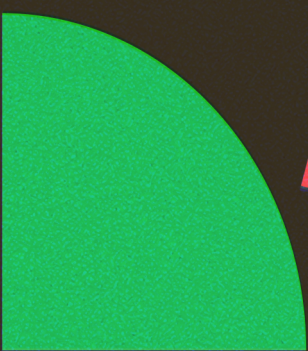


**14th Principia
International Symposium**

Florianópolis, July 28-31, 2025

Formal Approaches to
Philosophy of Science



**Book of
Abstracts**

14TH PRINCIPIA INTERNATIONAL SYMPOSIUM

Formal Approaches to Philosophy of Science

ABSTRACTS

NEL

Federal University of Santa Catarina
Florianópolis, 2025

14th *Principia* International Symposium

Formal Approaches to the Philosophy of Science

Organizing Committee

Ivan Ferreira da Cunha (chair)
Jonas R. Becker Arenhart (secretary)
Jerzy A. Brzozowski (chair)
Cezar A. Mortari
Alexandre Meyer Luz

Scientific Committee

Jonas R. Becker Arenhart (chair)
Atocha Aliseda Llera
Beatriz Sorrentino Marques
Georg Schiemer
Gustavo Andrés Caponi
José Leonardo A. Ruivo
Olimpia Lombardi
Oswaldo Pessoa Jr.
Otávio Bueno

Workshop organizers

Evelyn F. Erickson
Raoni Arroyo

KEYNOTE SPEAKERS

Atocha Aliseda Llera (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Catarina Dutilh Novaes (Vrije Universiteit Amsterdam, Netherlands)

Olimpia Lombardi (Universidad de Buenos Aires/CONICET, Argentina)

Otávio Bueno (University of Miami, USA)

GUEST SPEAKERS IN SPECIAL SESSIONS

Décio Krause (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil)

Eliza Wajch (Uniwersytet w Siedlcach, Poland)

Guillermo E. Rosado Haddock (Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico)

Gustavo Andrés Caponi (Universidade Federal de Santa Catarina, Brazil)

Juan Redmond (Universidad de Valparaíso, Chile)

Luciana Zaterka (Universidade Federal do ABC, Brazil)

Oswaldo Pessoa Jr. (Universidade de São Paulo, Brazil)

Sara L. Uckelman (Durham University, UK)

Workshops:

Modality and Quantification in Natural Languages
Philosophy of Quantum Mechanics

With the participation of ANPOF'S GTs:

Analytical Epistemology
Analytic Metaphysics
Ethics
Logic
Philosophy of Formal Sciences
Philosophy of Mind and Information
Philosophy of Neuroscience
Philosophy of the Physical Sciences
Philosophy of Science
Theories of Justice

14th *Principia* International Symposium

Formal Approaches to Philosophy of Science

Universidade Federal de Santa Catarina
Florianópolis, SC
July 28 – 31, 2025

promoted by:

NEL — Epistemology and Logic Research Group
Principia — An International Journal of Epistemology

supported by:

Departamento de Filosofia, UFSC
Programa de Pós-Graduação em Filosofia, UFSC
Centro de Filosofia e Ciências Humanas, UFSC
CAPES

www.principia.ufsc.br

www.nel.ufsc.br

Contents

I	Keynote Talks	1
II	Guest speakers in special sessions	6
III	General Program	15
IV	Workshops	159
	<i>Modality and Quantification in Natural Languages</i>	160
	<i>Workshop on Philosophy of Quantum Mechanics</i>	173
V	ANPOF Workgroups	179
	<i>Analytical Epistemology</i>	180
	<i>Analytic Metaphysics</i>	231
	<i>Ethics</i>	249
	<i>Logic</i>	276
	<i>Philosophy of Formal Sciences</i>	293
	<i>Philosophy of Mind and Information</i>	314
	<i>Philosophy of Neuroscience</i>	329
	<i>Philosophy of Physical Sciences</i>	344
	<i>Philosophy of Science</i>	359
	<i>Theories of Justice</i>	374
	Index	410

I

KEYNOTE TALKS

Is there a place for Logic in the philosophy of science?

Atocha Aliseda Llera

Universidad Nacional Autónoma de México

`atocha@filosoficas.unam.mx`

Logic, classical or otherwise, in philosophy of science is nowadays, to put it simply, out of fashion. In fact, although classical logic is still part of the curricula in philosophy of science graduate programs, students soon learn that a whole generation of philosophers regarded logical positivism as a failed attempt (though not just for the logic), claiming that scientific practice does not follow logical patterns of reasoning, many of which favoured studies of science based on historical cases.

So, why bother about the place of logic in scientific research? On the one hand, the present situation in logical research has gone far beyond the formal developments that deductive logic reached last century, and new research includes the formalization of several other types of reasoning, like induction and abduction. On the other hand, we claim for a balanced philosophy of science, one in which both methods, the formal and the historical may be complementary, together providing a pluralistic view of science, in which no method is the predominant one.

In this talk, after describing the privileged place logic had in philosophy of science up to the sixties of last century, and of reviewing the paradigm in the field of non-classical logics, I shall argue that nowadays, the logical approach to philosophy of science could be improved with tools coming from the belief revision school coming from artificial intelligence, to tackle questions concerned with scientific progress.

The politics of formalization: Liberation or oppression?

Catarina Dutilh Novaes

Vrije Universiteit Amsterdam

`c.dutilhnovaes@vu.nl`

In earlier work (*Formal Languages in Logic*, CUP, 2012), I have argued that formal languages, notations, and formalization can be understood as cognitive technologies that support reasoning processes by ‘outsourcing’ some of the reasoning to the materiality of signs. But if formalisms are technologies, then an observation about technologies in general also applies: technologies can be used both constructively and destructively, both for liberation and for oppression. The Vienna Circle thinkers, Carnap in particular, firmly believed in the liberatory power of (scientific) knowledge, and viewed logical formalization as an exercise of freedom. By contrast, a number of feminist thinkers criticized logic and logical formalisms as an instrument of oppression by men over women, following the influential but controversial work of Andrea Nye.

In this talk, I offer some reflections on the ‘politics of formalization’, taking these opposite assessments of the liberatory vs. oppressive potential of formalization as my starting point. I argue that, while Nye and others who view formalization as intrinsically oppressive often base their arguments on erroneous interpretations of the history of logic, an unrestricted ‘Enlightenment’ optimism towards formalization is also overly simplistic. To this end, I examine the emergence of the research program on the foundations of mathematics in the late 19th and early 20th centuries — involving figures such as Frege, Hilbert, and Russell — from the point of view of the larger cultural and historical contexts in which it occurred, in particular the ubiquity of colonialist ideals and values therein.

The quantum challenge to the category of individual

Olimpia Lombardi

Universidad de Buenos Aires/CONICET

`olimpiafilo@gmail.com`

The purpose of this talk is to briefly recall the main principles of quantum mechanics in order to understand the ontological challenges introduced by the theory. In particular, I will argue that quantum mechanics defies the category of individual for three different reasons: contextuality, non-separability, and indistinguishability. Each one of these three features of the theory violates a traditional ontological principle: the Principle of Omnimode Determination, the Principle of Separability, and the Principle of Identity of Indiscernibles, respectively. Therefore, any interpretation of quantum mechanics should formulate a “global” solution, according to which the three ontological challenges could be adequately tackled in terms of a single ontology.

The Possibility of Mathematical Representations and the Understanding They Provide

Otávio Bueno

University of Miami/Tohoku University

otaviobueno@mac.com

Scientific representations minimally involve the use of models to accommodate features of the target. Arguably, one of the goals of such representations is to infer information about the target from the source — the relevant models (see Suárez [2024], Bueno and Colyvan [2011], and Bueno and French [2018]). Models are often mathematical: one cannot even characterize the relevant theories that the models in part express without indispensable use of mathematics. Models and the relevant theories are then used to account for the phenomena. For instance, states of a quantum mechanical system are characterized in terms of vectors in a Hilbert space. But the state is not a mathematical object. Being part of the physical world, it is supposed to be something physical. This raises two questions: (a) How can the representation process get started if representation is itself understood in structural (mathematical) terms? (b) What kind of understanding is involved in mathematical representation? In this paper, I provide modalist empiricist answers to these questions.

II

GUEST SPEAKERS IN SPECIAL SESSIONS

Two views about quantum objects' (non)individuality

Workshop: Philosophy of Quantum Mechanics (page [173](#))

Quantifying over indiscernibles

ANPOF Workgroup: Logic (page [279](#))

The double role of metamathematics

ANPOF Workgroup: Philosophy of Formal Sciences (page [300](#))

Décio Krause

Universidade Federal do Rio de Janeiro

`deciokrause@gmail.com`

Exploring Quasi-Set Theory: transformations of its axioms and models

Workshop: Philosophy of Quantum Mechanics (page [174](#))

Formal approaches to quasi-cardinals

ANPOF Workgroup: Logic (page [280](#))

Eliza Wajch

Uniwersytet w Siedlcach

`eliza.wajch@gmail.com`

On Quine's Two Empiricist Dogmas

Guillermo E. Rosado Haddock

Universidad de Puerto Rico

`gerosadohaddock@gmail.com`

This paper is especially concerned with Quine's unfounded radical empiricism, a very strange reaction after the demise of the more moderate logical empiricism. Nominalism and Quinean Indispensabilism are also critically examined. Special attention is given to Quine's underdetermination thesis, which is hardly compatible with Quinean radical empiricism and which had been more coherently propounded by other philosophers completely alien to the Anglo-American empiricist tradition.

A imbricação dos conceitos de cognição, comportamento e mente no contexto dos estudos etológicos

Gustavo Andrés Caponi

Universidade Federal de Santa Catarina

gustavoandrescaponi@gmail.com

Um comportamento é um tipo particular de reação orgânica: é uma reação cognitivamente pautada; uma reação orgânica guiada por cognições. E as cognições são registros dos estados internos de um organismo, ou dos estados de seu entorno, que permitem que esse organismo ajuste funcionalmente as pautas que regem essas reações orgânicas particulares que são seus comportamentos. Por sua parte, os estados mentais de um ser vivo, sua mente, são o conjunto de seus estados cognitivos; quer dizer, o conjunto desses estados suas resultantes de cognições que o dispõem e habilitam a comportar-se de determinadas maneiras.

An instrumental approach to the logical function of autonomous models in scientific modelling practice

Juan Redmond

Universidad de Valparaíso

`juan.redmond@uv.cl`

In this talk, we will present a pragmatic, dynamic, and interactive view of the logical function fulfilled by autonomous models in scientific modeling practice. We will distance ourselves from the notion of representation and propose a logical justification for the condition of substitute reasoning based on autonomous models. This will allow us to define the instrumental scope of our proposal and present a case study.

Modos de existência e biografias materiais: o caso nanoestruturado do dióxido de titânio

Luciana Zaterka

Universidade Federal do ABC/Universidade Federal do Paraná

zaterka@uol.com.br

ANPOF Workgroup: Philosophy of Physical Sciences (página [354](#)).

How experiments influence the popularity of interpretations of quantum theory

Oswaldo Pessoa Jr.

Universidade de São Paulo

`opessoa@usp.br`

Workshop: Philosophy of Quantum Mechanics (page [176](#)).

What We Do When We Do Philosophy

Sara L. Uckelman

Durham University

s.l.uckelman@durham.ac.uk

For a discipline that prides itself on asking questions and critical reflection, philosophers only rarely turn that investigative eye on their own practice — What are we doing? How are we doing it? What are we doing it? And what can we learn by asking (and answering!) these questions. This session will be broken down into two parts: First, I will give some reflective thoughts on these questions, and looking at my own practice as a philosopher and a logician, before turning to how these sorts of questions might have been (or were) answered by philosophers and logicians working at the birth of the analytic tradition in philosophy (i.e., mostly late 19th C). Next, I will use this presentation as the foundation for an extended discussion on these questions, informed by the audience's reflections on their own practice. This conversations on methodology both present and historical will help us to understand who we are and what we are doing as a discipline, and open up space to talk about who and what these practices exclude.

III

GENERAL PROGRAM

Berkeley's Positions on Laws of Nature: Differences and Similarities between *Principles* 106 and 107 and *De Motu*

Adam Weiler Gur Arye

Tel-Hai College

adamanat@hotmail.com

The paper compares between Berkeley's positions regarding laws of nature in his *Principles of Human Knowledge* (henceforth *Principles*) 106-107 and *De Motu* (henceforth *DM*). The comparison shows that: (1) In *Principles* 106 the notion of universal laws of nature is rejected. In its stead Berkeley introduces the notion of "general" laws of nature which hold sway only in a certain part of the universe.

Contrarily, in *DM* the universality of laws of nature is accepted. The discussion of the issue of "general" vis-a-vis universal laws of nature includes reference to Newton's "Rule 3" of the Mathematical Principles of Natural Philosophy, which postulates the universality of laws of nature. (2) Whereas *Principles* 106 (and 108) warns that the psychological motive that drives us to seek for generalisations may lead scientific inquiries to errors, *DM* regards this motive positively as one which leads the scientific inquiry in the right direction (3) According to *Principles* 107 the constancy of laws of nature cannot be taken for granted. However, in *DM* laws of nature are described as "constant," and no question is raised regarding this issue. (4) In *Principles* 106 and 107 it is straightforwardly argued that laws of nature are not necessary whereas in *DM* this issue is ambiguous and not as clear. (5) There are similarities in Berkeley's position in the two sources. In both *Principles* and *DM* Berkeley argues that laws of nature reveal connections between phenomena but underlines that laws of nature do not uncover any inherent qualities of bodies, such as power or force, and do not unveil "real causes" (according to Berkeley, only minds can be causes in the true sense of the words).

Arguably, whereas in the *Principles* Berkeley distinguishes himself from Newton's position on laws of nature by rejecting their universality and constancy, in *DM* he aligns himself much closer to Newton by accepting the universality and constancy of these laws.

Filosofia da Linguística: Pluralismo e Revisão Metafilosófica

Adriano Marques da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

adrymarques@gmail.com

Esta apresentação parte de uma pergunta central da filosofia da linguística: de que modo podemos compreender a estrutura da linguagem e determinar os métodos apropriados para sua investigação, considerando a atual coexistência de métodos formais, experimentais e computacionais? Partindo de uma perspectiva pluralista na filosofia da linguística, argumento que a convivência de métodos formais, descritivos, experimentais e computacionais não é apenas um traço empírico da prática linguística contemporânea, mas impõe consequências metafilosóficas relevantes. Um exemplo disso é a distinção tradicional entre explicação e predição. Essa distinção tem origem na filosofia da ciência do século XX, no contexto da busca por modelos formais que distinguíssem o papel da ciência em explicar fenômenos e em fazer previsões. No interior desse debate, predição é entendida como a capacidade de uma teoria antecipar eventos futuros com base em leis e condições iniciais, enquanto explicação refere-se à capacidade de uma teoria de esclarecer por que um fenômeno ocorre, reconstruindo suas causas ou suas condições de possibilidade. Embora inicialmente fossem tratadas como operações estruturalmente semelhantes, reconheceu-se progressivamente que explicar não se reduz a prever. Não obstante, modelos computacionais, frequentemente vistos como meramente preditivos, acabam revelando padrões estruturais significativos da linguagem, exercendo assim também uma função explicativa. Isso sugere que, no campo da linguística, a oposição entre explicação e predição deve ser revisada ou pelo menos flexibilizada. O pluralismo metodológico, portanto, não apenas valida a adoção de abordagens diversas, mas questiona as categorias com que tradicionalmente avaliamos o que conta como teoria científica. A filosofia da linguística, se quiser ser cientificamente bem informada, precisa considerar que os critérios clássicos de cientificidade podem não se aplicar de forma rígida ao estudo da linguagem — exigindo uma abordagem mais integradora, sensível à complexidade do fenômeno linguístico e às transformações metodológicas recentes.

Actuality modal operators without Kripke semantics: a non-deterministic approach

Alan R. Antezana

Universidade Estadual de Campinas

In 1988, J. Ivlev develops a four-valued semantics with multifunctions to characterize non-normal modal logics preceding the works of non-deterministic semantics made by Lev and Avron in 2005. In 2015, Coniglio, del Cerro, and Perón extend a hierarchy of Ivlev-like systems, also indicating the interpretation of modal, epistemological, and deontic concepts in these systems.

In this presentation, we start by considering a non-normal (Ivlev-like) version of S5 called T45m, characterized by a 4-valued non-deterministic matrix (Nmatrix, for short), and we extend it with an actuality operator “A”. The actuality operator follows the commonground rules established in the literature relative to actuality operators: thus, we define a Hilbert calculus for a (non-normal) modal system for actuality in terms of the axioms introduced in Crossley & Humberstone’s S5A. In addition to this, analytic tableaux systems are obtained for both proposed logics. Given the obtained results, we argue against some of the properties attributed to actuality operators. In particular, the redundancy of the operator is addressed and we contend its hyperintensional nature. We argue that the results presented here support a formal semantic approach to actuality modal operators as an alternative to Kripke’s possible worlds semantics.

Finally, we aim to outline future research directions for characterizing these operators with swap structures semantics, and to explore Ivlev-like deontic systems incorporating actuality operators. This is a joint work with Marcelo E. Coniglio.

Usando a teoria das virtudes para definir ciência e conceitos relacionados

Alexandre Ziani de Borba

Universidade Federal de Santa Maria

azdeborba@gmail.com

Neste trabalho, eu pretendo construir definições para o conceito de ciência e conceitos relacionados — *pseudociência*, *anticiência*, *protociência* etc. — usando-me de conceitos da teoria das virtudes; em especial, da epistemologia das virtudes. Em primeiro lugar, apresento alguns dos conceitos centrais na teoria aristotélica das virtudes, tais como virtude, vício, *phronesis*, *akrasia*, *enkrateia* e bruteza (*theriotes*), bem como o uso de tais conceitos em epistemologia das virtudes, e, baseando-me nos trabalhos de Zagzebski, Sosa e Greco, apresento a estrutura teórica da epistemologia das virtudes como consistindo em três instruções metaepistemológicas, a saber: (1) conceitos epistêmicos são conceitos avaliativos; (2) no que concerne à avaliação epistêmica, as propriedades de agentes epistêmicos são mais básicas que as propriedades de outras entidades suscetíveis de escrutínio epistêmico; e (3) o conceito de virtude intelectual cumpre um papel teórico fundamental na investigação epistemológica. Após isso, eu aplico essas três instruções metaepistemológicas para elaborar três teses, a saber: (1) os conceitos de ciência e pseudociência indicam, respectivamente, um mérito e um demérito epistêmicos; (2) no que concerne à explicação do mérito epistêmico de ‘ciência’, as propriedades de comunidades científicas são mais fundamentais que as propriedades dos procedimentos adotados para fazer ciência (paralelamente, no que concerne à explicação do demérito epistêmico de ‘pseudociência’, as propriedades de comunidades pseudocientíficas são mais fundamentais que as propriedades dos procedimentos adotados para fazer pseudociência); e (3) o conceito de virtude intelectual cumpre um papel teórico fundamental na definição de ‘ciência’ (paralelamente, o conceito de vício intelectual cumpre um papel teórico fundamental na definição de ‘pseudociência’). Após alguns esclarecimentos a respeito do conceito de ‘virtude intelectual’ e sua atribuição a agentes epistêmicos coletivos (e.g. comunidades), eu defino (a) *ciência* como uma espécie de atividade cognitiva conjunta regulada por um ethos de pesquisa intelectualmente virtuoso; (b) *pseudociência* como uma espécie de atividade cognitiva conjunta regulada por um ethos de pesquisa intelectualmente vicioso; (c) *protociência* como uma espécie de atividade cognitiva conjunta regulada por um ethos de pesquisa intelectualmente acrático; (d) *ciência emergente* como uma espécie de atividade cognitiva conjunta regulada por um ethos de pesquisa intelectualmente encrático; (e) *anticiência* como uma espécie de atividade discursiva conjunta caracterizada pela bruteza (*theriotes*) intelectual, uma espécie extrema de vício intelectual; (f) *boa ciência* como uma espécie de atividade científica que satisfaz o ethos de pesquisa intelectualmente virtuoso; e (g) *má ciência* como uma espécie de atividade científica que viola de maneira não sistemática o ethos de pesquisa intelectualmente virtuoso. Eu, então, contrasto minha teoria com outras duas propostas recentes semelhantes — a visão atitudinal de McIntyre e a abordagem epistemológica das virtudes de Bhakthavatsalam e Sun —, antecipo quatro objeções a ela — duas objeções à definição de ciência, uma à

definição de boa ciência e outra à definição de má ciência — e ilustro minhas definições com alguns casos históricos (psicologia social, astrologia, a transição da alquimia para a química etc.).

Regular non-normal modal classicalities

Alfredo Roque Freire

Universidade de Brasília
alfreire@gmail.com

Manuel A. Martins

Universidade de Aveiro
martins@ua.pt

We present a novel investigation into the consistency operator ($\circ$) — traditionally associated with paraconsistent logics — as a means of capturing non-normal modal classicalities within the Kripke framework. By semantically reinterpreting $\circ$ as an operator that distinguishes top and bottom values from other values in the algebra, we extend its applicability beyond paraconsistency into classical and modal logics. We introduce the logic $\mathcal{B}_4^\circ$, a four-valued Boolean logic augmented with the consistency operator, and provide a sound and complete axiomatization. Building on this foundation, we extend the semantics to the modal domain using the many-logic modal logic (MLML) framework. Specifically, we construct Kripke frames based on an eight-valued Boolean algebra that contains three distinct four-valued subalgebras, each representing a different world type. Our analysis reveals that the resulting modal logic exhibits a normal local consequence relation alongside a non-normal global consequence relation. Consequently, the characterization of frame properties — such as transitivity, reflexivity, and euclideaness — deviates from the modal logic K , requiring novel semantic tools. We further identify new modal formulas in the extended language that capture previously unavailable kinds of accessibility, leading to frame characterizations unattainable in traditional modal frameworks.

Três dimensões da filosofia científica de Newton C. A. da Costa

Allix Cardoso Caetano

Universidade Federal de Santa Catarina

allix.allix@gmail.com

Neste trabalho, propomos uma exposição da metodologia filosófica defendida por Newton da Costa, com destaque para três de seus resultados centrais. Um dos primeiros resultados delineados por da Costa consiste na tese de que a Lógica, embora tradicionalmente concebida como uma ciência formal epistemologicamente privilegiada, não é imune à revisão de seus cânones inferenciais. No interior do debate contemporâneo sobre o chamado *anti-excepcionalismo* em lógica, situamos a abordagem de da Costa como uma versão de *anti-excepcionalismo modal*. Em segundo lugar, apresentamos a filosofia da matemática elaborada por da Costa. Segundo o autor, uma forma de realismo multivalente constitui a melhor abordagem para compreender o estado atual das ciências formais. Apresentamos, então, uma lista de problemas que essa versão de realismo precisa enfrentar. Por fim, partindo do pressuposto de que a posição do autor em relação às ciências formais é realista, sustentamos que, sob os pressupostos de seu realismo multivalente, as *lógicas paraconsistentes* podem ser interpretadas como descrições de uma realidade suprassensível. Tal interpretação permite articular um argumento pragmático em favor de uma defesa ontológica, em sentido lato, das *dialeitias*.

Pejorative Demonstratives

Ana Clara Polakof

Universidad de la Republica

anaclarapo@gmail.com

Gutiérrez-Rexach (2002, 218) proposes that it is possible to analyze proximal demonstratives as (1) and (2), where it could be argued that when a Spanish speaker uses (1) she is proximal to the object being referred, while when she uses (2) the addressee is more proximal to it.

(1) *este* [+proximal] [+speaker]

(2) *ese* [+proximal] [+addressee]

In this paper, we analyze prenominal proximal demonstratives with pejorative readings in Rioplatense Spanish (RpS). To do this, we analyze Twitter (x) utterances that include different instances related to political contexts in 2024, and public figures (in Uruguay). The corpus analysis showed that the said readings appeared with common nouns, (3) and (4), proper names, (5), and honorifics, (6):

(3) *Este facho sorete está alineando una camada nueva de golpistas.*

'This[+s] fascist bad-person is aligning a new layer of dictators'

<https://x.com/CarlosP1978CP/status/1745078394562261039>

(4) *Le dan pantalla a esa desquiciada.*

'You are giving screen time to this[+a] lunatic'

<https://x.com/MAkiurek/status/17661103879659604>

(5) *Esa Romina pertenece o a una cárcel o a un manicomio.*

'This[+a] Romina belongs to a jail or a sanitarium'

https://x.com/altas_cuotas/status/1786774185567474025

(6) *Este señor Manini no permite que se le contesté.*

'This[+s] sir Manning does not allow answers'

<https://x.com/elisabarrandegu/status/1745084324637016410>

We defend that, in the examples we are analyzing, in addition to providing a linguistic device to establish joint attention (Diessel, 2012), demonstratives involve a context in which its presence “produces or enhances the pejorative effect” (Averintseva-Klisch, 2016, 138). We propose that, when in front of a negative noun, the demonstrative will enhance the pejorative effect, while, in the other cases, it may be produced due to contextual reasons (as in (6)), or by the demonstrative (in (5)). In those cases, the pejorative effect occurs because the speaker intends to mean something that cannot be meant with the bare Proper Name (Leonetti, 2022, 54).

We further defend that the uses of the different proximal demonstratives cause different pragmatic effects. While in both cases I need to be familiar with the person being referred to (and have a negative emotion toward them), when I use “este” ([+proximal][+speaker]), I associate my ideas with those of the addressee, while when I use “ese” ([+proximal][+addressee]), I distance myself both from the referred and the addressee. In (3), for instance, the speaker uses “este facho” (‘this fascist’) and solidarizes

with the addressee in his rejection to a right winged politician. In (4), on the other hand, he uses “esa desquiciada” (‘this lunatic’) to distance himself from the fact that the news are taking the said character and giving her news-time.

Pejorative metaphors

Ana Clara Polakof

Universidad de la Republica

anaclarapo@gmail.com

Rafael Larieto

Universidad de la Republica

rafael.larieto@gmail.com

In this paper, we analyze how metaphors can function as strategies for expressing pejoration with the use of empirical data. Specifically, we will show that metaphors are a productive way of expressing pejoration. Thus, a speaker has the choice to be pejorative towards someone with the use of an insult or a metaphor, as in:

- (1) Sos un idiota.
- (2) Sos un mononeuronal.

Contrary to what we might expect, the speaker chooses to use (2) instead of (1). In this work, we will not address the cognitive aspect of metaphor production, but will focus instead on the interpretation of the metaphor. To do so, we follow a Gricean approach to metaphor, as presented in Searle (1979). According to this approach, metaphors are one way among others in which the speaker's meaning diverges from the literal meaning of the utterance. According to Searle, a hearer typically decides that an utterance should be interpreted metaphorically when they realize that, if taken literally, it would be defective. Thus, when a speaker hears the utterance in (2), they recognize that, interpreted literally, it is manifestly false. As a result, they opt for a metaphorical interpretation. Once the hearer opts for a metaphorical interpretation, they rely, according to Searle's approach, on a variety of principles to construct the speaker's meaning. In the case of a pejorative expression like (2), the speaker resorts to a systematic association — which can also be considered metonymic — between neurons and intelligence (or the lack thereof). We will present a set of examples of metaphors used as pejoratives in offensive speech, in the same vein as (2), such as (3) and (4):

- (3) Otra foca ignorante que no sabe de historia.
- (4) Le dieron tremenda mano al canario Tribilín.

These examples are extracted from a linguistic resource that collects pejorative expressions from the context of political discussion. In (3) the speaker is attempting to discredit their interlocutor based on the well-known fact that (aquarium) seals are sometimes trained to clap. Thus, by saying that his interlocutor is a seal, the speaker is predicating that he applauds the actions of his political group unthinkingly and due to indoctrination. On the other hand, in (4), the speaker refers to a political candidate by using the name of a cartoon character (*Tribilín*). In this case, the interpretive principle for constructing the metaphorical meaning lies in the fact that a defining trait of the cartoon character Tribilín is, by definition, clumsiness and stupidity. Based on these examples, we will argue that metaphors are a common and productive resource in the

construction of pejorative expressions. Furthermore, we will argue that the reason for this may lie in the fact that, as noted by some authors, this rhetorical device is an especially powerful tool for offense.

Preservação da biodiversidade e o desenvolvimento de tecnologias digitais: um estudo filosófico-interdisciplinar

Ana Luísa Kusai Raposo

Universidade Estadual Paulista

ana.kusai@unesp.br

O objetivo deste trabalho é apresentar uma discussão filosófica-interdisciplinar sobre a possibilidade de compatibilizar a preservação da biodiversidade com o desenvolvimento de tecnologias digitais tecendo interseções nas áreas de ecologia, ética, política e tecnologia. Nossa fonte inicial de inspiração é a tese de Yuk Hui, “Tecnodiversidades”, segundo a qual a história da tecnologia recente é marcada por um projeto de uniformização política. Em sintonia com Hui, argumentamos que a relação entre natureza e tecnologia concebida unilateralmente pode invisibilizar e suprimir práticas e saberes locais, produzindo tecnologias excludentes e antropocêntricas. Defendemos que a universalização tecnológica perpetua práticas colonialistas através da datificação.

A datificação, segundo Mayer-Schoenberger e Cukier (2013), é o fenômeno de quantificação do mundo e da vida em forma de dados, propiciando vigilância e predição da ação dos usuários. O colonialismo de dados se apresenta sob a face da datificação através da desvalorização, por parte de empresas de dados, de epistemes, modos de comportamento e pensamento contrárias à lógica da lucratividade do capital. A uniformização de práticas e epistemes, fomentada pela universalização tecnológica são, por vezes, inadequadas para lidar, proteger e preservar a biodiversidade local.

Argumentamos que os perante o problema da preservação da biodiversidade os saberes localizados permitiriam considerar a biodiversidade local a partir de sua complexidade, considerando condições sociais, biológicas, históricas e políticas. Para Haraway (2009) os saberes localizados envolvem atividade participativa e agenciamento do objeto do conhecimento, corporificando sujeito e objeto, destacando papéis ativos ao ser humano e suas metodologias epistemológicas que moldam e impactam o conhecimento. Consequentemente, sob uma perspectiva filosófica-interdisciplinar, enquanto o fenômeno da universalização da tecnologia uniformiza hábitos e epistemes, a localidade exige pluralidade, já que as condições sociais, biológicas, históricas e políticas variam local e territorialmente. Nesse contexto, defendemos que a preservação da biodiversidade sugere certa pluralidade tecnológica, que possibilite práticas tecnológicas localizadas. A imersão do pensamento ético na relação mecânico-orgânico, sugerida na discussão da integração entre ambientes artificiais e naturais, propicia uma reflexão valiosa para a preservação da biodiversidade, ao propor limites e possibilidades ao desenvolvimento tecnológico. Nesse sentido, o ambiente não é apenas modificado pela tecnologia, mas a tecnologia o constitui e o integra, suscitando desafios éticos, já que, atribuem ao humano e suas criações, papéis participativos, ao invés de espectadores. Argumentamos ainda que a continuidade entre ambientes naturais e artificiais evidencia a importância de estudos éticos que superem perspectivas antropocêntricas, promovendo inclusão de abordagens que considerem dilemas inerentes às relações interespecíficas entre seres vivos e máquinas. Em resumo, defendemos que para compatibilizar o problema da preservação da biodiversidade e o desenvolvimento de tecnolo-

gias digitais, a epistemologia dos saberes localizados e a defesa da continuidade entre ambientes artificiais e naturais podem indicar critérios filosóficos adequados para tratar tal questão.

Would Consciousness Be a Subject of Scientific Study?

Andre Renan Batistella Noara

Universidade Federal de Santa Catarina

`andre_noara@hotmail.com`

The aim of this paper is to defend the following thesis: by accepting the subjectivity of consciousness as part of nature, it becomes impossible to formulate a scientific theory about this topic. In my view, a) either you defend subjectivity and deny the possibility of a science of consciousness, or b) you defend the possibility of a science of "consciousness" and deny subjectivity. I believe that the second path leads to a great mistake, as denying subjectivity is to deny the essence of consciousness — a path followed by many of the materialist philosophers. To defend this idea, the paper will be developed in two parts. In the first part, I will present the theories of three philosophers of mind: Thomas Nagel (1937-), Colin McGinn (1950-), and John Rogers Searle (1932-). I believe that all three authors share certain basic premises which I also agree with: i) consciousness is part of reality; ii) consciousness is essentially natural; iii) it is impossible to capture consciousness solely through the perception of objective physical phenomena. Despite sharing these premises, the authors reach different conclusions regarding the development of a science of consciousness, which leads me to the second part of the study. Revisiting the theories of Nagel, McGinn, and Searle, in the second part, I will aim to show the inconsistencies in each theory and argue in favor of the idea that consciousness cannot be treated as an object of science.

Os entes de razão em Francisco Suárez e a filosofia da ficção

Andrei Pedro Vanin

Universidade de Passo Fundo

andrei_vanin@yahoo.com.br

Este artigo parte do estudo da metafísica dos entes de razão em Francisco Suárez para estabelecer um diálogo com a metafísica analítica da ficção, buscando compreender qual é o estatuto ontológico das entidades não existentes. Em um primeiro momento, apresenta-se a justificativa para o estudo dos entes de razão na metafísica suareziana, ainda que o objeto próprio dessa ciência seja o ente real. Em seguida, analisa-se o que são os entes de razão, abordando sua natureza, existência, causas e divisão. A partir desses conceitos metafísicos em Suárez, estabelece-se um contraponto com questões da filosofia analítica contemporânea. O objetivo principal é, especialmente com base no artefactualismo de Amie Thomasson, demonstrar como os entes de razão são criados, se há uma dependência ontológica em relação aos entes reais e em que condições as entidades ficcionais passam a existir.

O caráter teoricamente impregnado das frases de observação na epistemologia naturalizada de Quine

Angélica Filaretti

Universidade Federal de Minas Gerais
angelicasiqueira1504@gmail.com

O objetivo do trabalho a ser apresentado é determinar a posição final de Quine em relação ao papel das frases de observação na explicação do teste empírico de teorias tendo em vista as considerações presentes em *I, You and It: an Epistemological Triangle* (IYI) e compreender por que, nesse texto, Quine considera que a aceitação da tese da impregnação da observação pela teoria não impede que tais frases cumpram seu papel observacional. Para isso, expomos a explicação do teste empírico de teorias dada pelo autor tal como aparece em textos anteriores a IYI, isto é, sem considerar o caráter teórico e corrigível das frases de observação e analisamos como as críticas apresentadas por Russell Hanson no Capítulo 1 de *Patterns of Discovery* (citado por Quine em *Epistemology Naturalized*) podem ser aplicadas à noção de observacionalidade proposta por Quine e à explicação de sua função no teste empírico. Analisaremos com mais detalhes tais noções como aparecem em *Pursuit of Truth* (PT) e, em seguida, a resposta dada por Quine nessa obra aos problemas levantados pelas considerações de Hanson (resposta citada pelo próprio autor em IYI). Por fim, à luz da nova abordagem sobre a teoricidade das frases de observação, apresentada em IYI, consideramos como a resposta de PT parece não estar de acordo com o holismo defendido pelo autor e como a nova abordagem pode responder às críticas de Hanson ao empirismo a partir de uma perspectiva naturalista e holista.

Intencionalismo e o problema interpretativo em filosofia do cinema

Ariston Sócrates Guimarães Soares Cruz

Universidade Federal do Rio de Janeiro

aristonsocrates@gmail.com

Na literatura filosófica contemporânea há um intenso debate em torno da natureza dos conteúdos que os espectadores atribuem a obras de arte. Conhecido como problema de interpretação da arte, trata-se da questão sobre como especificar o conteúdo de uma obra de arte. Uma posição proeminente é o intencionalismo, uma família de teorias sob as quais as intenções que atribuímos aos artistas são preponderantes na determinação dos conteúdos de suas obras (e.g.: Carroll 1992, 2000, 2013, Levinson 1992, 2007, 2010, Currie 1993b, 1995a, 1998). Os principais argumentos intencionalistas recorrem aos tratamentos de intenções comunicativas desenvolvidos na pragmática contemporânea, estabelecendo uma analogia entre interpretação de arte e conversação. No entanto, tal analogia costuma ser confrontada com a seguinte dificuldade: como transpor as relações conversacionais e de composição de significados da linguagem aos meios artísticos visuais, tais como o cinema? (cf. Wilson 2008 e Gaut 2010). Nesta apresentação, ofereço um mapeamento das diferentes vertentes do intencionalismo no debate em torno do problema de interpretação em filosofia do cinema.

Sobre Sistemas Enativos de Cognição Artificial

Arthur Augusto Alves de Oliveira

Universidade Federal de Goiás

3aoliveira@gmail.com

A abordagem Enativista em Filosofia da Mente e Ciências Cognitivas prescreve a dinâmica de acoplamento estrutural e trocas energéticas coordenadas entre um ambiente circundante e um sistema autoproduzido e autoindividuado, como sendo os processos responsáveis pela emergência da atividade cognitiva tipicamente encontrada em sistemas vivos. Fundamentalmente preocupada com a corporeidade e situabilidade envolvidas na possibilitação da atividade cognitiva, a tradição enativista recorre a insights interdisciplinares que vão da fenomenologia biológica à teoria de sistemas dinâmicos. Seu aparato teórico aprimorado por recentes avanços da tradição é suficiente para modelar uma explicação não-representacional de como sistemas autopoieticos concretos se tornam capazes de comportamento cognitivo; isto é, de gerar sentidos sobre fenômenos mundanos relativos à sua interferência na esfera de contínua individuação do sistema e regular ativamente seus padrões sensório-motores de interação com tais fenômenos, a partir dos sentidos criados. O modelo de sistemas autopoieticos cognitivos é frequentemente associado às entidades orgânicas estudadas nas ciências biológicas atuais, muito embora a teorização enativista ocorra em termos operacionais e, portanto, não estabeleça restrições sobre a configuração físico-química do tipo de sistemas que analisa. Com efeito, é frequente na literatura enativista o flerte com a ideia de sistemas humanamente desenvolvidos ou, de modo mais geral, inorgânicos, que estivessem, igualmente a suas contrapartes biológicas, sujeitos a processos de acoplamento estrutural autonomamente guiados e retro alimentadores da atividade do sistema, que fazem emergir capacidades cognitivas. No que tange a esfera de realização desses sistemas pela tecnologia humana, trago o conceito de Sistemas Enativos de Cognição Artificial (SECA). Sua conceituação perpassa diversas questões, as quais são discutidas em diálogo direto com pesquisas recentes em Ciências Cognitivas, Filosofia da Mente, Biologia e Robótica. No nível de sua modelagem física, enfrentamos o problema da exigência autopoietica de que esses sistemas estejam circunstanciados por condições precárias de subsistência no meio, com recursos para ingressar na dinâmica autopoietica adaptativa que visa manter (e modificar) sua identidade sistêmica ao longo do tempo, em termos de uma autonomia autogerada. Isso implica o desafio, para o desenvolvedor humano, de operar uma engenharia de segunda ordem que visa não estabelecer diretamente as metas e configurações definitivas do sistema, mas de arquitetar as condições para emergência dos seus próprios métodos de interação no ambiente, bem como as métricas que dão significação para essas interações. Já no nível da análise cognitiva de um SECA realizado, se interpõem questões epistemológicas a respeito da atribuição de capacidades e comportamentos cognitivos, tais como se sua operação guiada por sentidos autogerados em confrontação com fenômenos ambientais implica na concessão de uma consciência fenomênica e agência intencional por observadores externos. Ou, uma questão que é cara ao enativismo, saber se esse

sistema artificial efetivamente constitui uma nova forma de vida, a partir dos parâmetros autopoieticos de definição da vida. No âmbito desse trabalho, procuro analisar a realização e classificação do SECA enquanto sistema cognitivo possível.

O que é “lembrar de fora”? Memória e perspectiva

Arthur Silva Fachi

Universidade Federal de Santa Catarina

tuiofachi@gmail.com

Este trabalho investiga o problema da natureza do “lembrar de fora”: a aparente contradição entre o lembrar episódico, tradicionalmente vivido sob a perspectiva de campo (primeira pessoa), e as experiências em que os indivíduos se recordam externamente, como se observasse de fora, similar à visão de um personagem em jogos digitais em terceira pessoa (perspectiva de observador). A questão central é compreender como o lembrar episódico pode ser autêntico e funcional mesmo quando recordado sob uma perspectiva diferente da originalmente vivida.

Embora o lembrar episódico seja convencionalmente associado à perspectiva de campo (primeira pessoa), o filósofo Christopher McCarroll, em “Remembering from the Outside” (2018), argumenta que o lembrar episódico do observador (terceira pessoa) é igualmente autêntico e funcional. Ele contesta a ideia de que sua validade dependa exclusivamente da fidelidade perceptual da experiência original — ou seja, que só é legítimo se recordado conforme foi vivido.

McCarroll sustenta que o “lembrar de fora” não é uma distorção, mas uma expressão natural da mente que possibilita alternar entre pontos de vista. Por exemplo, ao recordar uma apresentação pública embaraçosa, é comum se ver de fora, como um espectador. Essa flexibilidade não exige a suposição de uma entidade separada, mas emerge a partir de informações codificadas durante a experiência — dados espaciais e sensoriais (por exemplo, a disposição da sala ou sensações corporais) que permitem reconstruir a cena sob ângulos não vivenciados.

A pesquisa dialoga com abordagens empíricas, tomando como referência a psicóloga Nigro e o psicólogo Neisser (1983), que formalizaram a distinção entre o lembrar episódico de campo (primeira pessoa) e o lembrar episódico do observador (terceira pessoa) e sugeriram que fatores como o tempo e a intensidade emocional influenciam a perspectiva recordada — eventos antigos ou intensos (como traumas) tendem a ser externalizados. McCarroll complementa essa visão com estudos interculturais, como os de Cohen e Gunz (2002), sugerindo que, em sociedades coletivistas, a perspectiva do observador é mais frequente em eventos sociais, indicando que normas culturais moldam a reconstrução do lembrar episódico.

