa ser a base do conhecimento. Esta resposta, popularmente

---

<sup>2</sup> Destacamos os trabalhos de Robert K. Merton (1942, 1968) que investigou diretamente os quadros institucionais da ciência, defendendo um *ethos* científico.

associada com o relativismo filosófico, afirma que diferentes formas de conhecimento são adequadas às necessidades e desejos dos seus possuidores (Ritzer, 2007, p. 2474).

A investigação sobre a natureza, limites e alcance do conhecimento ficava sob o escrutínio da Filosofia, onde a Epistemologia teria o trabalho de separar o conhecimento daquilo que é ideológico. Porém existe uma realidade comum a todos os membros de um grupo e essa realidade comum molda o conhecimento coletivo que temos sobre o mundo. Diversos filósofos destacaram as relações epistemológicas, políticas e de acesso ao conhecimento, mas o fato é que apenas fatores ideológicos e institucionais ficariam sob a investigação da Sociologia, não cabendo a ela analisar o conteúdo do conhecimento, especialmente, o científico. A partir dessa constatação, o Programa Forte da Sociologia do Conhecimento Científico procura superar essas restrições:

Anteriormente, havia uma divisão do trabalho entre a filosofia e sociologia. O papel dos filósofos foi analisar e definir normas para a ciência, discutindo e elaborando critérios de demarcação entre ciência e não-ciência. Os sociólogos foram estudar a estrutura das instituições científicas e forneceram explicações quando a ciência estava errada. Assim, o único tipo de conhecimento qualificado para a atenção sociológica foi o conhecimento percebido como defeituoso. A Sociologia do Conhecimento Científico, entretanto, aproximou-se do conhecimento científico – independentemente – se ele fosse considerado verdadeiro ou falso – como material para a investigação sociológica. [...]. O Programa Forte foi uma declaração programática de um grupo transdisciplinar de acadêmicos baseados na Universidade de Edinburgh, a então chamada Escola de Edinburgh. A proposta deles é de que o conhecimento científico não deveria ser tratado como um caso especial de conhecimento, mas, em vez disso, ser analisado e explicado em termos de sua origem social e causas. Uma consideração sociológica da emergência do conhecimento científico deve ser causal, imparcial, simétrico e reflexivo (Ritzer, 2007, p. 4105).

Podemos perceber que os conceitos de grupo e conhecimento não estão partindo apenas de uma concepção epistemológica apriorística<sup>3</sup>, pois são atribuídas poucas ou nenhuma ênfase aos processos normativos formadores de crenças e à justificação epistêmica nas condições do conhecimento. A Sociologia do Conhecimento Científico não descarta a importância da epistemologia, mas considera que o conteúdo cognitivo do conhecimento científico possui influências sociais.

A Sociologia do Conhecimento Científico compreende que grupos são estruturas coletivas organizadas ou (1) pelo comportamento e práticas de seus membros de onde emergem valores e padrões ou (2) por organizações já existentes, como as instituições sociais<sup>4</sup>, onde o valor e os padrões são orientados por alguma autoridade que os convencionou. Em (1), estamos nos referindo a grupos informais cuja origem ocorre espontaneamente e a partir dos próprios indivíduos organizados

<sup>3</sup> Independente da experiência e condições empíricas provenientes de causas sociais.

<sup>4</sup> Segundo Eva Maria Lakatos, no livro Sociologia Geral, “instituições sociais consistem numa estrutura relativamente permanente de padrões, papéis e relações que os indivíduos realizam segundo determinadas formas sancionadas e unificadas, com o objetivo de satisfazer às necessidades sociais básicas” (1990, p. 315).

coletivamente. Em (2), a organização social dos grupos já está formada e institucionalizada antes dos indivíduos, havendo alguma forma de autoridade, norma ou valor que orientam o comportamento dos membros por convenções sociais. Normalmente, as comunidades científicas pertencem ao grupo já organizado e institucionalizado, porém o desenvolvimento das práticas do trabalho científico pode permitir mudanças na estrutura dessa organização formal. Tudo isso, seja em um grupo informal, ou seja, em um grupo institucionalizado, como as comunidades científicas, é considerado como condições sociais completamente externas às condições epistêmicas do conhecimento.

Além disso, parece que a análise sociológica sobre o conhecimento defende uma visão associada ao relativismo filosófico: as diversas formas de conhecimento, inclusive o conhecimento científico, são socialmente dependentes e possuem igual-valor a outras formas de conhecimento. A exigência sociológica de que o conhecimento depende de visões particulares endossa fortemente algumas teses relativistas (Construcionismo Social)<sup>5</sup>, ainda mais, quando se relaciona conhecimento com poder, interesses, necessidades e desejos de seus portadores. Assim, percebemos que o estudo sociológico sobre o conhecimento extrapola os limites da epistemologia mesmo que a epistemologia tradicional tenha sofrido diversas críticas e uma mudança sobre o paradigma da crença, verdade e justificação.