Além disso, McCarroll contesta críticas baseadas na “impossibilidade perceptiva” — a ideia de que não se pode recordar algo sem vivenciá-lo visualmente — ao argumentar que o lembrar episódico é reconstrutivo, não meramente reprodutivo. Ele enfatiza que a reconstrução integra múltiplas modalidades (espaciais, proprioceptivas, etc.) e contextos atuais, gerando perspectivas que auxiliam na mitigação do sofrimento psicológico. Essa visão dialoga com o simulacionismo (Michaelian, 2016), que concebe o lembrar episódico como uma simulação voltada para necessidades presentes, e com o funcionalismo (Sant’Anna, 2019), que ressalta seu papel adaptativo, tanto na psicologia do esporte, onde atletas usam imagens externas para aprimorar o desempenho, quanto na literatura clássica, em que personagens revivem o passado de forma distanciada. A

contribuição central deste estudo é legitimar o “lembrar de fora” como fenômeno filosófico relevante, não apenas por seu impacto na identidade narrativa, mas também por suas implicações metafísicas sobre a natureza do lembrar. A alternância entre perspectivas desafia a noção de que o lembrar episódico exige a reprodução fiel da experiência original, sugerindo que ele opera de modo reconstrutivo e perspectival. Reconhecendo o papel adaptativo do lembrar episódico do observador, o trabalho propõe revisar as concepções tradicionais do self e ampliar o debate sobre as funções do recordar em contextos práticos e simbólicos.

The Account of λόγος in the Soph. 261d6–263c9

Bárbara Helena de Oliveira Santos

Universidade Estadual de Campinas

b234590@dac.unicamp.br

In Sophist 261d6–263c9, Plato engages in a detailed examination of λόγος, introducing a distinction between ὄνομα and ῥῆμα. While this distinction might initially appear to reflect grammatical functions, Plato's aim extends beyond a purely linguistic classification. Instead, he is concerned with the logical role these elements play in the structure of λόγος — that is, a meaningful discourse with specific structural and functional characteristics. This passage raises fundamental questions about the conditions under which a λόγος can be meaningful, and further, the conditions under which it can be deemed true or false. This communication explores how Plato's account of λόγος delineates three key categories: (i) what a “non-λόγος” is, (ii) λόγος that is meaningful, and (iii) λόγος that is both meaningful and either true or false. By examining these distinctions, I situate Plato's discussion within the broader context of philosophical theories of meaning and truth. I argue that Plato's treatment of λόγος in Sophist 261d6–263c9 is fundamentally a logical rather than a grammatical analysis. Through his distinction between ὄνομα and ῥῆμα, he articulates the structural conditions necessary for λόγος to be meaningful. These conditions are: (i) the fitting together of ὄνομα and ῥῆμα, (ii) indicate and signify something about being (οὐσία), and (iii) the accomplishment of something (τι περαίνειν). While meaningful λόγος requires both syntactic and semantic coherence, a λόγος that is also true or false depends on additional conditions that allow for truth evaluation. This latter condition, I argue, recall to the role of σύμπελοκή of Forms and correspondence.

How to distinguish iconic from symbolic representation

Brandt van der Gaast

Utrecht University

b.h.vandergaast@uu.nl

Intuitively, a drawing of a cat on a mat represents in a different way than the sentence ‘the cat is on the mat’ does. How should we capture this difference? Recent years have seen increased attention for the nature of non-symbolic representation. This is witnessed by several book-length treatments, such as John Kulvicki’s 2020 book *Modeling the Meanings of Pictures* and Ben Blumson’s 2014 book *Resemblance and Representation*. Recent articles have focused on the difference between iconic and symbolic representation, e.g. Gabriel Greenberg’s 2023 article ‘The Iconic-Symbolic Spectrum’ in *The Philosophical Review*. These debates over representation are fundamental, but they also touch upon other issues, such as the issue of the cognitive benefits of using maps (Elizabeth Camp 2007), questions surrounding the representational format of animal thought (Jacob Beck 2015), questions about the border between seeing and thinking (Ned Block 2023), and even questions on the logic of diagrams (Sun-Joo Shin 1994).

A central question in this literature is the question of what distinguishes iconic from symbolic representation. Some authors (e.g. Blumson 2014) argue that iconic or pictorial representation is mediated by resemblance, while symbolic representation is not. Other authors (e.g. Kulvicki 2020) argue that iconic representation is analog, while symbolic representation is digital. Yet other authors claim that the best way to understand the difference is by looking at the semantic rules in question (Greenberg 2023). Iconic representation works with natural, sign-dependent rules, they say, while symbolic representation works with arbitrary, sign-independent rules. In this paper, I argue that none of these ways of distinguishing iconic vs. symbolic representation is fully satisfactory. Some of the accounts mentioned above not satisfactory, because they fail to address preliminary questions about the identify conditions of icons and symbols, and preliminary questions about what exactly their contents are. Some other existing accounts are not satisfactory, because they incorrectly classify certain iconic representations as symbolic, or certain symbolic representations as iconic. Yet other existing accounts have the downside of not being general enough. Earlier attempts at explaining the distinction — for instance those by Nelson Goodman in the late 60’s and John Haugeland in the 90’s — do not fare much better. I then sketch a better account of the difference between iconic from symbolic representation, an account that does not suffer from these drawbacks. My preferred account has some similarity to the resemblance account defended in Blumson 2014. Along the way, I will point out that the difference between iconic and symbolic representation is not as black-and-white as some philosophers have supposed. And I also point out that the special nature of iconic.

A imaginação e seu envolvimento com a teoria simulacionista na filosofia da memória

Bruna Fagundes Rodrigues

Universidade Federal de Santa Maria

bruna-rodriques.br@acad.ufsm.br

Entender qual papel a imaginação possui em teorias da filosofia da memória implica que começamos com esclarecimentos pontuais.

A teoria simulacionista trata de estudos da memória declarativa, que é a capacidade de recuperar experiências e conhecimentos passados. Entre os tipos gerais de memória declarativa está a memória episódica que diz respeito ao tipo de experiência envolvida na lembrança, é o conceito que utilizamos para significar os eventos mentais que ocorrem quando lembramos.

A memória episódica envolve um processo de reconstrução mental de uma lembrança passada. Essa lembrança representativa pode não ser fidedigna ao que realmente ocorreu e preencher lacunas nos processos de representação de lembranças. Ao representar conceitualmente o que lembramos através de descrições podemos comprometer a sua acurácia pelo envolvimento de adições de eventos que preenchem lacunas no processo de lembrança da memória episódica. Essas lacunas não são expostas a investigação por meio da verificação de critérios semânticos de análise de casos quando tidas como falas são chamadas de erros de confabulação. Entendendo que a memória funciona de maneira reconstrutiva penso que estes problemas de confabulação ocorrem com o uso da imaginação e refletem no resultado da acurácia de determinados episódios mentais.

Aos esclarecimentos que compõem a primeira parte do que seria o conjunto do início de uma investigação pretendo dar seguimento a aquele que envolve aceitar os erros de confabulação e entender de que forma a imaginação colabora na forma de representar os acontecimentos. O primeiro problema a ser superado a partir das análises é examinar de maneira coerente qual tipo de imaginação ocorre nesses processos e como ela pode ser representada semanticamente para que se verifique a sua prevalência nos processos de erros de confabulação. Para isso apresentarei o que se trata a teoria do simulacionismo, descrever os processos de erros de confabulação através da descrição de casos e apresentar o conceito de imaginação partindo das implicações de heterogeneidade que o conceito possui.

A teoria da aparência conscientemente intencionada como uma abordagem formal para os modelos científicos

Bruno Camilo de Oliveira

Universidade Federal Rural do Semi-árido

`bruno.camilo@ufersa.edu.br`

O objetivo deste trabalho é associar a teoria da aparência conscientemente intencionada de Friedrich Nietzsche à abordagem apresentada pelos filósofos da ciência Mauricio Suárez, Richard Hughes, Tarja Knuuttila e Catherine Elgin de que os “modelos científicos” são recursos falsos que utilizamos para compreender a realidade. Para tanto, são selecionados trechos de Nietzsche em que ele fez uso do termo “aparência” no sentido de que os cientistas recorrem (ou deveriam recorrer) às representações falsas com total consciência de sua natureza errônea, e dos filósofos da ciência em que é possível verificar o argumento de que, mesmo sendo falsos, os “modelos científicos” ou “imagens falsas” em ciência possuem valor epistêmico. O resultado é uma abordagem formal, que poderia ser chamada de perspectiva pela qual não há propriamente representação do mundo sem o auxílio da aparência, que explica os modelos falsos em ciência e que permite uma reflexão sobre o lugar da aparência na epistemologia, especialmente se considerarmos o alcance da nossa compreensão do mundo a partir dos modelos científicos.

Problemas com o argumento de G. E. Moore contra o egoísmo

Bruno Gonçalves Almeida

Universidade Federal de Minas Gerais

brunoga.uf@gmail.com

Henry Sidgwick é lembrado por afirmar que a ética padece de uma contradição fundamental: duas doutrinas bem diferentes, o utilitarismo e o egoísmo, encontram amparo racional. Em seu *Principia Ethica*, G. E. Moore pretende dissolver essa inconsistência rejeitando o egoísmo com um argumento aparentemente simples e capaz de desvelar uma autocontradição. Em linhas gerais, ele define o egoísmo como a doutrina segundo a qual o bem de cada pessoa é o único bem. Posto deste modo, a doutrina egoísta seria uma flagrante autocontradição, uma vez que ela implicaria em vários *únicos* bens. Nosso trabalho busca explicitar como a aceitação tácita de duas teses é necessária para que o argumento de Moore funcione. São elas: (1) a redução dever/bondade, segundo a qual um predicado sobre um dever pode sempre ser traduzido para um predicado sobre a bondade e (2) a noção não relacional de bondade, segundo a qual a bondade só pode ser entendida em termos absolutos (bom em geral) e não em termos relacionais (bom para mim). Nós exploramos duas das diversas críticas feitas a essas teses e, consequentemente, ao argumento contra o egoísmo que depende delas.

O primeiro dos críticos que elencamos é C. D. Broad. Suas ponderações tem o sentido de rejeitar a redução dever/bondade realizada por Moore. Mais especificamente, Broad parte da observação de que um egoísta pode reconhecer que dados estados de coisas ou experiências são boas, mas negar que ele tenha o dever de maximizá-las por causa disso. Ademais, abordamos também a crítica feita por Michael Smith, que busca fundamentar uma noção relacional de bondade. Sob essa perspectiva, a bondade não é uma propriedade de um objeto; mas, sim, uma relação entre uma pessoa e um objeto.

Por fim, concluímos que tais críticas são capazes de rejeitar o argumento de Moore contra o egoísmo e por isso o problema de Sidgwick deve ser solucionado por outra via.

Gênese e estrutura do problema da contradição no *The principles of mathematics*

Caio Whitaker Tosato

Universidade Federal de São Carlos/CNPq

caio.whitaker.tosato@gmail.com

No século XIX a lógica e a matemática, separadas até então, começaram a ser conjugadas por diversos autores. Publicada na virada do século, a obra *The principles of mathematics* (1903) de Bertrand Russell é um dos pontos culminantes deste processo. Mas uma contradição surgiu na escrita deste livro, capaz de minar as bases do sistema. Pretendo realizar uma análise da gênese desta contradição a partir de uma leitura estrutural dessa obra. Com isso, buscarei mostrar como a contradição surge a partir de um conflito entre a teoria das classes e um raciocínio envolvido na prova de Georg Cantor de que não há um maior número cardinal. Nesta prova o matemático alemão mostra que quando um conjunto é submetido a um certo tipo de relação, o número total de relações é sempre maior do que o conjunto. Este tipo de relação ocorre quando se considera o número cardinal do conjunto na posição de expoente em uma operação de exponenciação (Cantor denomina esta relação de *Belegung*). Quando esta operação é realizada entre um conjunto cardinalidade dois e um conjunto " x " (de modo que o o conjunto de todas as relações tenha cardinalidade " $2x$ ") o resultado consistirá no conjunto dos subconjuntos do conjunto x . A prova de que para qualquer coleção — finita ou infinita — há uma maior do que esta obtida por um tal tipo de relação, é por absurdo. Primeiro é pressuposto que há uma relação biunívoca entre o conjunto e o conjunto dos subconjuntos. Depois, é considerado o subconjunto (que Russell chama de "classe w ") composto por todos termos que não estão relacionados com subconjuntos dos quais eles fazem parte (por exemplo, se o termo " a " estiver relacionado com quaisquer subconjuntos exceto aqueles que o contém — como " (a) ", " (a, b) ", " (a, f) ", entre outros — ele fará parte de " w "). Este raciocínio gera uma contradição, pois não pode haver nenhum termo que tenha relação com o subconjunto " w ", pois se houver seria necessário que o termo não pertencesse a " w ", mas se o termo existisse e não pertencesse a " w ", pela definição deste conjunto, ele deveria pertencer a " w ". Este tipo de raciocínio forma funções proposicionais denominadas quadráticas, na notação de Russell:

$$\phi\{f(\phi)\} \quad (1)$$

Estas são funções cujo argumento é função delas próprias, presentes quando se afirma que um conjunto pertence ou não a si mesmo. Estas funções proposicionais não podem ser associadas às classes, pois estas têm uma dimensão de totalidade. Quando se aplica tais funções na ideia da maior classe de todas (uma totalidade absoluta) surge a contradição de Russell: a classe de todas as classes que não pertencem a si mesmas. Assim, é possível perceber como a contradição de Russell provém de uma incompatibilidade entre sua teoria das classes e a prova de Cantor segundo a qual não há um maior número cardinal.

Tempo e complexidade

Carlos Luciano Montagnoli

Universidade Estadual de Londrina

crlcmontagnoli@gmail.com

Em um trabalho anterior, desenvolvemos um sistema formal $\mathcal{C} = (L_{\mathcal{C}}, P_{\mathcal{C}})$, dotado de uma linguagem para o cálculo proposicional clássico enriquecida com os operadores de Prior, P e F , e com dois novos operadores temporais, PC e I , que pretendíamos que capturassem, respectivamente, o sentido do perfeito composto e do imperfeito do português. Desse modo, uma fórmula da forma $PC\alpha$ deve ser lida como ‘tem sido o caso que α ’, e uma outra da forma $I\alpha$ deve ser lida como ‘era o caso que α ’. O conjunto de postulados $P_{\mathcal{C}}$ envolve o sistema L_6 de Burgess para o tempo linear discreto sem extremos, mais alguns axiomas específicos para os operadores PC e I . Isto feito, interpretamos a linguagem $L_{\mathcal{C}}$ no domínio das estruturas lineares discretas sem extremos e provamos a correção e a completude de $\mathcal{C}$ com relação ao conjunto dessas estruturas. Em seguida, provamos também que $\mathcal{C}$ é computável, desde que o cálculo de predicados de 2ª ordem monádico seja decidível com relação ao mesmo conjunto de estruturas. Fizemos também um estudo da complexidade computacional de $\mathcal{C}$, que mostrou que é possível computar em tempo polinomial a tradução de uma fórmula qualquer de $L_{\mathcal{C}}$ para uma linguagem para o cálculo de predicados de 2ª ordem monádico. Contudo, a questão de determinar se uma fórmula qualquer de $L_{\mathcal{C}}$ é válida em $\mathcal{C}$ tem complexidade exponencial caso $P \neq NP$.

Surgiu, então, a intenção de combinar o trabalho que desenvolvemos com o sistema $\mathcal{C}$ com um trabalho anterior, sobre o que chamamos de bases de Horn de 1ª ordem restritas. Este último conceito foi construído com base na noção de bases de conhecimento vívidas, criada por H. Levesque e R. Brachman. O que torna as bases vívidas interessantes é o fato de que suas consequências lógicas podem ser computadas em tempo polinomial. Contudo, uma grave desvantagem dessas bases reside em seu baixo poder expressivo. Tendo em vista esse fato, desenvolvemos o conceito das bases de Horn de 1ª ordem restritas, que têm maior poder expressivo que as bases vívidas, apresentando, contudo, propriedades computacionais ainda interessantes. Em seguida, definimos uma transformação T que, aplicada a uma base de Horn restrita Γ , produz uma base vívida $T(\Gamma)$ com as mesmas consequências lógicas que Γ , donde concluímos que essas últimas também podem ser computadas em tempo polinomial.

Pois bem, pretendemos agora encontrar formas de representar as fórmulas temporais de $L_{\mathcal{C}}$ por meio de fórmulas do cálculo de predicados que satisfaçam as restrições para poderem pertencer a uma base de Horn restrita, sem alterações relevantes de significado. A ideia é obter uma forma de construir bases de conhecimento que incluam o tipo de informação temporal veiculada pelas fórmulas da linguagem $L_{\mathcal{C}}$, e que sejam computáveis e, num certo sentido, também computacionalmente tratáveis. Em nossa comunicação, pretendemos apresentar os detalhes dessa proposta de pesquisa, bem como o progresso que obtivemos até o momento.

Quantum Correlations for Deep Learning Architectures

Cecília Barbosa da Silva

Universidade Católica de Pernambuco

barbosa.c.s@outlook.com

Eleonoura Enoque da Silva

Universidade Católica de Pernambuco

eleonoura.silva@unicap.br

The objective of this paper is to discuss, from the perspective of neural networks and philosophy, the cognitive differences between the knowledge structures generated by the human brain and those produced by Deep Learning architectures, a form of advanced machine learning based on deep neural networks, highlighting the impact of these distinctions on perception and information processing. In our analysis, we will explore “adversarial examples”, which expose the vulnerability of these systems to perturbations imperceptible to human senses but capable of causing misclassification by the machine. We will focus on John Hopfield’s model (1982), based on associative memory networks, which operate through semantic states and demonstrate greater resilience to noise in machine inference. Based on the data presented, it is possible to affirm that, despite advances in deep learning, significant cognitive and epistemological discrepancies persist. One possible solution is the quantum modelling of associative memory, which explores principles such as superposition and entanglement to optimise information retrieval and organisation in quantum computers. This model, grounded in the structure of Hopfield networks, presents significant potential for mitigating the vulnerabilities of traditional neural networks. In the final analysis, we will discuss the epistemological implications of the transition to quantum models, assessing whether they represent merely a technical advancement or a paradigm shift in the conception of cognitive computing and knowledge representation in intelligent systems.

A autenticidade na antropologia: uma abordagem hermenêutica dos estudos afro-brasileiros

Claudia Drucker

Universidade Federal de Santa Catarina

druckerc@gmail.com

A sensibilidade atual não se inclina muito à noção de autenticidade. Contudo, ela talvez ainda indique uma pergunta válida para o antropólogo, ou até basilar. A autenticidade foi uma categoria importante da antropologia das religiões afro-brasileiras. A proposta da comunicação é entender como esta categoria difere de um conceito filosófico de autenticidade. A categoria de autenticidade foi importante para justificar a fundação da antropologia brasileira, que abandona o projeto anterior da medicina social e do higienismo, e reconhece diversidade cultural no que antes fora chamado patologia. Existe lastro empírico na antropologia brasileira, e seus fundadores buscaram critérios para destacar nichos de cultura afrodescendente autêntica. Foi possível verificar datas e eventos, e reconstituir parcialmente o surgimento de instituições, alforrias e manumissões. Foi possível verificar aproximadamente relações de parentesco e de associação religiosa. Nomes ligados a este projeto são Edison Carneiro, Arthur Ramos, e, mais tarde, Roger Bastide e Pierre Verger. O surgimento de uma orientação antifundacionista, desconstrutiva e antiessencialista a partir dos anos 1980 veio questionar estas conquistas. Os sucessores dos fundadores consideraram que a pesquisa fadada não foi um anteparo suficiente à ficcionalização de uma herança tradicional e exótica. Os fundadores não admitiram o quanto houve, também, de construído na tradição e a ortodoxia religiosas que descobriram. A ficção do caráter eclético, sincrético e desagregado — inautêntico — das outras religiões afro-brasileiras complementa a ficção da pureza ritual. Nomes ligados a estas afirmações revisionistas da antropologia são Stefania Capone, Beatriz Góes Dantas, Yvone Maggie e Hermano Vianna. Contra a ficcionalização de uma herança ancestral intocada, valorizam-se as dispersões, pluralidades e mudanças. Mas apontar a mutabilidade da tradição ao ponto de dissolvê-la na mudança e em decisões conscientes tampouco responde à experiência fática. Estamos diante de uma pergunta que ultrapassa o limite da ciência histórica, a saber: o que faz com que a tradição se mantenha, sem se tornar uma casaca vazia, mantendo sua referência a um acontecimento inicial em meio à mudança? A filosofia não pode responder a esta pergunta nos seus detalhes empíricos, mas pode ultrapassar um limite que a historiografia não pode. A posteridade veio a associar a noção de autenticidade ao pensamento de Heidegger, como sinônimo de propriedade. Ao contrário do que argumenta o antropólogo Charles Lindholm, Heidegger não desloca para dentro do si mesmo a sacralidade perdida. O entorno é algo cujo sentido sempre tem que ser “executado”, no dizer de Heidegger, e mais tarde: “apropriado”. Apropriar-se de uma tradição é executar seu sentido. A apropriação está envolvida um ato de execução, instanciado e relativo a quem o executa, que não é indiferente a conteúdos, mas indeterminada. Não existe uma situação compreensiva sem aquele que compreende. O peso do passado não pode ser aquila-

tado de modo objetivo. É indeterminado como será absorvido tudo o que seja relativo à cultura. Que o seu sentido será executado ocasionalmente é o novo “fundamento” de uma hermenêutica do estar no mundo.

Contra o individualismo metodológico: objeções em Sally Haslanger

Davi Michels Ilha

Universidade Federal de Santa Maria

daviilha00@gmail.com

Neste trabalho defendo que a reprodução de práticas sociais pode ser melhor compreendida por abordagens estruturais do mundo social do que por abordagens individualistas do mundo social. Apresento brevemente as perspectivas, insiro um exemplo que ilustra algumas limitações na análise individualista de alguns fenômenos sociais e concluo em favor de uma perspectiva estrutural calcada na filosofia de Sally Haslanger para compreender a reprodução de práticas sociais.

Perspectivas individualistas tendem a focar nos indivíduos e suas interações para explicar de que modo o mundo social se constitui e se reproduz, por exemplo, através de convenções e associações feitas entre indivíduos. Assim, o mundo social seria constituído de indivíduos maduros que, com base em suas preferências, coordenariam entre si.

Abordagens estruturais focam nas relações dos componentes das estruturas sociais e na moldagem das estruturas sobre os agentes. Neste trabalho, trago a perspectiva estrutural de Haslanger que foca nas práticas sociais que constituem os indivíduos e estabelecem a arquitetura de ações disponíveis em um determinado contexto. Aqui, a sociedade é vista como um sistema complexo que em sua estrutura comporta uma rede de práticas sociais, as quais por sua vez são constituídas por um conjunto de significados públicos (chamado de *techne* cultural) e recursos, coisas que podemos valorar positiva ou negativamente.

As práticas sociais podem fornecer o cenário necessário para a inteligibilidade de uma ação, como na obra *Duna* de Herbert, onde um nativo cospe no chão, o que para ele é uma demonstração de respeito, enquanto aos estrangeiros o ato parece um grande desrespeito. Isso se dá por conta de que, enquanto os estrangeiros vêm de um planeta parecido com a Terra, *Duna* é um planeta desértico com pouquíssima água disponível e “dar sua umidade” para outra pessoa é um sinal de grande respeito. Haslanger defende que o individualismo metodológico não consegue explicar satisfatoriamente o mundo social quando os seus componentes materiais entram em cena, como no presente caso. No exemplo, podemos ver como uma condição material cria a possibilidade de uma valoração diferente de um recurso e produz significados sociais específicos que dependem do contexto para a inteligibilidade, bem como a retroalimentação mútua entre os significados sociais e as condições materiais. A partir disso, pretendo mostrar que uma análise do mundo social requer mais do que a consideração de indivíduos isolados: exigindo uma atenção às práticas sociais que dão o cenário no qual se desenrola a ação dos indivíduos. Assim, o exemplo ilustra que focar em práticas sociais pode ajudar na inteligibilidade da ação dos indivíduos e mostra como as relações entre recursos e significados sociais criam efeitos de *looping*.

Scorekeeping in a scientific language game

Deiver Vinícius de Melo

Universidade Estadual de Campinas

deiver.melo@hotmail.com

How can we compare different theories when the same terms have different meanings across them? For instance, the property referred to by the term ‘mass’ in Newtonian mechanics has distinct characteristics compared to what is called ‘mass’ in quantum mechanics. This raises a significant issue: how is it possible to compare such theories and determine which one better serves our purposes or is closer to the truth, given that they apparently “speak different languages”? This problem is traditionally framed under the notion of ‘incommensurability’ in the philosophy of science. In this presentation, I aim to apply the apparatus of conversational score to argue that incommensurability — at least in the sense of distinct theories using the same term with different meanings — is not a genuine obstacle to theoretical debates in science. First, I will appeal to the mechanics of scorekeeping in language games to demonstrate how the use of certain terms can introduce presuppositions into the conversational common ground. This, in turn, alters the conversational score and affects the range of possible subsequent moves. Since theory comparison involves an exchange of information among interlocutors with their own beliefs and goals, these discussions operate according to the same pragmatic dynamics as ordinary conversations. I will then highlight that, if a proponent of a different theory participates in the discussion, the presupposition previously accommodated in the common ground will be questioned at some point, if it is really important for the question under discussion. Since the conversation cannot progress until the impasse is resolved, the parties must negotiate a shared understanding of the relevant terms in order to proceed. Thus, the goal of this presentation is to show that, by employing the framework of conversational score, the apparent problem of incommensurability — understood as the use of different languages across theories — can be effectively dissolved.

Filosofia Crítica da História: verdade e justificação

Denilson Trentini Xavier

Universidade Federal de Santa Catarina

denilsonxa@outlook.com

Minha proposta é defender uma posição intermediária entre a teoria da verdade como correspondência e a teoria da justificação como coerência para a análise das sentenças históricas. Dentre os autores que investigam a verdade das proposições históricas, pretende-se discutir criticamente as contribuições teóricas desenvolvidas por William Henry Walsh. Sua proposta sobre a definição de verdade das sentenças históricas aponta uma posição intermediária entre duas correntes eminentes no debate filosófico: a teoria da verdade como correspondência, segundo a qual a verdade de uma proposição se dá através da sua correspondência com os fatos, e a teoria da verdade como coerência, que define a verdade de uma proposição como a coerência da proposição com um conjunto específico de proposições dado de antemão. O autor está comprometido com duas teses sobre a história: uma realista da história e outra construtivista metodológica do trabalho histórico. A primeira tese, pressupõe a existência de um passado real e o historiador recriaria esse passado em sua investigação. A segunda tese propõe que o historiador estaria justificado a aceitar as evidências como verdadeiras, desde que elas não interfiram com o que é previamente aceito por convenção dos historiadores e se relacionem com as proposições previamente aceitas. Dado que o objeto pesquisado pelo historiador é inacessível, pois os eventos se deram no passado, Walsh afirma que a definição de verdade ideal é a coerência, de modo que a justificação das evidências se daria de maneira construtivista. Percebe-se aqui que o autor está comprometido com dois problemas distintos: um é a definição da verdade das proposições e essa se daria através da correspondência com o passado, e o outro a justificação das evidências, que se daria pela coerência das proposições com outras proposições já aceitas. Dessa forma, a coerência deixa de definir a verdade e preocupa-se com a justificação da aceitação das evidências. Diante disso, o que se pretende aqui é expandir esta noção de como se analisar o funcionamento da verdade no contexto das proposições históricas. A inacessibilidade do passado histórico impactaria na verdade das proposições históricas? Como se daria a justificação das evidências? No caso da história, existiria algum tipo de informação que fosse tomada como presumidamente verdadeira ou verdadeira para que as proposições mantenham uma relação de coerência? Alguns autores que buscam relacionar a correspondência e a coerência, como Francis Herbert Bradley, propõem respostas que podem auxiliar na compreensão dos questionamentos expostos. Segundo ele, alguns candidatos a verdade podem ser considerados presumidamente verdadeiros para que as sentenças analisadas façam coerência, informações básicas, como os dados do sentido, de forma que causariam desordem no mundo caso fossem falsas. Na história, certos fatos históricos podem ser considerados praticamente aceitos como verdade, como exemplo a independência do Brasil. Dado que sua falsidade traria desordem para a compreensão da história. Com isso, veremos

que a coerência na aceitação da evidência coopera com a verdade como correspondência na análise das proposições históricas, com ambas desempenhando um papel diferente na explicação da metodologia empregada pelo historiador.

Intelligibility of physical phenomena under dynamic relations of causality

Derócio Felipe Perondi Meotti

Universidade Federal de Santa Catarina

`derocio_meotti@hotmail.com`

The objective of this presentation is to provide an overview of the thesis I am developing in my PhD. The core of the argument lies in the deep connections between causality and dynamics in cognition of physical phenomena under relations of causality. The scheme of exposition consists in three main — although interconnected — parts. First, we must pay attention to the intelligibility conditions of causation. Similar to the metaphysical exposition/deduction of Kantian *a priori* concepts, this step aims to depure the concept of causality of its empirical content. What remains is the constitutive relations of the concept itself, like the efficacy of the agent, the patient as a necessary condition for causation, the transmission of movement by efficient causation (i.e., the relation between transitivity and intransitivity of moving force), the immanent and transcendent characters of force as cause, the relations between force (or energy) and matter — or the relation between activity and passivity —, the reciprocal determination between the active and passive aspects of force and matter, and, finally, the effectiveness as the observable result of the force's efficacy. In the second part, the relation between intelligibility and causality is reversed. The main goal of this part, alike to Kantian's transcendental exposition/deduction, is to ask under what conditions the concept of causality, as the result of the first part of this investigation, has its legitimacy in the interpretation of physical phenomena. In this part I will develop at first the Berkeleyan and Humean charges against this concept, focusing in the non-observable character of the force and the emphasis in its instrumental character for science. As response to this charge, I will bring back the Kantian transcendental argument that states causality as one of the basic functions of our cognition, showing the insufficiency of the instrumental character of the concept of force and the necessity of establishing, *a priori*, its legitimacy in interpretation of physical phenomena. In the third and final part, not yet fully developed, I will expose how the concept of force is a necessary consequence required for the interpretation of the physical phenomena under causal relations. This implies that, as Kant recognizes, the dynamics is a necessary result of the objective conditions of cognition under causality. In this context, the investigation requires a closer look to the concept of matter (or substance) as the substratum of inherence of force, as well as to the reciprocity between agent and patient in causal relations involving more than one substance, which force us to look again to the relation between the activity of the force in contrast to the passivity of matter, the non-observable character of the force as well as to the necessity of its presupposition. In conclusion of this part, we will be able to consider in which context causality can be conceived of as a law, the relation between the direction of the causal relation — from cause to effect — and the foundation of dynamics, as well as the derivation of time's direction from causal direction.

Moral Intuitionism, trustworthiness and grammatical investigation

Diego de Souza Avendano

Universidade Federal de Uberlândia

diego.s.avendano@gmail.com, diego.avendano@ufu.br

This presentation connects Wittgenstein's philosophy of psychology with the contemporary debate on Moral Intuitionism. We shall consider Moral Intuitionism as the epistemological thesis that assert we can know — or at least justifiably believe — certain moral facts non-inferentially, without relying on explicit or implicit reasoning. Within contemporary metaethics, intuitionism faces two core challenges: (i) explaining non-inferentiality — where do such beliefs originate if not from inferences? And (ii) the justification problem — why would beliefs, formed without reasoning, be justified? In the first part of this presentation, I'll argue that Wittgenstein's remarks on the vocabulary of psychology — especially his treatment of the vocabulary we use for sensations (§§ 243-315) — offer a kind of "grammatical tests" capable of resolving some difficulties confronting moral intuitionism. Transposing these remarks to the debate on the foundations of moral intuitionism, I would like to suggest that the investigation of psychological concepts allows us to place moral intuitions within a wider framework than is usually assumed, namely, a socially shared practice, endowed with critical methods, and coherent with other practices. The second part will be dedicated to applying Wittgenstein's grammatical investigation to the proposal of John Bengson, Terence Cuneo, and Russ Shafer-Landau, who advance a new form of intuitionism grounded in a Trustworthiness Criterion designed to meet the two challenges just noted. Regarding the first, they locate the genesis of intuitions in collective, non-inferential processes; regarding the second, they justify those intuitions by appealing to the socially scrutable reliability of the practice of intuiting, parallel to the standing of other basic sources of belief. In the third part of the presentation, I will argue that, although the Trustworthiness Criterion makes progress by embedding intuitions in collective practices, it still exhibits three decisive tensions with Wittgenstein's grammatical analysis: (1) it seeks a kind of general epistemic ground — trustworthiness — that exceeds the "hard ground" where, for Wittgenstein, justification simply stops; (2) it recasts that foundation as a fixed checklist of conditions, whereas Wittgenstein warns that any criterion holds only within the plurality of forms of life and may be renegotiated case by case; and (3) it retains a phenomenological vocabulary that risks reviving an epistemic privatism. Considering this contrast, I will conclude that intuitionism can profit from a Wittgensteinian perspective if it confines itself to grammatical investigation, foregoing the attempt to legitimize non-inferential moral beliefs by appeal to general epistemic principles.

Alva Noë and Wittgenstein on the continuum between perception and conceptualization

Diogo de França Gurgel

Universidade Federal Fluminense

diogo.gurgel@gmail.com

It has been more than two decades since Wittgenstein's work — more precisely, his later writings — began to be explored and commented upon by supporters of enactivism. Danièle Moyal-Sharrock and Dan Hutto, in their naturalist approaches to concepts such as certainty and form of life, are notable examples of this movement. I have previously presented (Gurgel; Zürcher, 2023) my reservations regarding enactivist readings of Wittgenstein, arguing that they risk attributing to the philosopher certain commitments to varieties of evolutionary biology (such as those advocated by Varela and Maturana, for example). As I understand it, there is no possible compatibility between the methods of grammatical investigation — marked by the recognition of the inexorable normative diversity of language games — and any essentialist theoretical stance that privileges one language game epistemologically or ontologically over others.

On this occasion, however, I would like to examine the appropriations made by Alva Noë, another enactivist philosopher (a moderate enactivist or “actionist,” as he prefers), of concepts coined by Wittgenstein. Despite the methodological contrasts, it does not seem inconceivable that many of Wittgenstein's grammatical observations in his later work could serve as guidance for empirical research — specifically in the study of cognition, and more precisely, perceptual cognition. Such collaboration, as I understand it, goes beyond the sphere of Wittgenstein's therapeutic task (combating conceptual abuses and dissolving misunderstandings), constituting part of a positive agenda in the practice of Wittgensteinian philosophy: it involves uncovering the grammatical configuration at play, even in unsuspected, subterranean conceptual connections, in order to “make visible” the state of the art of a particular field of knowledge that troubles us (Wittgenstein, PI 125).

In the article “Concept Pluralism, Direct Perception, and the Fragility of Presence” (2015) and, more recently, in the book *The Entanglement: How Art and Philosophy Make Us What We Are* (2023), Alva Noë employs Wittgenstein's conceptual apparatus to outline his actionist position. According to Noë, Wittgenstein's coinage of concepts such as image and technique (in his later writings) opens the door to conceptual pluralism, which, with necessary supplements, admits the existence of hybrid operations between basic (perceptual) cognition and higher (propositional) cognition. In this vein, Noë argues that mastery of certain conceptualization skills enables an agent to gain more effective access to the environment and adjust actions accordingly. He interprets these accesses as instances of “perceptual understanding” (Noë, 2015, p.13) within a framework that considers varying degrees and styles of engagement in action, as well as the fragility of such engagement (i.e., highlighting the problematic nature and challenges of satisfactory performance in a language game).

In the proposed work, I will examine the plausibility of Noë's application of Wittgen-

steinian concepts. This study will require considerations regarding what a Wittgensteinian stance might entail in debates on skillful coping, as well as the role of images in philosophical activity itself.

Cognição Social: De Michael Tomasello ao Enativismo Linguístico

Eduardo Fernandes de Sousa

Universidade Federal de Santa Maria

eduardofersou.06@gmail.com

Em nossa vida cotidiana raramente refletimos sobre como compreendemos as outras pessoas. Se analisarmos além da “atitude natural”, questionando como são possíveis atividades colaborativas, estaremos tematizando o que nas ciências cognitivas é conhecido como cognição social. Ela refere-se a como acessamos a mente dos outros. Como sei que meu cliente está aborrecido durante nossa reunião ou como sei que um amigo está transbordando alegria? A cognição social pode ser compreendida como a relação entre as mentes. As abordagens a essa questão na história das ciências cognitivas são variadas. Algumas teorias afirmam que simulamos os estados mentais internamente, outras que teorizamos sobre a mente do outro - como um observador. As primeiras são chamadas de abordagens em primeira pessoa e as segundas de abordagens em terceira pessoa. Ambas pressupõem uma lacuna entre as mentes, seguindo a concepção cartesiana da mente individual, da impossibilidade do acesso direto à mente alheia e da descorporificação da mente. Uma conhecida abordagem à cognição social é apresentada por Michael Tomasello (2005, 2019). O primatólogo e psicólogo americano propõe que a cognição humana é produto da conjunção entre evolução e cultura. Segundo ele, desenvolvemos uma motivação especial para compartilhar estados mentais. Com isso, Tomasello defende que, ao longo da ontogênia, a criança compreende o outro através de um processo autorreferencial, isto é, por meio de simulação. Primeiro, a criança compreende-se como um ser animado, compreendendo, assim, o outro da mesma forma. Por volta dos 9 meses, a criança passa a compreender a si e ao outro como seres intencionais, isto é, seres com objetivos e capazes de escolher meios para atingi-los. Posteriormente, a criança compreende a si e ao outro como seres mentais. No entanto, a partir do final do século XX, novas abordagens surgiram nas ciências cognitivas dando destaque para o corpo. O enativismo (Varela, Thompson & Rosch, 1991) é uma dessas abordagens, ao defender que a cognição emerge do acoplamento entre organismo e ambiente, sendo moldada pelo histórico de interações do organismo. Nesta perspectiva, a cognição é corporificada e situada. Um dos desdobramentos do enativismo é a Teoria dos Corpos Linguísticos (Di Paolo, Cuffari & De Jaegher, 2018). Essa teoria propõe que, à medida que a cognição emerge do acoplamento organismo-ambiente, devemos compreender a cognição social a partir do acoplamento corporificado e situado do agente cognitivo em suas interações sociais, pois ela é produto emergente da dinâmica interativa. Assim, a compreensão do outro não dependeria de operações internas como simulações ou teorias sobre a mente, mas sim emergiria da dinâmica interativa. Nesta apresentação irei contrastar ambas as visões: apresentarei a teoria de Tomasello (2005, 2019) como uma das abordagens em primeira pessoa e como ela está inserida no paradigma cognitivista, e analisarei a Teoria dos Corpos Linguísticos como uma alternativa para a compreensão da cognição social, propondo um

novo olhar epistemológico e metodológico, que enfatize o papel das interações sociais e do corpo, trazendo à tona a possibilidade da compreensão direta da mentalidade do outro — uma perspectiva em segunda pessoa.

A epistemologia da História da Arte é um problema para a filosofia?

Emily Alyson de Souza Aragão

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

emily.aragao.052@ufrn.edu.br

O presente trabalho propõe uma investigação filosófica acerca da possibilidade de um conhecimento sobre a arte, tomando como ponto de partida os impasses conceituais entre Estética, História da Arte e Teoria e Crítica de Arte em uma visão contemporânea, mas que se dirige à modernidade como época efervescente tanto da estética quanto da filosofia da arte. A pergunta: “A epistemologia da história da arte constitui um problema para a filosofia?”, é aqui mobilizada por propor uma inquietação e abordar uma estratégia para identificar e reduzir confusões entre os discursos filosófico, histórico e crítico sobre a arte. Nesse caso, o desafio reside em delimitar até que ponto a arte pode ser objeto de um conhecimento — e de que tipo — sem que se reduza sua experiência à mera codificação conceitual. A partir de duas linhas de diálogo principais, a epistemologia estética contemporânea em Miško Šuvaković e a noção de educação estética em Gayatri Spivak, busca-se pensar o estatuto epistêmico da arte a partir de uma aproximação que reconhece a tensão entre os modos de enunciação filosófica e artística. Com isso, Šuvaković argumenta que a epistemologia da arte deve ser entendida como uma forma expandida de conhecimento, que incorpora discursos não científicos e não universais, como a crítica, a mediação e a recepção. Spivak, por sua vez, reconfigura o sentido de “educação estética” ao inseri-la num horizonte de resistência à racionalidade instrumental da globalização. Sua proposta recupera a tradição kantiana da imaginação e do juízo estético, mas com uma inflexão crítica e decolonial, sugerindo que a arte ensina não apenas o que é belo, mas como acolher o outro e formar sujeitos eticamente comprometidos. Assim, sua concepção de estética afasta-se de qualquer epistemologia normativa, aproximando-se de um saber sensível, não proposicional, mas transformador. Logo, o recorte trazido deseja mostrar que o problema epistemológico da arte não se limita à sua definição ou classificação, mas se estende ao estatuto das narrativas e métodos utilizados para interpretá-la. Com base nessas perspectivas, o trabalho propõe que investigar a epistemologia da História da Arte é, em última instância, enfrentar os limites e possibilidades da linguagem filosófica diante da história da arte enquanto disciplina. Isso implica reconhecer que o conhecimento sobre a arte talvez não se paute pela verdade, mas que se dirija à abertura ao sensível, ao múltiplo e ao político, assim como os contextos que escapam de tais instâncias podem ser utilizados para debater seus conteúdos através da arte. A epistemologia da arte, nesse contexto, não se dirige apenas à pergunta “O que sabemos sobre a arte?”, mas também “Como e por que pensamos a arte como saber?” e, com isso, propomos que a questão inicial: “A epistemologia da história da arte constitui um problema para a filosofia?”, seja um meio para refletir sobre os caminhos e escolhas, filosóficas e históricas, muitas vezes tomados para lidar com questões pertinentes a possibilidade de definição de epistemologia da arte.

Lógica, informação e evidência: sobre a abordagem epistêmica da paraconsistência

Emily de Oliveira Ovalhe

Universidade Federal da Bahia

emilyovalhe@hotmail.com

A relação de consequência lógica da Lógica Clássica é tradicionalmente interpretada em termos de preservação de verdade. Com o advento de lógicas alternativas, em especial as lógicas paraconsistentes e paracompletas — que rejeitam, respectivamente, o princípio da explosão e o princípio do terceiro excluído —, a discussão acerca de como interpretar a relação de consequência lógica nesses sistemas ganha relevância na filosofia da lógica. Segundo o dialeteísmo de Graham Priest, a paraconsistência é necessária para modelar adequadamente o raciocínio natural, tendo em vista a existência de contradições verdadeiras. Entretanto, a preferência por sistemas paraconsistentes e paracompletos pode ser motivada por razões diversas, não necessariamente relativas a uma perspectiva acerca da noção de verdade. A relação de consequência lógica pode ser interpretada, por exemplo, como preservação de disponibilidade de informação, como é o caso da lógica quatro-valorada de Belnap-Dunn. A abordagem epistêmica da paraconsistência, desenvolvida por Carnielli e Rodrigues, é uma proposta de interpretação de alguns sistemas paraconsistentes e paracompletos em termos de preservação de disponibilidade de evidência, de modo que as contradições toleradas são compreendidas como evidências conflitantes, e as violações do terceiro excluído são compreendidas como falta de evidência acerca de certa proposição. Ademais, a abordagem diferencia entre evidências não-conclusivas, para as quais são possíveis casos paraconsistentes e paracompletos; e evidências conclusivas, para as quais o tratamento clássico deve ser recuperado. Essa abordagem foi proposta em paralelo às Lógicas da Evidência e Verdade, uma família de sistemas formais que incluem em seu vocabulário um operador de classicalidade, possibilitando a retomada do tratamento clássico para algumas proposições. Esses sistemas, interpretados da maneira proposta, não entram em conflito com a Lógica Clássica, pois estão em consonância com o pluralismo lógico, tese segundo a qual não existe um único sistema lógico correto, em oposição a um monismo lógico, defendido, por exemplo, por Graham Priest. O presente trabalho tem como objetivo apresentar a abordagem epistêmica da paraconsistência e paracompletude, assim como analisar e discutir algumas das críticas direcionadas a ela, destacando as questões relacionadas às noções de evidência e informação, assim como a oposição entre a abordagem epistêmica e o dialeteísmo de Priest.

Rejecting 19th-Century Conceptions of the Laws of Nature: The Paradigm Shift of Cuvier's Classification of Organisms

Evan Hur

(Independent researcher)

evanhur9@gmail.com

In his early work towards developing a classification of organisms by means of the subordination of parts, Cuvier rejected previously dominant 19th-century paradigms for understanding the laws of nature, including Chateaubriand's religious texts, Lamarck's evolutionary diagrams and Linnaeus' artificial system. Contrary to expectation, Cuvier reinforced his idea of the subordination of parts by intensifying his focus on the inner appearance of organisms, thus developing apparently distinctive and novel criteria of comparative anatomy. Despite Cuvier's apparent rejection of previous paradigms concerning the laws of nature, the question remains of the extent to which Cuvier's understanding of his own paradigm can indeed be characterized as new and original. To determine the relationship between Cuvier's approach and competing paradigms, this paper identified, classified, and distinguished between apparently intersecting ideas of Cuvier and other naturalists, respectively. Assessing similarities between Cuvier's paradigm and those of competing naturalists helped identify dominant patterns in 19th-century organism classification. Finally, critical discussion of Cuvier's work from the period was considered in order to determine contemporaneous assessments of the originality of Cuvier's approach. On the basis of this reconstructed theoretical genealogy, this paper argues for Cuvier's role in establishing a Kuhnian paradigm shift in 19th-century conceptions of the classification of organisms.

Logical Principles as Posterior Principles

Felipe G. A. Moreira

Universidade de São Paulo

felipegustavomoreira@yahoo.com.br

Examples, among other ones, of logical principles are the Principle of Non-Contradiction, the Principle of Identity and the Principle of the Excluded Middle. One way, among other possible ones, of stating these principles runs as follows: respectively, *it is never the case that something is and at the same time is not; everything is identical to itself and a thing either is or is not*. One way, among other possible ones, of formalizing these three principles is in terms of $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, $\forall x(x = x)$ and $(\alpha \vee \neg\alpha)$, respectively. Now, suppose that a principle is first if and only if it has at least one of the following properties, which have not always been explicitly distinguished and sometimes are understood as somehow implying one another. i) To be rationally undisputable. ii) To be unjustifiable or self-evident in being able to justify itself. iii) To be able to justify other principles if not, more broadly, everything else. iv) To be formal in the sense of grasping a constitutive norm for thinking as such, being indifferent to the particular features of objects or completely abstracting from any kind of semantic content. v) To be normative insofar as one should adopt them under penalty of being irrational if otherwise. vi) To be general in the sense of being applicable to all domains either actual or possible ones. vii) To be ontologically neutral in not depending on any assumption concerning what there is. viii) To be what Ludwig Wittgenstein and logical positivists, such as Rudolf Carnap, call tautologies in having three individually necessary and collectively sufficient features for being so; those of being linguistically analytic, epistemically *a priori* and modally necessarily true. ix) To be at the very center or at least quite close to the center of what Willard Van Orman Quine calls a “web of belief” in being hardly (if not impossibly) rationally revisable. Are logical principles, such as the stated ones, first principles? An affirmative response has been suggested at least since Aristotle’s Metaphysics. Also, this response is unchallenged by the works of Gottlob Frege, even if they champion a logic that is distinct from the syllogistic one. In fact, it is still often suggested that what defines a logical principle — say, in making it deserve the title of being “logical” — is the fact that it has at least one of the stated properties. The aim of this paper is to yet argue for a negative response to the stated question, while tackling the rise of non-Fregean logics. For instance, paraconsistent logics that challenge the Principle of Non-Contradiction, quantum logics that problematize the Principle of Identity and intuitionist logics that cast doubt on the Principle of the Excluded Middle. What is defended then is that logical principles are posterior principles that lack properties i) to ix) and whose justifications require an appeal to other principles, such as metaphysical or even political ones.

Tipos naturais e vagueza: Como os tratamentos semântico, epistêmico e metafísico conferidos à vagueza são relevantes para o conceito de tipos naturais

Felipe Avena

Universidade Federal do Rio de Janeiro

avena@ufrj.br, felipe.s.avena@gmail.com

Não há exagero em dizer que inúmeras questões filosóficas dependem de considerações envolvendo vagueza. Diversas áreas da filosofia estão intimamente ligadas ao desafio da interpretação da vagueza e à sua consequente formalização. Tais questões aparecem com relevância em grandes áreas de forma independente, como na epistemologia, na metafísica e na ética. A filosofia da ciência não é uma exceção a essa constante, nem as abordagens formais que lhe são propostas. Como exemplo, podemos citar a questão da determinação dos tipos naturais, classes que constituem a ontologia assumida por uma ciência específica ou mesmo em um tratamento mais geral da filosofia da ciência. Os tipos naturais são um exemplo de como a vagueza apresenta grande capilaridade nos temas mais diversos da filosofia. A íntima relação entre os tipos naturais e questões envolvendo vagueza será o tema central deste artigo. Mais especificamente, este artigo tem como objetivo oferecer uma visão panorâmica de como as questões da vagueza podem ser encontradas, de maneira implícita ou explícita, nos diversos campos de investigação e nas teses referentes aos tipos naturais.

Vamos investigar como certas posições quanto ao estatuto metafísico dos tipos naturais fazem emergir questões envolvendo vagueza. Em específico teses gerais quanto aos tipos naturais e que são por vezes concorrentes, como a tese naturalista, convencionalista, essencialista e eliminativista.

Tipos naturais aceitos por ciências específicas podem depender diretamente de considerações sobre vagueza. Será dado um enfoque nas ciências consideradas como paradigmáticas em fornecer exemplos de tipos naturais, como a biologia e a química, bem como serão feitas considerações sobre os tipos encontrados na psicologia e nas ciências sociais, e a dependência que apresentam em relação ao tratamento da vagueza.

Questões gerais quanto à epistemologia dos tipos naturais também mantém uma relação profunda com o tratamento da vagueza. Noções como sucesso epistêmico, convenções, classificações pragmáticas e verificabilidade são centrais em abordagens epistemológicas de tipos naturais. Além disso, tais noções levantam, de forma explícita e implícita, questões envolvendo vagueza. Por vezes, identificamos pressupostos quanto à vagueza no modo como estas noções são elaboradas. Em outros casos, tais noções são explicadas por teses incompatíveis com certos tratamentos semânticos da vagueza.

Debates quanto ao caráter semântico dos tipos naturais também são permeados por questões envolvendo vagueza. Por exemplo, impasses entre as concepções internalistas versus externalistas, ou entre a uma abordagem descritivista versus uma abordagem de referência direta dos tipos naturais, são intimamente dependentes de questões envolvendo vagueza.

Em resumo, a caracterização dos tipos naturais tem uma relação inseparável do tratamento semântico e do estatuto ontológico facultado à vagueza. Dada a importância

dos tipos naturais para as disciplinas científicas, essa é uma dependência que não pode ser ignorada em um projeto mais amplo que busque fornecer uma abordagem formal para a filosofia da ciência. O mesmo pode ser dito de tentativas mais localizadas e modestas de aplicar métodos formais ao estudo e à clarificação de teses metafísicas e ontológicas no que concerne às ciências.

A interpretabilidade mecanicista e os limites do formalismo em IA

Fernando Alberto Pozetti Filho

Universidade Estadual de São Paulo (UNESP)

f.pozetti@unesp.br

O relatório *Open Problems in Mechanistic Interpretability* de Tegmark e colaboradores é um documento que reúne a produção de diversos laboratórios (acadêmicos e privados) a fim de compartilhar com o mundo um desafio crucial para a ciência contemporânea: a dificuldade de construir uma teoria geral do aprendizado profundo de máquina. Esta dificuldade reflete notavelmente os obstáculos históricos enfrentados pelas neurociências na elaboração de uma teoria unificada sobre o funcionamento do encéfalo humano. Em ambos os casos, estamos diante de sistemas neurais/neuronais de extrema complexidade, onde comportamentos globais surgem de interações locais múltiplas e não-lineares, resistindo a reduções analíticas simples, ou à configuração de espaços e tempos estáveis e/ou lineares de representação. A *interpretabilidade mecanicista* (IM) busca desvendar justamente os processos internos das redes neurais profundas através de análises causais e estruturais no conexionismo, estabelecendo um paralelo com a tradição formalista na filosofia da ciência em vários âmbitos.

Pesquisadores em *deep learning* em Inteligência Artificial (IA) desenvolvem técnicas como *perturbação seletiva de parâmetros*, *análise de circuitos neuronais* e *simulações contrafactuais* para elucidar os mecanismos subjacentes a modelos de cognição não-humana. Eles desejam decompor as camadas do conexionismo neural e encontrar medidas exatas da rede. Sistemas como *transformers* (algoritmos de LLM como o Chat GPT) exibem complexidade que supera em ordens de magnitude os métodos de análise ou mesmo softwares da informática convencional, ou seja, a arquitetura neural é fruto de um cálculo incompleto. Os pesquisadores da IM também sempre trazem em seus *papers* a dificuldade em distinguir causalidade de *correlação* em sistemas treinados com dados massivos e não estacionários; problema que ecoa críticas à incapacidade de abordagens puramente hermenêuticas para capturar significado semântico produzido pelas máquinas com mentes artificiais. A IM também se apresenta na literatura, de forma recorrente, como via fundamental para enfrentar os desafios éticos e de possível *desalinhamento* dos sistemas de IA avançados. Muitos pesquisadores influentes do campo estão descrentes que conseguiremos manter “condição de igualdade” ao poder decisório de modelos IA, e os últimos movimentos internacionais de tensão mostram que a guerra à sobrevida do capitalismo tardio é sobretudo tecnológica e informacional. Desta forma, a MI deixa de ser apenas um objetivo epistêmico e torna-se um imperativo ético, estabelecendo uma ponte entre a filosofia formal da ciência e questões práticas de governança tecnológica em sociedades democráticas, mesmo que no momento estejam em riscos. Apesar dessas limitações, a teoria oferece contribuições valiosas à filosofia da técnica, e esta engenharia heurística (sem transição formal por operadores estáveis e equacionáveis) reforça a ideia de que métodos formais, mesmo limitados, são essenciais para clarificar conceitos como “explicação”,

“agenciamento”, “emergência”, ainda mais quando se encontram em contextos tecnológicos disruptivos. Assim como filósofos aprenderam a lidar com a incompletude das teorias, deve-se aceitar que transparência e opacidade podem coexistir, mediadas por reflexão contínua sobre os limites de nossas ferramentas formais.

Testing for polysemy

Filipe Martone

São Paulo State University

filipemartone@gmail.com

Polysemy is widely believed to be ubiquitous in natural language. Not only that, but it is often claimed that polysemous terms can have *many* different senses. This makes theories of polysemy difficult to manage, for any kind of theory. In this talk I want to propose some ways to test whether some sense really is a polysemous sense. The first test is what I call *the pointing test*. Basically, if candidate polysemous sense S of word W is concrete, then we should be able to point to instances of S and say, literally and truly, *this is an S* . The second test is what I call *the neutral-predicate test*. The idea is, first, to find a predicate that is categorically suited to all candidate senses $S_1 \dots S_n$. Then, if W is really polysemous regarding senses $S_1 \dots S_n$, we should get n acceptable readings from a sentence built with that predicate. The third test is the *application test*. If candidate sense S is really polysemous of W , then we should be able to say that W is true of objects denoted by W . If these tests work, we have a principled reason to exclude *a lot* of candidate senses, thus drastically reducing the number of polysemous senses a theory of polysemy must accommodate.

Hume, philosophy of mind and the cognitive sciences

Flávio Miguel de Oliveira Zimmermann

Universidade Federal da Fronteira Sul

flaviozim@gmail.com

Recently, much attention has been paid to Hume's relationship with the philosophy of mind and cognitive sciences. The connections between themes of his philosophy and research in cognitive science, neuroscience and philosophy of mind in general involve his empiricism, skepticism and his methodology for investigating human behavior. In this presentation, I will show selected research in the areas of cognitive sciences, as emphasized by commentators, and relate it to Hume's philosophy, in addition to discussing issues related to his philosophy of mind, in order to show how much Hume contributed to cognitive sciences and studies in the philosophy of mind.

First, I will show that there is support in cognitive science for some Humean theories, such as that our moral judgments are based primarily on feelings; that social values are useful to society; that we formulate empirical concepts in our mental representations; and that the brain deals with associations of ideas. On the other hand, I will show that questions related to personal identity and the mind/body relationship, about which Hume is skeptical, receive better formulated hypotheses today than in the author's time.

Although he criticizes the Cartesian mind/body substance theory, Hume is characterized as someone who supports a dualism of properties, states or events, as he seems to support the existence of two distinct properties (the mind and the physical world), although not of two independent substances in the universe. For this reason, he is generally seen as a defender of "bundle dualism", although there is controversy in this regard. On the other hand, Hume often emphasizes his doubts regarding the external existence of any metaphysical entity and is therefore skeptical of both materialist and immaterialist theories. There are several passages in his writings that indicate his commitment to the materialist view, although his writings also indicate that he accepted the traditional division between body or matter and thoughts, ideas or soul. I think that this latter reading is the most appropriate to his philosophy, so that Hume would fit among the anti-reductionist materialists.

Studies of cognitive sciences today do not start from, nor do they consider very relevant, studies carried out by mere introspection — such as Hume did in his research — and are guided by intersubjective experiments. The treatment of Hume's so-called "radical skepticism" regarding metaphysical speculations also does not demand much attention in current studies, which are based on evolutionary epistemology. However, whether due to his methodological proposals for the sciences of man, or due to his guidelines for the study of the mind — a study he called "anatomy of the mind", Hume made great contributions to the birth and development of modern cognitive sciences.

The Division of Cognitive Labor as a (Not Quite) Multiagent Planning Problem

Franco Menares-Paredes

London School of Economics and Political Science

`f.b.menares-paredes@lse.ac.uk`

Given a scientific community and a well-defined global goal, what dispositions must individual scientists have to achieve a favorable distribution of their efforts? This question captures one formulation of the problem of the division of cognitive labor. Philosophers such as Philip Kitcher, Michael Strevens, and Kevin Zollman have drawn on tools from rational choice theory to investigate this issue, framing it as a choice problem in which scientists must select among various possible projects, and exploring how different incentive structures or mechanisms for credit assignment affect the prospects of achieving an optimal distribution. Recently, Remco Heesen (in *The Credit Economy*, 2024, unpublished manuscript, ch. 4, 'The Division of Academic Labour') has introduced an analytic model showing that if academic production is modeled as a Poisson process and credit is proportional to social value, then a group of scientists, each aiming solely to maximize individual credit, will collectively achieve an optimal distribution of effort — an outcome reminiscent of Adam Smith's 'invisible hand.'

Modeling the dynamics of scientific communities as multiagent planning problems is already a well-established research program in philosophy of science and (formal) social epistemology. Adopting this methodology, I developed a computational agent-based model that encodes the core assumptions of Heesen's analytic model, while introducing some modifications. On one hand, the agent-based structure naturally imposes constraints leading to de-idealization; on the other, its computational nature provides flexibility to test the robustness of the results across structural variations and counterfactual scenarios. Preliminary results suggest the conclusion is robust: scientists exclusively aiming to maximize credit lead to a globally optimal distribution of individual efforts.

This talk proceeds as follows. I first briefly introduce the problem of the optimal division of cognitive labour. Second, I motivate and present the model, along with its results. Next, I introduce some controversy by presenting scenarios that might make the results appear paradoxical. I address this by examining certain features of the Poisson process, particularly those that turn a multiagent planning problem into one of individual decision-making. In light of this, one might be inclined to conclude that the Poisson process is not the appropriate kind of stochastic process for modeling scientific productivity. However, I argue that the choice is well motivated, and that we must look elsewhere to reconcile our intuitions with the results. I conclude by sketching two candidate solutions: adding further structure to the model, and addressing the possible misalignment between the values of the general public and those of the scientific community.

Uma crítica ao DSM-5 sob a perspectiva enativista

Fredson “Fred” Melquiades de Andrade Junior

Universidade Federal de Pernambuco

fredxxandrade@gmail.com

O *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-5), publicado pela *American Psychiatric Association* (APA), é uma das principais referências para a classificação e o diagnóstico de transtornos mentais. Desde sua primeira edição, em 1952, até a revisão da quinta edição, lançada em 2022, o DSM tem sido amplamente utilizado por psiquiatras, psicólogos, médicos e outros profissionais de saúde mental em contextos clínicos, educacionais e de pesquisa.

Neste trabalho, proponho uma crítica à maneira como o DSM-5 categoriza os transtornos mentais, tomando como base a abordagem enativista da cognição. De acordo com o enativismo, a mente não é um processo puramente cerebral ou baseado em representações mentais internas, mas sim um fenômeno corporificado, situado e moldado pelas interações dinâmicas entre o organismo e o ambiente.

A partir desse referencial, argumento que a categorização proposta pelo DSM-5 tende a individualizar os sintomas, concentrando-se nas disfunções internas do indivíduo — especialmente em níveis neurológicos e comportamentais — e, assim, desloca a atenção dos fatores contextuais, como o ambiente social e econômico, típicos das sociedades neoliberais. O ambiente, quando mencionado, é geralmente tratado como um contexto periférico ou fator de risco, e não como parte essencial da constituição dos transtornos mentais. Dessa forma, sustento que as descrições presentes no DSM-5 revelam uma base em teorias tradicionais da mente, que se mostram insuficientes para apreender a complexidade da saúde mental.

As consequências dessa abordagem recaem na descontextualização do sofrimento e no foco excessivo no indivíduo. Com isso, o DSM-5 pode ser percebido como um reforço de uma perspectiva neoliberal sobre a saúde mental. Nesse modelo, o bem-estar psicológico é tratado como uma responsabilidade exclusivamente individual ou tratado apenas como uma “doença do cérebro”, enquanto os fatores estruturais que contribuem para o sofrimento, como desigualdade econômica, preconceitos raciais e de gênero, má alimentação, precarização e exclusão, são ignorados. Essa ideia neuror-reducionista pode levar à marginalização de populações vulneráveis, que passam a ser vistas como responsáveis por suas condições de saúde mental, quando, na verdade, essas condições são amplamente moldadas por fatores sociais e políticos.

Em contraste, enfatizo que a abordagem enativista oferece uma alternativa mais robusta para compreender verdadeiramente os transtornos mentais, uma vez que compreende o corpo e o ambiente como constitutivos da mente e, portanto, dos próprios transtornos mentais. Com isso, expande-se a análise para além dos mecanismos neurobiológicos, ao passo que se busca compreender como as dimensões sociais e políticas participam da formação e da vivência da cognição.

Seria possível uma metodologia pragmática na metafísica?

Gabriel Andersen Eugênio

Universidade Estadual de Campinas

g171838@dac.unicamp.br

Uma parcela da filosofia envolve a discussão acerca do que devemos considerar como sendo o significado de certos conceitos. Por exemplo, em debates de ética, devemos nos concentrar em discutir o conceito de moralidade; em filosofia política, podemos nos centrar em discutir a noção de justiça (e injustiça); na filosofia da linguagem vimos surgir a ideia de atos de fala. Enfim, parece que parte do que envolve fazer filosofia seria algo que poderia ser chamado de engenharia conceitual. Todavia, nem sempre é bem aceito, por parte da comunidade de filosofia analítica, a atribuição da alcunha de engenharia conceitual ao método que usamos na filosofia. Em especial, parece que a área da metafísica é avessa à tal ideia. Temos, no entanto, um progresso considerável nos estudos da pragmática na filosofia da linguagem. Podemos dizer que tal avanço poderia impactar a maneira como vemos a relação entre palavras e mundo. Mas, uma vez que essa relação é comumente usada como forma de investigação metafísica, podemos pensar que seria acurado um uso desse progresso da pragmática no método de investigação metafísica. Uma metametafísica thomassoniana, por exemplo, usa a noção de *função linguística* para melhor interpretar sentenças modais. De acordo com essa visão, as sentenças modais são interpretadas como não-descriptivas. Isto é, a função dos discursos modais não está relacionada à descrição de algo no mundo (no caso, entende-se que a função do discurso modal é normativo). Dessa forma, seria um erro basear nossas investigações metafísicas acerca da modalidade na busca por *veritadores* para os termos modais. Dado esse contexto, pretendo, em minha apresentação, mostrar versões contemporâneas (além da posição thomassoniana exposta) de aproximações pragmáticas à engenharia conceitual. Além disso, gostaria de colocar em discussão a utilidade de um método linguístico e pragmático para investigações metafísicas. A partir disso, espero concluir que, assumindo uma engenharia conceitual como método para a metafísica, temos pela frente três caminhos: assumimos que o que estamos fazendo já nem é mais metafísica; reformulamos o que entendemos por metafísica; ou mesmo ampliamos a metafísica para captar as investigações tradicionais e as pragmáticas.

Responsabilidade e intervenção: uma defesa das teorias de influência moral

Gabriel de Andrade Pagnozzi Maruchi

Universidade Estadual de Campinas

gabrielmaruchi@outlook.com

Teorias de influência moral tentam justificar nossas práticas de responsabilidade a partir das suas consequências. Segundo essas teorias, o papel de nossas práticas é influenciar o caráter moral das pessoas de modo que elas ajam melhor no futuro. Essa posição foi em grande medida abandonada na literatura devido a objeção de que essa visão das nossas práticas de responsabilização não acomoda o papel interpessoal delas. Não obstante, ainda encontramos na literatura versões dessa posição. Entre elas, há a teoria revisionista de Manuel Vargas (*Building better beings: a theory of moral responsibility*. Oxford: Oxford University Press, 2013). Vargas concede que nosso conceito ordinário de responsabilidade moral não é aquele proposto pelas teorias de influência moral, mas ele argumenta que devemos revisar nosso conceito dado os problemas que ele origina. Seria melhor revisarmos nosso conceito de responsabilidade moral de modo a entendermos que a justificativa das nossas práticas de responsabilização é consequencialista. Uma crítica à teoria revisionista é que ela seria revisionista demais. Não estaríamos simplesmente revisando um aspecto da nossa noção de responsabilidade moral, mas estaríamos, na verdade, completamente abandonando a ideia de responsabilidade moral e dando o nome “responsabilidade moral” a algo diferente. Na minha apresentação, defenderei a teoria revisionista dessa crítica. Argumentarei que nosso conceito de responsabilidade moral engloba o tipo de função identificada por essa teoria. Central ao meu argumento é a ideia de que nossos conceitos ordinários de responsabilidade moral e causalção estão fortemente relacionados. Somando isso à tese de que o papel do nosso conceito de causalção é encontrar pontos de intervenção, temos uma razão para crer que uma das funções do nosso conceito de responsabilidade moral também é encontrar pontos de intervenção. Isso, por sua vez, mostra que nosso conceito de responsabilidade moral é mais similar ao conceito da teoria revisionista do que se poderia imaginar inicialmente. Portanto, a crítica de que a teoria revisionista é revisionista demais não se sustenta. Discutirei em que medida esse resultado também motiva teorias de influência moral em geral.

Reference and fiction: how can we talk about fictional characters?

Gabriel Faccio Spagnol

Universidade Federal da Fronteira Sul / Capes

bielspagnol@gmail.com, spagnol_gabriel@hotmail.com

Fictional characters occupy a unique and complex position in human culture. This work examines two primary philosophical approaches to understanding fictional characters: Mark Sainsbury's (2021) irrealist perspective, which denies their existence and treats fictional names as referentially empty, and Amie Thomasson's (2008) artifactual theory, which posits that fictional characters are abstract cultural artifacts created through intentional acts of storytelling. We explore the strengths and weaknesses of both perspectives, addressing issues such as how to deal with shared reference, how to ensure identity consistency across various narratives and adaptations, and how to distinguish fictional truths from real-world ones. In light of this, Sainsbury's concept of discourse referents and Thomasson's concept of abstract artefact stand out. According to Sainsbury (2021), a discourse referent is a vehicle for mental representation used to interpret and organize forthcoming information, without the need of a real referent. For Thomasson (2008), an abstract artifact is an object that, unlike physical objects, depends on human intentionality, cultural practices, and the creative acts of its authors; they depend rigidly and historically on the author's intentional acts, but after creation they become independent of these specific intentional acts and begin to depend generically but constantly on literary works. Finally, we propose an adaptation of the artifactual theory by integrating Sainsbury's notion of discourse referents as mental constructs with Thomasson's concept of abstract artifacts. With this reformulation, we aim to provide a framework that allows for a more comprehensive understanding of how fictional characters are created, sustained, and referenced, explaining how we talk about and handle fictional characters, enhancing our understanding of how they operate in our life and culture.

Realidade virtual e as invariantes informacionais: uma análise filosófico-interdisciplinar

Gabriel Fefin Machado

Universidade Estadual Paulista

gabriel.fefin@unesp.br

O objetivo do presente trabalho é investigar o plano de análise da realidade virtual (RV) com os invariantes informacionais, propostos por James Gibson (1986, 2015) no contexto da filosofia ecológica, que indicam a superfície, substância e o meio (*médium*) de um ambiente. A RV, por sua vez, envolve a capacidade de simular, por meio de um computador, o ambiente natural em um alto grau de realismo para o ambiente virtual. Segundo Michael Heim (1998), com o avanço da tecnologia, os computadores se tornaram poderosos o suficiente para controlar vários dispositivos de entrada e saída que alimentam informações dentro e fora do corpo humano. Contudo, mais ainda do que apenas simular, para ser RV é preciso gerar a experiência de imersão, da possibilidade de interação com aquele ambiente simulado, e precisa, em certa medida, de uma integração de todo o aparato perceptivo, direcionando a atenção para o ambiente virtual. Nesse contexto, um problema que direciona nossa investigação pode ser assim formulado: que invariantes informacionais, direcionadores da percepção/ação humana estariam sendo alterados na realidade virtual? Com a análise desse problema estaremos verificando o quão importantes são as invariantes para a percepção/ação e a noção de permanência dos objetos. A partir dessa análise, buscaremos ressaltar: (1) a importância de invariantes para conseguirmos perceber, e permanecer em uma constante linha temporal no ambiente natural; (2) a própria noção das invariantes pode se alterar a partir do contato excessivo com ambientes e realidades virtuais, por meio de tecnologias digitais.

Avaliando o custo ontológico das construções lógicas de Russell

Gabriel Guedes Vieira Silva

Universidade Federal de Minas Gerais

guedesgvs@gmail.com

Proponho examinar qual é, de fato, a economia ontológica resultante das “construções lógicas” que Bertrand Russell apresenta como alternativa para o problema da justificação de nossas crenças sobre o mundo exterior. Para isso, inicialmente, busco delimitar o período da filosofia de Russell usualmente denominado “construcionismo”. Em seguida, apresento críticas dirigidas a esse projeto, como as de Wittgenstein e A. J. Ayer. Embora cada crítica tenha especificidades próprias, elas, em sua maioria, parecem apontar para a dificuldade de satisfazer a pretensão de economia ontológica que Russell esperava cumprir ao adotar a máxima de Occam.

Uma apresentação geral do método construcionista russelliano pode ser feita ao se destacar três etapas principais de sua aplicação, conforme descritas pelo próprio Russell. Primeiramente, (i) aplica-se a dúvida cartesiana para ‘purificar’ nosso conhecimento anterior à análise, composto por proposições que fazem referência a entidades inferidas. Em seguida, (ii) emprega-se a navalha de Occam, visando ao compromisso apenas com as entidades indubitáveis. Por fim, (iii) a partir dessas entidades, elaboram-se construções lógicas, que devem fornecer uma base para o conhecimento comum e impedir um ceticismo desmedido.

É importante mencionar algumas especificidades do uso que Russell faz da navalha de Occam. Entre 1914 e 1918 (Cf. *The Relation of Sense Data to Physics, Our Knowledge of the External World, The Philosophy of Logical Atomism*), ele reafirma frequentemente sua adesão a essa máxima. Em algumas ocasiões, declara-se comprometido com a “máxima do filosofar científico”, que, no entanto, equivale à máxima de Occam conforme formulada por ele. Russell justifica tal adesão apelando para o sucesso prático da máxima e enfatiza que, ao aplicar a navalha de Occam, não está afirmando nem negando a existência de entidades inferidas, mas apenas evitando comprometer-se com elas. Esse ponto é crucial para que, mesmo se comprometendo exclusivamente com entidades indubitáveis — em geral, aquelas com as quais possuímos uma relação de *acquaintance* —, Russell possa propor a substituição das entidades inferidas por construções lógicas.

Apesar de sua influência, o programa construcionista russelliano revelou-se, para muitos críticos, uma solução insatisfatória como resposta ao ceticismo universal. Por exemplo: tanto o modo como Russell formula e justifica a máxima de Occam quanto sua concepção do problema cético foi questionado por Wittgenstein nos *Notebooks 1914- 1916* e no *Tractatus Logico-Philosophicus* (3.328; 5.47321; 6.51). E Ayer, em *Bertrand Russell as a Philosopher* (1972), acusa o construcionismo russelliano de ingenuidade e circularidade. Com críticas como essas em mente, proponho avaliar até que ponto a economia ontológica pretendida por Russell pode ser efetivamente alcançada por meio de suas construções lógicas.

Memory traces and the episodic-autobiographical distinction

Gabriel Zaccaro

Universidade Federal de Santa Maria / Université Grenoble Alpes

`zaccaro.reis@acad.ufsm.br`

Episodic memory (EM) and autobiographical memory (AM) are differentiated in the psychological literature by various factors, such as type of content, organizational structure, and specificity (Baddeley, 1992; Conway, 2009). Recently, their differences in functional role have also been proposed: whereas EM aims to accurately represent singular past occurrences, AM functions to structure a coherent self-narrative (Montemayor, 2018). This paper argues that these differences reflect how EM and AM rely on memory traces.

A common explanatory assumption is that an EM of an event *e* depends on memory traces originated in the past experience of *e* (Bernecker, 2008; Martin & Deutscher, 1966; Robins, 2016). This dependence explains, for instance, why EM is often associated with epistemic authority, as it is causally connected to past singular events (Mahr & Csibra, 2018; Montemayor, 2018).

The idea of a memory trace is pervasive because it is the simplest explanation for the singular and factive character of remembering. Schwartz (2024), for instance, argues that EM is individuated as a natural kind because they have projectible properties that cluster around their dependence on strong memory traces, i.e., “a persisting record of an experience, created by that experience.” (p. 3).

AM also relies on memory traces, but not in the same way, since it includes information about both singular and general events, as well as self-related facts (Conway, 1996; Fivush, 2011). Thus, there is no restriction to memory traces originated only from the past experience of event *e*. One can autobiographically remember a singular event, such as one’s 10th birthday party, but also general ones, like the route I used to take to the university or what it was like to be a child.

Theoretical models suggest that AM construction is highly compositional, i.e., that it involves, besides quasi-sensory information, a combination of abstracted semantic memories (Gentry & Buckner, 2024; Renoult et al, 2019). Composition in AM is related to the fact that the episodic and semantic information used to construct AMs is stored into nested structures (Barsalou, 1988; Conway & Pleydell-Pearce, 2000, Linton, 1988). Even in the case of singular events, AM requires additional contextualization through general autobiographical knowledge. For example, autobiographically remembering one’s 10th birthday involves not just recalling the specific episode but also integrating it into broader semantic and lifetime period knowledge.

The fundamental distinction proposed in this paper is that EM depends on a strong notion of the typical memory traces, ensuring its singular and factive character, whereas AM relies on a weaker notion of memory traces that permits the integration of episodic and semantic elements. This compositional nature is crucial for AM’s narra-

tive function, allowing it to provide coherence and continuity to one's sense of self, to the detriment of accuracy. Understanding this distinction clarifies the respective roles of these memory types and offers a unifying framework for their differentiation.

Thought experiments: do they have a life of their own?

Gabriele Caroline Fontanive

Universidade Federal de Santa Catarina

gabrielefontanive@gmail.com

In *Representing and Intervening* (1983), Ian Hacking famously states that “experimentation has a life of its own”. His aim was to call attention to the fact that the philosophy of science of his time had been focusing almost exclusively on scientific theories, on the representational characteristics of scientific knowledge. He proposes that we pay attention to the importance of experiments and, more than that, to the fact that we use scientific knowledge to transform the world. Furthermore, Hacking emphasizes that we acquire scientific knowledge by means of experimentation, by intervening in the world. Hence, experimentation is not necessarily subservient to theoretical and representational scientific knowledge. Often, as Hacking presents in his plethora of examples in the second part of the book, scientists produce knowledge and technology without having precise representations of the world. A decade later, as the debate on thought experiments blooms in philosophy of science, Hacking asks in the title of his paper: “Do Thought Experiments Have a Life of Their Own?” (1992). The answer he gives, however, is negative.

That answer can be reconsidered by discussing Otto Neurath’s scientific utopianism. In *Foundations of the Social Sciences* (1944), Neurath critically notes that, in the social sciences, working only with given social orders is very limiting. The object of study of the social sciences must be understood as something complex and multifaceted, so that social scientists should not be limited to observing only existing and past societies. Seeking to expand the limits of our understanding, in addition to exploring the educational role of science, Neurath suggests that social scientists should be concerned with elaborating, developing and comparing imaginary social arrangements in search of improving social situations. In an approximation to the literary tradition, these imaginary social arrangements were called utopias. Neurath conceives utopias as schemas of social situations that take into account as many aspects as possible, in order to understand consequences of a given social plan or decision. This methodology can be characterized as dealing with thought experiments, since they are theoretical constructions and comparisons of imaginary societies from which important conclusions about our society can be obtained.

This talk is going to argue that the role Neurath ascribes to thought experiments in the social sciences is similar to the role ascribed by Hacking to (non-thought) experiments in the natural sciences. Since Neurath’s utopias can be used to expand scientific knowledge towards variations that are only potential in (non-imaginary) practice, the same thought experiment can point to different theories and different contexts of investigation. This suggests that, at least in Neurath’s scientific utopianism, thought experiments do have a life of their own.

The *Juliana v. United States* Case and the Global Youth Climate Movement: An Aristotelian Rhetorical Analysis of Climate Change Communication

Gabrielle Tabares Fagundez

Federal University of Santa Catarina/CNPq
fagundez.gabrielle@gmail.com

Letícia Albuquerque

Federal University of Santa Catarina
laetitia.ufsc@gmail.com

Juliana v. United States is a landmark case filed in 2015 by 21 young plaintiffs who argued that the U.S. government's policies promoting a fossil fuel economy violated their constitutional right to a life-sustaining climate. After years of legal battles, on March 24, 2025, the U.S. Supreme Court denied the plaintiffs' petition for certiorari, effectively upholding the lower court's decision without hearing the case's merits. Despite this setback, *Juliana v. United States* played a pivotal role in inspiring a global youth-led climate movement, empowering young activists to advocate for their constitutional right to a stable climate and a sustainable future.

This paper examines *Juliana v. United States* through the lens of Aristotelian rhetoric within the broader field of climate change communication. Climate change communication seeks to bridge the gap in public understanding and urgency, focusing on how climate advocates and scientists can effectively communicate complex scientific knowledge to drive policy action. By drawing on *Climate Justice in a Non-Ideal World* (Lamb & Lane, 2016) and Aristotle's *Rhetoric*, this study analyzes the persuasive communication strategies employed in *Juliana v. United States*, integrating rhetoric with moral psychology, ethics, and political science.

Aristotle identifies three primary modes of persuasion: logical argumentation (logos), credibility and good character (ethos), and emotional engagement (pathos). Logical arguments alone are often insufficient to persuade audiences, particularly in situations where factual uncertainty exists, such as with climate change. Aristotle also emphasizes deliberative rhetoric, which entails the active participation of both speaker and audience in the decision-making process, grounded in the principle of civic equality. In line with this, recent efforts to localize deliberation around climate change, empowering communities to make informed decisions, align with Aristotelian rhetorical principles.

The central hypothesis of this research is that *Juliana v. United States* exemplifies effective climate change communication within the Aristotelian framework of rhetoric. The case not only influenced similar lawsuits worldwide but also elevated the visibility of young climate activists, demonstrating the strategic power of rhetoric in shaping legal and public discourse. By employing ethical and persuasive communication, *Juliana* highlighted both the legal and moral dimensions of climate justice, contributing to a broader shift in global conversations on climate rights and action.

Methodologically, this study adopts a deductive approach, beginning with an overview of climate change communication and Aristotelian rhetoric. It then examines *Juliana v. United States* through this rhetorical framework, analyzing its persuasive strategies and their impact on climate discourse. The research employs the monographic method, utilizing bibliographic and documentary analysis as primary techniques.

Ultimately, this study aims to demonstrate how legal challenges, when strategically communicated, can inspire collective action and shift public perception. By emphasizing the role of rhetoric in the climate justice movement, this research highlights the power of legal advocacy not only in courts but also in the broader battle for climate awareness and policy change.

Towards a Relative Counterpart Theory

Gustavo H. Damiani

Universidade Federal de Santa Catarina

`gustavo_damiani@hotmail.com`

The aim of this talk is to defend a relative counterpart theory. For this purpose, I will present some core concepts for identity theories, such as *Leibniz's Law*, highlighting the notion of an equivalence relation — a reflexive, symmetric, and transitive relation — that can be extracted from the full version of *Leibniz's Law*. Furthermore, I will discuss the distinction between absolute and relative identity, emphasizing the latter. Moreover, I will briefly introduce the counterpart theory proposed by David Lewis and point out some of its weaknesses. Counterpart theory was initially proposed as an alternative to the standard semantics for modal logic — i.e., Kripke semantics. The idea was to translate every formula of quantified modal logic into a counterpart-theoretic language, suggesting that the converse does not hold, thus aiming for a more expressive semantics for first-order modal logic. Unfortunately, Lewis did not prove what he claimed. Even worse, Woollaston proved that Lewis was incorrect in his concerns, showing that the Lewisian counterpart theory cannot be a semantics for normal modal logic because of the failure of the K schema. To build the language of his counterpart theory, Lewis introduced four primitive predicates: Wx (x is a possible world), Ixy (x is in the possible world y), Cxy (x is a counterpart of y), and Ax (x is actual). Additionally, counterpart relations are to be understood as similarity relations, being more inclusive than equivalence relations since they do not enforce symmetry or transitivity. In this way, Lewis uses his counterpart theory and this kind of relation to reason about the meta-physical aspects of counterfactuals. This allows him to explore alternative ways of thinking about the relations between entities across different possible worlds. In addition, Lewis proposes eight initial axioms for his system that should be read according to the predicates and his own goals. It is important to note that the eight axioms are not jointly essential to build a counterpart theory, just as set theory can be separated from Zermelo's original axiomatization; nevertheless, changing them would give us different counterpart theories. To achieve my aim, I will provide a counter-model to show that counterpart relations fail to be symmetric and transitive. However, the counter-model only works well if we add some criterion to counterpart relations. Therefore, such relations depend on which criterion is chosen to define them. After that, I will argue that a counterpart theory should be analyzed through the perspective of relative identity theory, seeking to avoid some metaphysical problems, and pointing out that it is crucial to select a criterion to determine the counterpart relations.

Luz, vácuo e a superação do espaço-tempo: uma revisão epistemológica da física teórica contemporânea

Gustavo Jacintho da Silva

(Pesquisador independente)

Gustavo.jacinto@hotmail.com

Este trabalho propõe uma revisão epistemológica do papel ontológico e explicativo do espaço-tempo na física contemporânea, tomando como eixo comparativo a crítica de B. F. Skinner ao uso de entidades inferidas como causas — como a “mente” na psicologia. O argumento central é que o espaço-tempo, inicialmente um construto descritivo, foi progressivamente reificado até assumir status de variável independente, o que configura um desvio epistemológico comparável à atribuição causal feita à mente antes das críticas funcionalistas. Tal deslocamento compromete a objetividade científica, pois confunde variáveis dependentes com causas ontológicas, dificultando a conciliação entre os paradigmas da relatividade geral e da mecânica quântica.