O Programa Forte da Sociologia do Conhecimento Científico procurou não apenas descrever as instituições científicas, como faz a Sociologia da Ciência<sup>6</sup>, mas tentou explicar que o conteúdo das teorias científicas pode ser investigado pela sociologia, algo que muitos sociólogos não fizeram (Bloor, 1976, p. 16). Uma crença, de acordo com o Programa Forte, não é compreendida como uma crença que necessita de justificação ou de assumir algum valor normativo de verdade, mas é uma “crença vivida”, uma crença que as pessoas utilizam como “verdadeira” para resolver interesses, necessidades e desejos. O problema desse tipo de análise é que, além de endossar um forte relativismo, considera que a verdade e a falsidade devem ser tratadas da mesma forma:

O sociólogo está interessado pelo conhecimento, inclusive pelo conhecimento científico, puramente como um fenômeno natural. A definição apropriada do conhecimento será, portanto, bem diferente daquelas oferecidas pelo leigo ou pelo filósofo. Em vez de defini-lo como crença verdadeira – ou, ainda, crença verdadeira justificada –, para o sociólogo o conhecimento é tudo aquilo que as pessoas sustentam com confiança e com as quais levam a vida. O sociólogo estará interessado em particular pelas crenças que são assumidas como certas, institucionalizadas ou, ainda, investidas de autoridade por grupos de pessoas. O conhecimento, é claro, deve ser distinguido da mera crença – algo que pode ser feito ao se reservar a palavra “conhecimento” para aquilo que é endossado coletivamente, deixando valer como mera crença o idiossincrático e o individual” (Bloor, 1976, p. 18).

<sup>5</sup> O conhecimento é dependente (relativo) das representações e explicações da sociedade. O conhecimento depende de nossas construções sociais.

<sup>6</sup> A Sociologia da Ciência difere da Sociologia do Conhecimento Científico por se preocupar com a institucionalização do conhecimento científico.

Na perspectiva do Programa Forte, o conhecimento não está apenas baseado em critérios lógico-formais. O conhecimento depende das vivências coletivas, do compartilhamento social de crenças, costumes e hábitos. Seguindo essa perspectiva, o conhecimento científico, além de depender de fatores institucionais, é parte de uma cultura social que influencia o seu conteúdo cognitivo. Ademais, o conhecimento científico é compromissado com o funcionamento do mundo e esse comprometimento é um fenômeno social que visa a adaptação humana à natureza. Em relação à comunidade científica, Bloor (1976, p. 95) declara o seguinte:

Os cientistas formam uma “comunidade” de profissionais. O tema da “comunidade” é ubíquo – insinua a solidariedade social e sugere um modo de vida estabelecido com seus próprios estilos, hábitos e rotinas. Esse tema somente é reforçado pelo contraste com o imaginário controverso das “revoluções” que periodicamente surpreendem as comunidades. Não há uma campanha contra a noção de autoridade em Kuhn; aliás, em uma de suas formulações é apontada a função positiva do dogma na ciência. O processo de educação científica é apresentado como autoritário. Ele não procura apresentar aos estudantes um relato imparcial das visões de mundo. Em vez disso, procura torná-los aptos ao trabalho no paradigma vigente.

Os sociólogos do conhecimento científico atribuem a Thomas Kuhn (1962, 1969) uma importância central no desenvolvimento de suas teses. Segundo esses sociólogos, Kuhn endossou um relativismo entre as teorias científicas e entre o trabalho das comunidades científicas, destacando o aspecto social das mesmas. Além disso, Kuhn também parece endossar uma tese de que a normatividade epistêmica não é mais um referencial hegemônico para a avaliação e escolha teórica, visto que o normativo se encontra vinculado com o descritivo (Kuhn, 1969, pp. 254-257)<sup>7</sup>. No desenvolvimento de uma ciência normal, não há o descarte da normatividade, pois a mesma se encontra presente nas práticas sociais de uma comunidade científica especializada:

A comunidade mais global é composta por todos os cientistas ligados às ciências da natureza. Em um nível imediatamente inferior, os principais grupos científicos profissionais são comunidades: físicos, químicos, astrônomos, zoólogos e outros similares. Para esses agrupamentos maiores, o pertencente a uma comunidade é rapidamente estabelecido, exceto nos casos limites. Possuir a mais alta titulação, participar de sociedades profissionais, ler periódicos especializados são geralmente condições mais do que suficientes. Técnicas similares nos permitirão isolar também subgrupos: químicos orgânicos (e, talvez entre esses químicos especializados em proteínas), físicos de estados sólidos e de energia de alta intensidade, radioastrônomos e assim por diante. [...]. Para tomar um exemplo contemporâneo: como se isolaria o grupo bacteriógrafo antes de seu reconhecimento público? (Kuhn, 1969, p. 221).

---

<sup>7</sup> A obra original de Kuhn, *Structure of Scientific Revolutions*, é de 1962, porém sua reedição com o posfácio é de 1970, publicada pela *The University of Chicago*.

Apesar de Kuhn não rejeitar os aspectos normativos e epistêmicos no trabalho realizado pelas comunidades científicas, como alta titulação, participação em sociedades profissionais e leitura de periódicos, podemos considerar que seu pensamento está em um limiar entre a Filosofia da Ciência, História das Ciências e Sociologia da Ciência. Nesse sentido, é bastante plausível criticar não só a interpretação dos sociólogos do conhecimento científico sobre o trabalho de Kuhn, mas também criticar se o trabalho de Kuhn pode ser relacionado apenas às dimensões sociais no conhecimento. Por outro lado, se pretendermos estabelecer algum vínculo entre o pensamento de Kuhn e o debate epistemológico contemporâneo, isso só será possível em escritos muito posteriores à *Estrutura das Revoluções Científicas*. Um desses escritos é a coletânea - *O Caminho desde à Estrutura*<sup>8</sup>, onde encontraremos menções à mudança da racionalidade da crença científica e uma preocupação sobre uma teoria lexical de termos científicos para espécies naturais e artificiais (Mladenovic, 2022).