Com base na epistemologia científica de Popper, Chalmers e Kuhn, argumenta-se que o espaço-tempo deve ser reconduzido ao seu papel metodológico: o de variável dependente, resultante das interações entre luz, vácuo e matéria. A luz — por sua invariância e papel informacional — e o vácuo quântico — entendido como instância insatável e produtiva — surgem como candidatos mais adequados a variáveis independentes fundamentais. A analogia com o behaviorismo radical de Skinner (1953) reforça a fragilidade de atribuições causais a entidades metafísicas como o “tempo absoluto” ou “espaço-tempo”, replicando, no campo da física, o problema epistemológico que Skinner diagnosticou no termo “mente” na psicologia.

O trabalho discute evidências de que, enquanto a relatividade trata o tempo como geometria, a mecânica quântica rompe com sua linearidade, sugerindo que o tempo é um produto derivado de sucessões informacionais. Assim como a análise funcional do comportamento substitui causas internas por variáveis ambientais mensuráveis, propõe-se que a física substitua descrições metafísicas por estruturas observáveis e operacionais. Essa mudança teórica se alinha ao princípio de parcimônia e aumenta o poder preditivo da ciência.

Além disso, analisa-se criticamente o uso de entidades ad hoc para sustentar o modelo espaço-temporal — como a constante cosmológica (Einstein, 1916), a matéria escura (Zwicky, 1937) e a energia escura (Perlmutter, 1999) — e propõe-se que o vácuo quântico, com base em autores como Urban et al. (2016) e Milgrom (2002), ofereça alternativas mais consistentes e empiricamente sustentáveis. A luz, em sua duplanatureza de energia e informação (Wheeler, 1989), passa a ocupar um papel central na estruturação da realidade física.

A proposta desenvolvida neste trabalho articula física teórica, filosofia da ciência e análise do comportamento. A epistemologia é, no artigo, ferramenta de reorganização conceitual: busca-se uma ciência com maior aderência empírica, coerência lógica e isenção de vieses reificadores.

Patient preference predictors and the rationality of belief

Gustavo Oliva de Oliveira

Unisinos

`gustavoolivaoliveira8@gmail.com`

Marco Antonio . de Azevedo

Unisinos

`mazevedogtalk@gmail.com`

Patient preference predictors (PPP) are algorithms or Artificial Intelligence (AI) systems constructed to use statistical and demographic evidence to help medical decision-making, especially treatment choice when the patient is unable to inform their preferences. They are computer-based algorithms that could be used to replace or supplement medical decision-making involving surrogates. Most criticisms of PPPs are based on the idea that they breach patient autonomy. In this presentation, we propose a different concern for the use of PPPs. It has to do with the relationship between medical decision-making and the rationality of belief. We think that some decisions in the medical realm require, for moral justification, that the agents believe rationally in the relevant propositions. However, even if PPP results can provide confidence that a particular patient's preferences have been formally respected, the evidence does not justify patients holding a rational belief. If we accept that rational belief plays a special role in the moral justification of action when compared to credences in contexts like medical decision-making, we should then be inclined to reinterpret, for moral reasons, the motivations for the use of technologies such as the PPPs. These considerations amount to a moral argument against PPPs trumping surrogate judgment, even if they are more accurate, but the technologies should not be discarded for this reason. We argue that the most attractive use case is that of providing guidance for choice for surrogates when they are troubled by the decision processes and want to, at least partially, defer. The use of PPPs should then be thought of as similar to contexts of *shared decision-making*.

Fiction-making is not a directive, at least in a Gricean sense

Iago Mello Batistela

Universidade Estadual de Campinas

batistelaim@gmail.com

Speech act theories of fiction argue that, during the process of writing a literary work, the author performs a series of utterances with a *sui generis* illocutionary force called fiction-making. Fiction-making is often characterized in a Grice-inspired framework, similar to Grice's account of assertion, *modulo* a substitution of belief for imagination. To write a work of fiction is to put forward a series of utterances with the intention that the reader imagines them; to read a work of fiction is to engage in a game of make-believe where the sentences that compose that work function as props that prompt the correct imaginative process. As such, fiction-making has often been classified as a kind of directive illocutionary force. As a directive, the content of the author's utterances is taken to be a series of instructions similar to orders or suggestions. I intend to push back against this classification. I argue that such a reading either relies on a skewed account of make-believe or a misunderstanding of Grice's account of communicative intentions. While the content of a game of make-believe is often explained as a process of rulefollowing, the imagination that constitutes it is not raised as a result of following a set of instructions, but as a result of the representational nature of the props that compose that game. On the other hand, the prescriptive clause that characterizes a Grice-inspired account of illocutionary force is a result of the audience-directed nature of Grice's account of speaker meaning. In order to sustain this claim, I propose an analysis of the differences between Grice's account of declarative and imperative clauses, and argue that a prescription of imagination, just like a prescription of belief, can be brought about by a non-directive speech act. Taking any prescription of a mental state to characterize a directive act runs the risk of collapsing Grice's treatment into a single class of illocutionary forces. To conclude, I sketch a brief account of fiction-making as a constative speech act.

Considerações sobre videogames na filosofia da ficção: distinções para falar de verdade na ficção

Iara Silva Cassiano

Universidade Federal de Santa Catarina

iara.cassiano2001@gmail.com

O contato com a filosofia da ficção abre várias portas aos já encantados pela filosofia da linguagem. Desde as abordagens mais objetivas às mais subjetivas, o amplo cenário dos estudos de ficção alcançam diversos interesses, como a imersão do leitor, as escolhas linguísticas de um autor e a possibilidade de conhecimento moral transmitido. O acelerado avanço tecnológico atrelado ao fascínio humano pela imaginação e criação, trouxe à tona a necessidade de discussão sobre os jogos de videogame e computador. Esse trabalho parte de uma preocupação minha com o que foi levantado no artigo *Glitches as Fictional (Mis)Communication* (Mosselaer & Wildman, 2021): a falha nas teorias mais difundidas da ficção em lidar com os erros em jogos de videogame. Desse modo conheci o trabalho de Alex Fisher (Fisher, 2022), com uma proposta promissora para resolver os problemas emergentes dos jogos com conteúdo ficcional. Neste artigo compreendo os desencontros da teoria de ficção como comunicação de Gregory Currie (Currie, 1990) em relação às especificidades dos jogos de videogame, e o conceito de *glitches generativos* usado por Mosselaer & Wildman para descrever o maior desafio dos videogames às teorias tradicionais: a capacidade que os videogames têm de gerar verdades não-intencionadas pelo autor. Desse modo, a ficção de jogos de videogame levanta questionamentos às ideias tradicionais de autoria e de verdade no campo da ficção. Apresento então as contribuições de Fisher, que vai compreender o funcionamento da ficção interativa em uma estrutura ramificada, onde podemos distinguir verdades-na-obra e verdades-na-ramificação, sendo a primeira relativa aos eventos fixos em uma obra e a última aos eventos dependentes da interação, escolha do jogador. Trago também a distinção feita entre obra-atual e obra-implícita, importante para compreendermos as diferenças que podem acontecer entre o “jogo implícito”, a nossa imaginação de como ele deveria ser e o jogo em sua atual versão, afetado por *bugs* e *glitches*. Defendo que essa teoria é uma solução suficiente para os problemas discutidos e que seu uso vai além dos videogames, apresentando vantagens para a filosofia da ficção em geral e para áreas como a estética e a ética.

Contra céticos e ateus: Uma apresentação do imaterialismo de George Berkeley

Isabela Pereira da Cunha

Universidade Federal de Santa Catarina

isabelapereirac@live.com

Nos subtítulos de *Um Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano* (1710) e *Três Diálogos entre Hylas e Philonous* (1713), George Berkeley descreve seu trabalho como uma investigação “dos fundamentos do ceticismo e do ateísmo”, ao mesmo tempo em que se coloca em “oposição aos céticos e aos ateus”. Embora os diagnósticos desses problemas sejam distintos, a cura proposta por Berkeley é a mesma: os princípios de sua filosofia oferecem um remédio duplo. O imaterialismo ontológico, ao mesmo tempo que afasta a dúvida cética, fornece prova da existência de Deus.

Esta comunicação propõe examinar como o imaterialismo de Berkeley se constitui não apenas como uma tese ontológica sobre a natureza da realidade, mas também como uma estratégia filosófica contra tendências céticas e ateias que, segundo ele, derivam diretamente dos equívocos do materialismo. O ceticismo que Berkeley pretende refutar deve ser compreendido à luz dos desenvolvimentos do ceticismo pirrônico nos séculos XVI e XVII, os quais colocaram em xeque tanto a possibilidade de conhecer os objetos empíricos quanto a existência de um mundo exterior.

Berkeley identifica nas doutrinas representacionistas da percepção — como a filosofia corpuscular e a distinção entre qualidades primárias e secundárias — as raízes desse ceticismo. De acordo com essas teorias, não temos acesso direto aos objetos, mas apenas às ideias que os representam, o que leva à suspeita de que nossas percepções talvez não correspondam à realidade. Para Berkeley, essa dúvida nasce da crença equivocada na existência de uma substância material inerte, infinita e imperceptível, causa das nossas ideias. A partir dessa premissa, segundo o autor, os filósofos passariam a sustentar que nossas ideias não representam adequadamente a coisa em si, devido às limitações do entendimento humano e da constituição dos sentidos.

A solução berkeleyana consiste em rejeitar a substância material ao afirmar que as qualidades primárias, assim como as secundárias, são relativas ao sujeito. Em outras palavras, ele propõe uma filosofia sem representações, regida pelo princípio *esse est percipi* — ser é ser percebido. Com isso, os objetos deixam de ser compreendidos como modos de uma substância material e passam a ser vistos como coleções de ideias sensíveis organizadas pela experiência.

A realidade, sendo composta por objetos-ideias, exige um sujeito que as perceba. E, como o mundo parece continuar existindo independentemente de nós, espíritos finitos, Berkeley conclui que um espírito infinito, onipotente e semelhante a nós na capacidade de perceber — Deus — é a causa e a garantia da existência das ideias das quais não dependem de nós. Assim, o imaterialismo ontológico de Berkeley combate o ceticismo, ao afirmar a possibilidade de conhecimento direto, e o ateísmo, ao mostrar a necessidade de um Deus perceptivo. Ao rejeitar a substância material, Berkeley busca desmontar os fundamentos das doutrinas que, em sua visão, conduzem tanto à dúvida quanto à negação.

The institution of fiction

Italo Lins Lemos

Universidade Federal do Cariri

`italo.lins@ufca.edu.br`

According to John Searle's "A Taxonomy of Illocutionary Acts" (1975a), there are five categories of illocutionary acts: (1) Assertives (or representatives); (2) Directives; (3) Commissives; (4) Expressives; and (5) Declarations. But what kind of illocutionary act is at stake when an author writes a work of fiction? Searle himself, in "The Logical Status of Fictional Discourse" (1975b), argued for the thesis that there's no illocutionary force when an author performs a fictional utterance. He held that "the author of a work of fiction pretends to perform a series of illocutionary acts, normally of the representative [assertive] type" (Searle, 1975b, p. 325). After all, for a speech act to be an assertion (or representation), it needs to follow four rules: (i) The essential rule; (ii) The preparatory rule; (iii) The obviousness rule; and (iv) The sincerity rule (Cf. Searle, 1975b, p. 322), and a fictional utterance violates all of them. However, I argue that there's no pretense involved when an author writes a work of fiction, for I find it mysterious how an author is capable of creating a fictional character by pretending to assert that something is (or isn't) the case. Therefore, in order to preserve the notion that authors are creative individuals, I follow my previous works on performatives, Catherine Abell's book *Fiction* (2020) and Karl Bergman and Nils Franzén's paper "The Force of Fictional Discourse" (2022), and hold that the illocutionary force of a fictional utterance is a declaration. This view leads to a form of realism that is in accordance with Amie Thomasson's (1999) perspective and takes fictional objects as abstract artifacts. More recently, the declaration view has been connected not only to Thomasson's artifactualism, but also to an institutional account of fiction. Eleonora Orlando (forthcoming), for example, argues for an institution of fiction in the lines of George Dickie's (1983) institutional theory of art and stresses that what makes fiction fiction is the fact that there are authors, bookstores, readers, etc. Catherine Abell (2020) argues for an institution of fiction in the lines of Francesco Guala's (2016) institutional theory and stresses that a fictional story is nothing but a communicative device that provides equilibrium solutions to coordination problems. I argue that fiction could be better understood according to its deontic powers. Fiction is an institution that ascribes roles for authors — such as the role of declaring that something is the case according to his story — and readers — such as the role of being entitled and obliged to state that those things declared by the author are the case according to the story — , publishers, critics, professors of literature, etc. In this sense, following Thomasson (1999), the metaphysics of fiction should be derivative from our practices of fiction.

Otto Neurath's Visual Arguments

Ivan Ferreira da Cunha

Federal University of Santa Catarina

ivan.fc@ufsc.br

In the early 1920s, Otto Neurath began to develop the Viennese Method of Picture-Statistics [Wiener Methode der Bildstatistik], which was later called ISOTYPE. It is a technique for representing complex sociological and economic information in the form of pictures that can be understood with minimal instruction. It was intended to be used at the Museum of Society and Economy, run by Neurath, to disseminate information about living and housing conditions in Vienna, as well as the possibilities for services and improvements that were available. At a time of intense social reforms aimed at improving the living conditions of marginalized populations in a country devastated by war and economic crisis, the project had the more general aim of promoting social enlightenment. It is in this sense that Neurath speaks of visual education. In this talk, I will present the idea that ISOTYPE charts offer visual arguments. In the context of the presentation of the charts, some statements are presented using pictures instead of words. This visual aid makes the transmission of the argument more efficient. I shall argue that this resource brings an imaginative capacity into play in the acquisition of knowledge, in which images become part of what is learned. I will also present an interpretation of Neurath's argumentative style, which makes intensive use of images that are evoked in his texts. The most famous of these images is the metaphor of the boat, in which sailors have to rebuild their vessel while sailing on it. The use of images is recurrent in Neurath's work: the encyclopedic mosaic, the chest of drawers full of instruments, the lost wanderers in a forest are some examples. Understanding that, for Neurath, it is impossible to purify language of all imprecisions, I maintain that, by evoking these images, Neurath is deliberately introducing more imprecisions into language, more clusters of interpretative possibilities and cognitive paths. Although this contrasts with the standard conception of the philosophy of Logical Empiricism, the fact is that Neurath sees this plurality of possibilities as fundamental to the democratic process. The plurality of interpretations and views on the same subject contributes to a community or society reaching a decision in a democratic way. Hence, in Neurath's technique social enlightenment contributes for empowering people to participate in public debate.

Geometry of Time

Ivo Yonov Valkov

Sofia University St. Kliment Ohridski

ivo.valkov@uni-sofia.bg

This paper examines the nature of time, proposing that it emerges from interactions between living organisms and their environment. Empirical support comes from studies of organisms with rudimentary nervous systems, which do not ‘experience’ or ‘live’ in time. Instead, they interact within their environment via responses to stimuli such as light, chemicals, gravity, or water.

It aims to integrate “subjective” (biological) and “objective” (physical) concepts of time into a unified framework derived from a single equation. The motivation lies in observing that most discussions on time adopt specific perspectives without acknowledging the coexistence of fundamentally distinct, ununified notions of time.

On very large scales of reality, as illustrated by the twin paradox, subjective time flows uniformly for both individuals, yet their objective times diverge significantly. Conversely, on extremely small scales, our conventional understanding of objective time conflicts with observable quantum phenomena such as entanglement and superposition. We commonly label these fundamentally different concepts as “time” because they all involve measuring intervals, though intervals alone do not constitute the true essence of time.

A key insight of this aim lies in the formal equivalence between Boltzmann’s equation: $S = k_B \ln \Omega$, which describes entropy in thermodynamics and corresponds to an asymmetrical, unidirectional “objective time” (as it characterizes physical processes independently of any observer), and Shannon’s equation for informational entropy, $H(X) = -\sum_{i=1}^n p(x_i) \log_b p(x_i)$, which is both time-independent and symmetrical. The latter quantifies uncertainty through probabilities, thereby associating it with cognitive processes and thus making it observer-dependant. Time and uncertainty are deeply connected: time provides a dimension for information to unfold, or conversely, information defines the dimension through which time emerges. In the brain, high information content (high entropy) slows subjective time due to increased processing demands, while predictable (low-entropy) situations make time appear to move faster.

After formally reconciling subjective and objective notions of time, the framework is applied to the quantum realm. There, it challenges the standard view of a universal space-time continuum by exposing contradictions in describing phenomena at very small scales, where time emerges from probabilistic laws and depends on the presence and viewpoint of a conscious observer. This perspective may also provide a basis for critiquing certain interpretations of quantum mechanics. Nonetheless, these arguments do not claim that reality originates from consciousness; instead, they assert that consciousness itself arises from the underlying physical reality.

This study is grounded in the relationship between free energy, entropy biological memory, and physical symmetry, drawing on Eric Kandel’s investigations of memory and Ilya Prigogine’s research into complexity and entropy. It considers evolution not

as the creation of entirely new systems, but as the increasing complexity of existing ones over time. Greater complexity enables the cumulative emergence of truly novel properties.

Escalas mesoscópicas, a perspectiva enativa e exemplares de naturalismo: motivações e desafios de um naturalismo anti-reducionista

Jeferson Diello Huffermann

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

jeferson.diello@gmail.com

O principal desafio e motivação de um naturalismo anti-reducionista é uma atitude (minimamente) realista a escalas mesoscópicas. Uma escala é mesoscópica na medida em que diz respeito a explicações das interações entre entidades de um domínio explicativo dedicado a particulares relevantes e um domínio explicativo dedicado a entidades que, mesmo distintas dos particulares, são, ao menos parcialmente, conceitualizadas como agregados deles. Um exemplo paradigmático é o estudo do comportamento humano, na medida que envolve os domínios dedicados a ambos os indivíduos e seus grupos ou comunidades enquanto entidades distintas. O ímpeto reducionista pode levar alguém a afirmar que o grupo ou comunidade é nada mais que o agregado dos indivíduos; inversamente, prioridade explicativa pode ser dada às comunidades, de modo que as características dos indivíduos são resultados de dinâmicas em diferentes grupos. Resistir ao ímpeto reducionista neste caso é considerar seriamente as interações entre indivíduos e grupos de modo a considerar as próprias interações como entidades com valor e papel explicativo. Usando o estudo do comportamento em diferentes escalas como estudo de caso e a argumentação da filósofa contemporânea Helen Longino em favor de um pluralismo ontológico que inclui interações, argumento em favor de uma ontologia das interações entre escalas. Tendo feito tal defesa, mostro como o conceito de agência desenvolvido pelo enativismo autopoietico-adaptativo ou enativismo autonomista exemplifica um naturalismo anti-reducionista particularmente bem posicionado para dar conta da relação entre escalas micro, macro e mesoscópicas.

Institutional Facts in the Sciences: The Case of Baptisms of Biological Taxa

Jerzy André Brzozowski

Universidade Federal de Santa Catarina

jerzyab@gmail.com

Following Ruffino's (2022) use of speech act theory in order to account for Kripkean stipulative reference-fixing, I will examine the potential of conceiving the baptisms of biological taxa (species, genera, orders, etc.) as performative speech acts, more specifically as stipulations. This move allows us to understand the codes and societies of biological nomenclature as providing the institutional framework that enables baptisms to establish institutional facts. From this standpoint, one may also wonder whether seeming failures in the procedure (in particular cases known as *misidentifications of type specimens*) constitute *misfires* of the baptismal speech act. I will argue that such cases are not misfires, but accepting this outlook implies that there can be *metalinguistic negotiation concerning the reference of proper names* — something that has not yet been explored in the literature.

Redescrição representacional em explicações cognitivas

Joel Temporal Neto

Universidade Federal de Minas Gerais

justtnjoel@gmail.com

Múltiplas abordagens para o problema da identificação de tipos representacionais ofereceram elementos integrais para a definição e identificação de representações mentais: conteúdo, veículos (compreendendo o meio físico e a estrutura formal, i.e., o formato) e a função (as regras semânticas) que liga o representata ao seu domínio semântico. Tendências convergentes na literatura recente (Lande, 2021, Greenberg, 2023, Coelho Mollo & Vernazzani, 2023, 2024, Shea, 2024) admitem que o papel de teorias das representações em ciências cognitivas não deve se orientar pela analogia com representações externas, públicas, como a linguagem natural, o uso de imagens, de mapas ou de diagramas. Embora esquemas heurísticos sejam úteis para o trabalho de formulação de hipóteses de pesquisa, tais esquemas não parecem aplicar-se a muitos casos em que representações são parte essencial da formulação da explicação.

A aplicação de representações em explicações em ciências cognitivas deve se orientar pelos propósitos explicativos das teorias envolvidas. Assim, podemos defender a necessidade de redescrição das representações em uma taxonomia que respeite os ‘perfis cognitivos’ observados nos experimentos, em cada tarefa. Perfis cognitivos estão relacionados à computação de representações. Os perfis são identificados por dois fatores. Primeiro, os tipos de transformações de estados pelas quais o sistema pode passar durante a execução de uma tarefa cognitiva. Segundo, os efeitos comportamentais característicos das transformações no sistema. Diferentes tipos representacionais parecem mais apropriados para integrar operações computacionais específicas na solução de determinadas tarefas, o que faz com que precisemos nos atentar para a eficiência nas explicações que desenvolvemos. Isso pode sugerir que tipos representacionais excedem os tipos tradicionais normalmente aludidos na literatura, o que exige a redescrição dos tipos através de propriedades comuns.

Para a redescrição, proponho que algumas propriedades relativas aos veículos e às regras semânticas compõem os elementos pelos quais podemos taxonomizar representações. Da parte de veículos, propriedades suscetíveis a variações no modelo: (a) constraints internas — dimensões e valores de variação dos veículos; (b) constraints externas — constraints mútuas entre veículos em um sistema representacional. Da parte das regras semânticas: (a) condicionalidade — quantas cláusulas semânticas (que envolve a seleção da gama de itens representacionais e os conteúdos associados) a regra invoca para cobrir o domínio de representações; (b) dependência dos signos — se o conteúdo representado pode ser definido ou não em termos da forma da representação, seja suas propriedades estruturais ou qualitativas.

Essa lista permite traçar um perfil representacional no qual identificamos seus componentes semanticamente significativos, seus padrões de tokenização, os tipos de dependência entre constituintes, o nível de completude ou incompletude semântica dos constituintes — se cada constituinte seleciona ou não um estado de coisas —, as contribuições de cada elemento das representações tanto para o processamento quanto

para a definição do conteúdo e a determinação não só da existência de processos concatenadores de constituintes (como a composicionalidade, por exemplo), como suas características. A redescrição possibilita uma abordagem flexível de identificação de representações, alinhada aos desígnios das ciências cognitivas, abrindo espaço para uma gama taxonômica que abrange muito mais do que representações paradigmaticamente discursivas e icônicas.

As variantes dos conceitos de estado da matéria na termodinâmica

Jojomar Lucena da Silva

Universidade de São Paulo

jojomar@usp.br

Stephen Toulmin propôs uma abordagem que indiretamente contempla a dimensão sociológica da produção científica através da análise do uso e evolução de conceitos na ciência. Sua análise tem como foco as ciências naturais, onde a questão sobre a variação de conceitos não pode ser considerada uma questão puramente factual, nem puramente formal, nem puramente semântica. Pelo contrário, problemas conceituais nesse âmbito são resolvidos somente trabalhando simultaneamente nos níveis empírico e formal. O conceito de estado da matéria passou por uma transformação profunda, porém velada, no prazo de poucos anos — entre o final da década de 1860 e meados da década seguinte. Nesse período, especialmente nos trabalhos de Thomas Andrews e James Thompson é possível observar como resultados experimentais vão exigindo uma complexificação do conceito de estado da matéria e como essa complexificação, materializada pela absorção pelo conceito de estado da matéria das noções de equilíbrio e estabilidade, impõe modificações sobre a própria base empírica experimentalmente construída.

O conceito de estado da matéria — agora melhor expresso como estado de equilíbrio de substâncias — se densifica: para se descrever esse estado não se pode mais abrir mão das especificações estável ou instável e equilíbrio ou fora do equilíbrio. Essas especificações geram variantes do conceito original. Segundo o modelo evolucionário de Toulmin, esse processo de variação conceitual é acompanhado, inseparavelmente, por um processo de seleção intelectual, o qual é realizado desde o contexto de uma teoria com uma metodologia específica para comportar a semântica que essas variantes trazem consigo. No caso acima mencionado, o conceito de estado que incorpora as noções de equilíbrio e de estabilidade/instabilidade é acolhido pela termodinâmica das substâncias em equilíbrio ou termodinâmica de potenciais, que, como programa de pesquisa foi formulada por Gibbs e aprimorada por Le Châtelier, Duhem, Ostwald e Nernst.

Em contrapartida, o conceito de estado fora do equilíbrio só encontrou seu terreno próprio tardiamente. Embora alguns argumentos para a construção de uma termodinâmica fora do equilíbrio provenham da física estatística, é possível uma abordagem fenomenológica, nos moldes propostos por Lars Onsager, que prescinde de hipóteses sobre a natureza microscópica da matéria ou de sistemas termodinâmicos onde o conceito de estado fora do equilíbrio encontra seu hábitat natural. Pretendemos, portanto, descrever como a análise e a teorização dos resultados de Thomas Andrews funciona como um evento promotor de variações a partir do conceito de estado da matéria. Ao mesmo tempo, com isso, duas estruturas teóricas — que guardam certa semelhança “estética”, mas são metodologicamente opostas — são criadas como espaço conceitual

próprio onde subconjuntos específicos das variantes do conceito de estado gerados em torno do episódio de Thomas Andrews encontram as condições ideais de sua aplicação e desenvolvimento.

Representational (meta-)conventions and equivalence

Jon Charry

University of California, Santa Barbara

jcharry@ucsb.edu

Theoretically equivalent scientific theories “say the same thing,” are “mere notational variants of one another,” or are “the same theory dressed in different clothes”, to cite just a few familiar glosses. Newtonian mechanics presented in a typical American textbook is equivalent to Newtonian mechanics presented in a typical French counterpart, even though the texts are not identical. Two intuitive reasons are often offered for this verdict: the ‘same math’ is appealed to in both textbooks and the same interpretation is assigned to this math. It is natural to wonder how such intuitions can be sharpened so they apply unambiguously in all cases of interest. Work in this area begins by associating a given theory with a mathematical object or *representational vehicle*. Historically, sets of sentences in some formal language, classes of first-order models, or sometimes more exotic mathematical structures have played this role. The equivalence literature has largely focused on proving technical mathematical relationships between representational vehicles, and then taking these results to be indicative, if not wholly constitutive of, equivalence between the relevant theories.

Equivalence verdicts point to a clear deflationary path of broader philosophical interest: two people endorsing numerically distinct yet theoretically equivalent theories do not disagree about anything substantive. The scope of such a deflationary strategy is also quite wide: philosophers have claimed theoretical equivalence, and the attendant deflationary significance, for a surfeit of philosophically interesting pairs of theories. These range from three-dimensionalism vs. four-dimensionalism, mereological universalism vs. nihilism on the one hand, to substantivalism vs. relationalism on the other. The prominence, breadth, and recent wealth of positive results about mathematical relationships between mathematical objects associated with theories therefore appears to threaten the camp of metaphysicians of science skeptical of deflationary tactics.

Trevor Teitel does not worry about the deflationary significance of equivalence verdicts. In his recent “What Theoretical Equivalence Could Not Be” he argues that formal standards of equivalence, like definitional equivalence (DE), are inadequate. Moreover, he believes that regardless of how one pares down the range of admissible interpretations of theories, counterexamples will be forthcoming. We argue this is false: in fact, scientists abide by an interesting representational (meta-)convention, we call *transparency*, that ensures (among other things) our theories are communicable. After presenting his central counterexample, we show that it fails to abide by this convention, and give reason to think that a satisfactory counterexample cannot be given. Part of the reason for our skepticism is that a lot can go wrong in trying to properly regiment a counterexample. In Teitel’s case, for instance, certain theoretical commitments cannot be expressed in first-order logic (via e.g., Padoa’s method or Beth’s theorem). We conclude by commenting on how, although the kernel of our view connects cleanly with

recent perspectives in the broader literature, it should instead push philosophers in an uncharted direction. The upshot is that we ought not be so quick to discredit the meta-physical import of purely mathematical relationships between theories.

Obstáculos Conceituais na Investigação da Memória e da imaginação: a influência do ciclo de tipos no debate (des)continuista em filosofia da memória

Jonathas Kilque Villanova

Universidade Federal de Santa Maria

jonathaskv@gmail.com

A integração de vocabulários, evidências e explicações de diversos campos é necessária para o avanço das investigações sobre a mente e o cérebro (Sullivan, 2017). No entanto, obstáculos metodológicos e conceituais dificultam a comunicação entre diferentes domínios de investigação dos fenómenos cognitivos, entre eles, três problemas conjuntamente conhecidos como o “Ciclo de Tipos” (Fracken; Slors; Craver, 2022).

O ciclo de tipos compreende três problemas interconectados. O *problema da abstração* consiste na dificuldade de estabelecer um nível de detalhamento ou generalidade apropriado para descrever e explicar um fenómeno cognitivo. O *problema da fronteira* consiste na dificuldade de distinguir um mecanismo cognitivo de outros mecanismos cognitivos relacionados (ou suas condições de fundo) e estabelecer seus componentes. Por fim, o *problema da operacionalização* consiste na dificuldade de justificar a relação entre uma capacidade cognitiva e uma tarefa ou um procedimento (ou conjunto de procedimentos) usados pelos investigadores para, supostamente, medir e observar as performances dessa capacidade.

Estes problemas são interdependentes, pois a solução de um afeta as possíveis soluções dos outros. Por exemplo, a operacionalização de uma capacidade cognitiva (qual tarefa ou procedimento usamos para investigá-la) afeta a identificação do mecanismo responsável por ela (problema da fronteira) e, consequentemente, o nível de detalhe em que descreveremos e explicaremos o mecanismo ou capacidade cognitiva relevante (problema da abstração).

No debate filosófico sobre memória e imaginação, o ciclo de tipos exerce forte influência. O debate (des)continuista essencialmente questiona se lembrar e imaginar pertencem ao mesmo tipo natural. Continuistas afirmam que lembrar e imaginar pertencem ao mesmo tipo natural, enquanto os descontinuistas negam esta afirmação. Mas, existem diferentes formulações das teses (des)continuistas, variando conforme o entendimento da noção de “tipo natural” e das entidades mentais que são elencadas como relevantes para o debate (Robins, 2020).

Assim, por exemplo, na formulação inicial de Michaelian (2016), a alegação de que memória e imaginação pertencem ao mesmo tipo natural baseia-se em evidências empíricas sobre um *mecanismo neurocognitivo comum* para representar episódios passados, futuros ou contrafactuais. Em formulações alternativas, o continuísmo defende (e o descontinuísmo nega) que lembrar e imaginar são *atitudes mentais* do mesmo tipo (ver Sant’Anna, 2021; Langland-Hassan, 2023; Diesel, 2025). Outra variação envolve diferentes perspectivas sobre o lembrar (ver Craver, 2020; McCarroll, 2022). Na perspectiva empírica/descritiva, o foco está em descrever uma capacidade psicológica e elu-

cidar seus processos neurocognitivos. Na perspectiva epistêmica/normativa, o foco é no lembrar episódico como conquista epistêmica e nas condições para retenção de conhecimento sobre o passado.

Nesta apresentação, argumentamos que algumas dessas variações no debate (des)continuista podem ser interpretadas como resultado de diferentes respostas aos problemas do ciclo de tipos. Ler o debate dessa maneira auxilia a mapear o seu espaço-lógico, esclarecendo as similaridades e as diferenças entre as teorias que o compõem. Além disso, essa interpretação se mostra vantajosa porque explicita a pluralidade intrínseca ao debate sem esvaziar sua relevância, embora reconheça a possibilidade de que nele existam casos de disputas verbais.

The Inconceivability of Tonkish: A Critique of Explanatory Logical Conventionalism

João Daniel Dantas de Oliveira

Universidade Federal Rural do Semi-Árido/Universidade Federal do Rio Grande do Norte
dantas.joaodaniel@gmail.com

Explanatory Logical Conventionalism (ELC) is the view that the linguistic conventions of a language explain why certain statements are logically valid, true, false, or necessary within that language. In this framework, linguistic conventions are understood as syntactic rules of language use, with inference rules being a special case of interest to logicians. Jared Warren has revitalized this view, culminating in his 2020 book *Shadows of Syntax*. This talk critiques ELC by addressing its tolerance for languages that employ a trivial consequence relation — a consequence relation with only one truth-value, the designated value. Warren uses the example of Tonkish, a language with the inference rules for the connective *tonk* in its set of inference rules. Introduced by Arthur Prior, *tonk* combines disjunction introduction with conjunction elimination, seemingly leading to triviality in the consequence relation. According to ELC, Tonkish's triviality is explained by its adoption of *tonk*'s inference rules as linguistic conventions. However, despite its trivial aspect, ELC does not condone Tonkish. In fact, ELC maintains that Tonkish is a possible language. I argue that such languages are inconceivable because they fail to sustain meaningful distinctions among propositions, a requirement for any system that can genuinely be called a language. Grounding my critique in Wittgenstein's notion of a form of life, I introduce two categories of conceivability of a language: *empirically conceivable languages*, which can function in real-world communication systems, and *formally conceivable languages*, defined solely by formal rules. I contend that Tonkish lacks a role in any form of life and is, therefore, inconceivable. At the end of the talk, I will sketch an alternative logical conventionalism that I dubbed descriptive logical conventionalism.

Two ways of understanding logical objects and their consequences for logical theories

Júlia Araldi Trentin

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

araldi.trentin@ufrgs.com.br

A simple choice when it comes to Logic and Philosophy of Logic is certainly a gateway to inevitable changes in one's theory. By that I mean to introduce two very different — one could say they are, actually, opposite — ways of understanding and working with logical objects. In regard to my recent research on Wittgenstein's *Tractatus Logico-philosophicus*, it is clear that the context in which the work was made is specially permeated by Frege's and Russell's ideas concerning logic in general. Both had similar views in, mainly, logic and philosophy of logic, despite having contributed to so many more areas. Because of how wide the range of influence of their works was, Wittgenstein's *Tractatus* was certainly affected by it, for example, in the notion that there is an independence between the sense of a proposition and the truth of any proposition, as previously defended by Russell and upheld by Wittgenstein in his *Tractatus*. Nonetheless, not all of their philosophy was accepted by Wittgenstein: logical objects, for instance, were treated very differently by Frege and Russell, on one hand, by Wittgenstein on the other. We may call the perspective that understands logical objects as something external to our minds and not attached to our existence in general, as wholly, independent of us, a Platonic view of logical objects: that is the view adopted by Frege and Russell. On the other hand, Wittgenstein claims that logical objects are inexistent — the complete opposite of his predecessors —, which implies that not only the way he understood logic, but the universe of objects that logic was supposed to deal with was utterly differently. If one chooses to adopt Frege's and Russell's Platonic understanding it can lead to a totally distinct way of what one is doing in working with logic. Frege and Russell, had the exact opposite point of view with respect to Wittgenstein's, and they advocated for it continuously, claiming that logic deals with and covers everything there is. In contrast to that, Wittgenstein treats logic by showcasing that it must be a science completely different and detached from any other, in fact, it is such that it does not deal with any object at all. Most importantly, what I mean by emphasizing that a simple change in someone's theory affects the way they view the totality of their work, and the objects they work with, is that this can happen in every theory in philosophy, and it obviously comes with its consequences. What I want to highlight, moreover, are the consequences of Platonism and the inexistence regarding logical objects.

Repensando a saúde mental: um olhar enativista sobre a interdependência corpo-mente-ambiente e o tratamento de transtornos mentais

Juliana Simoni Moraes Tondolo

Universidade Federal de Santa Maria

jutondolo@gmail.com

O modelo médico atual em psiquiatria, amplamente adotado no contexto ocidental, conceitualiza os transtornos mentais de maneira análoga às doenças físicas. Segundo este modelo, os distúrbios mentais são vistos principalmente como desequilíbrios neurobiológicos ou disfunções cerebrais que podem ser identificados e tratados objetivamente por meio de diagnósticos clínicos e intervenções farmacológicas. A principal crítica a esse modelo é sua tendência à patologização de experiências humanas variadas, reduzindo fenômenos complexos a simples disfunções biológicas.

Essa abordagem biomédica, embora tenha contribuído significativamente para desestigmatizar certos aspectos dos transtornos mentais, tratando-os como doenças 'reais' que necessitam de tratamento médico, também enfrenta críticas substanciais. As críticas argumentam que o modelo médico ignora a influência de fatores sociais, culturais e psicológicos que são cruciais para entender o contexto e a experiência de vida do indivíduo. Além disso, a ênfase em soluções farmacológicas pode negligenciar a importância de terapias baseadas em conversação e suporte psicossocial, que podem ser mais eficazes para certos tipos de sofrimento mental.

O enativismo, uma teoria crescente na filosofia da mente e nas ciências cognitivas, oferece uma perspectiva promissora que pode superar algumas das limitações do modelo médico ao defender que a cognição e, por extensão, os estados mentais, emergem da interação dinâmica entre o organismo e seu ambiente. Esta abordagem não apenas reconhece a influência do ambiente físico e social na saúde mental, mas também enfatiza que a mente é um processo ativo que participa na criação de significado e na interpretação do mundo, não apenas um produto de processos cerebrais.

De acordo com a teoria enativa, os transtornos mentais podem ser vistos como padrões desordenados nos processos de *produção de sentido* do mundo e de si mesmo. Esses padrões desordenados geram disfunções não apenas no nível biológico, mas também nos modos como os indivíduos interagem e percebem seus ambientes sociais e pessoais. Por exemplo, a depressão não resulta apenas de desequilíbrios químicos no cérebro, mas também pode ser entendida como uma falha no engajamento ativo e significativo com o mundo, que é influenciado por relações interpessoais, fatores culturais e situações de vida.

Uma abordagem enativista para o tratamento dos transtornos mentais enfatizaria a necessidade de terapias que promovam a reintegração dos pacientes em seus ambientes sociais e físicos de maneiras saudáveis e significativas. Isso poderia incluir terapias ocupacionais, programas de interação social, além de técnicas que ajudem os indivíduos a reestruturar suas percepções e interações com o mundo ao seu redor. Além

disso, o enativismo defende a ideia de que as experiências subjetivas dos pacientes são fundamentais para entender e tratar os transtornos mentais, destacando a importância de uma abordagem mais personalizada e menos estigmatizada no tratamento.

Nesta apresentação defenderei que o enativismo oferece um quadro teórico robusto que pode complementar e enriquecer o entendimento médico tradicional dos transtornos mentais, ao integrar aspectos biológicos, pessoais e socioculturais de forma holística e eficaz. Mostrarei como, ao fazer isso, o enativismo pode ajudar a superar as limitações do modelo médico atual, proporcionando uma compreensão mais completa e empática do sofrimento mental.

Homology & Archetype, Analogy & Prototype, Probability & Truth as Sources of Knowledge

Julio Michael Stern

University of São Paulo

jstern@ime.usp.br

We analyze Logical and Statistical inference procedures and associated fallacies that appear in the context of Evolutionary Biology, and also propose novel ways to overcome such difficulties. Central to these analyses are the following concepts (adapted from the works of Richard Owen):

- (H1) *Structural Archetype*: Schematic plan, or Topological map, characterizing the structure of a complex system or organism by its layout of organization from constituent parts, or by its pattern of construction from basic components.
- (H2) *Homologous*: Organisms, organs, or parts thereof, sharing the same or similar archetypes.
- (A1) *Functional Prototype*: A humanly invented Machine or method, Proof-of-principle device, or Proof-of-concept model, demonstrating key functional aspects of a system conceived or built to achieve a certain aim or to serve a specific purpose.
- (A1') *Fine-Tuning Condition*: A prototype's Configuration or Set-up well-calibrated or precisely adjusted for its aim or purpose.
- (A2) *Analogous*: Organisms, organs, or parts thereof, sharing the same or similar prototypes.

We discuss, analyze, and propose new objective criteria to identify and test Homology and Analogy, and also to trace evolutionary paths diverging from a common ancestor or converging to a similar solution. We define and use the concepts of Homology and Analogy as alternative and often complementary conditions, in contrast to traditional views regarding them as mutually exclusive. Essential to our discussions is a clear distinction between discrete and continuous probability spaces, and the notion of probability as a convexification or deconvexification operator, following similar notions developed by von Neumann and Morgenstern in Game Theory. In the case of Analogy, we rely on the e-value, $ev(H | X)$ — the Epistemic Value of a statistical hypothesis H given the observed data X ; and the FBST — the Full Bayesian Significance Test for statistical hypotheses. These are statistical and logical theories and methods developed by the Bayesian research groups of USP, UFSCar, and collaborators worldwide.

Based on the works of Karl von Frisch and Konrad Lorenz, we discuss applications of the aforementioned concepts to the fields of Ethology and Linguistics, and possible extensions to Psychology.

A capacidade ontogenética da imagem em Gilbert Simondon

Laura Francis

Universidade de São Paulo

A imagem, desde os primórdios da reflexão filosófica, concentra muitas das questões com as quais nos deparamos. Elemento central nos debates sobre a natureza da percepção, da realidade e da subjetividade, a imagem revela-se para além de um reflexo passivo, mas como um operador dos diferentes aspectos daquilo que poderíamos chamar de relação psicofisiológica. Nesse sentido, podemos aferir que a análise da imagem, de seu estatuto e de suas funções revela, sobretudo, um papel ativo no psiquismo, que poderia estar na gênese da nossa relação com o mundo.

Considerando esse campo problemático, este trabalho investiga o conceito de imagem em Gilbert Simondon, com foco no ciclo genético das imagens apresentado no curso *Imagination et invention* (1965-1966). Nessa obra, Simondon parte do pressuposto de que a imagem atua como um agente ativo de mediação no processo de individuação. Uma diferença primordial em relação a outras abordagens é que, para o autor, a imagem não deriva da imaginação ou da percepção, nem pode ser explicada por elas, pois há um mundo de imagens que antecede a percepção dos objetos. Isso sugere que a imagem não é apenas um produto da cognição, mas um operador transdutivo fundamental, permitindo ciclos de desenvolvimento e transformação. O aprofundamento da capacidade ontogenética da imagem, demonstra, de certa maneira, o cerne do próprio mecanismo pelo qual pensamos e, ao mesmo tempo, constituímos a matéria a partir daquilo com o qual pensamos. Essa é a peculiaridade da imagem em Simondon: ela é tanto a própria matéria do pensamento quanto aquilo a partir do qual o pensamento é gerado.

O ciclo genético das imagens, como formulado por Gilbert Simondon, propõe um modelo dinâmico e transdutivo, no qual diferentes realidades independentes se articulam por meio de reconfigurações constantes entre estágios, permitindo variações rítmicas e novas dinâmicas. Como veremos em linhas gerais, esse ciclo se desdobra em quatro fases: as *imagens-motoras*, que atuam no nível infra-perceptivo como um feixe de tendências motoras inatas, coordenando respostas espontâneas ao meio; as *imagens-perceptivas*, que operam no nível intra-perceptivo, organizando a relação com o meio através da recepção e do processamento progressivo dos sinais incidentes; as *imagens-símbolos*, que consolidam e sistematizam as relações cognitivas moduladas pela percepção no nível trans-perceptivo, instaurando um universo simbólico que amplia o campo da experiência; e, por meio da invenção, as *imagem-objeto*, que passam a se materializar como um *objeto técnico, estético, mágico, religioso*. Estes objetos extrapolam os limites individuais e passam a integrar e modificar o meio ambiente e nossa relação com o meio, por consequência, novos processos de individuação são gerados.

O caráter inovador da teoria simondoniana da imagem, ainda pouco explorada, oferece uma grande contribuição para o diálogo interdisciplinar entre diferentes áreas,

especialmente, a filosofia, a ciência e a psicologia. A partir da reconstrução do pensamento de Simondon, buscamos uma melhor compreensão da relação entre imagem, imaginação, invenção e tecnologia, fornecendo subsídios para uma crítica filosófica do papel das imagens na formação do sujeito dentro da dinâmica cultural contemporânea.

Epistemic Norms and Real Social Epistemology

Leandro De Brasi

Universidad de La Frontera

l.s.debrasi@gmail.com

I take it that a central task of epistemology is meliorative. Indeed, in line with the meliorative goal of philosophy, regulative epistemology aims to improve our epistemic practices. This traditional project has been taken up by many epistemologists who have recommended throughout the times different methods and methodologies to society. But, if we are to serve epistemology's meliorative purposes, then it seems we need to embrace a notion of epistemic norm that promotes the epistemic good and it is recognised to do so. It is argued that such recognition, anyway, isn't required of each epistemic agent, since it can be met by a social epistemic responsibilism that frees most agents from such task. Indeed, it is some agents who normally develop or correct norms (instantiated in natural or artificial procedures), which are then inherited by the other members of the epistemic community. So there is no over-intellectualization of the practice since much epistemic responsibility is socially implemented while granting a central place for meliorative epistemology.

Given this division of epistemic labour, most members of the epistemic community needn't be involved in such meliorative process. All they need to do is to learn the procedures, either actively or passively (through social enculturation), that others have responsibly developed or corrected and endorsed. This allows us to appreciate, on the one hand, the key role of epistemological education (indeed, it isn't something extraneous to theory) and, on the other, the indispensable incorporation of the history of epistemic-practices into the theory. This in turn allows us to appreciate the need for an epistemology that is social through and through. In fact, the resulting social epistemology is neither "conservative" nor "expansionist" (Goldman 2010). Both conservative and expansionist social epistemology are "sufficiently continuous with traditional epistemology" (2010:15) and so, Goldman claims, are real epistemology. However, he doesn't think "revisionist" social epistemologies, which involve much revision of the traditional core tenets, are real epistemology. Under this category, he includes "post-modernism, deconstructionism, social constructionism, and various social studies of science, including the 'strong programme' in sociology of science" (2010:3). However, like the Strong Programme and other "revisionist" social epistemologies, "the social component is always present and always constitutive of" epistemic norms, as understood above (Bloor 1991:166). I argue we can make sense of this (oft-perceived) radical claim (as well as not distancing from the contingencies of real historical cases) without the (oft-perceived) excesses of these "revisionist" social epistemologies. Ours then is a more radical conception of social epistemology that Goldman (2010) allows but which is much more in the spirit of a truly social epistemology. Indeed, we might even say that ours is a real social epistemology.

Slurs são Nomes Injuriosos?

Lethícia Severo

Universidade Federal da Fronteira Sul

lethicia.severo@gmail.com, lethicia.severo@estudante.uffs.edu.br

O propósito desta exposição é avaliar se o uso do termo “nome injurioso” é adequado para traduzir e discutir o conceito de “*slur*” em português. Isso ocorre pois não há uma tradução oficial e considera-se pertinente utilizar um substituto na língua portuguesa abrangendo as principais características do conceito. Para isso, propõe-se uma discussão sobre nomes injuriosos partindo de uma revisão bibliográfica sobre *slurs*, expressões que, de acordo com Anderson e Barnes (2023), constituem uma categoria especial de insultos dirigidos a indivíduos pertencentes a determinados grupos, contendo sempre um termo neutro ou alternativo co-referente. Três problemas orientam a análise: como nos referimos a *slurs* em português? Se nem todo insulto é um *slur*, como essa distinção pode ser feita? E por que é razoável tratar *slurs* como nomes injuriosos? Nesse recorte, realizou-se uma breve revisão da literatura (Anderson e Barnes, 2023; Anderson e Lepore 2013; Bolinger, 2017; Butler, 2021; Croom, 2011; Hornsby, 2001; Jeshion, 2013; Matsuda, 1989; Popa-Wyatt, 2017; Richard, 2008), avaliando as tensões conceituais entre abordagens semânticas, expressivistas e pragmáticas, com ênfase nos efeitos decorrentes do uso de *slurs*, em especial, seu potencial injurioso. Embora a ideia de que *slurs* possuem contrapartes neutras seja um ponto comum na literatura, os autores desenvolvem essa relação sob perspectivas distintas. Essa diversidade de abordagens levanta questões adicionais, como a variação da carga ofensiva entre os termos e o quê a determina. Diante disso, a compreensão de nomes injuriosos enfrenta desafios conceituais. O termo “nome injurioso” não foi estabelecido na literatura filosófica (em português), e buscas pelo termo trazem frequentemente resultados como: nomes proibidos, nomes sombrios, insultos, xingamentos, palavrões e expressões de duplo sentido — categorias que não refletem com precisão a função das *slurs* e que dificultam diferenciá-las de pejorativos gerais. A análise realizada identifica grande diversidade de usos de *slurs*: modos de endereçamento, chamamentos, identificação de indivíduos por certas características ou atribuição de traços estigmatizados a grupos sociais. Matsuda (1989) denuncia como esse tipo de prática linguística pode produzir efeitos profundamente danosos, tanto ao nível individual quanto social. Butler (2021), também alerta para a violência proveniente de atos de fala injuriosos enfatizando o papel da linguagem na constituição do sujeito. Argumenta-se, portanto, que o termo “nome injurioso” se justifica pelas funções referencial e vocativa que os nomes exercem no discurso, além disso, é relevante o efeito de marca proveniente dos usos de um nome, que tendem a fixar a identidade de um indivíduo. Nesse percurso, o objetivo é identificar distinções relevantes entre insultos, pejorativos gerais e *slurs*, considerando a diversidade de usos e efeitos que essas expressões produzem no contexto linguístico e social. Com isso, o trabalho visa não apenas esclarecer distinções conceituais fundamentais, mas também discutir os desafios que envolvem a tradução e adaptação do conceito de *slur* ao português, tendo em conta as potencialidades e limitações das abordagens semânticas e pragmáticas consideradas em nosso contexto linguístico.

Filosofia de dados: precisamos disso?

Libni Ewerton Teles

Universidade Federal de Pernambuco

libni_teles25@live.com

O objetivo do trabalho é discutir o incipiente surgimento da filosofia de dados (*philosophy of data*) e a sua necessidade. Impõe-se a seguinte pergunta: precisamos desse campo investigativo? Acreditamos que sim. A razão está na peculiaridade individual do objeto em questão. Parte desse trabalho se concentra em uma distinção fundamental entre dado e informação. Poderíamos crer que a filosofia da informação serviria para lidar com esse objeto em específico, mas encontramos que, apesar de atender algumas demandas investigativas, essa área não consegue compreender todo o espectro investigativo necessário para o nosso objeto. Pela seguinte razão: a natureza de cada um desses objetos. Dados e Informação não são o mesmo, e embora “dados” e “informação” sejam palavras que às vezes usamos como sinônimos no dia a dia, elas têm significados diferentes. Dados são registros brutos, sem contexto ou interpretação. Informação, por sua vez, é o resultado de interpretar e organizar os dados para fazerem sentido. Ou seja, quando damos contexto aos dados, eles viram informação. Em suma, dado é algo que se coleta. Informação é algo que se entende.

Isso tem impacto direto tanto na importância da existência de um campo investigativo independente, quanto em como se desdobra a sua própria atividade investigativa. Entendemos que dentro da filosofia de dados investigamos, em primeiro caso, sua própria ontologia, quando procuramos entender o que são dados, de que são constituídos, de que tipo são e em que condições algo pode ser considerado um dado. Em questões éticas e políticas, onde procuramos saber que tipos de valor atribuímos aos dados e como devemos tratar eticamente deles. E o mais importante, a epistemologia dos dados: Que tipo de conhecimento podemos ter sobre os dados? De que forma podemos adquirir ou produzir esse conhecimento? Percebemos que os dados desenvolvem um brilho próprio e a investigação dos aspectos filosóficos mencionados acima nos ajuda a trilhar caminhos para obter soluções para problemas contemporâneos. Vivemos em uma época em que os dados estão no centro do debate público, investigações filosóficas são indispensáveis para propor soluções tanto éticas quanto epistemológicas.

O problema da negação para além do *truthmaker*: “constantes lógicas não substituem”

Lorrany de Paula Carvalho

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

lorrany.carvalho@yahoo.com.br

O objetivo desta comunicação é mostrar como o *Grundgedanke* apresentado no *Tractatus Logico-Philosophicus* de Wittgenstein é uma resposta ao chamado “problema da negação e da falsidade”. Esse problema atinge as concepções representacionais da linguagem na medida em que tais concepções explicam o poder significativo da linguagem através da existência de dois polos: a representação e o representado. Tal conjectura parece funcionar sem maiores dificuldades, desde que aceitemos certas teses ontológicas, para as proposições positivas verdadeiras. Contudo, a situação se complica ao considerarmos as proposições negativas verdadeiras ($\sim P$) e as proposições positivas falsas. Esses dois “tipos” de proposição parecem romper com um dos polos das condições de significatividade da linguagem, pois o que torna uma proposição positiva falsa ou uma proposição negativa verdadeira é a inexistência do que é representado. E é aqui que entra em cena “o problema da negação e da falsidade” que as concepções representacionais da linguagem precisam enfrentar.

Buscamos defender, na esteira de comentadores como Anscombe e Narboux, que o “pensamento principal” do *Tractatus*, explicitado na passagem 4.0312, é uma resposta direta ao problema da negação e da falsidade. O *Grundgedanke* de Wittgenstein é expresso da seguinte forma: “Minha ideia básica é que as ‘constantes lógicas’ não substituem; que a lógica dos fatos não se deixa substituir”. Essa passagem faz alusão a uma tese idiossincrática de Russell, segundo a qual o *truthmaker* de uma proposição positiva verdadeira seria um fato negativo. A tese de Russell parece conferir uma consistência ontológica à negação, ou seja, existiria algo na realidade correspondente à negação. E é exatamente isso que o *Tractatus* não aceita: a negação é um operador lógico de reversão de sentido, e nada está para a negação, nem para qualquer outra constante lógica.

O incômodo com a resposta de Russell ao problema da negação e da falsidade ganha destaque nos cadernos de 14-16, um texto pré-tractatiano de Wittgenstein. Nesse texto, o problema é expresso por uma formulação emblemática: “Eis o mistério da negação: as coisas não estão assim, e ainda assim podemos dizer como as coisas não estão”. Nossa tese é que o *Tractatus* busca resolver o problema herdado de Russell e formulado explicitamente nos cadernos de 14-16. No entanto, para Wittgenstein, esse problema não diz respeito apenas ao *truthmaker* das proposições positivas falsas ou das proposições negativas verdadeiras. O problema da negação e da falsidade diz respeito à própria possibilidade da existência dessas proposições. Considerando que a condição de possibilidade da proposição significativa é a existência dos dois polos (a representação e o representado), o que ocorre no caso das “proposições” em que o representado não existe? Se o fato descrito pela proposição é inexistente, será que esse tipo de

proposição sequer representaria algo? Essa questão resume bem o que caracteriza o problema da falsidade e da negação. O objetivo desta apresentação é mostrar como o “*Grundgedanke*” do *Tractatus* constitui uma tentativa de resolver esse problema.

Identidade social e identidade subjetiva: o problema da inclusão trans na teoria conferista de Ásta

Lu Immich

Universidade Federal de Santa Maria

lu.immich@gmail.com

O presente trabalho realiza uma análise da noção de identidade elaborada pela teoria conferista de Ásta frente ao problema de inclusão trans. A inclusão de pessoas trans tem sido amplamente explorada no feminismo analítico contemporâneo, dentre tais abordagens destaca-se a de Ásta (2018), Sally Haslanger (2012) e Talia Mae Bettcher (2025). Na obra *Categories We Live By* Ásta busca esclarecer o que são categorias sociais, como são adquiridas e qual sua função social. Sua teoria defende que categorias sociais são conferidas a indivíduos conforme eles transitam por diferentes contextos sociais, lhes proporcionando assim um conjunto de sujeições e liberdades contextualmente relativas. De acordo com a crítica de Matthew Andler e Elizabeth Barnes (2022), a teoria de Ásta é incapaz de esclarecer categorias de gênero trans, pois tais categorias envolvem uma dimensão identitária muitas vezes inacessível socialmente ao conferente, assim a teoria de Ásta não dá conta de alguns fenômenos sociais, tais como a passabilidade de gênero. A passabilidade consiste em ser certo indivíduo ser tomado socialmente de modo ingênuo como tendo um gênero diferente do seu, por exemplo, uma mulher trans ser tomada enquanto uma mulher cis. Na teoria de Ásta, ser de um gênero é ter ele conferido sobre si, ou seja, ao transitar por diferentes contextos o mesmo sujeito pode ser percebido diferentemente e conseqüentemente ter conferidas sobre si categorias de gênero distintas. Assim, o gênero não é inerente ao sujeito mas sim contextualmente atrelado a ele. Logo, ao uma mulher trans passar como sendo uma mulher cis equivale a ela ser uma mulher cis. Devido a passabilidade envolver um gênero diferente do conferido em determinado contexto a teoria de Ásta encontra problemas. Diante desta aparente limitação em explicar adequadamente a passabilidade de gênero, investigo as concepções de identidade social e identidade subjetiva postuladas por Ásta. Neste processo de reconstrução comprovei a limitação supracitada, caracterizando-a enquanto uma lacuna conceitual entre a identidade subjetiva e a conferência de gênero. De modo a contornar essa lacuna, adoto o conceito de identidade agencial desenvolvido por Robin Dembroff (2020) buscando suplantá-la.

O que deveríamos fazer se não houvesse valores morais objetivos: um debate sobre a viabilidade do ficcionalismo na ética

Luan Moraes de Souza

Universidade Federal Fluminense

luanmoraes@id.uff.br

O debate metaético pretende desvelar os princípios lógicos e ontológicos do discurso moral por meio da análise da linguagem. Uma das principais consequências desse debate é o reconhecimento de que o discurso moral é composto de uma parte epistêmica e de outra normativa, mas que, à luz de uma visão de mundo cientificista, não são reconciliáveis. Em outros termos, a análise da linguagem moral mostrou que há uma distinção fundamental entre enunciados morais e factuais, de modo que estes não podem definir aqueles. Assim, surgiu na metaética uma dicotomia entre teorias cognitivistas e teorias não-cognitivist, ou seja, entre teorias que afirmam que o significado dos enunciados morais são completamente determinados por suas condições de verdade e teorias que afirmam que, para além das condições de verdade, esses enunciados têm também um significado valorativo. A grosso modo, o que os cognitivistas afirmam é que, se as condições de verdade da ocorrência de uma dada propriedade valorativa são X, o significado do termo valorativo correspondente também será X. Isto é, o cognitivismo defende que o significado de termos morais é determinado da mesma forma que o significado de termos factuais ordinários. O não-cognitivismo, por sua vez, defende que há sim condições de verdade, mas que o mais importante é o aspecto valorativo, que é uma referência à atitude do agente. A primeira teoria apresenta o mérito de explicar a parte epistêmica desse significado, mas possui o demérito de não conseguir explicar o aspecto normativo do mesmo. O segundo, por outro lado, não é capaz de explicar a parte epistêmica, mas explica a parte normativa. Portanto, o que há de vantajoso numa teoria corresponde a respectiva desvantagem da outra. Nesse impasse, a Teoria do Erro de J. L. Mackie parece sair vitoriosa. A tese deste teórico diz que valores morais objetivos não existem e que a crença nessa objetividade é fruto de uma ilusão. Se adotarmos a perspectiva de Mackie, teremos que nos deparar com a difícil realidade de ver muitos dos valores que compõem nossa sociabilidade, nossas instituições e vida perderem credibilidade. Diante desse cenário, uma questão emerge: o que deveríamos fazer se não existissem valores morais objetivos? Uma das saídas é adotar uma postura ficcionalista em relação ao discurso moral, isto é, adotarmos um modo duplo de fazer enunciados morais: em contextos em que não é requerido criticidade, podemos fazer enunciados morais que pressupunham a objetividade, mas, em contextos nos quais a criticidade é requerida, podemos falar de modo a admitir que tais valores não têm sustentação. No entanto, a adoção dessa postura implica duas consequências: (1) um posicionamento contrário à principal tradição filosófica da ética, que afirma que os enunciados morais são racionais e objetivos; e (2) a tentativa de usufruir dos benefícios do objetivismo moral sem pagar os devidos custos ontológico e epistemológico. Portanto, esta comunicação visa debater se a adoção de uma postura ficcionalista na ética é filosoficamente viável.

A Filosofia da Metaciência: Lições da Crise de Reprodutibilidade

Lucas Rafael Gonçalves Ferreira

Universidade de São Paulo

lucasrgferreira@gmail.com

O trabalho examina a metaciência, campo emergente que surge como resposta à crise de reprodutibilidade experimental observada na última década em diversas áreas científicas. A investigação se divide em três dimensões: histórica, crítica e propositiva.

Na dimensão histórica, o trabalho reconstrói os eventos que culminaram na crise de reprodutibilidade, destacando como estudos colaborativos multicêntricos demonstraram taxas baixas de replicação experimental em campos como psicologia, economia e biomedicina. Esta crise origina-se de fatores epistêmicos e institucionais, incluindo o viés de publicação, práticas questionáveis de pesquisa e experimentação com baixo poder estatístico.

O trabalho descreve o surgimento da metaciência como resposta institucional à crise, traçando sua evolução até sua consolidação como disciplina que utiliza métodos empíricos e quantitativos para investigar o próprio processo científico, combinando cientometria, análise de dados e propostas de reforma institucional.

Na dimensão crítica, analisam-se os fundamentos filosóficos implícitos da metaciência, identificando suas teses ontológicas (compromisso com o realismo científico), epistemológicas (ideal de reprodutibilidade experimental e unidade da ciência) e seu ethos (que combina objetivos epistêmicos e reformistas), apresentando críticas a estas posições.

Diante das limitações identificadas nesse programa de pesquisa, o trabalho propõe uma definição alternativa de metaciência com caráter epistêmico e normativo, porém historicamente e empiricamente informada. Esta definição concebe a metaciência como experimentação para testagem de meta-hipóteses sobre atividades epistêmicas de primeira ordem, articulando dois conceitos originais: meta-hipótese (conjectura testável sobre conjuntos de atividades epistêmicas de primeira ordem) e metaevidência (inferências sobre populações de atividades epistêmicas de primeira ordem como resultado de estudos metacientíficos). Também define atividades epistêmicas de primeira ordem como qualquer combinação das três: (1) realização material de um sistema experimental; (2) observação e coleta de dados de populações de interesse, sem intervenção material; (3) análise de dados ou inferência estatística de (1) ou (2).

O problema lógico de Jacques Lacan

Luis Francisco Espíndola Camargo

Universidade Federal do Espírito Santo

luis.camargo@ufes.br

Em uma entrevista publicada na Revista *Leitura Flutuante* n° 2, de 2014, Newton da Costa apresentou um dos motivos que o levou a se ocupar da lógica paraconsistente, suas leituras de textos psicanalíticos, influenciadas por seu avô psiquiatra e por sua mãe, uma admiradora de Freud, assim como a sua experiência pessoal com a psicanálise durante quatro anos, da qual percebeu que o campo do inconsciente e o das suas formações — sonhos, lapsos, sintomas — não obedecem ao princípio da não-contradição. Essa descoberta levou a se perguntar, com base em alguns textos de Freud, sobre a possibilidade de formalização do discurso psicanalítico.

Uma tentativa de formalização de alguns teoremas da psicanálise foi realizada pelo psicanalista Jacques Lacan entre 1971 e 1973. Por meio de uma abordagem ingênua da lógica de primeira ordem, Lacan escreveu quatro teoremas que compõem o que se denomina “teoria da sexuação”. Um desses teoremas foi objeto da crítica de Sokal e Bricmont no livro “Imposturas intelectuais”, quando Lacan subverte a leitura da negação do operador universal. Tal subversão foi produzida de forma intencional, infringindo uma orientação de Aristóteles encontrada no livro “Da interpretação” do seu “Organon”. Para o filósofo estagiaria devemos ter o cuidado de não dizer *não-todo* homem, devendo o não ser adicionado ao homem: todo *não* homem. Por conseguinte, na interpretação da negação do operador universal o sujeito deve ser assumido em toda a sua extensão. Apesar de conhecer esse princípio, Lacan insistiu que para demonstrar a propriedade dos elementos do conjunto feminino a leitura da negação do operador universal deve ser admitida como não-todo, o que implica em abolir o princípio da não-contradição. Lacan toma a posição que Newton Da Costa qualificou de *realismo absoluto*, a que vê a lógica como consequência da estrutura da realidade.

Assim, a subversão lacanianiana subverte a interpretação da negação do operador universal *nem todo x*. O uso específico da interpretação não-todo produz uma contradição no conjunto dos elementos femininos em relação à função. Esses elementos passam a não serem mais assumidos em toda a sua extensão. As mulheres são e não são. Por consequência, (1) o sujeito é; (2) o sujeito não é, e, finalmente; (3) o sujeito é e não é. Aos olhos do classicismo essa admissão indica um mau comportamento denominado de contradição psicológica, pois ninguém pode crer que a mesma coisa possa ser e não ser ao mesmo tempo, o que implica numa inconsistência ontológica. Trata-se do que Newton da Costa denominou de um sistema inconsistente.

Esse trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla, orientada pela seguinte pergunta: é possível uma aplicação da lógica paraconsistente na psicanálise? Pretendemos com este trabalho apresentar o problema lógico de Lacan encontrado na sua “teoria da sexuação”, que demonstra que a realidade do inconsciente não obedece ao princípio da não-contradição. Trata-se de retomar uma questão do prof. Newton da Costa: é possível formalizar problemas e teoremas psicanalíticos por meio das lógicas não-clássicas?

Jakob von Uexküll e as raízes da biosemiótica: uma nova abordagem da biologia

Luiz Fernando de Oliveira Proença

Universidade de São Paulo

luizf.proenca@usp.br

Jakob von Uexküll foi um biólogo estoniano cujo trabalho influenciou diversos campos do conhecimento, como a etologia e a biosemiótica. Em suas obras, especialmente *Mundo-próprio* e *Mundo-interno* dos animais (1909) e *Biologia Teórica* (1920, 1928), ele introduziu conceitos fundamentais como mundo-próprio (*Umwelt*) e o ciclo-funcional (*Funktionkreis*), que serviram de base para estudos posteriores sobre percepção e comportamento animal. Suas ideias influenciaram filósofos como Ernst Cassirer e Martin Heidegger, além do biólogo Konrad Lorenz. Embora v. Uexküll tenha se mantido distante da semiótica da cultura, Thomas Sebeok o considerou um “criptosemiótico”, dado que suas pesquisas apontavam para uma compreensão dos organismos como intérpretes do mundo, e não apenas como receptores passivos de estímulos. Essa visão foi fundamental para a consolidação da biosemiótica, que estuda a comunicação e a interpretação de signos no mundo biológico. O conceito de *Umwelt* de Uexküll parte do idealismo kantiano, segundo o qual não conhecemos a realidade como ela é, mas sim como nossa mente a constrói a partir dos sentidos. Ele expandiu essa ideia ao sugerir que os organismos possuem uma percepção única do mundo, moldada por suas capacidades sensoriais e motoras. Assim, cada espécie tem seu próprio *Umwelt*, o que explica as diferenças na forma como os seres vivos interagem com o ambiente. Essa perspectiva ajudou a superar a visão mecanicista tradicional da biologia, que tratava os organismos como meras máquinas biológicas. Além disso, v. Uexküll reconheceu que os animais não apenas respondem mecanicamente a estímulos, mas interpretam o mundo ao seu redor. Suas descrições do comportamento animal demonstram como diferentes espécies podem atribuir significados distintos aos mesmos sinais ambientais. Essa abordagem reforça a ideia de que os organismos não apenas percebem o mundo, mas constroem ativamente sua experiência, um princípio essencial para a biosemiótica. A biosemiótica se baseia em três pilares conceituais: a filosofia kantiana, a semiótica de Charles Peirce e a biologia de v. Uexküll. Segundo essa perspectiva, a vida é essencialmente um processo semiótico, em que sinais são constantemente interpretados pelos organismos. Isso levou à afirmação de que “a semiótica é biologia e a biologia é semiótica”, destacando a inseparabilidade entre os processos de comunicação e a própria estrutura da vida. Por outro lado, a biologia mecanicista busca entender os organismos a partir de modelos comparáveis a máquinas. Embora esse paradigma tenha sido dominante na ciência, muitos biólogos contemporâneos reconhecem suas limitações e buscam abordagens que integrem tanto explicações mecanicistas quanto qualitativas. A biosemiótica, nesse contexto, propõe que o significado biológico não pode ser totalmente explicado por processos mecânicos, mas sim por uma ciência que leve em conta a interpretação dos sinais. Dessa forma, as ideias de Uexküll continuam sendo centrais no debate sobre a natureza da vida, ajudando a re-

definir a biologia para além do reducionismo mecanicista e abrindo caminho para uma visão mais abrangente dos organismos como sujeitos ativos no processo de significação do mundo.

Método Axiomático e Teoria de Categorias: sobre as Fundamentações Lógicas das Teorias Científicas

Marília Alves Goritzki

Universidade Estadual de Campinas

m212600@dac.unicamp.br

Os estudos em fundamentação lógica das teorias científicas até então se dão majoritariamente de forma conjuntista. O tratamento lógico-formal das teorias científicas neste contexto é intimamente ligado aos processos de axiomatização. Assim sendo, o presente trabalho propõe-se, em primeira vista, a uma análise do desenvolvimento do método axiomático (MA) e uma avaliação primária de se empreitar nestes estudos de fundamentação a partir de Teoria de Categorias (TC).

Para este trabalho, tomar-se-á a obra *The Logical Foundations of Scientific Theories: Languages, Structures, and Models* (LFST) de D. Krause e J. R. B. Arenhart como chão no entendimento de um estudo das fundamentações lógicas das teorias científicas. Assim, podemos destacar a seguinte concepção deste estudo: compreende-se conhecimento científico como conceitual e estruturado, i.e. tem natureza de uma estruturação conceitual. A noção de estrutura é, contudo, vaga e admite muitas concepções, sendo assim por uma mais específica que se interessam estes autores: a estruturação matemática. A elaboração do conhecimento científico através de teorias matematizadas permite o estudo das estruturas matemáticas envolvidas. É precisamente assim proposto tratar de teorias científicas por vias lógico-formais.

Sendo o método axiomático o método da Matemática por excelência, seu desenvolvimento e mudança são muito sensíveis a tais tratamentos lógico-formais das teorias científicas. Nesta direção, os impactos do estabelecimento e da ascensão plena da TC se fazem muito relevantes. Por outro lado, a própria escolha dos autores em LFST desenvolver tais estudos em bases conjuntistas é contingente ao estado da arte das maiores contribuições no assunto. Sendo pelos mesmos apontada a possibilidade de realizar tal empreitada em bases categoriais.

Desta forma posta, será mobilizada a obra de A. Rodin *Axiomatic Method and Category Theory* (AMCT) precisamente para o entendimento de como a axiomática vem se transformando e passa por uma fase de transição com a crescente e fecunda permeabilidade da TC na Matemática. Acrescida de outras leituras sobre o desenvolvimento do método axiomático, em um aspecto histórico-filosófico, deseja-se justificar e dar luz à possibilidade e vantagens de uma abordagem categorial à fundamentação lógica das teorias científicas.

Mais do que motivações "internas" a tal "mudança de base", vale-se notar algumas possíveis vantagens indicadas por outras vias. Um belo exemplo dá-se em *Process-based entities are relational structures. From Whitehead to structuralism* de F. M. Ferrari, em que se constata as limitações severas de Teoria de Conjuntos, ao muito contrário de TC, para se modelar fenômenos como o de emergência, cada vez mais caros às ciências na atualidade. Não se deve deixar de notar a potencialidade de, ao se adotar uma abordagem categorial, abranger também ciências humanas de forma mais efetiva.

Conclusivamente, propõe-se: i) apresentar a obra LFST para se dar um plano geral e apontar as contribuições desta ao estudo lógico-formal de teorias científicas; ii) apresentar a discussão trazida na parte I de AMCT no tocante ao estado da arte e transformações do método axiomático na atualidade no contexto da TC; iii) avaliar a possibilidade de uma fundamentação lógica das teorias científicas em bases categoriais. Este é um trabalho em andamento.

Kant e a possibilidade de fundamentação de uma ciência axiomática a partir da teoria da sensibilidade

Marcos César Seneda

Universidade Federal de Uberlândia/CNPq/Capes/Fapemig

mseneda@gmail.com, mseneda@ufu.br

A Estética Transcendental e a Analítica Transcendental representam, em sua conexão, um passo decisivo para a construção da filosofia transcendental de Kant. No entanto, elementos-chaves da Estética Transcendental já se encontram bem descritos e elaborados na *Dissertação* de 1770. Na bibliografia secundária sobre a questão é amplamente reconhecido o fato de que Kant, entre 1755 e 1770, oscila entre as teorias de Leibniz e Newton, alcançando uma solução própria e original somente a partir de 1781, com a publicação da *Crítica da razão pura*. Ou seja, Kant frequentava de longa data teorias do espaço e tempo, antes de formular a sua, e ainda que reputasse a filosofia natural de Newton como ciência rigorosa, discordava profundamente de seus fundamentos metafísicos. Por isso a presente investigação demarcou os parâmetros a partir dos quais Kant elaborou uma solução, contrapondo-se de modo consciente a esses dois pensadores. Essa solução original envolveria a definição rigorosa de intuição, de fenômeno e das formas puras e *a priori* da sensibilidade. A estética crítica é certamente um locus de reconhecida originalidade para se pensar os fundamentos das ciências teóricas, agregando, por acréscimo, uma conexão filosófica para se pensar uma relação robusta entre a geometria euclidiana e a física newtoniana. No entanto, mesmo que esse fato seja bem reconhecido, é preciso explicitar filosoficamente os fundamentos dessa contribuição original levada a cabo por Kant.

Ainda que esse assunto possa ser desdobrado de muitos modos, elegemos o seguinte caminho para explorá-lo. Circunscrevemos, no interior da Estética Transcendental, quatro passagens em que Kant se posiciona de maneira clara (direta ou indiretamente) em face das teorias de Leibniz e Newton. Mesmo que Kant faça referência indireta, pela descrição e contraposição das teorias é relativamente fácil identificar os autores a que ele se reporta. A partir das críticas ou óbices erguidos nessas quatro passagens contra as soluções apresentadas por Leibniz e Newton, procuramos entender aspectos ou traços salientes da originalidade de Kant ao desdobrar o problema que ele julgava poder resolver. Nos parece claro que, se Kant, por contraposição, elegeu esses autores, devem as teorias deles conter alguns pontos de passagem significativos para os fundamentos da posição que Kant pretendia defender. A escolha de quatro passagens no interior de uma obra capital, como a primeira crítica, também possibilita estatuir a posição de Kant de maneira confiável na altura dessa data, em que ele expõe de modo sistemático a Estética Transcendental. Cumpre ressaltar que Leibniz e Newton, que travaram um fecundo e extenso debate epistolar, foram autores de duas teorias contrapostas e inteiramente originais sobre o espaço e o tempo. Kant, em um curto espaço de tempo, elaborou uma terceira teoria, igualmente original, e que está na base da sua teoria transcendental. É preciso, portanto, ao menos tentar compreender essa originalidade a partir dos comentários que ele deixou sobre esses dois autores que por longo tempo frequentou, aderiu alternadamente e, por fim, decididamente criticou.

O problema filosófico da aplicação da matemática: uma abordagem sem milagres

Mariana Aparecida Pase

Universidade Federal de Santa Catarina

marianaelds@hotmail.com

O sucesso do uso da matemática nas ciências empíricas desperta uma das grandes questões filosóficas acerca da matemática: como explicar que entidades abstratas, como as entidades matemáticas, possam ser usadas com tanto sucesso na descrição do mundo físico? O físico Eugene Wigner foi um dos primeiros a apontar para o problema da forma com que conhecemos hoje. Em uma leitura tradicional de seu trabalho, ele sugere que tal sucesso é praticamente um milagre que não pode ser explicado; o sucesso da matemática seria praticamente algo sem fundamentação racional. Desde então, a busca por uma explicação para tal sucesso tem sido tema de investigação e filosófica. Alguns filósofos buscaram desfazer o mistério propondo que a matemática usada na ciência não poderia deixar de funcionar na medida em que foi produzida especificamente para estes fins, portanto, não há um milagre no sentido que Wigner descreveu. Para esses autores, o que está errado é esse entendimento da matemática como completamente dissociada das necessidades das ciências empíricas; a matemática é criada, em grande parte, para atender as necessidades da aplicação empírica (Rédei 2020). Essa concepção pode ser complementada com discussões sobre as próprias limitações da aplicação da matemática, ou seja, com casos em que a matemática falha em ser aplicada com sucesso pela própria falta de teorias matemáticas (Tzouvaras 2006). Por outro lado, há outras abordagens bastante únicas oferecidas para esse problema, chamada de Hipótese do Universo Matemático. Assim como a abordagem acima, ele defende que não há um milagre no sucesso da eficácia da matemática na descrição das ciências empíricas, mas não porque a matemática é feita para esse fim, mas sim porque nosso mundo físico é uma estrutura matemática abstrata. O objetivo deste artigo é explorar estas diferentes visões sobre o tema na literatura filosófica e contrastar as abordagens acima explorando suas virtudes e suas limitações. Com isso, buscamos discutir de maneira acessível os pontos fortes e fracos de cada uma das posições no debate, promovendo uma reflexão profunda sobre o tema.

Mapeamento de teorias: sobre a distinção entre semântica e pragmática

Mariana Teodoro Fernandes

Universidade Estadual de Campinas

m174097@dac.unicamp.br

Quanta informação contextual é necessária para ser possível avaliar uma sentença como verdadeira ou falsa? Quais são essas informações? Como as acessamos? Questões como essas são parte da discussão sobre a distinção entre semântica e pragmática. Essa discussão deu origem a teorias que irão divergir sobre o que é parte do conteúdo semântico das sentenças, atribuindo a ele maior ou menor intrusão contextual. Quanto menor a intrusão contextual mais enxuto é o papel da semântica na linguagem humana e mais robusto é o papel da pragmática. Nesse cenário temos das mais radicais às mais moderadas teorias e nesta apresentação irei expor o início de um mapeamento da área. Partirei de duas teorias específicas: Minimalismo Semântico e Contextualismo; uma forma de entender o que está em disputa entre elas é através da seguinte questão: precisamos consultar as intenções do falante para avaliar uma sentença como verdadeira ou falsa? Se sim, como defendem os contextualistas, entramos em um terreno complexo onde é difícil determinar até que ponto essa consulta ao falante deve ser feita, mas ao assumir essa visão parece que nos aproximamos de ideias intuitivas sobre o funcionamento da nossa comunicação. Por outro lado, se houver a possibilidade de chegarmos à avaliação das condições de verdade sem a necessidade de consultar as intenções do falante, como almejam os minimalistas semânticos, obtemos um conteúdo semântico fixo em todos os contextos de enunciação que é independente de condições subjetivas e crucial em algumas situações comunicativas. Assim como o Minimalismo Semântico e o Contextualismo, outras teorias inseridas na discussão sobre a distinção entre semântica e pragmática possuem uma massiva produção acadêmica contemporânea, veremos nesta apresentação um mapeamento preliminar de tal cenário.

Un sueño neurathiano: valores en ciencia y teoría de juegos

Martín Barra Acuña

Pontificia Universidad Católica de Chile

`martin.barra@uc.cl`

Un punto de partida común para presentar el debate sobre valores en ciencia es señalar al positivismo lógico como precursor de la visión *free-value* de la ciencia. Desde los inicios de la filosofía de la ciencia moderna — que comienza con el Círculo de Viena — la relación entre ciencia, sociedad y política fue central para Neurath y Carnap. Por ello, recientemente se ha cuestionado la idea de que el Círculo de Viena promovía una visión *free-value* de la ciencia. En el Círculo pueden distinguirse dos proyectos filosóficos: uno carnapiano, que emplea lógica para construir lenguajes formales y analizar el lenguaje científico; y otro neurathiano, que busca entender la ciencia a partir de sus motivaciones y dimensiones sociales. Neurath, formado en ciencias sociales, pensaba en un proyecto que usara dichas herramientas para explicar las dinámicas científicas. Desde los años noventas, el debate sobre los aspectos sociales de la ciencia ha cobrado gran fuerza. Uno de los debates más relevantes en este ámbito es el del nuevo problema del criterio de demarcación, que trata de distinguir entre valores legítimos e ilegítimos en ciencia. Este trabajo propone una solución a dicho problema.

La tesis central es que una asignación legítima de valores en ciencia es aquella que surge como un equilibrio de Nash dentro del “juego de la ciencia”. La primera parte del argumento consiste en justificar el uso de la teoría de juegos para estudiar este problema. La filosofía de la ciencia carece de herramientas formales adecuadas para abordar el nuevo problema de la demarcación (debido al predominio de la tradición carnapiana). Las herramientas adecuadas son las de la economía, específicamente, la teoría de juegos. Aunque la lógica revela la presencia de factores extra-lógicos (sociales, políticos, etc) en procesos como la elección de teorías, no permite comprender qué son específicamente ni como se determinan tales factores. La visión de Neurath nos equipa con el aparataje conceptual necesario para esa tarea y para llevar adelante un proyecto científico de valores. En la segunda etapa del argumento se plantea que los científicos interactúan estratégicamente y compiten para establecer normas compartidas que regulan su práctica. Estas normas no requieren de un planificador central, sino que emergen de mecanismos institucionales que coordinan a agentes con intereses divergentes. La elección de valores es un proceso estratégico, donde las instituciones científicas y sus incentivos posibilitan alcanzar consensos eficientes. Finalmente, se concluye que dentro de este juego habrían múltiples equilibrios Nash, los cuales corresponden a una asignación determinada de valores en la ciencia y llegamos a que los valores científicos no son arbitrarios, sino que emergen como equilibrios del juego de la ciencia. En la medida que las instituciones científicas favorezcan normas morales y epistémicas razonables, llegaremos a una asignación de valores legítimas.

Lembrando Atentamente: O adverbialismo como modelo teórico

Mártin Cerezer Kolberg

Universidade Federal de Santa Maria

martin.kolberg@acad.ufsm.br

A questão central deste artigo é entender o papel da atenção na lembrança. Ele avalia o adverbialismo como uma possível abordagem metafísica da atenção. Embora amplamente estudadas separadamente, a memória e a atenção estão intimamente relacionadas na vida cotidiana. Frequentemente falhamos em lembrar de algo quando estamos distraídos, e tendemos a ter um desempenho melhor quando estamos atentos à tarefa relevante. Há diversas questões que conectam esses dois temas: A atenção é uma condição necessária ou suficiente para a recordação consciente? A atenção é importante para a imersividade na lembrança? Existe uma analogia funcional entre a atenção na percepção e a atenção na lembrança? Este artigo aborda essas questões ao explorar interseções existentes na literatura entre memória e atenção, o que constituirá a sua primeira parte. No entanto, argumenta-se que uma compreensão adequada do papel da atenção na lembrança não pode ser alcançada sem considerar problemas-chave ou diferentes concepções que se pode ter tanto sobre a memória quanto sobre a atenção. Por exemplo, a seleção de uma memória entre várias memórias concorrentes têm sido descrita como uma operação atencional — há uma competição entre diferentes traços de memória no ato de lembrar, e a atenção está diretamente envolvida no processo de selecionar o traço que será recordado, uma vez que não podemos nos lembrar de tudo ao mesmo tempo. Tal visão parece entender a memória de maneira arquivística. Uma perspectiva construtivista da memória pode nos levar a atribuir diferentes papéis à atenção — no processo de formação de esquemas, por exemplo. Essas questões serão discutidas na segunda parte. Da mesma forma, a maneira como compreendemos a atenção pode alterar nossa concepção sobre qual deveria ser seu papel. No exemplo acima, a atenção parece estar envolvida em um processo de seleção. Mas há uma questão metafísica subjacente: o que é a atenção? O adverbialismo aborda essa questão e propõe uma alternativa: considerá-la como um fenômeno adverbial. Isso significa que a atenção não pode ser identificada com um processo ou um conjunto de processos, mas sim como uma maneira de realizar uma tarefa. Quando todos os recursos relevantes para a execução de uma tarefa não estão ocupados com algo irrelevante para sua realização, o sujeito está atento. Este artigo pretende avaliar essa visão como a concepção metafísica adequada da atenção, sem ignorar suas objeções mais controversas. Uma objeção central diz respeito à condição de não- gradualidade: de acordo com a visão adverbial, a atenção é tudo ou nada — ou se faz algo atentamente, ou não. Alguns críticos consideram essa afirmação excessivamente forte. Essas questões serão debatidas na terceira parte. Concluindo, este artigo argumenta que nossas intuições sobre o papel da atenção na lembrança podem estar fundamentalmente equivocadas, caso a visão adverbial se prove adequada. Embora a atenção tenha sido discutida em relação

à memória, a conexão entre o adverbialismo sobre a atenção e a lembrança permanece inexplorada. Este artigo preenche essa lacuna, buscando entender o papel da atenção na lembrança a partir de um novo enquadramento teórico.