Até o momento, observamos como as condições sociais influenciam as condições do conhecimento. Pretendemos entender também como as condições conceituais são capazes de avaliar o conhecimento coletivo e social. Para isso, destacamos as noções de Agência Epistêmica e Agência Epistêmica sem fundamentar teorias mentalistas, uma vez que as visões de Kuhn e Bloor são bastante críticas a noção de uma mente coletiva.

#### AGÊNCIA EPISTÊMICA E COLETIVA E MATERIALISMO ELIMINATIVISTA

A passagem da metafísica clássica para uma análise do conhecimento coletivo fundamenta-se na crítica à dicotomia sujeito-objeto. Essa crítica parte de uma ontologia coletiva e corporificada da experiência vivida onde a cognição, a formação de crenças e a percepção não são processos substancializados em um sujeito cognoscente individual. Nesse sentido, a percepção é uma experiência corporificada, encarnada e pré-reflexiva na sua relação com o mundo (Merleau-Ponty, 1964; Varela, 1991; Gallagner, 2005; Zahavi, 2014). Essa ontologia permite declarar que a agência coletiva é compreendida como uma dinâmica entre corpos, e não como a soma de mentes. A partir da crítica à metafísica clássica, o materialismo eliminativista visa manter uma ontologia da experiência vivida do conhecimento.

Se tratarmos as comunidades científicas, enquanto uma forma de agência epistêmica coletiva, é importante saber quais são as dificuldades para compreender se um grupo é um agente epistêmico. De um modo geral, grupos também podem ser representados como uma coleção de sujeitos capazes de

---

<sup>8</sup> Trata-se de uma obra que possui uma série de ensaios filosóficos entre 1970 e 1993.

performances<sup>9</sup>. Normalmente, a agência coletiva tem sido interpretada como uma réplica da agência de um sujeito. Antes de tudo, faz-se necessário esclarecer o que é agência:

Em termos muito gerais, um agente é um ser com capacidade de agir, e ‘agência’ denota o exercício ou manifestação dessa capacidade. A filosofia da ação nos fornece uma concepção padrão e uma teoria padrão da ação. A primeira constrói a ação em termos de intencionalidade, a última explica a intencionalidade da ação em termos de causalidade pelos estados mentais e eventos do agente. Disto, obtemos uma concepção padrão e uma teoria padrão da agência. Existem concepções alternativas de agência, e tem sido argumentado que a teoria padrão falha em capturar a agência (ou agência distintamente humana). Além disso, parece que a agência genuína pode ser exibida por seres que não são capazes de ação intencional, e tem sido argumentado que a agência pode e deve ser explicada sem referência a estados mentais e eventos causalmente eficazes (Schlosser, 2019).

Se toda agência é originada pela intencionalidade de estados mentais, podemos questionar essa visão padrão de agência intencional, uma vez que nem toda a agência pode ser reduzida aos modelos mentais. Existem agências que podem ser caracterizadas como epistêmica, compartilhada, coletiva, relacional e artificial (Schlosser, 2019). Não iremos analisar todos esses tipos de agência, mas nos interessa a agência coletiva, pois está relacionada com a agência de grupo:

A agência coletiva ocorre quando dois ou mais indivíduos atuam como um grupo (de acordo com certos princípios ou procedimentos que constituem e organizam o grupo). A pesquisa sobre agência compartilhada e coletiva floresceu nas últimas duas décadas. Uma questão central foi se a agência compartilhada e coletiva pode ser reduzida à agência dos indivíduos envolvidos ou se eles são constitutivos de diferentes tipos de agência - sejam eles, em certo sentido, algo além da agência individual. Um relato da agência coletiva em termos da teoria padrão levanta a questão de saber se faz sentido atribuir estados e eventos mentais (como desejos, crenças e intenções) a grupos de indivíduos (Schlosser, 2019).

A agência coletiva seria descrita apenas a partir da agência de vários sujeitos somados individualmente (List, 2011)? A agência epistêmica de grupos é apenas uma relação entre sujeitos? Para tentarmos responder a essa dúvida, devemos compreender o que significa agência epistêmica. Podemos também declarar que “a agência epistêmica diz respeito ao controle de que os agentes podem se exercitar com suas crenças” (Schlosser, 2019). A capacidade de controlar a reflexão e gerar novas crenças é uma performance intelectual que agentes epistêmicos realizam.

Note-se que as definições de agência epistêmica envolveram a noção de pessoa que pode ser entendida como um sujeito capaz de formar novas crenças quando reconhece suas próprias crenças em uma performance intelectual. Aqui, substituímos o termo “reflexão” como uma espécie de performance

---

<sup>9</sup> No caso, referimo-nos às performances de ações, deliberação, funcionamento etc. É difícil atribuir uma performance intelectual centrada em uma noção intelectual mentalista para a agência coletiva.

intelectual, tendo em vista que a noção de reflexão pode caracterizar um sujeito portador de uma consciência introspectiva: capaz de “olhar” suas próprias crenças. No entanto, se partirmos da ideia de que a agência epistêmica parte de um sujeito, então a agência epistêmica de grupo seria ou uma simples metáfora ou analogia de um grupo agindo como um sujeito. Em contrapartida, há a defesa de agência sem representações mentais:

Argumentos para a alegação de que a teoria padrão não leva em conta aspectos importantes da agência são geralmente motivados por um foco na agência distintamente humana. Uma vez que mudamos nosso foco para agentes não humanos e organismos mais simples, um desafio muito diferente surge. Quando nos voltamos para tais agentes, parece que a teoria padrão é claramente muito exigente. A visão explica a agência em termos dos desejos, crenças e intenções do agente. Normalmente, presume-se que esta é uma explicação em termos de representações mentais: em termos de estados mentais intencionais e eventos que têm conteúdos representacionais (tipicamente, conteúdos proposicionais). Parece, no entanto, que há seres que são capazes de agência genuína e que não possuem estados mentais representacionais. Podemos distinguir aqui entre três alegações (e três desafios). De acordo com a primeira, há seres não humanos que são capazes de agência e que não possuem estados mentais representacionais. Segundo, há muitas instâncias de agência humana que podem e devem ser explicadas sem a atribuição de estados mentais representacionais. Terceiro, todas as instâncias de agência podem e devem ser explicadas sem a atribuição de estados mentais representacionais. Voltamo-nos para cada afirmação por vez (Schlosser, 2019).

A agência não é algo exclusivamente centrado na intencionalidade humana. Como exemplo, teóricos da inteligência artificial (Russel e Norvig, 2010) aprofundaram-se no estudo do termo agência para compreender como máquinas podem ser agentes inteligentes. Inclusive, a noção de racionalidade, na inteligência artificial, não se fundamenta em pressupostos de uma consciência intencional e reflexiva. Devemos levar em consideração que os nossos conhecimentos sobre as dinâmicas dos seres vivos podem sustentar agenciamentos, uma vez que eles reagem ao meio de forma inteligente. Os agenciamentos humanos coletivos também devem ser observados sem recurso às teorias mentalistas. O materialismo eliminativista, por exemplo, tenta negar a existência de entidades e propriedades que são referidas em um determinado léxico, mas que devem ser eliminadas:

Assim, os defensores do materialismo eliminativista entendem que, do ponto de vista estrutural, a psicologia popular encontra-se comprometida com uma noção extremamente errônea e equivocada com respeito aos fatores que fundamentam as ações e o comportamento humano. Nesse sentido, "[...] quando examinamos as muitas e desconcertantes deficiências comportamentais e cognitivas de que sofrem as pessoas com danos cerebrais, nossos recursos explicativos e descritivos começam a tatear no vazio". Isso significa que essa visão não consistiria somente em uma interpretação incompleta da nossa dimensão interior, mas uma tentativa inadequada de compreender os nossos estados internos. Assim, o principal problema da psicologia popular estaria na sua incapacidade de descrever com consistência e precisão o mundo da subjetividade. Tendo em vista essa fragilidade e pobreza teórica, não seria muito aconselhável esperar que a interpretação adequada dos nossos estados internos promovidos pela neurociência, através de categorias estritamente científicas, pudesse ser colocada no mesmo nível do arcabouço teórico advindo da psicologia popular. Em consequência, os eliminativistas sustentam que esse

arcabouço seja efetivamente eliminado por uma neurociência mais evoluída. Por conta disso, eles acreditam que se isso ocorresse não teríamos como negar os benefícios instanciados a partir de tal projeto (Pereira, 2015).

No caso da agência de grupo, é bastante compreensível que devemos eliminar a noção de que grupos possuem uma mente. O materialismo eliminativista tenta explicar o funcionamento da mente em termos das neurociências e ciências cognitivas. As comunidades científicas não são a soma de todas as “mentes individuais” de seus membros e tampouco é uma “grande mente” ou “mente ideal”. Uma comunidade científica compartilha seus conhecimentos, mas esse compartilhamento não se fundamenta em teorias mentais ou em uma “psicologia das multidões”<sup>10</sup>. Trata-se de um erro comum atribuir aos grupos a existência de uma “mente” como a associação das mentes de seus membros e como o conjunto de indivíduos ampliados. O que há é a prioridade do grupo sobre seus membros onde os valores, modelos e exemplares são compartilhados em um empreendimento coletivo e objetivo. Os estados de consciência fenomenal e estados reflexivos podem ser questionados a partir de bases computacionais e neurocientíficas:

Alguns escritores sugeriram uma perspectiva eliminativista não apenas com relação a estados particulares de consciência, mas com relação à própria consciência fenomenal. Por exemplo, Georges Rey (1983, 1988) argumentou que se olharmos para as várias teorias neurológicas ou cognitivas do que a consciência pode significar, como monitoramento interno ou posse de estados representacionais de segunda ordem, parece fácil imaginar todas essas características incorporadas em um dispositivo computacional que carece de qualquer coisa que intuitivamente pensamos como consciência "real" ou robusta. Rey sugere que a falha desses relatos em capturar nossa noção comum de consciência pode ser porque esta última não corresponde a nenhum processo ou fenômeno real; a "luz interior" que associamos à consciência pode ser nada mais do que um resquício de intuições cartesianas equivocadas (RAMsey, 2019).

A falta de naturalização da consciência implica em dificuldades terminológicas, de localização cerebral e sua validade nas neurociências: parece que, até o momento, fizemos uma metafísica da consciência, mas os estudos de como podemos conhecê-la esbarra em problemas empíricos. Isso é válido para as Ciências Cognitivas também. De um modo similar, Bloor (1976) recorre às Ciências Cognitivas a fim de naturalizá-las. Isso significa que nossos comportamentos são dependentes de aspectos cognitivos derivados do cérebro. É muito difícil explicar a consciência fenomenal em termos científicos devido a sua complexidade, problemas de localidade e concepções filosóficas. A Ciência Cognitiva é um “estudo de fundo”, uma imagem ainda a ser naturalizada das nossas habilidades (Bloor, 1976).