Memory as an information bottleneck

Matheus Diesel Werberich

Washington University in St. Louis

`contact@matheusdw.com`

It is common place in the biological sciences that one system can have more than one function. Philosophers of memory have been inspired by this practice to view episodic memory (EM) as a multi-functional system (Boyle 2022). Two different functions of EM have been proposed: the mnemonic and simulation views. According to the mnemonic account, EM is a system that retrieves information about the past, in semantic or episodic form (Boyle 2022; Brown 2024; Robins 2022). According to the simulation view, the function of EM is to predict the future (Addis 2020; Michaelian 2016). According to the multifunctional view, EM has both functions. One drawback of the multi-functional view is that the mnemonic and simulation functions posit competing computational demands. The mnemonic function requires storing enough information to yield accurate representations of past events, but doing so may result in poorer predictions of future events. The multi-functional view must provide an account of how memory selects information to address this drawback.

Taken to the extreme, the mnemonic function will attempt to maximize past information that is encoded, consolidated, and retrieved. This would guarantee the representations retrieved during episodic remembering to be accurate with respect to the experienced event. However, maximizing the mnemonic function would lead to overfitting (Richards and Frankland 2017; Werning 2020). In computational modelling, overfitting refers to the excessive tuning of a model's parameters to an individual dataset. Because it treats all information from the dataset as equally important, it is not capable of filtering out noise in the data. Consequently, this hampers the model's predictive ability for new datasets: the model would take idiosyncratic information as being representative of the overall pattern, so much so that future predictions will only reproduce previous information. Such operation is maladaptive because it is unlikely that future data will have the same idiosyncratic details as previous data. Applied to memory, this means that having too much information about the past will make the system do worse predictions about the future. Therefore, to fulfill both its mnemonic and simulation functions, the system will need a filter of information.

One way of confronting the tension between the mnemonic and simulation functions is to model traces as information bottlenecks. Take two variables X and Y and mutual information $I(X; Y)$: an information bottleneck, $\tilde{X}$, is the outcome of finding the optimal balance between compressing X and saving as much information as possible about Y (Tishby, Pereira, and Bialek 2000). Applied to the mutual constraints of the simulation and mnemonic views above, we can model a trace as being the bottleneck resulting from the initial encoding and consolidation of experience. Given the mutual information between X and $\tilde{X}$, as well as between $\tilde{X}$ and Y , modelling the engram as computing a bottleneck entails that it is capable of both reconstructing a past scenario and predicting a future event, while maintaining efficient storage of information. This

would solve the overfitting problem. Considering that the balance between compression and mutual information acts as a filter of relevant information of X about Y , the trace is capable of satisficing both reconstructions of the past and predictions of the future.

O que são atmosferas musicais? Qual a sua importância para compreender a experiência estética?

Matheus Genro Bueno

Universidade Federal de Santa Maria

matheusgenrobueno@gmail.com

Tanto a investigação sobre como a música desencadeia emoções quanto a noção de atmosferas afetivas são essenciais para compreender a experiência musical. Nesse sentido, a música não apenas evoca emoções, entendidas como estados internos do sujeito, mas cria um campo afetivo que se estende pelo espaço, posicionando-se “entre” (*in-between*) o sujeito e o objeto, criando uma “atmosfera musical” (Böhme, 2002; Grifero, 2020; Vadén e Torvinen, 2020). Para pensarmos os componentes que constituem essa atmosfera, devemos considerar os aspectos destacados por Krueger (2018): (1) a afetividade como fenômeno distribuído, que emerge das interações entre mente, corpo e ambiente; (2) a música como estruturadora das atmosferas, criando campos afetivos que organizam a nossa percepção e modificam o estado afetivo; (3) a dimensão espacial e compartilhada da experiência musical, na qual os sentimentos provocados pela música expandem-se e reconfiguram o ambiente, e (4) a música como dispositivo de regulação temporal, que, por meio de suas qualidades rítmicas e melódicas, modula a afetividade e estrutura a temporalidade, ordenando a sequência de eventos, coordenando ações e sentimentos, e ampliando a experiência emocional coletiva.

A proposta de Krueger reforça a hipótese das atmosferas musicais ao explicar os componentes que constituem essas relações afetivas. Para ele, a experiência musical emerge da interação dinâmica entre ritmo, melodia e o contexto no qual a música se insere, articulando corpo, ambiente e cultura. Dessa forma, os elementos melódicos e temporais se organizam de modo a criar espaços afetivos compartilhados, que não apenas evocam emoções, mas também estruturam e transformam o estado emocional dos indivíduos. Essa abordagem contribui para uma compreensão integrada da experiência musical, destacando a capacidade da música de moldar atmosferas que transcendem o estímulo sensorial imediato.

Deste modo, a apresentação consistirá em problematizar esse caráter relacional da atmosfera musical — algo que se manifesta entre o sujeito e a música — e em explicar a riqueza experiencial da música a partir dessa perspectiva distribuída, encarnada e temporal. Ao reconhecermos como os elementos propostos por Krueger constituem as atmosferas musicais e modificam a experiência como um todo, entendemos que a experiência musical envolve não apenas a evocação de emoções, mas a construção de um mundo afetivo que articula corpo, espaço e tempo, proporcionando uma compreensão mais ampla da musicalidade como fenômeno estético e cognitivo.

O Problema do Continuum em Carnap: confirmação e probabilidade

Miguel Ângelo Oliveira Martins

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

moliveiraangelo@ufrj.br, moliveira.angelo@gmail.com

Este estudo investiga um dos desafios centrais na formulação de uma teoria lógica da probabilidade (TLP), especialmente a dificuldade ligada à defesa de um continuum nos métodos indutivos. TLP entende a probabilidade como uma relação lógica entre sentenças, representando o grau em que uma evidência (e) confirma uma hipótese (h). Nesse escopo, a probabilidade de h , dada e , é determinada logicamente, se houver uma definição adequada do grau de confirmação, uma *c-função*. O desafio central dessa abordagem reside, portanto, na formulação de uma *c-função* que defina, de forma única, $c(h, e)$, i.e., a probabilidade de h com base em e . Em *Logical Foundations of Probability*, Carnap distingue três conceitos de confirmação: (i) o classificatório, no qual e confirma qualitativamente h ; (ii) o comparativo, que compara o grau de confirmação de hipóteses distintas; e (iii) o quantitativo, onde h é confirmada por e com um grau específico q , expresso como $c(h, e) = q$. No *framework* carnapeano, a confirmação quantitativa deve ser objetiva, expressando um grau racional de crença independente de subjetividades. Por esse viés, Carnap pode ser associado a uma teoria bayesiana da confirmação (TBC), que estabelece uma relação, ainda que não estritamente identitária, entre confirmação lógica e grau racional de crença. Não obstante, TBC enfrenta dificuldades metodológicas, especialmente na determinação de uma *c-função* apropriada. Propomos dividir a análise de TBC em quatro etapas: (1) definição de funções de probabilidade em uma linguagem L ; (2) identificação de $c(h, e) = P_{|e|}(h)$, para alguma função de probabilidade P em L ; (3) classificação de $P_{|e|}(h)$ como a probabilidade de h , condicional a e na ausência de outras evidências e' ; e (4) determinação de uma *c-função* que represente a confirmação na ausência de e . Frequentemente, a etapa (4) é considerada problemática, resultando em um *continuum* de *c-funções*, isto é, a possibilidade de inúmeras *c-funções* igualmente virtuosas episteticamente. Para mitigar a arbitrariedade desse continuum, propomos uma revisão embrionária na etapa (3), restringindo as condições de $P_{|e|}(h)$, abrindo margem para o debate de uma TBC carnapeana capaz de capturar tanto a implicação parcial quanto o aprendizado a partir da experiência.

Some considerations about non-standard tense-logics and the choice of time theories

Mikael Abrão Bombassaro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

`mikaelbombassaro@gmail.com`

Modal logic has multiple applications in science — this is well-known: interpretations of a theory, or even divergent theories about some field, can have their differences formalized according to acceptance or exclusion of particular modal axioms. Not by chance, with the development of modal logic several alternative systems arose, which vary exactly with respect to the acceptance or rejection of axioms — that, in turn, specify the relations of accessibility between possible worlds permitted in the system, be it K, which is the minimal formulation, or S5, the strongest formulation. This emerged as a development capable of giving modal logic a wide application, so it could be of use in various scientific fields. The range of options for the choice of a theory must be consistent and able to express the view in question, showing to the scientist what are the consequences of their choice and what are the alternatives open to them — as Arthur Prior remarks, this is what the logician can do for the scientific development (Cf. Prior, *Past, Present and Future*, ch. IV). Tense-logic, however, even when conceived as a variety of modal logic, which is how I treat it in this work, has not as yet been widely explored as a tool for formalizing physical theories about time. In fact, this was done by Prior in his work on non-standard tense-logics, but in general tense-logic was seen more like a tool for dealing with philosophical paradoxes, useful in refutations of deterministic arguments and in assessing metaphysical theses about the nature of time. In this work, I intend to show how non-standard tense-logics can formalize scientific views about the properties of time — without committing myself with respect to the theoretical relations between tense-logics and the theory of relativity, which is an open topic, but only with the formalization possibilities that the logician can offer with the tense-logical ideas. Furthermore, I aim to show that the formalization of scientific theories as a field of application of tense-logic demands a compromise with the notion that the truth-values of a proposition may not be stable. I suggest that this characteristic may be the reason why tense-logic is not widely applied in the formalization of physical theories about time, in view of the fact that, since Frege and Russell, the eternalist paradigm (according to which the truth-values of all propositions are immutable) prevails in logic.

Investigação Científica e Ceticismo Acadêmico

Nailane Koloski

Universidade Federal de Santa Catarina

nailanek@hotmail.com

Esta pesquisa se propõe a refletir sobre os fundamentos da investigação científica a partir das interpretações contemporâneas do ceticismo acadêmico. Considerando que essa corrente filosófica se caracteriza, especialmente, pela tentativa de conciliar a *epochê* — ou seja, a suspensão do juízo sobre a verdade ou falsidade de afirmações acerca do mundo — com a necessidade de responder à acusação de *apraxia* (inatividade), objeção segundo a qual, sem um critério de verdade, não seria possível agir, tornando inviável uma vida prática racional, busca-se compreender como é possível investigar e agir mesmo sem um critério absoluto de conhecimento. Nosso objetivo é demonstrar como Carnéades, um dos principais representantes do ceticismo acadêmico, responde a esse desafio. Sua proposta da *pithanê phantasia* — uma impressão persuasiva ou provável — é apresentada como critério suficiente para a ação, capaz de neutralizar a acusação estoica de *apraxia* sem comprometer o princípio da suspensão do juízo. Assim, Carnéades mostra que é possível agir e tomar decisões com base em graus de plausibilidade, ainda que se mantenha a recusa em afirmar dogmaticamente a verdade de qualquer proposição. Desse modo, o ceticismo acadêmico carnediano oferece uma alternativa à concepção dogmática da razão, defendendo a viabilidade da ação, da escolha e da própria investigação filosófica e científica, mesmo na ausência de certeza epistêmica. A pesquisa, portanto, busca evidenciar que o compromisso com a *epochê* não implica a inatividade intelectual ou prática, mas sim uma postura crítica e criteriosa diante das pretensões de verdade.

The problem of the idealizations' dispensability in understanding physical phenomena

Nibaldo Lorca Améstica

Pontífice Universidad Católica de Chile

Nplorca@uc.cl

One of the main aims of science is to *understand* the phenomena; hence, the following question arises naturally: *What is scientific understanding?* The philosophical discussion regarding this question is based on the received view of understanding, which asserts that *understanding is knowledge of an explanation*. This classical approach has been discussed in the literature, and several arguments have been presented against it. I will focus on one particular problem: understanding factivity. Knowledge is factive, that is, *Knowledge that P requires P to be true*. Therefore, if understanding is a species of knowledge, then it must also be factive.

In the previous context, the problem of *felicitous falsehoods* appears: inaccurate representations whose inaccuracy does not undermine their epistemic function. Scientific idealizations jeopardize the classical approach since understanding — that is characterized as knowledge — cannot be based on falsehoods. Idealizations are deliberately false/inaccurate representations of the target system with the purpose of understanding that system. In the proper circumstances, falsehoods can lead to greater understanding than the one achieved through more accurate representations. The previous idea summarizes the non-factive idealized argument regarding understanding's factivity. However, there are factivist replies against this argument.

In the current work, I will only focus on one factivist reply regarding the use of idealizations to understand physical phenomena: Khalifa & Sullivan's proposal (2019), which holds that felicitous falsehoods are mere convenience with only pragmatic value, no epistemic one. The authors support this claim by presenting a 3D strategy (*downplay, deidealize, and demythologize*) which allows us to conclude that these felicitous falsehoods only have pragmatic value. One problem with this reply — and the problem I will focus on in my work — is that it assumes that idealizations are dispensable. The reply reduces the role of idealizations only to facilitate mathematical calculation and highlight explanatory irrelevancies. However, there are cases where this condition is not satisfied. My presentation argues that this presupposition of dispensability cannot be assumed in all cases of scientific idealizations. Indeed, some cases — e.g., non-Galilean idealization — are instances of only pragmatic value, but that does not necessarily apply to all cases in science.

I employ the Nuclear Shell Model (NSM) as an example to support my point. NSM explains nuclei with magic numbers, that is, nuclei that are remarkably stable and present energetic prominence regarding their neighbour nuclei. To explain this phenomenon, the NSM uses a shell structure of energy levels that is imported from the electronic configuration of the electron orbits. The shell structure representation of the inner part of the nucleus is an idealized representation that is fundamental to explaining magic numbers, which are understood in terms of the idealized shell struc-

ture. The factivist reduction of idealizations' role cannot fully accommodate this case, despite the usefulness of categorizing values to account for the variety of idealizations' contribution to understanding.

Sobre o *eu* em David Hume e Henri Bergson

Pablo Antonio Pelizza

Universidade Federal da Fronteira Sul

pablo.a.pelizza@gmail.com

Há uma convergência possível entre o tema da identidade pessoal em David Hume (1771-1776) e Henri Bergson (1859-1941). De um lado, Hume propõe um “*eu* ficcional”, cuja identidade emerge da imaginação que organiza percepções descontínuas por meio de associações baseadas em *semelhança* e *causalidade*. Do outro, Bergson critica o associacionismo por reduzir o *eu* a um agregado impessoal de sentimentos e ideias, resultando num “*eu* fantasma” — a sombra do *eu* que se projeta no espaço da representação mental.

Hume fundamenta sua teoria das ideias em uma relação por associação dada pela imaginação. Toda ideia que possuímos deve corresponder a uma impressão precedente e não há, segundo ele, uma impressão do *eu* simples e contínua. Entretanto, para superar a descontinuidade natural das percepções, ele postula uma continuidade associativa que possibilita a noção de identidade e a persistência dos objetos ao longo do tempo. No entanto, mesmo considerando essa explicação decisiva para o problema do *eu*, o filósofo escocês admite sua dificuldade em definir a identidade pessoal — chegando a se sentir perdido ao revisar a seção correspondente no *Tratado* (Apêndice §18).

A noção de *eu*, para Hume, resulta de um procedimento da imaginação em atribuir continuidade e identidade às percepções na mente. Em um processo que deriva deste procedimento, supomos que somos uma e a mesma pessoa que percebe o feixe de percepções. Dessa perspectiva, o *eu* trata-se de uma ficção gerada pela imaginação ao manejar as percepções naturalmente descontínuas através dos princípios associativos. Um “*eu* ficcional” derivado da imaginação seria, portanto, uma identidade gerada pelo emprego da hipótese associacionista ao feixe de percepções. Bergson atua precisamente neste ponto ao referir-se ao associacionismo.

Para o filósofo francês, trata-se de um erro confundirmos o fato com a explicação fornecida pela filosofia. Para este, a projeção associacionista que explica a identidade pessoal é uma redução do *eu* a um agregado de sentimentos e ideias. Bergson conclui daí que, sob estes aspectos impessoais, pode-se justapor as percepções indefinidamente que nada obteríamos a não ser um “*eu* fantasma”. Essa crítica evidencia a limitação do alcance da teoria associacionista para explicar o *eu* e pode esclarecer os motivos pelos quais Hume declara sentir-se perdido quando a este ponto.

Propomos, assim, que uma análise comparativa entre o “*eu* ficcional” de Hume e o “*eu* fantasma” de Bergson pode oferecer uma nova perspectiva para repensar o problema da identidade pessoal. Confrontar a abordagem imaginativa do *eu* com a crítica ao associacionismo pode, portanto, colaborar para uma ponte argumentativa entre ambos os autores em favor de uma possível resposta e avanço em Bergson. Para além da superfície associativa e em direção à profundidade dada pela continuidade da duração (*durée*, no original), essa abordagem integrada evidencia a complexidade da experiência subjetiva e amplia nossas possibilidades de compreensão sobre essa unidade plural que constitui o *eu*.

Recrudescimento naturalista em metafísica: risco ou solução?

Paola Cristina de Freitas Villa

Universidade Federal de Santa Catarina

paolacfvilla@gmail.com, paola.villa@posgrad.ufsc.br

Uma quantidade expressiva de filósofos da ciência tem defendido nas últimas décadas um renovado projeto de naturalização para a metafísica. Entendido como um conjunto de posições que reivindicam que toda descrição de aspectos do mundo deva se realizar a partir de relatos materiais, o naturalismo metodológico defende que o avanço do conhecimento e a obtenção de resultados confiáveis dependeria da adoção de regras metateóricas inspiradas na metodologia da ciência para o exame e a explicação de fenômenos no mundo. Nesse sentido, relatos materiais podem ser históricos ou cotidianos, mas suas expressões mais maduras, pelo menos segundo naturalistas, são encontradas em descrições que se fiam aos resultados do campo bem estabelecido das ciências. Lança-se assim o naturalismo metodológico como promessa de livrar a filosofia de incorreções produzidas segundo o interesse de uma descrição da natureza última da realidade e, portanto, opondo-se à investigação metafísica. Enquanto tese normativa, o naturalismo metodológico pretende regular o que uma investigação racional a respeito do mundo deve levar em conta. Neste trabalho, a partir de uma certa genealogia dos conceitos metafísica e naturalismo, procuro responder à seguinte pergunta: a rejeição ao que chamamos amplamente metafísica — ou dos métodos tipicamente associados a ela —, limita a investigação filosófica de maneira profunda? Em um aceno positivo, procuro mostrar que o recrudescimento naturalista restringe a filosofia a questões práticas ou descritivas que a aproximam da ciência por fazer principalmente algo que a própria ciência já faz, restringindo uma gama de apelos potencialmente explicativos da metafísica que não passam imediatamente por associações com nossa melhor ciência, como cenários contrafactuais, valorativos e imagéticos. Além disso, se a restrição naturalista for um produto do que podemos chamar imperialismo científico, que levaria a constrições do campo filosófico a partir de critérios exógenos à prática filosófica — critérios produzidos desde uma história de sucesso e progresso das ciências —, abraçar rapidamente o naturalismo metodológico pode significar também recusar-se a reconhecer que os métodos tipicamente incômodos da metafísica — e, ficando demonstrado, da própria filosofia — seriam capazes de produzir um esclarecimento metadiscursivo a respeito da ciência

Author's Meaning: a debate of Literary Criticism, History of Mathematics and History of Philosophy

Rafael Cavalcanti de Souza

Universidade Estadual de Campinas

rafaelc.dsouza97@gmail.com

The debate over authorial intent questions whether a text's meaning comes from the author's intentions or the reader's interpretation. E.D. Hirsch Jr., in *Validity in Interpretation* (1967), argues that only the author's intent provides a valid basis for interpretation, proposing four criteria: legitimacy, correspondence, generic appropriateness, and coherence. While absolute certainty about intent is unattainable, a structured heuristic approach can approximate meaning, ensuring textual stability despite contextual variations. In mathematical history, authorial intent is key to interpreting ancient texts like Euclid's *Elements*. Wilbur Knorr, in *What Euclid Meant: On the Use of Evidence in Studying Ancient Mathematics* (1991), applies Hirsch's criteria to argue that reconstructing the author's intent prevents anachronistic interpretations. He contextualizes Euclid's concept of ratio (logos) within Eudoxus's theory of proportions, highlighting the geometric foundations of Greek mathematics. This approach ensures accurate historical understanding. In philosophy, Aristotle's views on mathematical demonstrations have sparked debate. Some scholars, like Jonathan Barnes (1993), claim that when Aristotle says mathematical demonstrations used syllogisms, he supposed this was the case based on a few similarities between syllogisms and mathematical demonstrations. Based on historical evidence and Hirsch's criteria, I analyse Barnes's affirmation about Aristotle's intention and argue in favour of the thesis that Aristotle's claim is highly probable.

Extensions as Formal Representatives of Fregean Concepts

Rafael de Araujo Serra

University of Campinas

rafaelserra19@gmail.com

In *Die Grundlagen der Arithmetik* (GLA, 1884) Frege defined the cardinal numbers as equivalence classes of concepts whereby the notion of extension was introduced in his logicist approach to arithmetic. For Frege, concepts are functions whose value for any argument is one of the truth-values (the True and the False), and extensions of concepts are objects which are very closely related to them. The relation between concepts and their corresponding extensions is such that there cannot possibly be concepts without extensions and vice-versa (the very conception which has led Frege's system to contradiction). Although they have a strong logical connection, a concept is different from its extension from a categorical perspective. That is, concepts and extensions belong to distinct categories (types). While concepts are functions, extensions of concepts belong to the sphere of objects. The division of Frege's ontology into functions on the one side and objects on the other is established by his conceptual dichotomy saturated/unsaturated entities. Functions (and therefore concepts) are unsaturated entities, which means that they are incomplete and in need of complement. The only things that can complement a (first-level) concept are objects, which are saturated (complete) entities among which extensions of concepts are included. In virtue of their unsaturated essence, concepts are formally difficult to deal with. They are incapable of standing in certain relations that are relevant to any formal attempt to represent arithmetic. For example, it does not make sense to verify whether two concepts are identical to each other or not. According to Frege, identity is a first-level relation, which amounts to saying that it can only hold (or not hold) of objects. Since extensions of concepts are objects, Frege has extensionalized his logical system in his third book *Grundgesetze der Arithmetik* (Vol.I, 1893) in order to make things simpler. We assume that the reason why Frege did this was that extensions of concepts are formally easier to deal with, which has lead him to introduce them as formal representatives of concepts. Our goal is to show how this works from Frege's philosophical point of view. We are going to argue that the extensionalization of Frege's logic presupposes the truth of Law I of *Grundgesetze der Arithmetik*: $f(a) = a \hat{=} f(\epsilon)$, which should be seen as grounding the definition of cardinal numbers as extensions of concepts in *Die Grundlagen der Arithmetik*. Roughly, it states that the proposition that a falls under the concept $f(x)$ has the same truth-value as the proposition that a belongs to the extension of the concept $f(x)$, whatever object a may be.

Jogos de Faz de Conta e Verdades Científicas: Uma Leitura Ficcionalista acerca da matemática

Rafael Luís da Silva Sastre de Carvalho

Universidade Federal da Fronteira Sul

rafalluis@hotmail.com

Esta comunicação propõe uma investigação conceitual acerca da ontologia da matemática a partir da perspectiva ficcionalista de Hartry Field, em articulação com a teoria dos props e dos jogos de faz de conta desenvolvida por Kendall Walton em *Mimesis as Make-Believe: On the Foundations of the Representational Arts*. A partir da pergunta norteadora — “entidades matemáticas podem ser compreendidas como ficções?” —, procuro defender a hipótese de que a matemática, tal como concebida por Field, funciona como uma ferramenta conceitual ficcional, cuja aplicação ao mundo físico não requer compromisso ontológico com objetos abstratos. Assim sendo, parto da distinção fundamental entre linguagem nominalista e linguagem matemática, tal como apresentada em *Science Without Numbers*, onde Field demonstra que teorias científicas podem ser formuladas sem referência a números ou a qualquer entidade abstrata, desde que preservem sua força empírica. Esse critério — conhecido como conservatividade — estabelece que uma teoria matemática $F(P)$ é conservadora em relação a uma base física S_{physical} se, e somente se, tudo o que é demonstrável a partir de $S_{\text{physical}} + F(P)$ já era, em princípio, derivável de S_{physical} sozinha. Ou seja, a matemática serve como um artifício formal que facilita o raciocínio, sem introduzir novas verdades empíricas. Inspirando-se nessa função instrumental da matemática, proponho uma analogia entre o uso da matemática em ciência e os jogos de faz de conta descritos por Walton. Nesse contexto, os objetos matemáticos operam como “ficções científicas”, enquanto o mundo físico constitui o conjunto de *props* que orienta a prática interpretativa. Assim como um tronco de árvore pode funcionar como *prop* para representar um urso num jogo de faz de conta em uma brincadeira infantil, os eventos físicos podem funcionar como base para o engajamento com uma estrutura matemática que permite descrever e prever fenômenos. A matemática, nesse sentido, é entendida não como uma descrição literal da realidade, mas como um sistema ficcional coerente que organiza e guia nossa imaginação científica. A originalidade da proposta reside na articulação de dois campos distintos — filosofia da matemática e filosofia estética — para sustentar uma visão não-realista, empiricamente adequada e epistemologicamente robusta da matemática. Procuro concluir que, ao tratar a matemática como uma ficção útil e conservadora, é possível manter a integridade do discurso científico sem recorrer a uma ontologia abstrata. Essa abordagem não apenas oferece uma alternativa ao platonismo matemático, mas também amplia o escopo do ficcionalismo ao colocá-lo em diálogo com práticas interpretativas mais amplas da linguagem e da cognição humana.

Verdade na ficção: o caso dos quadrinhos

Renato Semaniuc Valvassori

Universidade Estadual de Campinas

renatosv21@gmail.com

É intuitivo considerar que há diferentes tipos proposições verdadeiras acerca de objetos ficcionais determinados. Tome os seguintes três exemplos: (i) <Diadorim era uma mulher>; (ii) <Diadorim é uma personagem criada por Guimarães Rosa>; e (iii) <Em *Grande Sertão: Veredas*, Diadorim levava uma vida de jagunço>. Seguindo a terminologia de Recanati (2018), podemos categorizar os exemplos precedentes da seguinte maneira: em (i) identificamos uma asserção ficcional, dado que encontra-se *ipsis litteris* em uma obra de ficção (em uma página de *Grande Sertão: Veredas*); no caso (ii), por sua vez, temos uma instância de asserção metafictional, sendo proferida tipicamente por um leitor ou espectador de uma ficção (a saber, *Grande Sertão: Veredas*) e referindo-se aos seus personagens ficcionais enquanto objetos ficcionais; já (iii), por fim, é uma asserção considerada parafictional, na medida em que poderia ser proferida por um leitor ou espectador de uma obra de ficção o qual estaria atribuindo a um objeto ficcional (nesse caso, Diadorim) uma propriedade que ele julga ter sido conferida a esse objeto pelo autor da obra de ficção em debate.

Nesta apresentação, daremos enfoque ao tema das verdades ficcionais, metafictionais e parafictionais no contexto das histórias em quadrinhos. Em especial, buscaremos discutir quais ferramentas icônicas, simbólicas e mesmo linguísticas são usualmente empregadas por quadrinistas para gerar verdades ficcionais no contexto das obras por eles criadas. Para isso, discutiremos os conceito de linguagem visual e léxico visual, conforme analisadas por Neil Cohn (2013), e sua aplicação para o domínio das histórias em quadrinhos. Por fim, observaremos se a discussão precedente pode ou não nos dar indícios de quais seriam os veritadores (*truthmakers*) de asserções ficcionais em contextos quadrinísticos.

Verdade, verdade pragmática e além: acerca dos estatutos semânticos possíveis dos resultados produzidos por chatbots baseados em *Large Language Models*

Ricardo Peraça Cavassane

Universidade Estadual de Campinas

peraca@unicamp.br

Felipe Sobreira Abrahão

Universidade Estadual de Campinas

fabrahao@unicamp.br

Apesar do bom desempenho em emular a comunicação humana em linguagem natural escrita, através do estabelecimento de relações probabilísticas entre *tokens* e sequências de *tokens*, chatbots baseados em *Large Language Models*, tal como o *ChatGPT*, não constituem fontes confiáveis para a pesquisa acadêmica, principalmente por produzirem resultados não-factuais, as chamadas alucinações, e resultados não alinhados com valores científicos. No entanto, tais modelos têm sido implementados até mesmo em ferramentas de busca, como o *Google*. Partindo da teoria semântica da verdade de Tarski, da teoria da verdade pragmática ou quase-verdade de da Costa e seus colaboradores e das noções de contrassenso formal e pragmático, argumentamos que chatbots baseados em LLMs, devido a limitações inerentes à arquitetura de tais modelos, a saber, sua incapacidade de estabelecer quaisquer relações lógicas entre *tokens* e sequências de *tokens*, bem como a limitações relativas aos seus dados de treinamento, em geral produzem resultados que não podem ser considerados, em relação ao conhecimento científico disponível atualmente, verdadeiros, falsos, pragmaticamente verdadeiros, ou pragmaticamente falsos, mas apenas pragmaticamente contrassensuais; e argumentamos também que as condições para que um tal modelo possa produzir majoritariamente resultados considerados verdadeiros ou pragmaticamente verdadeiros em relação ao conhecimento científico disponível, a saber, a verificação de consistência entre os resultados gerados pelo modelo e um conjunto externo de dados de validação, não podem ser cumpridas por LLMs que utilizem as arquiteturas hoje disponíveis. De tal modo, a fim de que possam constituir fontes confiáveis para a pesquisa acadêmica, faz-se necessário um avanço qualitativo significativo na arquitetura de tais modelos.

Transição do Modelo de Caixa Negra para o Modelo de Caixa Translúcida na Física: Indicador de Amadurecimento Científico?

Ricardo Robinson Campomanes Santana

Universidade Federal de Mato Grosso

`ricardo.santana@ufmt.br`

Luiz Paulo da Cas Cichoski

Universidade Federal de Mato Grosso

`luiz.cichoski@ufmt.br`

Este trabalho investiga as condições em que a transição do modelo de caixa negra para o modelo de caixa translúcida na Física pode ser considerada um indicativo de amadurecimento científico. Fundamentado na concepção de ciência de Mario Bunge, argumenta-se que essa transição reflete um aprofundamento teórico e um refinamento dos mecanismos explicativos empregados pelas teorias científicas. Teorias de caixa negra (ou *fenomenológicas*) descrevem a relação entre entradas e saídas de um sistema sem abordar seus mecanismos internos. Exemplos incluem a Termodinâmica Clássica e a Cinemática, que estabelecem relações empíricas sem detalhar os processos subjacentes. Em contrapartida, teorias de caixa translúcida (ou *representacionais*) oferecem uma compreensão mais profunda ao introduzirem variáveis internas e mecanismos explicativos, como ocorre na Mecânica Estatística e na Dinâmica.

A maturidade científica, conforme Bunge, é caracterizada pelo crescimento do conhecimento tanto em superfície (ampliação do escopo de aplicação das teorias) quanto em profundidade (desenvolvimento de novas entidades teóricas e explicações mecanicistas). Esse amadurecimento se dá através da introdução de não observáveis, formulação de mecanismos explicativos e estruturação axiomática das teorias. O estudo de molas helicoidais cilíndricas ilustra essa transição para o caso dos modelos. Inicialmente, a constante elástica das molas é determinada empiricamente, sem uma explicação mecanicista (modelo de caixa negra). Para responder questões sobre os fatores que influenciam essa constante, como diâmetro e número de espiras, um modelo mais profundo é necessário. Esse modelo, baseado na Mecânica Newtoniana e na Teoria de Elasticidade, introduz hipóteses sobre os mecanismos internos da mola, caracterizando-se como um modelo de caixa translúcida.

Por outro lado, um estudo sobre o escoamento d'água em um recipiente por meio de um orifício circular avalia a adequação do modelo clássico, baseado na equação de Bernoulli, para descrever o escoamento não dissipativo de líquidos. Embora amplamente explorado em livros de física, esse modelo ignora nuances da modelagem científica, como idealizações, hipóteses e simplificações, além de raramente ser validado experimentalmente. Mostra-se que ele não representa adequadamente o escoamento real. Assim, propõe-se um modelo de caixa mais translúcida, incorporando variáveis associadas à dissipação de energia. Com conceitos hidrológicos, como coeficientes de contração, velocidade e descarga, o modelo expandido permite prever escoamentos com perdas energéticas. Os dados experimentais sustentam o modelo dissipativo, evidenciando sua superioridade em relação ao modelo não dissipativo, menos translúcida.

A evolução de modelos científicos da forma de caixa negra para caixa translúcida é, portanto, um processo análogo à maturidade teórica discutida por Bunge. Ele argumenta que, embora modelos de caixa negra sejam úteis para previsões e descrições empíricas, eles limitam a compreensão dos fenômenos. Assim, a transição para modelos translúcidos reflete um avanço na ciência, pois permite uma investigação mais profunda dos mecanismos subjacentes.

Conclui-se que essa transição é um critério relevante para avaliar o amadurecimento da Física e de outras ciências, pois denota um progresso na compreensão estrutural dos fenômenos e uma maior sofisticação nos modelos explicativos.

On the Efficacy of Inference to the Best Explanation in the Metaphysics of Science

Roberto Miguel Azar

University of Buenos Aires
robertoazar86@gmail.com

Bruno Borge

University of Buenos Aires / CONICET
brunojborge@gmail.com

Gabriel Chiarotti Sardi

University of São Paulo
gabrielsardi@usp.br

There are ongoing debates concerning the efficacy of employing Inference to the Best Explanation (IBE) as a reliable method in both scientific and philosophical inquiry. While IBE is often invoked to justify belief in scientific theories, its applicability and effectiveness within the domain of metaphysics remain a contentious issue. This paper specifically examines the efficacy of IBE within the metaphysics of science, an area that seeks to understand the fundamental nature of the world by engaging with the outputs of scientific theories, models, and practices.

Proponents of explanationism in metaphysics, such as Armstrong (1983, 1997), Ellis (2009), and Swoyer (2008), often draw parallels between metaphysical theorizing and the explanatory practices of science, suggesting that IBE can similarly justify belief in metaphysical entities and principles by virtue of their explanatory power and unifying capabilities. Armstrong, for instance, likens his argument for laws of nature to explanatory inferences to theoretical entities in science (1983). On the contrary, Saatsi (2017) is skeptical towards this straightforward application. He highlights the challenges in establishing a robust methodological continuity between science and metaphysics regarding IBE, particularly concerning the qualified reliability of IBE in science itself given its historical track record.

In this context, our proposal is to consider a distinction made by Azar (2017, 2019) and Sardi (2022) between two senses of IBE. The first sense corresponds to a creative, ampliative step, akin to abduction, which involves generating novel explanatory hypotheses. The second sense refers to a selective step, where the best explanation is chosen from a set of pre-existing alternatives. We argue that the first, creative sense of IBE, understood as abduction, holds significant utility for the metaphysics of science when the latter is conceived as an exploration of the realm of possibility (Tahko & Morganti 2017). This involves investigating metaphysical questions that arise from or are informed by our best scientific theories and models, essentially exploring the space of metaphysically plausible scenarios consistent with scientific understanding. Conversely, we contend that the second, selective sense of IBE, focused on choosing the best among available explanations, is not efficacious in the metaphysics of science, primarily because it lacks the truth-conduciveness associated with scientific IBE, especially in the absence of direct empirical feedback.

Sobre la aplicabilidad de la Inferencia a la Mejor Explicación en el nivel científico

Roberto Miguel Azar

Universidad de Buenos Aires

robertoazar86@gmail.com

Se pretende ofrecer una clarificación conceptual de la Inferencia a la Mejor Explicación (IME), una forma de razonamiento ampliamente utilizada en la práctica científica, y que ha sido objeto de múltiples desarrollos teóricos desde su formulación inicial por Gilbert Harman (1965) y las posteriores contribuciones de Peter Lipton (1991, 2004). Esta revisión busca resolver ciertas confusiones conceptuales persistentes en la literatura especializada, así como destacar el verdadero alcance de la IME en el nivel científico, diferenciándolo de los usos indebidos en contextos filosóficos o metacientíficos.

Se analizan críticamente cuatro presunciones comunes: (1) la supuesta equivalencia entre “abducción” e “Inferencia a la Mejor Explicación”; (2) la idea de que la IME constituye un argumento decisivo en favor del realismo científico; (3) la creencia de que, en el debate entre realismo y antirrealismo nomológico, la IME favorece necesariamente la postura realista; y (4) la tendencia a extrapolar la IME del ámbito científico al filosófico sin el debido cuidado metodológico. Esta crítica no busca desestimar el valor de la IME, sino delimitar su ámbito legítimo de aplicación.

El foco de esta presentación está puesto en reivindicar la aplicabilidad de la IME en el nivel científico, allí donde cumple un rol heurístico clave para el avance del conocimiento. Se sostiene que la IME, entendida como un procedimiento que consta de dos fases — una fase generativa o abductiva, seguida por una fase selectiva basada en virtudes epistémicas —, permite evaluar hipótesis de manera racional en función de su poder explicativo comparativo. Esta forma de inferencia, aunque no garantiza la verdad, promueve el desarrollo de teorías verosímiles, coherentes y fecundas.

Para ilustrar este punto, se analizan dos casos actuales de aplicación de la IME en las ciencias fácticas. El primero, en el campo de la paleoantropología, muestra cómo la aplicación de la IME permitió explicar un hallazgo genético inesperado en la Sima de los Huesos (Atapuerca, España), donde restos humanos de 400.000 años mostraron una relación filogenética con los denisovanos, desafiando las hipótesis previas sobre la evolución de los homínidos en Europa. El segundo caso proviene de la física teórica — en particular, de la astrofísica y la cosmología —, donde se infiere la existencia de entidades o estructuras no observables directamente (como la materia oscura y la energía oscura) a partir de su capacidad explicativa frente a ciertos fenómenos sorprendentes.

En síntesis, la IME, debidamente comprendida, constituye una herramienta inferencial sumamente eficaz en la ciencia.

¿Son compatibles el platonismo y el intuicionismo matemático?

Rodolfo Gaeta

Universidad de Buenos Aires

rodygaeta@gmail.com

El planteo clásico acerca del estatus ontológico de los objetos matemáticos exhibe dos concepciones rivales extremas: el platonismo, que postula la presencia de entidades abstractas independientes tanto de la mente como del mundo físico, y el nominalismo, que rechaza su existencia real y niega toda clase de referente a los términos correspondientes. Entre ambas posiciones se han propuesto una serie de variantes o alternativas, como el intuicionismo, el fisicalismo y el ficcionalismo, que tampoco parecen haber zanjado la cuestión. Balaguer (1998) ha sugerido que el platonismo pleno y el ficcionalismo son igualmente defendibles. El platonismo pleno postula que existen todas las entidades matemáticas lógicamente posibles. El ficcionalismo sostiene que todas las proposiciones matemáticas son literalmente falsas porque tales entidades no existen aunque se trata de ficciones útiles para el conocimiento científico, lo mismo que los modelos teóricos de la física.

En virtud de su rechazo de la metafísica, los empiristas evitan cualquier acercamiento al platonismo. Sin embargo, Popper –cuyas convicciones e incluso sus propias declaraciones explícitas lo alinean con los empiristas– elaboró una original variante del platonismo matemático que no suele ser tenido en cuenta en las corrientes discusiones sobre el tema. Quizá con la esperanza de hacerlas más digeribles, intentó moderar las tesis del platonismo ortodoxo combinándolas con una reformulación del intuicionismo de Brouwer.

La ontología popperiana distingue tres mundos. M1 comprende todos los seres y fenómenos físicos. M2 es la esfera de los contenidos *subjetivos* de conciencia, estados mentales o “disposiciones comportamentales a actuar”. M3 alberga los contenidos *objetivos* de los pensamientos, las ideas y las creaciones artísticas. Aunque los componentes de M3 son inmateriales se manifiestan por medio de vehículos físicos, como sonidos, páginas escritas o figuras de mármol. Las entidades de M3 comparten casi todos los rasgos de las entidades abstractas postuladas por los platonistas tradicionales pero muestran cruciales diferencias. Una, es que algunas de ellas pueden llegar a existir únicamente si son creadas por el pensamiento (como los números naturales en la doctrina de Brouwer). Otra, es que pueden generar infinita cantidad de entes derivados, como la serie de los números naturales. Además, y como consecuencia de haber sido implantadas en cierto momento, adquieren una dimensión temporal. Para sostener que las entidades abstractas, pese a ser creaciones de la humanidad, adquieren trascendencia ontológica, Popper las compara con los artefactos y las casas. Varios autores (Cohen, 1985, Niiniluoto 2006, Gadenne 2016) han señalado dificultades en la propuesta de Popper y han ensayado modificaciones para rescatarla. En esta comunicación discuto esta problemática y muestro que la argumentación dirigida a conjugar el platonismo con el intuicionismo descansa en una falacia. Concluyo que la preten-

sión de combinar ambas concepciones está condenada al fracaso y que las reflexiones de Popper refuerzan, en última instancia, los principios del platonismo matemático tradicional.

Lembrança sem Conteúdo: o Papel da Memória Rilkeana na Constituição do Eu Autobiográfico

Silvia Souza Rodrigues Bellinaso

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

silviabellinaso@gmail.com

Este artigo investiga o papel da memória rilkeana na constituição do eu autobiográfico. Para isso, é analisada a tese de Mark Rowlands, segundo a qual a memória rilkeana, por ser desprovida de conteúdo e constituir o estilo existencial de uma pessoa, desempenha um papel compensatório na manutenção do eu autobiográfico diante da perda ou distorção dos conteúdos da memória. A relevância deste estudo reside na exploração da complexa relação entre memória, identidade e continuidade pessoal. A memória é inerentemente frágil: seus conteúdos podem ser esquecidos ou distorcidos, comprometendo a construção e a explicação do eu autobiográfico. Em casos de amnésia retrógrada ou confabulação recorrente, por exemplo, o indivíduo enfrenta desafios significativos na preservação de sua identidade ao longo do tempo. Frente a esse problema, Rowlands argumenta que as memórias rilkeanas, um tipo de memória autobiográfica involuntária, desempenham um papel fundamental na estruturação do self. Elas emergem a partir da transformação de memórias episódicas, até que seus conteúdos se dissipem e se integrem à corporeidade e ao comportamento do indivíduo — passando a manifestar-se em gestos, olhares e modos de ser. Por não dependerem de um conteúdo específico, as memórias rilkeanas oferecem um mecanismo compensatório que preserva a unidade e a coerência do eu autobiográfico mesmo quando as memórias episódicas falham. Ao investigar esse conceito, este trabalho contribui para uma compreensão ampliada dos processos mnêmicos, sugerindo a necessidade de repensar modelos tradicionais de memória e identidade pessoal.

El enigma de la explicación basada en modelos: una vía de solución

Susana Lucero

Universidad Nacional de Luján
susanalucero78@gmail.com

Nélida Gentile

Universidad de Buenos Aires
nellygentile@gmail.com

En la filosofía de la ciencia contemporánea se ha instalado, como un tópico central, la función explicativa que suelen cumplir los modelos científicos en el marco de la denominada ciencia-basada-en-modelos". Hay un consenso general acerca de que los modelos contienen idealizaciones, distorsiones o inclusive ficciones, es decir componentes falsos. Por otro lado, la visión recibida, ilustrada paradigmáticamente por el modelo de cobertura legal de Hempel (1948, 1965), exigía el requisito de verdad a fin de que una explicación sea considerada genuina o auténtica. Surge ahora la cuestión acerca de cómo los modelos, que contienen componentes falsos, pueden ejercer la función explicativa. Algunos filósofos presentaron este problema bajo la forma de un *enigma* (Aydinonat 2024). Por ejemplo, Angela Potochnik (2017) lo formula así:

- i. Las explicaciones deben ser verdaderas
- ii. Las idealizaciones son patentemente no verdaderas
- iii. Los modelos idealizados explican

Para resolver el enigma se han ofrecido diferentes y a veces incompatibles respuestas sin que se haya arribado a un consenso. En la presente comunicación proponemos una nueva respuesta al debate. Nuestro punto de partida es el modelo de explicación de dependencia contrafáctica de Woodward (2003); asimismo aplicamos a nuestro caso la estrategia que Mauricio Suárez (2014) ha utilizado con respecto a los condicionales ficcionales, en el contexto de su concepción inferencial de la representación.

El modelo de Woodward postula que una afirmación causal debe describir correctamente los patrones de dependencia contrafáctica entre las variables que desempeñan el rol de causa y las que desempeñan el rol de efecto-explanandum; de modo tal que nos permita "ver qué clase de diferencia hubiera hecho para el explanandum si los factores citados en el explanans hubieran sido diferentes de varias maneras posibles" (2003, 11). Ahora bien, cuando el modelo que aloja el explanans contiene elementos idealizados o ficcionales (por ejemplo, considerar la bola de un péndulo ideal como una masa puntual), el desafío es mostrar que esas suposiciones no afectan el valor veritativo del condicional. En esta instancia aplicamos la estrategia de Suárez y al ejecutarla, se abren dos opciones. La primera es ubicar los componentes irrealísticos en el background asumido al momento de construir el modelo; la segunda es ubicarlos en el antecedente del condicional que, en este caso, debería considerarse falso (2014, 244). La primera opción no plantea ningún enigma, ya que las falsedades no aparecen en el contenido del condicional. Si se elige la segunda opción, cuando el consecuente se cumple en el target, los modeladores aceptarán la verdad o verosimilitud del antecedente desde una perspectiva pragmática; luego el enigma queda disuelto.

Otra sugerencia de Suárez es abandonar la semántica veritativo-funcional y adoptar una semántica sin valores de verdad, que parece ser la más adecuada pragmáticamente para condicionales de este tipo que encontramos en la práctica científica. Cualquiera de las alternativas mencionadas alcanza para disolver el enigma de la explicación, al menos en lo que concierne a las explicaciones que se enmarcan en la teoría de dependencia contrafáctica.

Os negacionismos científicos são todos iguais?

Thalyta Gonçalves Bertotti

Universidade Federal de Santa Catarina

thalytabertotti@gmail.com

Em *How to Talk to a Science Denier* (2021), Lee McIntyre defende que toda negação da ciência procede basicamente da mesma forma e, por isso, tenta apresentar uma caracterização única do negacionismo científico como um todo. Para fazer isso, ele se baseia na reconstrução teórica de Oreskes e Conway (2011) a respeito da estratégia desenvolvida pela indústria do cigarro e no modelo FLICC dos irmãos Hoofnagle (2007). De acordo com a sua caracterização, comunicar o consenso científico é uma maneira eficaz e racional de lidar com as diferentes formas de negacionismo científico. Contudo, segundo Cormick e Edelsztein (2024), há um problema na caracterização feita por McIntyre que faz com que a comunicação do consenso científico se torne uma petição de princípio em alguns casos de negacionismo científico. Para os autores, McIntyre não levou em consideração que a estratégia da indústria do cigarro envolve a *negação da existência* do consenso científico, enquanto o modelo FLICC envolve a *negação do valor probatório* do consenso científico. Dessa forma, embora comunicar o consenso científico para quem nega a existência desse consenso seja um modo eficaz e racional de lidar com a negação, comunicar o consenso científico para quem nega o seu valor probatório é uma petição de princípio. Isto é, no segundo caso, é necessária uma abordagem diferente. Seguindo Cormick e Edelsztein, McIntyre traça analogias entre a negação do aquecimento global antropogênico e a estratégia desenvolvida pela indústria do cigarro (negação da existência de consenso), ao mesmo tempo em que aponta as teorias conspiratórias disseminadas por esses negacionistas (negação do valor probatório do consenso) e, ainda assim, não traça a distinção entre as negações e oferece apenas um tipo de resposta: comunicar o consenso científico, como se houvesse apenas um tipo de negação envolvida. De forma semelhante, ao comparar o negacionismo do aquecimento global antropogênico e o terraplanismo, McIntyre aponta como semelhança compartilhada — além das teorias conspiratórias — a confiança em falsos especialistas. Porém, conforme apontado por Cormick e Edelsztein, essa é, na verdade, uma diferença entre essas formas de negacionismo. Ao passo que os negacionistas do aquecimento global antropogênico buscam por “especialistas”, reconhecendo a distinção entre especialista e leigo, os terraplanistas não procuram por especialistas, mas buscam fazer a sua própria pesquisa. Essa discussão mostra que a busca por uma caracterização única do negacionismo é uma tarefa complicada, nem todos os negacionismos vão compartilhar as mesmas características, alguns compartilham umas, outros outras. Diante disso, uma hipótese que pode ser levantada é a de que o conceito de negacionismo científico se trata de um caso de semelhança de família.

A Topological Logic Interpretation of Quine

Thiago Jose Cocco Roque

University of Amsterdam

thiago.cocco.roque@student.uva.nl

Recent advancements in the topology of epistemic logic offer a more powerful and flexible formal framework for analyzing scientific theories than standard Kripke models. This topological approach not only enhances our ability to capture epistemic structures with greater precision but also introduces conceptual advantages that reshape foundational debates in the philosophy of science. By leveraging this framework, we can reinterpret classical arguments and reassess longstanding doctrines, potentially resolving some enduring dilemmas such as the underdetermination of theory, in a more systematic and pragmatic manner. In this essay, I propose a topological analysis of W. V. O. Quine's scientific naturalism, reinterpreting the core aspects of his theory of scientific knowledge within the formal structure of epistemic spaces.

We begin with a standard topological evidence model $\mathcal{M} = \{X, \Sigma_0, V\}$, where X is the set of possible worlds, V is the valuation function and Σ_0 is the set of basic evidences. Topologically, Σ_0 forms the subbasis for the topology τ_Σ . In this setting, we can look at the classic “gavagai” problem. In this interpretation, different possible understandings of the native speaker's words form a subspace $T \subseteq X$. Here, we think about belief of the meaning of “gavagai” as conditioned to the evidence E , acquired through ostensive acts, with T being consistent with $E \Leftrightarrow T \cap E \neq \emptyset$. We can define a conditional belief operator:

$$B_E(T) := \{x \in X \mid \forall U \in \Sigma_0 : x \in U \Rightarrow U \cap T \cap E \neq \emptyset\}.$$

The idea is that an agent believes in T given E when every world epistemically accessible from x must support some elements of T consistent with E .

In this framework, X represents the space of all possible ontological commitments regarding the meaning of “gavagai”. Each point in X corresponds to different ways in which the term “gavagai” might refer to entities in the world. Now, when an observer encounters evidence $E \subseteq X$, such as instances where the term “gavagai” is used in a certain context, they must condition their ontological commitments accordingly. This means that they can only entertain ontological commitments that remain consistent with the evidence, which leads to defining conditional belief. Quine's indeterminacy of translation arises because different ontological commitments might be consistent with the same evidence. This means that for two different ontological commitments $T_1, T_2 \subseteq X$ we could have $T_1 \cap E \neq \emptyset$ and $T_2 \cap E \neq \emptyset$ suggesting that both remain viable candidates given the available observations. If T_1 and T_2 are disjoint but still consistent with E , then no amount of observation will allow to resolve the ambiguity purely from empirical evidence.

I will further expand the idea of interpreting Quine through topological lenses, gradually expanding its scope to accommodate more intricacies of the Quine-Duhem thesis. This approach aims to shed new light on some of Quine's epistemological commitments, providing a novel perspective on the relationship between evidence, epistemic holism, and underdetermination of scientific theories. I will also contemplate

the shortcomings of reading Quine in such a framework, and suggest its implications for the broader discussion on formal methods in the philosophy of science. By offering a novel formal framework for interpreting Quine, this essay aims to contribute to a more precise understanding of his philosophical insights and the broader applications of formal methods in philosophy of science.

Espectro invertido, emoções invertidas?

Tony Ferraz

Universidade de São Paulo

tonyferrazoficial@gmail.com

A inversão do espectro de cores é um argumento frequentemente utilizado para questionar a posição funcionalista na filosofia da mente. Este artigo não aborda o tema com este propósito, mas busca investigar as condições de possibilidade dessa inversão. Os argumentos que propõem a inversão das qualidades das experiências mentais conscientes (qualia), como as cores, parecem ignorar que os qualia estão frequentemente associados a reações físicas involuntárias. Essa relação entre qualia e reações físicas inflacionam as posições que aceitam a inversão, que precisam fornecer respostas adequadas a essa dificuldade.

O argumento do espectro invertido foi inicialmente proposto por Locke em sua obra *Ensaio sobre o entendimento humano*. A ideia central é que duas pessoas poderiam ter experiências subjetivas de cores muito diferentes — por exemplo, uma pessoa veria uma flor amarela enquanto outra a veria azul — e, ainda assim, ambas se entenderiam, já que desde sempre teriam atribuído o mesmo nome à cor percebida. Assim, seria impossível detectar essa diferença na subjetividade, uma vez que ambas concordariam no uso público das cores. Quando uma pedisse “o brinco amarelo”, a outra atenderia corretamente, mesmo que visse o brinco como azul. Ambas chamariam o brinco de “amarelo” sem perceberem qualquer diferença identificável.

Para que um caso de inversão do espectro de cores — ou de qualquer inversão dos qualia — seja considerado, é necessário que essa inversão seja indetectável. A literatura assume que a única forma de garantir a indetectabilidade é preservar um isomorfismo entre as experiências de qualia no caso regular e no invertido. Stephen Palmer postulou três tipos de inversões do espectro de cores que considerava isomórficas: (1) verde-vermelho, (2) amarelo-azul/preto-branco e (3) verde-vermelho/amarelo-azul/preto-branco. No entanto, apenas o caso (2) parece realmente isomórfico. Os casos (1) e (3) são questionáveis, pois há mais tons distinguíveis entre vermelho e azul do que entre verde e amarelo. Ainda assim, eu argumento que o caso (2) parece improvável. Ao inverter preto-branco, inverte-se também o brilho. Nesse caso, seria necessário inverter a percepção de relevo e profundidade dos humanos para manter a indetectabilidade.

O trabalho experimental de Wilms e Oberfeld assere que matiz, saturação e brilho afetam as emoções. Argumento que, se as cores influenciam as emoções simetricamente, uma inversão do espectro de cores também inverte as emoções associadas a elas, o que complica ainda mais a hipótese da inversão.

Ademais, defendo que os qualia são acompanhados de reações físicas involuntárias (como contrair o rosto ao sentir algo azedo ou sentir dor nos ouvidos diante de sons agudos). Essa relação estabelece uma outra simetria, que deve ser considerada ao avaliar a possibilidade de inversão. Ressalto que, ao adotar a hipótese da inversão do espectro, é necessário também aceitar que as emoções associadas aos qualia sejam invertidas, a menos que se considere que a relação entre qualia e emoções é exclusivamente aprendida ou que se negue a causalidade psicofísica.

Ficção e cognitivismo

Vanderléia Pedrotti

Universidade Federal de Santa Catarina

vandy.pedrotti@gmail.com

O cognitivismo na ficção, na literatura e na arte parte da ideia de que essas formas de expressão não se limitam ao entretenimento ou à emoção, mas têm um papel significativo na produção de conhecimento. Obras literárias e artísticas podem expandir nossa compreensão do mundo, das experiências humanas e de conceitos abstratos, contribuindo para o aprendizado de maneiras que vão além da transmissão de proposições verdadeiras. Gottfried Gabriel argumenta que o valor cognitivo da literatura não se restringe ao domínio proposicional, como defendia Frege. Para ele, a ficção transmite um tipo de “conhecimento por familiaridade”, que nos aproxima de formas de vida, sentimentos e experiências, oferecendo um aprendizado baseado em vivências e intuições. Esse conhecimento não proposicional amplia nossa visão de mundo e desafia os limites tradicionais da filosofia da linguagem. Além de Gabriel, o filósofo John Gibson defende, em *Cognitivism and the Arts* (2008), que obras de arte também podem gerar ganhos cognitivos. Ele propõe três abordagens para sustentar essa tese: o conhecimento filosófico, o conhecimento experiencial e o chamado neo-cognitivismo. Gibson começa questionando o “padrão-ouro” da filosofia, que tradicionalmente entende o conhecimento como proposicional, e propõe que a arte pode oferecer conhecimento de maneiras distintas. A primeira abordagem é a analogia com os experimentos mentais: assim como a filosofia utiliza ficções para investigar questões epistêmicas, obras de arte também funcionam como espaços imaginativos que nos permitem explorar temas complexos — como moral, política, identidade e tecnologia. A segunda abordagem, o cognitivismo crítico, valoriza a interpretação e a análise das obras por parte do público e dos críticos, permitindo a extração de temas filosóficos mesmo de manifestações artísticas não literárias, como sinfonias ou esculturas. Por fim, Gibson apresenta o conhecimento experiencial, enfatizando que a arte oferece vivências imaginativas que ampliam nossa experiência do mundo. Ao interagir com obras representacionais como filmes, romances ou pinturas, podemos vivenciar situações que, na realidade, seriam inacessíveis. Esse tipo de conhecimento envolve o sentir, o imaginar e o refletir a partir da experiência estética. Deste modo, estamos interessados em investigar os diversos meios de se pensar em um cognitivismo a partir da ficção, literatura e de obras de arte, meios que, nos parece, são muito significativos e valiosos para uma noção de conhecimento que seja acessível e acessada por diversas pessoas, não somente aquelas que fazem parte da pesquisa acadêmica ou científica.

Coordenação, particulares mentais e o Enigma de Frege

Victor Angelucci de Moura Sousa

Universidade Federal de Minas Gerais

victorangelucci1705@gmail.com

Uma solução para o Problema de Frege é dita relacionista quando busca explicar a informatividade de uma identidade como $[a=b]$ por meio da ausência de uma relação entre as constantes. Se a informatividade (e, assim, a opacidade) é explicada como ausência desta relação, a transparência por sua vez é explicada com a sua presença. Usualmente, tal relação é chamada de coordenação. Fregeanos podem aceitar a existência da coordenação, a explicando em termos da identidade ou diferença de sentido das representações. O relacionista se diferencia deste na medida em que defende que a coordenação é *fundamentalmente* relacional, isto é, não é fundada na identidade ou diferença de traços intrínsecos das representações. Pode-se observar um esforço recente de desenvolvimento de posições relacionistas; Kit Fine é um precursor do movimento, mas fazemos menção aos trabalhos de Aidan Gray e Rachel Goodman. Gray (2022), em especial, argumenta que os sentidos (neo)fregeanos não precisam desempenhar todo o papel explicativo no que diz respeito ao Problema de Frege. Notadamente, o filósofo usa os casos Paderewski como um exemplo de representações que teriam o mesmo sentido, mas seriam opacas entre si; nestes casos, os relacionistas entrariam em jogo, explicando a opacidade dos conjuntos de atitudes sobre Paderewski. O objetivo desta apresentação é rebater este argumento de Gray. A ideia básica é encontrar uma diferença representacional e não relacional entre os conjuntos de representações e atitudes sobre Paderewski. O argumento possui duas etapas: na primeira, usaremos trabalhos como o de Perry e Recanati para encontrar tal diferença. Ao invés de sentidos, trataremos de particulares mentais ou, mais especificamente, de veículos mentais. Tais veículos desempenhariam o papel de explicar a opacidade e transparência. Na segunda etapa, usaremos a proposta de Murez (2023) de tratar os veículos (ou arquivos) mentais como robustos. A ideia vem da filosofia da ciência: um fenômeno é robusto quando ele pode ser estudado e analisado de diferentes perspectivas, por ciências e metodologias diferentes. Ela nos permitirá responder um desafio final de Gray: se associamos um sentido, ou algum traço representacional intrínseco, às crenças Paderewski diferentes, qual seria o efeito (comportamental, inferencial) da substituição destes traços? O que aconteceria caso um sentido fosse trocado por outro? A pergunta faz sentido na medida em que, para o autor, os sentidos não desempenhariam papel nenhum na explicação da transparência e opacidade, tornando tal troca fútil. A resposta, dada a robustez dos arquivos, depende do computacionalismo das ciências cognitivas. Um arquivo mental está funcionalmente associado às informações “armazenadas” por ele. Tal associação pode ser medida por paradigmas de medição de tempo de resposta ou por aplicações do efeito de priming em contextos experimentais. O efeito comportamental da troca de particular mental poderia ser visto no tempo de recuperação das informações; o endereço de memória seria outro. Esta é uma hipótese empírica, mas plausível; ela pôde

ser formulada pela e reforça, ao mesmo tempo, a robustez dos particulares mentais, o que, por sua vez, sustenta nossa tese inicial de que transparência é identidade de particulares mentais.

Otto Neurath e o Problema da Demarcação: uma reflexão a partir das críticas de Neurath a Schlick e Popper

Victor Hugo Ferreira

Universidade Federal de Santa Catarina

victor_hugof@live.com

Ivan Ferreira da Cunha

Universidade Federal de Santa Catarina

ivan.fc@ufsc.br

No cenário intelectual e social contemporâneo, a ciência ocupa um lugar de destaque, influenciando avanços tecnológicos, decisões judiciais, políticas públicas e até a formação de nossas crenças sobre o mundo. Nesse contexto, a capacidade de distinguir entre o conhecimento científico e suas contrafações tornou-se, portanto, crucial para a vida intelectual, social e política. Entendendo que a compreensão contemporânea do problema da demarcação tem origem nos debates em torno do Círculo de Viena, esta apresentação propõe uma abordagem histórica, revisitando, a partir de um olhar contemporâneo, as críticas feitas por Otto Neurath a Karl Popper e a Moritz Schlick na década de 1930. Neurath aplica a ambos, por motivos diferentes, o rótulo de “pseudorracionalismo”, termo idiossincrático por meio do qual Neurath se refere a uma crença excessiva na onipotência da razão e na possibilidade de alcançar um conhecimento completo e definitivo do mundo, desconsiderando os limites da própria razão e a complexidade dos fenômenos. Quando Neurath critica Popper, ele atribui o pseudorracionalismo à ênfase dada por Popper à falseabilidade como único critério de demarcação e à busca por convenções dogmáticas e definitivas sobre os enunciados básicos. Na visão de Neurath, esses seriam problemas complexos que não poderiam ser resolvidos de maneira tão simples como Popper gostaria; ou seja, para Neurath, Popper estaria atribuindo poderes excessivo à razão humana, supondo que ela seria capaz de fornecer critérios definitivos para determinar a base empírica e a demarcação da ciência em relação à pseudociência. Em contrapartida, Neurath argumenta que esses problemas só poderiam ser resolvidos por meio de esforços coletivos, passo a passo, com idas e vindas, e jamais com a certeza de ter chegado a uma resposta certa e definitiva. Já a crítica a Schlick se concentra na crença deste último na possibilidade de justificação epistêmica definitiva, a qual se daria pela relação de “constatação” [Konstatierung], que garantiria a verificação direta ou indireta (embora nunca completa) de todo o conhecimento empírico. Para Neurath, de maneira similar, a razão humana não seria capaz de garantir a validade do conhecimento de maneira definitiva, confiando em um contato imediato com a realidade, como queria Schlick; nossa relação com o mundo é sempre mediada por contextos, pela linguagem, etc., de modo que não podemos afirmar que encontramos a constatação última, independentemente de tal mediação. Partindo dessa perspectiva, esta apresentação tem por objetivo questionar se a própria busca pela solução do problema da demarcação poderia ser caracterizada como pseudorracionalismo, isto é, como a suposição de que a razão é capaz de resolver um problema tão complexo.

Uma Compatibilização da Teoria Habilitista dos Conceitos com o Enativismo Linguístico

Vitória Biscaro Coelho

Universidade Federal de Santa Maria

vitoriacoelho0508@gmail.com

Esse trabalho busca compatibilizar a teoria habilitista (Bulov, 2022) dos conceitos com a abordagem enativista linguística (Di Paolo, Cuffari & De Jaegher, 2018). Teorias dos conceitos são, geralmente, subdeterminadas pelas teorias da mente adotadas pelos teóricos. Por exemplo: ao adotar uma abordagem representacionalista da mente é plausível que se defenda que conceitos são representações mentais (Margolis & Laurence, 2023). Por outro lado, uma abordagem anti-representacionalista corporificada dificilmente seria compatível com uma teoria de conceitos como representações mentais. Nesse sentido, o objetivo da minha apresentação é derivar dos compromissos teóricos do enativismo os critérios que devem fazer parte de uma teoria dos conceitos compatível com o enativismo. As principais ideias do enativismo são: (1) seres vivos se autoproduzem e mantêm, o que implica que também produzem seus próprios domínios cognitivos; (2) o agente cognitivo produz sentido e mantêm os padrões de significação por redes de interações e operações dinâmicas; (3) a cognição se dá pelo exercício de habilidades na ação corporificada e integrada; (4) o mundo não é fixado por aspectos externos ao agente cognitivo, o organismo cognitivo traz à tona o mundo; (5) a experiência é um aspecto central para compreensão da mente ((1-5)Thompson, 2007); e, especificamente no caso do desenvolvimento linguístico da proposta enativista, (6) corpos humanos são corpos linguísticos, portanto, intrinsecamente intersubjetivos (Di Paolo, Cuffari & De Jaegher, 2018). Além disso, adoto a noção de que conceitos são pontes entre mente e mundo (Rosch, 1999) como ferramenta para relacionar as noções de mente e mundo no enativismo, com teorias de conceitos. Como consequência desses compromissos teóricos, o aspecto relacional entre mente e corpo (Di Paolo; Cuffari & De Jaegher, 2018; Rolla & Figueiredo, 2021) presente no enativismo se torna o critério principal de avaliação da compatibilidade das teorias de conceitos com o enativismo. Entre as principais teorias sobre a ontologia dos conceitos estão: a teoria de que conceitos são representações mentais, a teoria de que conceitos são objetos abstratos e a teoria de que conceitos são habilidades (Laurence & Margolis, 2023). Relacionando estas com o critério relacional, descartamos a teoria de que conceitos são representações (apenas subjetivos) e a teoria de que conceitos são objetos abstratos (são apenas objetivos). Por outro lado, a teoria habilitista dos conceitos, que defende que conceitos são habilidades (Bulov, 2023; Kenny 2010; Bennet & Hacker, 2006), oferece uma promessa maior de compatibilidade com a abordagem enativista do que as teorias rivais.

Lacunas de valor de verdade e os limites do minimalismo

Yuri de Lima Rodrigues

EM Francisco Domingos da Silva

yurirodrigues329@gmail.com

Discutirei os limites do minimalismo sobre a verdade. Para abordar esse tema, o tópico das lacunas de valor de verdade (proposições sem valor de verdade) foi escolhido. Atribuições de verdade a essas proposições supostamente apresentam casos nos quais o conceito de verdade se comporta de uma forma que não pode ser compreendida por meio do esquema de equivalência. Em outras palavras, atribuições de verdade a lacunas de valor de verdade parecem casos de aplicação do conceito de verdade que estão fora do escopo de explicação coberto pelo minimalismo. Segundo Chateaubriand, essa limitação é o principal problema da concepção minimalista da verdade. Serão apresentados (1) esse problema (o problema de lacuna), (2) os argumentos de Horwich para não admitir lacunas de valor de verdade junto às críticas de Chateaubriand a Horwich e, por fim, (3) a minha resposta a Chateaubriand.

IV

WORKSHOPS

§1. WORKSHOP: MODALITY AND QUANTIFICATION IN NATURAL LANGUAGES

Um framework semântico para contrastar expressões modais

Carlos Mario Márquez Sosa

Universidade Federal do ABC

cmmarquezs@gmail.com

Enunciados que misturam interpretações distintas de expressões modais são comuns nas falas de linguagem ordinária. Para dar um par de exemplos deste tipo, não é incomum encontrar na fala ordinária a expressão de sentenças como: (1) “poderia (chegar atrasado hoje) mas não posso (chegar atrasado hoje)”, (2) “seria uma possibilidade (participar no evento) embora, não queria (participar no evento)”. Se introduzíssemos variáveis proposicionais para representar enunciados deste tipo, obteríamos semi-formalizações do seguinte estilo: (3) “é possível p mas não é possível p ”. Subsequentemente, com a introdução de operadores modais e proposicionais de uma linguagem usual da lógica modal proposicional (LMP) obteríamos formalizações do seguinte estilo: (4) $(\Diamond p \wedge \neg \Diamond p)$. Em contraste com os enunciados (1) e (2) — que não são auto-contraditórios — as fórmulas (3) e (4) parecem, em virtude da forma, atentar contra o princípio de contradição. A diferença entre expressões tipo (1) e (2) e formalizações tipo (3) e (4) é, pelo menos numa primeira hipótese, que, enquanto as linguagens ordinárias permitem o uso ambíguo de expressões modais, as linguagens formais não toleram este uso ambíguo. Sobre este ponto é importante ser mais preciso: as linguagens formais de LMP toleram interpretações distintas de expressões modais, porém cada interpretação é relativa a um uso consistente da expressão com relação a um framework semântico. Na caracterização atualmente mais comum, cada possível interpretação de uma expressão modal é relativa a um framework no seguinte sentido: cada interpretação é especificada com base em padrões de arranjos de conjuntos de mundos possíveis, i.e., padrões comuns de arranjos de relações de acessibilidade entre mundos (onde as relações de acessibilidade são, brevemente, as permutações de estados de coisas permitidas desde um estado de coisas dado). Assim, expressões modais na sua interpretação alética -possivelmente p - na sua interpretação deontica -é permitido p -, na sua interpretação doxástica -desejo que p -, entre outras, são caracterizadas como tipos de arranjos distintos de mundos possíveis (onde cada arranjo é determinado pelas relações de acessibilidade estabelecidas). Esta caracterização da interpretação de termos modais como relativa a um framework semântico, tolera a pluralidade de significados associados a tais termos, mas não a expressão e avaliação de enunciados em que o significado de uma instância de uso do termo modal pode ser especificado com relação a um tipo de arranjo de mundos e o significado de outra instância de uso do termo pode ser especificado com relação a um outro tipo de arranjo. O objetivo deste trabalho é apresentar um esboço de um (meta)-framework semântico para (i) o contraste de arranjos possíveis, a modo de permitir a expressão e avaliação de sentenças como (1) e

(2), (ii) a especificação de cláusulas recursivas para determinar a expressão e avaliação de sentenças mais complexas como (5) “Eu poderia (responder suas perguntas) mas, ainda que quisesse, não posso”, e (iii) a definição de noções semânticas usuais chave como validade (verdade em todo arranjo possível), satisfatibilidade (verdade em algum arranjo possível) e insatisfatibilidade (verdade em nenhum arranjo possível).

Um estudo sobre quantificadores e funções na modelagem de construções com (in)definidos no Português Brasileiro

Diogo Simão

Universidade Federal de Santa Catarina

diogo.lgstca@gmail.com

Este trabalho é um estudo na semântica formal sobre a modelagem de certas construções com (in)definidos em Português Brasileiro. O objetivo é investigar e discutir como a conversa entre lógica, linguística e matemática pode ajudar na compreensão dessas construções. Vamos considerar a sentença abaixo:

- (1) Todos os alunos amam uma matéria.

Essa sentença contém, a princípio, um pronome indefinido e um artigo indefinido. Esses artigos fazem parte de uma classe do que a semântica formal costuma chamar (in)definidos. Normalmente, a modelagem de uma sentença como essa assume o pronome indefinido como um quantificador universal e o artigo indefinido como um quantificador existencial. O estudo dos (in)definidos na linguística não é novidade (Pires de Oliveira, 2019). Temos que considerar que quantificadores parecem interagir entre si, o que provoca uma espécie de ambiguidade semântica:

- (2) todos < uma

- (3) uma < todos

Quando existem interações entre dois quantificadores, chamamos quantificadores aninhados (Baronett, 2009; Gamut, 1991). Dizemos que um quantificador está no escopo do outro. No caso de (2), “todos” tem escopo sobre “uma”; enquanto que, no caso de (3), “uma” tem escopo sobre o “todo”. Quando a gente coloca mais um quantificador nesse aninhamento, podemos ter algo como o seguinte exemplo:

- (4) Todos os alunos amam todos os professores que ensinam uma matéria.

A coisa muda de figura porque, né, três. Entonces:

- (5) todos < todos < uma

- (6) uma < todos < todos

- (7) todos < uma < todos

Novamente, temos três quantificadores aninhados. Na linguística, muita gente já investigou as relações de escopo. Carlson (1997), por exemplo, investigou os escopos em construções com plural nu. Partee (1985) também investigou esses tipos de relação, argumentando sobre a possibilidade de leitura do chamado escopo intermediário com plurais nus. Outros autores que investigaram escopo foram Schmitt & Munn (1999), e Pires de Oliveira & Rothstein (2021); aqui, os quatro autores parecem concordar com a intuição de que o singular nu é escopo inerte, enquanto que o plural nu permite a leitura de escopo intermediário. A pergunta é, como fica a modelagem dessas construções linguísticas considerando as ambiguidades semânticas que as relações entre

os quantificadores provoca? Existem mais de uma maneira de modelar esses quantificadores? Se sim, quais são? Neste trabalho, queremos investigar as chamadas funções escolha, na tentativa de entender como elas podem ajudar a compreender essas ambiguidades. O que isso dá para a gente em termos de explicação do fenômeno? Finalmente, existe uma complicação no Português Brasileiro, que é a possibilidade de construir sentenças com nominais nus, singular e plural, tanto faz. Algo como:

(8) Todos os alunos amam matérias. (Plural Nu)

(9) Todos os alunos amam matéria. (Singular Nu)

E no caso dos nominais nus que aparecerem em construções com pelo menos dois outros quantificadores, temos algo como:

(10) Todos os alunos amam todos os professores que ensinam matérias. (Plural Nu)

(11) Todos os alunos amam todos os professores que ensinam matéria (Singular Nu)

Qual é a interpretação disso? É diferente da interpretação que temos quando as construções contam com os indefinidos? Parece ser o caso de que o Português Brasileiro aceita esse tipo de construção. Mas, se aceita, então o que acontece com a interpretação.

BARONETT, Stan. *Lógica: uma introdução voltada para as ciências*. Porto Alegre: Bookman, 2009.
GAMUT, L. T. F. *Logic, language and meaning: introduction to logic*. 2 vols. Chicago Press, 1991.
MUNN, Alan; SCHMITT, Cristina. Number and indefinites. *Lingua* 115, p. 821-855, 2005.
PARTEE, Barbara H. Worlds and Contexts. *Linguistics and Philosophy*, v. 8, n. 1, p. 53-58, 1985.
PIRES DE OLIVEIRA, Roberta; Rothstein, Susan. Bare Singular noun phrases are mass in Brazilian Portuguese. *Lingua*, 121, p. 2153-2175, 2011.
PIRES DE OLIVEIRA, Roberta. Uma história dos nominais nus: o Português Brasileiro e as línguas indígenas brasileiras. *Revista Letras*, n. 104, 2021.

Modalidade na Libras

Hana Cristina Klos

Universidade Federal de Santa Catarina

klos.hanak@gmail.com

De acordo com Kratzer [3, p. 639], a modalidade está relacionada às noções de necessidade e possibilidade. Von Fintel [1] complementa essa perspectiva ao distinguir a modalidade epistêmica, que diz respeito ao que é considerado possível ou necessário com base no conhecimento e nas evidências disponíveis, e a modalidade deontica, que se refere ao que é possível, necessário, permitido ou obrigatório segundo normas, leis ou princípios morais. Diante dessas informações, foram elaboradas três eliciações para a Língua Brasileira de Sinais (Libras), com o objetivo de investigar os sinais utilizados para a expressão das modalidades deontica e epistêmica. Para isso, foi utilizada uma metodologia baseada nas abordagens de Vander Klok [2], aplicada na primeira eliciação, e de Louie [4], adotada na segunda e na terceira eliciações. Na primeira eliciação, os enunciados foram sinalizados com lacunas a serem preenchidas pelos participantes com um ou mais sinais equivalentes, sem a apresentação prévia dos verbos na Língua Portuguesa – BR, a fim de evitar interferência linguística. Já na segunda e na terceira eliciações, os arcos e contextos foram previamente sinalizados, e as frases a serem traduzidas continham os verbos modais “poder”, “dever” e “ter que”, conforme utilizados no português, sendo que as frases foram apresentadas por escrito. Dessa forma, foi possível observar como os participantes sinalizavam as frases e a maneira como expressavam a modalidade na Libras. Os dados coletados foram transcritos seguindo as normas propostas por Quadros [5], utilizando o SignBank como referência. Nas três eliciações, os participantes não foram informados sobre o objetivo da coleta, a fim de garantir maior naturalidade na sinalização das respostas. Os resultados revelaram variações significativas nos sinais empregados para expressar as modalidades, evidenciando uma flexibilidade na estrutura da Libras. Foi observado que diferentes estratégias linguísticas foram adotadas pelos consultores para transmitir expressões de possibilidade, necessidade e obrigação, variando de acordo com a modalidade do contexto e com a preferência sócio-histórica de cada um. O estudo ressalta a importância de pesquisas nas áreas de sintaxe e semântica que investiguem quais sinais da Libras correspondem aos verbos modais do português. Essa pesquisa contribui para o aprimoramento da comunicação entre surdos usuários da Libras e ouvintes usuários do português, promovendo uma maior compreensão intercultural. É necessário aprofundar as investigações para ampliar o conhecimento sobre as modalidades na Libras e suas estruturas linguísticas.

References

- [1] VON FINTEL, Kai. *Modality and language*. 2006. Disponível em: <https://web.mit.edu/fintel/fintel-2006-modality.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- [2] KLOK, Jozina. *Modal Questionnaire for Cross-Linguistic Use*. 2014. Disponível em: https://www.eva.mpg.de/lingua/tools-at-lingboard/pdf/Modal_Questionnaire_CrossLing_JVK.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

- [3] KRATZER, Angelika. Modality. In: VON STECHOW, Arnim; WUNDERLICH, Dieter (Org.). *Semantik / Semantics*. Berlin: De Gruyter, 1991. p. 639–650.
- [4] LOUIE, Meagan. The problem with no-nonsense elicitation plans (for semantic fieldwork). In: BOCHNAK, M. Ryan; MATTHEWSON, Lisa (eds.). *Methodologies in semantic fieldwork*. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 47-71.
- [5] DE QUADROS, Ronice Müller; NEVES, Bruna Crescêncio; SCHMITT, Deonísio; LOHN, Juliana Tasca; LUCHI, Marcos. *Língua Brasileira de Sinais: Patrimônio Linguístico Brasileiro*. Florianópolis: IPOL, 2018.

A proposal for phonetic-acoustic research of occurrences of peteĩ ‘one’ as a numeral and as an indefiniteness marker: a case study of Kaiowá

Helena Guerra-Vicente

Universidade de Brasília

helenaguerravicente@gmail.com

Aveliny Mantovan Lima

Universidade de Brasília

Daiane Ramires

Universidade de Brasília

Thaynara Lorrane dos Santos Mendonça

Universidade de Brasília

Marina Nunes Rabelo

Universidade de Brasília

Kaiowá does not have (in)definite articles. However, we have observed a productive use of the numeral peteĩ ‘one’ to express indefiniteness:

- (1) Maria Maria o-jogua3-buy peteĩ one japepo pot ha and o-jeka 3-break o-mboty-ha 3-lid-AG.

‘Maria bought a pot and the lid was broken.’

In the chapter on indefiniteness in the World Atlas of Language Structures Online [3], the map illustrating the properties of indefinite articles distinguishes five types of languages: (i) those which have an indefinite word distinct from the numeral corresponding to “one”, see English (‘a house’ / ‘one house’); (ii) those in which the numeral corresponding to “one” is used as an indefinite article, see Portuguese and other Romance languages; (iii) those in which an indefinite affix can be added to nouns; (iv) those which do not have an indefinite article but do have a definite article and (v) those which have neither an indefinite article nor a definite article. If this typology is correct, then we could say, in a hasty reading of the Kaiowá data, that the tendency illustrated in (1) would provide counter-evidence for the generalization that it is not possible for a language not to have a definite article, but to have an indefinite article. However, semantic tests (e.g., inability to scope under negation, impossibility of generic reading (see (2a)), among others) extracted from a diagnostic-questionnaire for (in)definiteness [2] illustrated with storyboards [1] demonstrate that peteĩ cannot function as a bona fide indefinite article:

- (2) a. Peteĩ one vaka cow o-karu 3-eat kapi’i. grass b. Vaka cow o-karu 3-eat kapi’i. grass

‘One cow eats grass.’ ‘A cow eats grass.’ / ‘Cows eat grass.’

Having established that, we intend to verify, through acoustic analysis, the existence of changes in phonation types and prosody in the uses of *peteĩ* as a numeral and as an indefiniteness marker. The research will be conducted in stages. In the first stage, the corpus will consist of speech recordings collected in controlled contexts. Elicitation will take place through storyboards, with sentences with similar structures and in which the position of *peteĩ* is the same. This approach aims to control prosodic variables and better evaluate possible acoustic manifestations. Subsequently, another corpus will be assembled with speech recordings in less controlled, but semantically and pragmatically oriented contexts, in order to investigate the influences of prosodic functions, prosodic boundaries and phonation types in marking the varied uses of *peteĩ*. The speech samples will be analyzed using Praat software, which will allow segmentation, labeling and extraction of the values of the acoustic parameters to be analyzed. A speech analysis script will be used for this purpose. Statistical techniques will be applied to evaluate the differences in phonatory and prosodic acoustic parameters between the uses of *peteĩ*. This study has the potential to enrich theoretical discussions about (in)definiteness broadly and in under-represented languages such as Kaiowá.

References

- [1] BURTON, S.; MATTHEWSON, L. Targeted Construction Storyboards in Semantic Fieldwork. In: BOCHNAK, M. R.; MATTHEWSON, L. (eds.). *Methodologies in Semantic Fieldwork*. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 135-156.
- [2] DAYAL, V. *The Open Handbook of (In)definiteness: A Hitchhiker's Guide to Interpreting Bare Arguments*. Cambridge, MA: MIT Press, forthcoming.
- [3] DRYER, M. S. Indefinite articles. In: DRYER, M. S.; HASPELMATH, M. (eds.). *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2013. Disponível em: <http://wals.info/chapter/38>. Acesso em: 16 jul. 2025.