---

<sup>10</sup> De acordo com Kuhn (1970): “Não há mentes ideais, e a “psicologia dessa mente ideal”, portanto, não está disponível como base de explicação.”

Embora o materialismo eliminativista possa se comprometer com um rigor naturalista acerca da agência, diversas críticas foram colocadas contra seus argumentos. Paul Boghossian (1991) declara que os irracionalismos sobre o conteúdo de atitudes proposicionais podem funcionar bem nas expressões linguísticas comuns. De certa forma, isso refuta os argumentos de que devemos eliminar certas noções lexicais da psicologia comum sobre os conteúdos mentais. Colocada essa crítica, vejamos os argumentos da Epistemologia Social sobre os processos de formação de crença.

## EPISTEMOLOGIA SOCIAL E CONHECIMENTO COLETIVO

Para a Epistemologia Social, as condições epistêmicas do conhecimento (crença, verdade e justificação) vão depender de como os indivíduos possuem conhecimento, de como o trabalho cognitivo se organiza socialmente e, por fim, de como o conhecimento é possuído coletivamente. Essas três condições epistêmicas do conhecimento levam às formas de investigação da Epistemologia Social, sendo que todas três partem da questão: as condições de conhecimento são individuais ou coletivas?

Quando nos referimos à Epistemologia Social, estamos preocupados com o estudo conceitual e normativo das dimensões do conhecimento (Schmitt, 2008, p. 547). Nesse sentido, quando nos referimos ao conjunto de sujeitos intelectualmente autônomos e capazes de resolver problemas dentro de sua prática, então essa autonomia intelectual envolveria capacidades cognitivas que contribuem para os processos formadores de crenças. Esses processos envolvem a memória, a percepção e virtudes baseadas em traços de caráter<sup>11</sup>. O debate entre os processos confiáveis para a formação de crenças e virtudes morais parte da ideia de um sujeito como agente epistêmico intelectualmente virtuoso<sup>12</sup>. Para além do sujeito, um determinado grupo, como as comunidades científicas, pode ser um agente epistêmico virtuoso?

Esse questionamento é voltado também para o problema da justificação epistêmica das crenças sobre o conhecimento científico. A dúvida é saber se a construção dessas condições pode depender das capacidades cognitivas dos indivíduos na elaboração do conhecimento científico ou depender da aceitação coletiva nos mais diversos graus de confiabilidade de suas crenças sobre o modelo teórico que seguem. Assim, se aceitarmos que a manifestação da confiabilidade de crenças ou a justificação delas não se faz por outro meio a não ser o meio coletivo no conhecimento científico, então o individualismo, nesse conhecimento, não é defensável, como forma de justificar crenças, porque a atividade científica reflete uma atividade social e sua epistemologia é também de natureza social.

---

<sup>11</sup> Estamos nos referindo à possível intersecção entre a Epistemologia Confiabilista e a Epistemologia das Virtudes.

<sup>12</sup> Esse conceito está voltado para abordagem está amplamente alinhada implicações éticas da cognição.

Entretanto, já que a preocupação da Epistemologia Social se volta para as condições sociais do conhecimento nas condições conceituais, faz-se necessário saber se sua investigação é de natureza normativa ou descritiva. Isso remonta a uma discussão que já foi traçada desde os debates entre a epistemologia tradicional (postura normativa) e a epistemologia naturalizada (postura descritiva). A postura normativa enfatiza o caráter de verificação das condições do conhecimento em aspectos de rigor lógico e conceitual. Por sua vez, a postura descritiva diz respeito às questões de fato, descrições de fatos cognitivos e não somente às regras puramente abstratas (Dutra, 2010, p.165). Nesse sentido, se a Epistemologia Social constantemente refere-se a aspectos cognitivos de justificação de crenças como a memória, a percepção, o testemunho, o raciocínio (materialmente expresso) e sem ambições de fundar o conhecimento em estipulações *a priori*, então podemos afirmar que ela se aproxima de uma concepção naturalizada da epistemologia.

Por outro lado, não devemos reduzir a análise da Epistemologia Social a uma total inserção na Epistemologia Naturalizada, uma vez que essa última epistemologia parece destacar que das diversas formas de conhecimento que temos, o conhecimento científico, especialmente nas Ciências Naturais, passa a nos dar uma melhor forma de conhecer o mundo (Audi, 2005, p.227). Por sua vez, apesar da Epistemologia Social ser útil para uma análise dos mecanismos perceptuais produtores de crenças, ela não reduz sua análise somente à ciência, mas também a outras formas de conhecimento. Nesse sentido, entendemos que o conhecimento coletivo e social se baseia na crença de grupo:

Os casos discutidos até agora se concentram em agentes epistêmicos que são indivíduos. O que os torna tópicos da epistemologia social é que eles envolvem agentes interagindo no curso da formação de crenças, onde essa interação tem o status epistêmico de uma ou mais de suas crenças. Os casos que consideraremos agora envolvem não agentes individuais, mas grupos que parecem atuar como indivíduos epistêmicos coletivos. Quando falamos de indivíduos epistêmicos coletivos, temos em mente coleções de indivíduos que constituem um grupo a que ações, intenções e/ou estados representacionais, incluindo crenças, são atribuídos. Tais coleções podem incluir júris, painéis, governos, assembleias, equipes, etc. Os epistemólogos sociais abordaram várias questões sobre a natureza de tais assuntos "coletivos", dos quais destacamos os dois mais salientes. Primeiro, em que condições um grupo pode acreditar em algo ou (de maneira mais geral) constituir um agente epistêmico por si só? (Aqui a epistemologia social emprestou extensivamente de discussões existentes sobre essa questão na filosofia da mente, teoria da ação, metafísica dos grupos e filosofia social e política). Segundo, dado um caso em que um grupo acredita em algo, em que condições essa crença conta como epistemicamente justificada (ou equivale ao conhecimento)? (Goldman, 2024).

A interação dos agentes epistêmicos é um aspecto que nos interessa, tendo em vista a circulação da informação e seu compartilhamento entre os membros de um grupo. Essa circulação ocorre por quais razões? Testemunho, consenso, conciliação, confiabilismo etc. A Epistemologia Social envolve uma forma de externalismo epistemológico porque a crença só pode ser considerada verdadeira se for

produzida por processos confiáveis, mesmo que não exista a consciência do processo. O Confiabilismo de Goldman (1986) é apresentado como coletivo, social, histórico e cognitivo, sendo que naturalizamos os processos cognitivos. Desde a investigação desses processos, na vida cognitiva mais simples até grupos humanos complexos regidos por normas e atividade de conhecimento, a Epistemologia Social se faz presente, mas não tem pretensões de abandonar a filosofia (Quine, 1969, 1981). A Epistemologia Social pretende naturalizar a justificação sem o caráter fundacionista, levando em consideração uma teoria causal da cognição e um Confiabilismo histórico. Assim, a avaliação epistêmica de crenças científicas pode ter algum respaldo no pensamento de Goldman (1986), porém, apenas se as condições de justificação sobrevêm de condições sociais, possibilitando um Confiabilismo Social que exija razões transindividuais para uma justificação testemunhal na ciência (Schmitt, 2008, pp.552 - 576).

Entendemos que, por exemplo, a escolha teórica e a avaliação de teorias são justificadas não apenas por critérios formais, lógicos e verificacionistas, mas por razões de que nossas crenças possam ser confiáveis em mecanismos cognitivos que as comunidades científicas aceitam como razoáveis e naturais a partir do testemunho de seus membros. Aqui, não há um abandono do papel das Ciências Formais, mas, diferentemente da epistemologia tradicional que as vê como único fundamento importante para a normatividade do conhecimento científico, a questão da demarcação entre as Ciências Formais, Ciências Naturais, Ciências Humanas e disciplinas tecnológicas seria menos rígida, evitando-se assim fundamentos transcendentais e permitindo a naturalização do conhecimento científico. Os processos de transmissão de crenças entre os membros de uma comunidade científica podem ocorrer por testemunho:

O tópico central na “epistemologia do testemunho” diz respeito a como as crenças baseadas em testemunhos devem ser avaliadas. A questão principal aqui é se o testemunho deve ser considerado uma fonte básica de justificativa. Podemos pensar em uma fonte básica de justificativa como uma fonte cuja confiabilidade pode ser tomada como certa e confiada, exceto nos casos em que se tem razões para dúvidas. Como ilustração, considere a percepção. Uma crença perceptiva só pode ser justificada mesmo sem que você tenha motivos para assumir que a percepção é confiável. (Basta que você não tenha razões para dúvidas no caso em questão.). A questão é se o testemunho pode ser tratado da mesma forma (Goldman, 2024).

Enquanto dimensão social do conhecimento, o testemunho é fonte epistêmica de crenças, podendo estar justificado por percepção ou autoridade. Não devemos negar que, nas comunidades científicas, destacamos o papel coletivo da percepção como forma de ver o mundo (*Gestalt*)<sup>13</sup> e exercer papel fundamental na experiência, uma vez que a molda. Além disso, a autoridade científica, que é exercida pela hierarquia dos membros da comunidade, tem o papel de avaliar e validar epistemicamente

---

<sup>13</sup> Quando nos referimos a uma *Gestalt*, fazemos uma alusão à *Estrutura das Revoluções Científicas* onde o paradigma representa uma “forma de ver o mundo” na comunidade científica.

as crenças e a justificação a fim de criar conhecimento. A comunidade científica exerce o testemunho pela circulação e compartilhamento do conhecimento entre seus membros, não sendo uma metáfora do funcionamento mental do indivíduo ou somatório de indivíduos.

## CONCLUSÃO

Poderíamos fazer uma longa discussão sobre Epistemologia, Metafísica e Ontologia de Grupos, mas preferimos, neste artigo, tecer diferenças entre a Sociologia e a Epistemologia Social no que se referem ao assunto. Defendemos que o conhecimento é compartilhado coletivamente através de normas epistêmicas sociais. Essas normas são debatidas na Sociologia da Ciência, Sociologia do Conhecimento Científico e Epistemologia Social.

Na Sociologia da Ciência, o conhecimento científico é definido pela autoridade de cada comunidade especializada (Merton, 1942). Esse conhecimento é organizado por estruturas sociais complexas, estáveis e solidárias a partir de um Programa Estrutural-Funcionalista:

[...] uma estrutura para a teoria da construção que vê a sociedade como um sistema complexo cujas partes trabalham juntas para promover solidariedade e estabilidade. Como seu nome sugere, essa abordagem aponta para estrutura social, qualquer padrão relativamente estável de comportamento social. A estrutura social dá forma a nossa vida - nas famílias, no local de trabalho, na sala de aula e na comunidade [...] (Macionis, 2012).

Nesse programa, a organização da ciência depende de normas vinculadas as suas instituições. As instituições científicas procuram manter estabilidade e solidariedade de suas comunidades científicas. O conhecimento científico depende dos quadros institucionais do *ethos* dos cientistas. Esse *ethos* envolve normas onde o critério da impessoalidade prevalece sobre o indivíduo. Fatores, como o *status* social, a individualidade, a nacionalidade e a religiosidade não devem participar das normas científicas. A produção científica pertence à comunidade científica, não existindo a prevalência individual, uma vez que a atividade científica está limitada à instituição (Merton, 1942, pp. 273-275). Outra norma, que parece se aproximar de uma virtude intelectual coletiva, é o desinteresse onde a atividade científica não deve ser voltada para fins egoístas.

Por sua vez, a Sociologia do Conhecimento Científico considera que, de acordo com o Programa Forte, os valores epistêmicos de verdade e falsidade dependem de convenções sociais:

A ideia segundo a qual teorias científicas, os métodos e os resultados aceitos são convenções sociais sofre a oposição de uma série de argumentos peculiares, que agora devem ser examinados. Geralmente, assume-se que, se algo é uma convenção, então é “arbitrário”. Ver teorias científicas e os resultados como convenções, diz-se, implica serem eles verdadeiros apenas por uma decisão, e qualquer decisão poderia ter sido tomada. A resposta é que convenções não são arbitrárias.

Nem tudo pode tornar-se uma convenção. Além disso, decisões arbitrárias cumprem um papel irrisório na vida social. Os constrangimentos sobre aquilo que pode se tornar convencional, ou uma norma, ou uma instituição, são a credibilidade social e a utilidade prática. As teorias têm que funcionar com o grau de precisão e dentro do âmbito que convencionalmente se espera delas. Tais convenções não são nem autoevidentes, nem universais, nem estáticas. Além disso, as teorias científicas e os procedimentos têm de ser consoantes a outras convenções e propósitos que prevalecem em um grupo social. Eles encontram um problema “político” de aceitação como qualquer outra recomendação política (Bloor, 1976, pp. 72-73).

A noção de convenção social é bastante preciosa no pensamento de Bloor. Não se trata apenas de normatizar as ações, comportamentos e práticas dos cientistas em comunidade, mas de normatizar o próprio conteúdo do conhecimento científico. Não devemos desvincular o fundo cultural e sócio-imaginário do conhecimento científico, visto que não podemos isolar o conhecimento científico de suas bases sociais. O Programa Forte é uma explicação sociológica sobre os mecanismos produtores de crença e conhecimento científico. Nosso entendimento é que o conhecimento científico não parte de apenas de um indivíduo com boas habilidades mentais, mas de um grupo que compartilha, negocia e assume valores sob convenções sociais. De um modo similar ao Materialismo Eliminativista, o Programa Forte procura naturalizar as formas de processamento de crenças, justificação e conhecimento. De acordo com Bloor (2011), o conhecimento científico é produto de nossa evolução biológica, um instrumento criado para adaptar os seres humanos à natureza:

Humanos são organismos biológicos e têm se desenvolvido como animais sociais que são instintivamente sensíveis a outros. Conhecimento humano é um fenômeno natural encravado em um mundo material de causas e efeitos. Relativistas, adequadamente, encontram-se confrontados pela questão: “Relativo a quê?” Isto deve sempre ser respondido observando as causas contingenciais da credibilidade de uma reivindicação de conhecimento. As relatividades do conhecimento são as causas do conhecimento (Bloor, 2011, pp. 448-449).

Bloor defende um naturalismo, rejeitando qualquer tipo de metafísica ou explicação “sobrenatural” em relação ao mundo e o conhecimento. A característica naturalista do Programa Forte tem compromissos ontológicos e metodológicos. O compromisso ontológico relaciona-se com a descrição da realidade natural e o compromisso metodológico relaciona-se aos procedimentos de aplicação das convenções sociais do conhecimento científico.

Por fim, para a Epistemologia Social, existe uma importância epistêmica das normas sociais, uma vez que elas têm uma certa relação com a moral (Greco, 2021). As normas morais e as condutas éticas são normas sociais aplicáveis ao conhecimento científico. Consideramos isso devido ao comportamento dos cientistas quando procuram seguir valores epistêmicos de verdade e falsidade: existem não apenas regras lógicas para a obediência ou rejeição de uma teoria como verdadeira, pois, de certa forma, há uma autoridade moral que nos leva a aprovar ou desaprovar determinadas crenças e justificações:

[...] algumas normas epistêmicas também descrevem regularidades no comportamento, refletem padrões de aprovação e desaprovação e são internalizadas de forma a direcionar o comportamento. A norma epistêmica de que você não deve acreditar em tudo que lhe dizem é um exemplo. Em geral, as pessoas não acreditam em tudo que lhes dizem, elas desaprovam outras que acreditam (ou que se desviam muito nessa direção) e internalizaram a norma como se fosse sua. Ou seja, as pessoas geralmente concordam com essa regra, geralmente agem de acordo e o fazem independentemente de preocupações sobre recompensa e punição. Da mesma forma, para muitas outras normas epistêmicas (Greco, 2021, p. 74).

No nosso entendimento, existe uma ligação bastante forte entre normas epistêmicas, normas sociais e normas morais. O conhecimento científico é produzido, em comunidade, a fim de seguir padrões que não são apenas meramente lógicos, mas também morais, tendo em vista que o comportamento dos cientistas visa obedecer determinados valores que são considerados virtuosos para a comunidade. Não vemos como dissociar normas morais de normas sociais, uma vez que toda norma moral é uma norma social no que diz respeito à ordem e organização de uma comunidade. A utilização de expressões, como “baseia suas crenças em boas evidências” ou “não acreditem em tudo o que lhe dizem”, são, ao mesmo tempo, marcadores sociais, morais e epistêmicos.

A transmissão e circulação do conhecimento ocorre por práticas que, além de fazer parte da cultura de um grupo, dependem do testemunho que, por sua vez, depende de graus de confiança que lhe atribuímos. Esses graus de confiança estão relacionados com marcadores de percepção, memória, histórico e, principalmente, marcadores ético-morais. No conhecimento científico, é muito comum utilizarmos expressões como “teorias confiáveis”, “teorias arriscadas”, “boa teoria”, dentre outras. O grau de confiabilidade de uma comunidade científica determina as suas normas sociais e morais.

## REFERÊNCIAS

AUDI, Robert; *A Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge*. Taylor& Francis e-Library, 2005.

BLOOR, David; *Knowledge and Social Imagery*. London: Routledge Directions Editions, 1976.

\_\_\_\_\_. Relativism and the Sociology of Scientific Knowledge. In: HALENS Steve D. (org.). *A Companion to a Relativism*. [s/l] Blackwell Companions to Philosophy, Willey-Blackwell, p. 433 – 455, 2011.

BOGHOSSIAN, Paul. The Status of Content Revisited In: *Pacific Philosophical Quarterly*, 71: p. 264–78. 1991.

DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. A Concepção Social da Investigação Científica segundo Thomas Kuhn. *Revista Portuguesa de Filosofia*. p. 93 – 120. 2007.

GALLAGHER, Shaun.

*How the body shapes the mind*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

GRECO, John; *The Transmission of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

GOLDMAN, Alvin; *Epistemology and Cognition*. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

\_\_\_\_\_. Social Epistemology. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (2024) Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/epistemology-social/>. Acesso em 08/10/2024.

KUHN, Thomas; *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: ed. Perspectiva, 1998 [1962].

\_\_\_\_\_; Posfácio; In: *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: ed. Perspectiva, 1998 [1969].

\_\_\_\_\_; Reflexões sobre os meus Críticos. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan (eds.). *A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento*. São Paulo: Editora Cultrix, pp. 285-343, 1979 [1970].

\_\_\_\_\_; *O Caminho desde a Estrutura*. São Paulo: Ed. UNESP, 2006.

LAKATOS, Eva Maria. *Sociologia Geral*. São Paulo: Editora Atlas, 1990.

LIST, Christian e PETIT, Philip; *Agency Group: the possibility, design and status of corporate agents*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2011

MACIONIS; John. *Sociology*. [s/l]: Pearson, 14. ed, 2012.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *O visível e o invisível*. Tradução de José Artur Gianotti e Armando Mora d'Oliveira. São Paulo: Perspectiva, 2012 [1964].

MERTON, Robert King. The Normative Structure of Science In: *The Sociology of Science Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: The University of Chicago Press, 1973 [1942].

\_\_\_\_\_; *Social Theory and Social Structure*. Nova York: The Free Press, 1968.

MLADENOVIC, Bojana; *A Incomensurabilidade na Ciência*. São Paulo: UNESP. 2024.

QUINE, W. v.o. Epistemology Naturalized. In: QUINE, W.v.o. *Ontological Relativity and Other Essays*. Nova York; Londres; Columbia University Press, 1969.

\_\_\_\_\_; *Theories and Things*. Cambridge: HUP, 1981.

PEREIRA, José Aparecido. Uma Análise sobre Materialismo Eliminativo a Partir do Pensamento de Nagel. In: *Trans/Form/Ação*, 38 (3), Sep-Dec, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/Q9stRwkGyPtgNvZ38qDFnHC/#>. Acesso em: 15/09/2024.

RITZER, George; *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, 2007.

RAMSEY, William, Eliminative Materialism. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2022. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/materialism-eliminative/>. Acesso em: 30/10/2024.

RUSSELL, S., & NORVIG, P; *Artificial Intelligence: A Modern Approach 3rd edition*, Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2010.

SCHMITT, Frederick. Epistemologia Social. In: GRECCO, John e SOSA, Ernest. *Compêndio de Epistemologia*. Ed. Loyola, São Paulo, 2008.

SCHLOSSER, Markus. Agency. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2019. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/agency/>. Acesso em: 01/09/2024.

VARELA, Francisco J.; THOMPSON, Evan; ROSCH, Eleanor. *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

ZAHAVI, Dan. *Self and other: exploring subjectivity, empathy, and shame*. Oxford: Oxford University Press, 2014.



RIOS, Maurício Cavalcante. Comunidades Científicas são Agentes Epistêmicos?. *Kalagatos*, Fortaleza, vol. 23, n.2, 2026, eK26030, p. 01-18.

Recebido: 04/2025

Aprovado: 02/2026