Parecia que era epistêmico: uma análise semântica do verbo ‘parecer’

Luiz Fernando Ferreira

Universidade Federal de Roraima

l.feferreira@gmail.com

Ana Paula Quadros Gomes

Universidade Federal do Rio de Janeiro

anaquadros@letras.ufrj.br

Um processo de gramaticalização comumente observado em diversas línguas ocorre em verbos como ‘to seem’ (inglês), ‘parecer’ (espanhol), ‘scheinen’ (alemão), ‘sembler’ (francês) e ‘sembrare’ (italiano) que passam a expressar evidencialidade e/ou modalidade epistêmica (ver Usonienė; Šinkūnienė, 2013). Este trabalho analisa se um processo similar ocorre com ‘parecer’ do português brasileiro. Em um contexto no qual se está dentro de um Shopping Center observando as pessoas chegarem molhadas com guardas chuvas, seria possível proferir ‘(Parece que está/Deve estar) chovendo lá fora’. Nesse contexto, as nuances de sentido entre ‘parecer’ e ‘dever’ não são tão evidentes o que poderia levar o verbo ‘parecer’ ser analisado como um modal epistêmico. A metodologia empregada nesta pesquisa consistiu na coleta e análise de 75 dados naturalísticos com ‘parecer’ no Corpus do Português seguidas por testes empregando a introspecção dos autores. Uma semelhança de ‘parecer’ com modais epistêmicos é que ele não podem ser empregados com evidência direta (von Fintel; Gillies, 2006), por exemplo, o falante não pode proferir ‘(Parece que está/Deve estar) chovendo lá fora’ se ele estiver vendo a chuva diretamente. Sendo assim, seu emprego só é possível quando a evidencialidade está relacionada à fonte indireta de informação, mais especificamente usando como uma inferência (ver a taxonomia de Willet, 1988). Apesar dessa semelhança, ‘parecer’ não se comporta como um modal epistêmico que são infelizes quando usados em contextos nos quais se sabe de antemão que a proposição é falsa. Observe que a sentença ‘João não está aqui, mas João deve estar aqui’ não soa natural se nos atermos à leitura epistêmica de ‘dever’, enquanto ‘João não está aqui, mas parece que o João está aqui’ é uma sentença aceitável. A nossa análise segue a semântica de situações austiniana na qual os enunciados sempre se referem a um determinada situação (ver Kratzer, 2023). Assumimos que o verbo ‘parecer’ denota que a situação *s* sobre a qual a sentença se refere é semelhante a uma situação *s’* na qual a proposição *p* é verdadeira. A denotação escolhida para esse verbo está representada em (01).

(01) $[[\text{parecer}]]c = \lambda p. \lambda x. \lambda s. \exists s'. [\text{Acc}(s)(s') \ \& \ p(s')] \ \& \ s \text{ é semelhante a } s' \text{ para } x]$

Os dados naturalísticos também mostraram que é recorrente um argumento dativo que funciona como um juiz determina a semelhança como pode ser observado em ‘lhe pareceu que cria uma certa desconfiança [...] (Corpus do Português)’. Para dar conta desse argumento dativo, assumimos que o verbo ‘parecer’ toma três argumentos: (i) a proposição *p* no escopo do verbo; (ii) uma entidade *x* que julga a semelhança entre situações e (iii) a situação *s* à qual a sentença se refere. Quando o argumento dativo

está ausente, o default é que o julgamento de semelhança recaia sobre o falante da sentença. Desse modo, o ‘parecer’ do português também passou por um processo de gramaticalização, mas, nesse processo, ampliou o sentido que era uma semelhança entre entidades e passando a denotar também uma semelhança entre situações.

Aspectos sintáticos e semânticos do verbo modal 'ameaçar'

Luiz Fernando Ferreira

Universidade Federal de Roraima

l.feferreira@gmail.com

Núbia Saraiva Ferreira

Universidade Federal de Santa Catarina

nubiarech1971@gmail.com

'Ameaçar' é um verbo que pode ser classificado como ambíguo no português. Um dos sentidos associados a esse verbo é o de intimidação, como em 'Maria ameaçou Joana', no qual ele é um verbo transitivo direto. Um segundo sentido que aparece é o sentido modal, ou seja, indicando uma possibilidade no futuro, como na sentença 'tá ameaçando chover'. O nosso levantamento da literatura não revelou nenhum estudo que discute as características sintáticas e semânticas do verbo 'ameaçar' quando empregado com o sentido modal. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é realizar uma descrição sintática de 'ameaçar', seguindo a cartografia sintática (Cinque, 1999; 2006; Rizzi; Cinque, 2008; Drubig, 2001; Tsai, 2015), e uma descrição semântica, seguindo a semântica formal (Kratzer, 1981; 1991; Condoravdi, 2002; von Stechow, 2006; von Stechow; Heim, 2011; Hacquard, 2011). Para essa descrição, adotou-se dois procedimentos metodológicos: (i) coleta e análise de 100 dados espontâneos a partir no corpus do português (<https://www.corpusdoportugues.org/now/>) para formular hipóteses sobre o comportamento desse verbo e (ii) testes sintáticos e semânticos seguindo o método introspectivo, a fim de determinar a posição de 'ameaçar' na estrutura sintática e quais aspectos do sentido estavam codificados lexicalmente. Os testes sintáticos mostraram que 'ameaçar' é interpretado abaixo das categorias de tempo, aspecto e negação, comportando-se como um verbo inacusativo lexical que toma um InfP como complemento. Para suprir carência de caso, o DP argumento do verbo encaixado alça para a posição Spec do IP do verbo 'ameaçar', figurando como sujeito da sentença. Já os testes semânticos mostraram que este é um item especializado na modalidade epistêmica, e não expressa outras modalidades como deontica, teleológica, circunstancial ou bulética. Em nossa análise semântica, assumimos que 'ameaçar' toma uma proposição como argumento e realiza uma quantificação existencial sobre os mundos possíveis acessíveis a partir dos conhecimentos do falante.

Shifting conversational backgrounds: the case of Portuguese necessity modals

Marcelo Ferreira

Universidade de São Paulo

Many languages convey weak necessity by adding a specific marker to their strong necessity modals. This additional marker has been termed “X-marking” by von Stechow and von Stechow (2023), who also observed its presence in subjunctive (counterfactual) conditionals and with attitude verbs that express unattainable desires. In Portuguese, both weak and strong necessity modals — “dever” and “ter que”, respectively — can feature this X-marking. Interestingly, even with the X-marking, their original modal force doesn’t seem to weaken. We claim that necessity modals can carry a parameterized version of X-marking. This version influences their modal parameters (the Kratzerian conversational backgrounds, known as modal bases and ordering sources), ultimately creating a “square” of semantically connected necessities (Ferreira 2023).

Modals in Natural Languages: the case of Ordering Semantics

Roberta Pires de Oliveira

Universidade Federal de Santa Catarina

Languages are an internal/mental system that makes us unique among other species. It is a psychological object [2]. The meaning of functional words such as ‘any’ and the fact that kids use them very early and without any effort show the poverty of stimulus [1]. The task of a semanticist is to explain the meaning of ‘se’ not only in English but in other languages as well, the inferences that allows attributing falsity to (1a), and truth to (1b):

- (1) a. Se o Brasil fica na África, o brasileiro é australiano.
- b. Se o Brasil fica na África, o brasileiro é africano.

The speaker’s intuition does not match the truth conditions of material implication, according to which both sentences in (1) are true. However, ‘se’ may translate as material implication:

- (2) Se você é humano, você é mortal.

The reasoning in (1) is “soft”, that is, it is cancellable. The reasoning in (2) is not.

Classical possible world semantics gives rise to wrong predictions about the way speakers interpret modal sentences; they predict that if (3a) is true, then (3b) is also true; (3a) is logically stronger than (3b), but speakers consider that (3b) is stronger:

- (3) a. O avião deve ter pousado.
- b. O avião pousou.

Thus, translating ‘deve’ as the square operator is not the best solution for the semanticist.

The paper presents Kratzer’s Ordering semantics, which allows us to apprehend the speakers’ intuitions about (1) to (3) [5]. But more is needed to describe the epistemic reading of (4) [3]:

- (4) O paciente devia estar na cama.

References

- [1] CHIERCHIA, G. *Logic in Grammar: Polarity, Free Choice, and Intervention*. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- [2] CHOMSKY, N. *Linguagem e Pensamento*. São Paulo: Editora Unesp, 2009.
- [3] FERREIRA, M. Modalidade com graus? Necessidade fraca e o verbo dever do português. *D.E.L.T.A.*, São Paulo, v. 36, n. 1, e2020360106, 2020.
- [4] KRATZER, A. *Modals and Conditionals*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- [5] PIRES DE OLIVEIRA, R.; MORTARI, C., forthcoming.

§2. WORKSHOP: PHILOSOPHY OF QUANTUM MECHANICS

Two views about quantum objects' (non)individuality

Décio Krause

Universidade Federal do Rio de Janeiro/CNPq

deciokrause@gmail.com

In this talk, I compare two views about quantum non-individuality, the Received View (RV) and the Alternative View (AV). The RV accepts that quantum entities are *non-individuals* in the sense that they do not obey the Standard Theory of Identity (STI) of classical logic. STI implies that indiscernible things are *identical, the very same thing*. The AV is more concerned with *the practice of physics*, when the physicist sometimes reason *as if* spatially separated entities were *distinct* and can be described by independent wave-functions. Furthermore, the AV accuses the RV of *factorism*, claiming that this last view, when making use of labels to mention the entities, identifies them, so attribute them an identity as that ascribed by the STI. Here, we show that all of these criticisms are unfounded and that instead of rivals, the two views should be seen as *complementary*, the AV being useful for the physics of the day and the RV being more adequate from a logical foundational point of view.

Exploring Quasi-Set Theory: transformations of its axioms and models

Eliza Wajch

Uniwersytet w Siedlcach

eliza.wajch@gmail.com

It is very hard (and it might be even impossible) to give a satisfactory answer to the question of what quasi-set theory is. Briefly speaking, it is a mathematical axiomatic theory dealing with three kinds of objects: micro-atoms, macro-atoms and quasi-sets. Among the most important primitive notions of the theory are the indistinguishability relation and quasi-cardinals of objects of the theory. Décio Krause is the author of its first axiomatic system, published in 1992. This axiomatic system and basic concepts of the theory have been modified at least several times. In consequence, if a theory is identified with its axiomatics taken together with the underlying logic of the theory, there are at least several quasi-set theories that should not be regarded as certainly equivalent. In every theory of quasi-sets, micro-atoms are non-individuals in the sense that if x is a micro-atom, the formula $x = x$ is not well-formed. Therefore, the underlying logic of any theory of quasi-sets with micro-atoms is a kind of non-reflexive logic; however, rules of reasoning for quasi-set theories can vary a lot, and they can be unclear. This can make it hard to recognize if a particular result in a theory of quasi-sets is correct or if it is not. The classical kernel of any theory of quasi-sets is the familiar Zermelo-Fraenkel set theory with atoms (ZFA), and, therefore, the axiomatic foundations of quasi-set theories can also be foundations of modern mathematics. For simplicity, let the name Quasi-Set Theory stand for any theory of quasi-sets whose system of axioms is a reasonable transformation of the above-mentioned Krause's first axiomatics of some quasi-set theory. That Quasi-Set Theory is very well-motivated by quantum physics is shown, for instance, in the monumental book "*Identity in Physics: A Historical, Philosophical, and Formal Analysis*" by S. French and D. Krause (Oxford Univ. Press, 2006). Although Quasi-Set Theory is really very remarkable and it has important applications, broader than standard mathematics, it has not been deeply explored nor well-understood so far. Further modifications of its axioms and basic concepts can be expected. Our main aim is to discuss various transformations of the original axiomatics and basic concepts of quasi-set theory, motivate them, propose other transformations, show their possible consequences, and construct models of some quasi-set theories.

The Modal-Hamiltonian Interpretation of quantum mechanics: Making sense of the quantum world

Olimpia Lombardi

Universidad de Buenos Aires/CONICET

olimpiafilo@gmail.com

The purpose of this talk is to introduce the Modal-Hamiltonian Interpretation (MHI) of quantum mechanics, which belongs to the modal family: it is a realist, non-collapse interpretation, according to which the quantum state describes the possible properties of a system but not its actual properties. In particular, the Hamiltonian of the closed quantum system plays a decisive role in the rule that selects the definite-valued observables of the system. In this presentation I will focus on three points:

- a) The MHI is effective in solving the measurement problem, both in its ideal and its non-ideal versions. It accounts for well-known physical situations by conceiving measurement as a process that breaks the symmetry of the Hamiltonian and, thus, turns an otherwise non-definite-valued observable into a definite-valued and empirically accessible observable.
- b) The MHI can be reformulated under an explicitly Galilean-invariant form in terms of the Casimir operators of the Galilean group, leading to results that agree with usual assumptions in the practice of physics. Then, any realist interpretation that intends to preserve the Galilean invariance of the set of definite-valued observables cannot depart too far from the MHI.
- c) According to the MHI, quantum systems are not individuals, but bundles of the type-properties represented by the observables of the system. In this ontology of properties, indistinguishability is no longer a relationship between individual particles, but an internal symmetry of a system as a whole, and the symmetry of states is not the result of an ad hoc symmetrization, but is due to ontological reasons, that is, to the very structure of the ontology itself.

How experiments influence the popularity of interpretations of quantum theory

Osvaldo Pessoa Jr.

Universidade de São Paulo

opessoa@usp.br

This presentation is part of an investigation into how quantum experiments have influenced the popularity of different interpretations of quantum theory. Making a preliminary assessment of the situation in the 20th century, we have found four types of situations. (1) *Falsification*: sometimes an interpretation is able to make a testable prediction, the experiment ends up falsifying the interpretation, and it is abandoned (e.g., Zou et al. [6], falsifying an empty-wave interpretation). (2) *Readjustment*: it may happen that an experiment puts an interpretation in difficulties, but the latter manages to make modifications in its protective belt, solving the difficulty (challenges to complementarity, as in the experiment by Afshar et al. [1]). (3) *Creation*: sometimes an interpretation is created specifically to explain, in a new way, a new experiment (e.g., the local realist interpretation of Marshall et al. [4], in relation to the experimental violation of Bell's inequality). (4) *Reinforcement*: there are cases in which an interpretation generates the idea of an experiment, which is successfully carried out, reinforcing the interpretation, but not constituting a test against rival interpretations. The example here is the “extended Wigner's friend experiment”, which was interpreted by stating that reality depends on the observer [2, 5]. After critically examining this last example, we will approach experiments involving measurements with “weak values”, analyzing its positive impact on Bohmian mechanics and also on Hardy's paradox [3].

References

- [1] AFSHAR, S. S. *et al.* Paradox in wave-particle duality. *Foundations of Physics*, New York, v. 37, p. 295-305, 2007.
- [2] BRUKNER, Č. A no-go theorem for observer-independent facts. *Entropy*, Basel, v. 20, n. 5, e350, 2018.
- [3] LUNDEEN, J. S.; STEINBERG, A. M. Experimental joint weak measurement on a photon pair as a probe of Hardy's paradox. *Physical Review Letters*, Ridge, v. 102, n. 2, e020404, 2009.
- [4] MARSHALL, T. W.; SANTOS, E.; SELLERI, F. Local realism has not been refuted by atomic cascade experiments. *Physics Letters A*, Amsterdam, v. 98, n. 1, p. 5-9, 1983.
- [5] PROIETTI, M. *et al.* Experimental test of local observer independence. *Science Advances*, Washington, D.C., v. 5, n. 9, eaaw9832, 2019.
- [6] ZOU, X. Y. *et al.* Zou et al. reply. *Physical Review Letters*, Ridge, v. 68, n. 25, p. 3814, 1992.

Modality in Heisenberg's Formulation of Quantum Mechanics

Otávio Bueno

University of Miami

otaviobueno@mac.com

What roles does modality play in Heisenberg's formulation of (nonrelativistic) quantum mechanics? In light of the traditional view that associates Heisenberg's work to positivism and given the notorious skepticism that positivists have nurtured against modality, one would think that the answer should be 'none'. As it turns out, the very opposite is the case. Modality is central to Heisenberg's formulation of (nonrelativistic) quantum mechanics. This is especially salient once the interpretation of quantum states and the uncertainty principle are considered. On Heisenberg's formulation, physical systems are described via observable quantities, e.g., through energy transitions, rather than exact trajectories or precise positions of quantum particles. Highlighted here is a modal stance that emphasizes possible states and transitions rather than deterministic outcomes. Similarly, underlying the uncertainty principle is the impossibility of measuring with full certainty complementary properties, such as position and momentum. Once again, a modal stance is adopted specifying what is possible (or impossible) to achieve when interacting with quantum systems. The implications of these traits to modal interpretations of quantum mechanics and to the status of modality in quantum mechanics more generally are examined and explored. In the end, Heisenberg's work seems to embrace a more sophisticated form of modalist empiricism than the traditional view would have acknowledged.

Against metaphysical equivalence: substratum, bundle theories, and quantum mechanics

Raoni Arroyo¹

Universidade Estadual de Campinas/FAPESP

rwarroyo@unicamp.br

Jonas Rafael Becker Arenhart

Universidade Federal de Santa Catarina/CNPq

jonas.becker2@gmail.com

Textbook metaphysics considers bundle and substratum theories as rival metaphysical theories of individuality. Hence, to the realist, both stances cannot simultaneously track the truth when describing fundamental reality. This consensus was challenged by a somewhat recent metametaphysical argument for the metaphysical equivalence between both theories. In this talk, we challenge the equivalence thesis with two quantum mechanical arguments: one stemming from quantum metaphysical indeterminacy and another from wavefunction realism. As we shall argue in this talk, the traditional approaches to substratum and bundle theories fail in standard quantum mechanics. But they fail in different ways. Therefore, not equivalently.

¹ Support: grant #2021/11381-1, São Paulo Research Foundation (FAPESP).

V

ANPOF WORKGROUPS

§1. ANPOF WORKGROUP: ANALYTIC EPISTEMOLOGY

Violência Epistêmica a partir de uma Filosofia da Violência

Alexandre Meyer Luz

Universidade Federal de Santa Catarina

alexmeyerluz@gmail.com

Uma Filosofia da Violência consiste na investigação sobre a natureza da Violência, sobre a relação entre tal conceito e outros conceitos correlatos (como os de “agressão” e de “agressividade”), sobre os diferentes usos de atribuições de violência e sobre os modos pelos quais diferentes atribuições de violência são recebidas socialmente.

Nossa apresentação pretende oferecer os contornos de uma proposta de investigação sistemática para tais questões e, a partir daí, discutir alguns danos epistêmicos associados a certas formas de violência, oferecendo deste modo uma caracterização de “violência epistêmica”.

Tal caracterização, como pretendemos mostrar, dialoga com as propostas desenvolvidas a partir da proposta seminal de G. Spivak; todavia, enquanto tem o próprio conceito de violência como categoria mais básica, ela permite identificar outras formas sutis de violência condenável, como pretendemos mostrar.

Arbitrariness in creating epistemic justification

Allysson Vasconcelos Lima Rocha

Maranhão State University

allyssonrocha@professor.uema.br

I argue that reasoning can create justification even when arbitrarily performed, if we approach this notion through an agent epistemic dependence framework. Reasoning as a creator of justification emerges in the debate concerning the structure of justification, featuring as a salient component of a position named epistemological infinitism. Developed as a solution to the regress problem of epistemic justification, epistemological infinitism is a view where a regress of infinite reasons is the pathway to justify our beliefs, rather than a skeptical premise to conclude that our attempts to believe correctly are meant to fail. In epistemological infinitism, a regress of reasons is not a hopeless query for epistemic justification for a belief, but a path to increase the degree of justification for our beliefs. However, this view is resisted in the debate, as finitists tend to hold the more traditional perspective where reasoning can only transmit epistemic justification already present in some other source, such as perception or testimony, where the regress of reasons is supposed to find a stopping point. Without this stopping point, it appears as if justification is somehow created along the inferences, something deemed implausible. A good pushback against this more traditionalist take is the Sellars dilemma where finitists struggle to explain how perceptual and non-propositional content accrue epistemic justification to propositional contents. There is no inference between these contents, so how does the property emerge? And if there were inferences, the regress would continue. This seems to place infinitists and finitists on par when explaining the origin of epistemic justification. However, it seems that finitists are in a better situation, as they are immune to a problem that plagues epistemological infinitism: the inconsistent regresses problem. It happens as we realize that when reasoning is depicted as capable of creating epistemic justification through infinite regresses, we can have a situation where S1 continuously offers reasons to his belief p , and S2 does the same, but for not- p , and they are tracing distinct regresses. As both reasoners apparently follow rational criteria, the question is which regress is the justifying one? Besides, it seems that we can arbitrarily choose any one of the regresses, suggesting that, according to epistemological infinitism, anyone can create justification by the sole act of inferring one reason from another, something unwelcomed in any theory that purports to explain justification. I argue, though, that this only happens within the framework of *belief* epistemic dependence, which is pervasive in the debate. Thus so, we have no resources to deal with the apparent arbitrariness of choosing one among distinct regresses. But if we deal with this choice from the perspective of *agent* epistemic dependence, we come to understand that a choice of a group of reasons by a person S never happens in the open. S is acting within the boundaries of an epistemic standard. And though there is arbitrariness in S's choice, the arbitering of S is validated when the result of epistemic standards properly sustained by a community.

Aristóteles e o problema do infinito

Ana Stela Rossito Carneiro

Universidade Federal de Santa Catarina

Universidade Federal de Santa Catarina

Desde Aristóteles até a contemporaneidade, considerou-se que o regresso de razões não merecia grandes esforços, e apenas deveria ser eliminado. Foi a partir do trabalho de Peter Klein (1999) que, no debate contemporâneo, a ideia passou a ser discutida e ser vista como uma teoria da justificação possível. Qual a razão para que grande parte da tradição abandonasse o infinitismo antes mesmo de analisar a proposta? Aristóteles, assim como Platão, aceita a necessidade da justificação para o conhecimento, porém não aceita que tudo exige uma explicação. Sobre os obstáculos aristotélicos do infinitismo, Klein sintetiza as alegações do seguinte modo: 1- Objeção da má descrição: Infinitismo não descreve corretamente nossas práticas epistêmicas; mas o fundacionalismo sim. 2- Objeção das mentes finitas: nossas mentes finitas não são capazes de produzir ou apreender um conjunto infinito de razões. 3- Objeção da origem: Infinitismo não fornece uma boa explicação de como a justificação é gerada e transferida por boa racionalidade; mas o fundacionalismo sim. Aqui, pretendo falar da Origem e da Má descrição. Aristóteles defende a ideia de que conhecimento é formado por verdades que são autoevidentes, que não precisam de justificação ou prova. Nos Analíticos Posteriores, ele fala que Conhecimento (Ciência) advém de um “conhecimento prévio” este sem uma justificação. O autor acreditava em postulados dogmáticos. Para ele, axiomas como os três princípios da lógica — a saber, identidade, terceiro excluído e não-contradição — não são passíveis de contestação e, assim, não podem ser relativos. Deste modo, não há motivo para buscar uma razão para todas as coisas, visto que nem tudo possui uma razão. A objeção consiste no fato de que, se nem tudo necessita de uma explicação, qualquer teoria da justificação que busque uma infinidade de razões (motivadas pela solicitação de explicações) falharia ao tentar descrever como nós fundamentamos o nosso conhecimento. Aristóteles fez uma crítica ao regresso baseada na Má descrição, ou seja, com respeito ao jeito que a justificação infinitista é dada, que ela não apresenta uma descrição boa de como os seres humanos justificam suas crenças. Além da Má descrição, ele indica o problema da origem, afirmando que o regresso não oferece um ponto de partida, não há como avaliar e nem dar credibilidade a uma cadeia que não é encerrada, segundo ele, todo argumento é advindo de um conhecimento prévio. Os argumentos de Aristóteles favorecem o desenvolvimento do fundacionalismo e excluem possibilidades infinitistas. A proposta dessa comunicação é abordar algumas questões aristotélicas, como elas refletem no infinitismo e, por fim, como responder à esses problemas.

Importunação sexual e o dever moral de confrontar: uma perspectiva epistêmica

Ariadne Fernandes Lacerda

Universidade Federal de Santa Catarina

ariadnefl@yahoo.com.br

De acordo com Hay (2005, 2022), mulheres que foram sexualmente importunadas tem o dever moral de confrontar seus importunadores — uma versão mais restrita proveniente da posição mais geral defendida pela autora de que pessoas em situação de opressão tem o dever moral de resistir a sua opressão. No presente trabalho, a fim de explorar a dimensão epistêmica desse dever, pretendo confrontar a tese de Hay (2005, 2022) com a discussão proposta por McKenna (2023), a partir da perspectiva de uma epistemologia não-ideal, sobre a obrigação que um agente tem de objetar crenças de outros agentes. Para isso, em uma situação de importunação sexual que não envolve acrasia moral, proponho considerar que o perpetrador tem a crença moral de que é permissível importunar sexualmente mulheres e essa crença é externalizada a partir da sua atitude. A partir de Lackey (2018), nós temos o dever epistêmico de objetar o que consideramos falso ou injustificado. Isso porque, visto que é valioso para um agente acreditar em coisas verdadeiras, também é valioso para outros agentes acreditar em coisas verdadeiras e, nesse sentido, temos esse dever em relação a outras pessoas. Ainda, a normatividade presente no dever de objetar é, em primeira ordem, epistêmica, podendo ou não derivar de um dever moral, isto é, há uma pressão normativa para objetar mesmo quando não há nenhuma repercussão prática ou moral de se objetar ou não. Além disso, para Lackey (2018), o dever de objetar pode dizer respeito não somente ao que o outro agente *está dizendo*, mas também ao que o outro agente *está fazendo* — isto é, os deveres de objetar podem se aplicar não apenas ao conteúdo proposicional de nossas afirmações, mas também as nossas ações. Nesse sentido, podemos enxergar no caso de importunação sexual que há um dever epistêmico de primeira ordem em objetar a crença do perpetrador de que é permissível importunar sexualmente mulheres. Diante disso, contudo, argumentarei que pelo menos dois principais problemas se colocam: 1) Seguindo Lackey (2018), o dever epistêmico de objetar está intimamente relacionado à posição social do agente e, desta forma, parece errado atribuir esse dever a uma mulher vítima de importunação sexual — objetar, nesse caso, seria supererrogatório; 2) Seguindo Battaly (2018), quando o ambiente em questão é epistemicamente hostil, entrar em confronto com crenças que divergem das suas pode causar efeitos epistemicamente negativos — e, desta forma, uma vítima de importunação sexual pode, por exemplo, ser levada a abandonar sua crença de que foi importunada sexualmente. Por fim, a partir desses problemas, avalio a factibilidade da atribuição desse dever epistêmico.

Epistemology of ignorance and the critique of ideology

Breno Santos

Universidade Federal do Mato Grosso

breno.santos@ufmt.br

In this paper, I propose that we think of the epistemology of ignorance as a type of ideology critique. First, I show that both approaches are modes of inquiring into the nature of socially-based miscognition. The epistemology of ignorance — in its non-ideal version — calls attention to the active production and maintenance of ignorance in contexts of oppression and domination. Marxist critique of ideology examines the role of dominant ideologies in the reproduction of power relations, especially in the ways we get to know the social world and its basic and complex relations. I propose that these two perspectives converge in their focus on the structural conditions for cognition. More specifically, I will argue that some epistemologies of ignorance are differentially applied ideology critique that highlight particular distortions inherent to particular ideological systems. From that, I suggest that because of its broader and more socially-based approach, ideology critique could provide the epistemologies of ignorance a more robust socio-political framework for understanding ignorance as not merely an epistemic failing, taken as the absence of knowledge or true belief, but as a function of material and institutional determinations. By combining these two approaches, I then propose what I think to be a much-needed bridge between engaged, non-ideal social epistemology and a critical social theory that seems to loom as a spectre around more liberal or non-politically defined perspectives in contemporary theories of knowledge.

Ideologia como uma Ferramenta de Coordenação Social: Uma Interpretação Não-Doxástica

Bruno Pinheiro Costa

Universidade Federal de Santa Maria

bruno.nsts@gmail.com

Historicamente, teorias da ideologia buscaram solucionar o paradoxo da sujeição voluntária. Teóricos da ideologia buscam entender por que indivíduos explorados e oprimidos, que possuem, muitas vezes, força e poder superiores aos de seus algozes, tornam-se cúmplices de sua própria opressão em vez de buscar ativamente sua emancipação (ROBERTS, 2024).

Na esteira da modernidade, essa questão foi abordada predominantemente por uma via epistêmica: os oprimidos seriam privados de sua autonomia devido à ignorância de sua própria força e poder (SANKARAN, 2020). Além disso, essa ignorância não seria meramente acidental, mas sim imposta por aqueles que se beneficiam dela, perpetuando com isso formas de servidão voluntária. Essa abordagem deu origem às interpretações do conceito de ideologia como falsa consciência, segundo as quais a dominação se mantém por meio de distorções epistêmicas que mascaram as relações de poder. Dentro dessa perspectiva, predomina uma concepção doxástica de ideologia, segundo a qual ideologias são conjuntos de crenças ou atitudes psicológicas distorcidas em relação à realidade. Assim, os dominados teriam um interesse direto em sua própria emancipação, mas estariam imersos em uma falsa consciência que oculta formas de opressão que favorecem o grupo dominante.

Por outro lado, recentemente, abordagens da ideologia foram reformuladas a partir de concepções não-doxásticas (HASLANGER, 2019; 2021). Nessas versões, a ideia de que a ideologia opera primariamente no nível das crenças individuais é errônea. Em vez disso, argumentam que ideologias são estruturas epistêmicas fundamentais, inscritas em aparatos sociais e determinantes das condições materiais que moldam a cognição e a ação. Nessa concepção, ideologias não são estados mentais distorcidos, mas ferramentas públicas de coordenação (como dinâmicas de gênero, processos de racialização, etc), responsáveis por estabilizar práticas sociais que permitem a reprodução de modos específicos de viver coletivamente, e punições para os desvios desses modos de viver.

Neste trabalho, argumento que abordagens não-doxásticas da ideologia oferecem um direcionamento teórico mais adequado para compreender o problema da sujeição voluntária, em contraste com as abordagens doxásticas. Ao abandonar uma perspectiva individualista centrada em crenças, elas permitem uma análise mais eficaz das condições estruturais que moldam a ação, a percepção e a agência, além de lidarem melhor com aspectos afetivos e corporificados da vida social. Com isso, a ideologia deixa de ser tratada como um problema meramente intelectual ou normativo sobre o conteúdo das crenças, e passa a ser situada onde de fato pode ser enfrentada: nas relações políticas que constituem a epistemologia de grupos sociais.

Análise dos dados de Gênero na Pós-Graduação em Filosofia: um debate epistemológico necessário

Camila Palhares Barbosa

Universidade Federal de Santa Maria

camilabarbosa.ri@gmail.com; camila.barbosa@ufsm.br

A reivindicação pelo acesso à educação é uma das demandas mais antigas e centrais da luta feminista, entretanto a participação de mulheres na produção da ciência e do conhecimento permanecem sendo uma barreira. Cunha et al. (2021) salientam que há pelo menos quatro “padrões desiguais estruturados” nas áreas de conhecimento, que tangem os seguintes aspectos: a) mulheres ainda representam parcela minoritária na ciência mundial; b) concentram-se em determinadas áreas de conhecimento; c) predominam apenas nos níveis iniciais da carreira e, d) estão sub-representadas em posições deliberativas da política científica e tecnológica. É reconhecida que, visto os aspectos supramencionados, as barreiras mais expressivas para inserção de mulheres em campos específicos do saber ocorrem nas áreas conhecidas como “STEM” (Ciência e Tecnologia, Engenharias e Medicina). Entretanto, a Filosofia ocupa um lugar paradigmático, sendo o pior curso, na grande área da Ciências Humanas, em termos de paridade de gênero. Segundo dados da Plataforma Sucupira, no ano de 2023, a Filosofia contava com 29,5% de discentes e 20,76% de docentes mulheres, contando o registro pela categoria “sexo feminino” na plataforma. Esses dados nos permitem abrir um debate sobre como a Filosofia brasileira se insere num contexto global em que o campo da Filosofia e seu cânone permanecem reconhecidos como uma área majoritariamente masculina. Tal categoria, contudo, ainda carece de dados que permitam incorporar uma análise crítica da inclusão social e acessibilidade, que leve em conta fatores como raça, classe, sexualidade, portadores de deficiências etc. Neste cenário, diversas filósofas e pesquisadoras têm buscado compreender os desafios específicos da área para promoção de maior inclusão de mulheres, desde a graduação até à docência. Virginia Valian (2005) argumenta sobre o impacto do que chama “esquemas de gênero” na escolha do campo de formação, uma vez que a percepção social dos papéis de gênero e áreas de atuação acabam formando a percepção, em termos psicológicos, do interesse de meninas e mulheres. Ainda, Thompson (2017) e Haslanger (2008) mapearam aspectos pertinentes da filosofia para manutenção de seu status masculino, como por exemplo: i. a falta de representação, ou “*role models*”, de filósofas que possam inspirar a carreira das estudantes, relacionada a ausência de professoras em cursos superiores; ii. falta de representação de filósofas e autoras no conteúdo dos cursos, como nas ementas e planos de disciplinas; iii. vieses discriminatórios implícitos, como tratamento estereotipado, silenciamento e percepção de pior performance; iv. formação de um ambiente “masculino”, excessivamente competitivo, moralista, orientado para sucesso individual e hostil à “feminilidade”, entre outros. Dougherty et al. (2015), similarmente mapearam as hipóteses para explicitar as razões da sub-representação feminina na filosofia, composta por três aspectos: hipóteses de conteúdo, hipóteses psicológicas e fatores metodológicos, e, hipóteses de fatores implícitos. O presente trabalho pretende analisar os dados da filosofia do país e apresentar uma revisão de literatura que forneça uma

base explicativa para dinâmicas de inclusão e exclusão, a fim de demonstrar a necessidade de um debate sobre o método na produção de conhecimento e da relevância da epistemologia situada para desmasculinizar a produção filosófica.

Systematicity and induction: a new defeater argument against philosophical belief?

Conrado Vasconcelos Gonçalves

Universidade Federal do Espírito Santo

conrado_vasconcelos@hotmail.com

Metaphilosophical skepticism (MPhS), understood as an epistemological thesis, states that it is irrational to adopt a certain doxastic attitude (e.g., belief/disbelief) towards one's own philosophical theses, and that one should suspend that attitude. When it comes to the most recent contemporary arguments for MPhS about belief in philosophical theses, most of them have been defeater arguments — i.e., arguments that appeal to, *inter alia*, a *no undefeated defeater* clause which states that S's belief in p is rational only if there is no undefeated defeater against p. As the recent literature shows, this has been the case with arguments that appeal to considerations about systematic disagreement, pessimistic inductions, and counterfactual philosophers, as these arguments claim that reflection upon those considerations would lead one to acquire higher-order defeaters against their philosophical beliefs, thus rationally requiring them to suspend judgement. Recently, Aaron Segal [1] has defended a new argument against philosophy that does not rely on the *no undefeated defeater* clause, opting instead to infer the irrationality of philosophical beliefs from both (i) the claim that, due to the systematic interconnectedness of all of philosophical issues, philosophical inquiry is divergent (i.e., marked by enduring evidential instability); (ii) a *no divergent inquiry clause*, which states that, If S's evidence makes it very likely that S's further inquiry into p would diverge, then S is rationally prohibited to believe (or disbelieve) p. Yet despite offering a completely different argument in favor of MPhS, Segal briefly entertains, but gives reasons against the idea of plausibly recasting it as a defeater argument against philosophical belief. Against this attitude, and in the interest of further exploring the logical space of reasons for MPhS, I intend to show that Segal's reasons for opposing this formulation are at best dubious, and that the case can be made for a plausible rendition of this argument. The outcome of this defense is, I believe, a new defeater argument against philosophy, one that seems structurally similar to Bryan Frances' [2] own biographical inductive argument against philosophical belief. If this formulation is plausible, then it is ultimately beneficial to the metaphilosophical skeptic, for even if Segal's version of the argument is rejected, the defeater version might still stand in the face of objections.

References

- [1] SEGAL, A. Systematicity and philosophy. *American Philosophical Quarterly*, Champaign, v. 64, n. 1, p. 1-18, 2024.
- [2] FRANCES, B. Worrisome skepticism about philosophy. *Episteme*, Cambridge, v. 13, n. 3, p. 289-303, 2016.

Avaliando a plausibilidade da infiltração pragmática

Eduardo Alves

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/CNPq

eduardoalves.eas@gmail.com

Impurismo epistêmico é a ideia segundo a qual considerações não-epistêmicas afetam as propriedades epistêmicas de uma crença, como justificação e conhecimento. Os exemplos mais salientes na literatura são de considerações práticas e morais, que visam demonstrar que o limiar de justificação necessário para conhecimento é determinado, em parte, por considerações práticas ou morais. Propostas impuristas que adotam essa visão são chamadas de infiltração pragmática e infiltração moral, respectivamente. Neste ensaio, nosso objetivo é avaliar a plausibilidade da infiltração pragmática (IP). A plausibilidade de IP está sustentada por (i) argumentos com base em intuições de casos particulares e por (ii) argumentos com base em princípios conhecimento-ação. Neste sentido, na primeira seção, explicaremos a infiltração pragmática de Jeremy Fantl & Matthew McGrath (2009). Na segunda seção, avaliaremos os argumentos com base em intuições a favor da IP e os argumentos de Jennifer Nagel (2009) direcionados a eles. Na terceira seção, examinaremos os argumentos com base em princípios a favor de IP e os argumentos de Jessica Brown (2008) contra eles. Na última seção, avaliaremos o argumento de Blake Roeber (2018), que pretende ser independente de argumentos com base em intuições e em princípios. Concluiremos avaliando se a plausibilidade da infiltração pragmática resiste frente às considerações apresentadas.

Deepfakes e a degradação do ambiente epistêmico

Felipe de Matos Müller

Universidade Federal de Santa Catarina

`matos.muller@gmail.com`

A Inteligência Artificial generativa (IAgen) já está integrada a múltiplas dimensões da vida social contemporânea, transformando radicalmente os modos de produção, circulação e consumo de conteúdo. Este trabalho investiga as implicações epistemológicas da automação da criação de textos, imagens e áudios pela IAgen, com foco em sua contribuição para a degradação do ambiente epistêmico. A emergência de tecnologias como os Modelos de Linguagem de Grande Escala. (Large Language Models — LLMs) e as Redes Adversariais Generativas (Generative Adversarial Networks — GANs) possibilita a criação de conteúdos sinteticamente indistinguíveis de dados reais, que desafiam os limites entre informação verdadeira e desinformação. Em contextos digitais já marcados por assimetrias informacionais e polarização, o impacto dessa tecnologia é amplificado. Surge a questão: De que maneira a IA generativa, por meio da produção automatizada de textos e em particular de deepfakes audiovisuais, compromete a confiabilidade das fontes perceptivas tradicionais e ameaça a aquisição de conhecimento? O objetivo geral deste artigo é analisar criticamente os riscos epistêmicos associados à proliferação de deepfakes e sua influência na confiança perceptiva, discutindo as condições sob as quais fontes audiovisuais deixam de ser aptas à justificação epistêmica. A metodologia utilizada é a análise conceitual filosófica. A primeira seção discute o valor epistêmico da visualidade. A segunda seção aborda a natureza das Deepfakes. A terceira seção discute os desafios epistêmicos causados pelas Deepfakes. A quarta e última seção considera algumas possíveis estratégias para a solução do problema. Os resultados mostram que os deepfakes podem comprometer a confiabilidade de fontes audiovisuais. Se uma fonte audiovisual é considerada não confiável, ela não pode ser utilizada para obter conhecimento. Dessa forma, os Deepfakes representam um obstáculo à capacidade de adquirir conhecimento a partir de fontes (áudio)visuais.

O argumento do erro contra as medições fundamentais

Félix Flores Pinheiro

Universidade Federal do Piauí

felix.pinheiro@ufpi.edu.br

O objetivo desta fala consiste em apresentar um problema central para a principal abordagem epistêmica sobre as medições do último século: o argumento do erro contra a abordagem das “medições fundamentais”. Dentre as versões do problema do regresso epistêmico, para os quais o fundacionismo tem sido o leque de alternativas não-céticas mais defendidas, encontramos uma família de casos sobre a prática científica (sendo o “regresso do experimentador” o mais conhecido). No caso das medições, a defesa fundacional foi apresentada pelo empirista Norman Campbell na década de 1920. Ele diferenciou medições “derivadas” de “fundamentais”, com a finalidade de apontar um começo não aleatório para a justificação da atribuição de números à natureza. A atual literatura considera que a abordagem de Campbell pode ser integrada a uma perspectiva filosoficamente mais ampla, ecoando um projeto iniciado por Helmholtz e posteriormente avançado na “Teoria Representacional da Medição” (TRM).

Na TRM, uma medição é entendida como a construção de um mapeamento entre duas estruturas conjuntistas. Em termos técnicos, constrói-se um homomorfismo de uma estrutura relacional qualitativa (ERQ) em uma estrutura relacional quantitativa, por vezes também chamada de “numérica” (ERN). A ERQ utiliza axiomas e relações para representar as características interessantes do que estamos medindo. Uma vez que tais relações são ou puramente formais, ou foram abstraídas de regularidades empiricamente observáveis, a teoria se mantém em um solo empirista (sendo este um dos seus objetivos). O projeto aqui também é dito fundacional, pois a consolidação das representações numéricas é *prima facie* feita sem pressuposições teóricas.

Apesar da TRM possuir muitas virtudes e de ter figurado como a principal teoria filosófica na área, ela sempre teve opositores e, atualmente, parece possuir poucos adeptos. Em seu favor, há um movimento recente de reavaliação do projeto, sinalizando novas utilidades, mas ao custo dos seus propósitos empiristas originais. Esse custo se deve à existência de um problema efetivamente crítico e reconhecido ab initio pelos seus próprios expoentes, o problema do erro. Uma das maneiras tradicionais de posicioná-lo consiste em questionar o que o funcionamento da TRM pressupõe. Por exemplo, se medições fundamentais requerem uma transitividade representativamente perfeita para com os níveis da grandeza visada. De modo similar, pode-se argumentar que a abstração que origina os axiomas da ERQ está simplesmente supondo que os dados observacionais da grandeza em questão são “bem comportados”.

A sua incapacidade de lidar com o problema do erro sem incorrer em idealizações indevidas, ou recorrer a pressuposições teóricas, exhibe um argumento contra as pretensões empírico-fundacionais da TRM. Ele pode ser formulado considerando que (i) esses objetivos só poderiam ser atingidos com sucesso caso as medições fundamentais fossem empiricamente bem informadas e significativas, incluindo explicações sobre

as condições de erro. Todavia, (ii) a TRM tem fracassado sistematicamente em sua tentativa de incluir informações relevantes sobre o erro em seu framework. Portanto, os objetivos empiristas e fundacionais da TRM não são atingidos com sucesso.

A version of Agrippa's trilemma against metaphysics

Filipe Herkenhoff Carijó

Universidade Federal do Rio de Janeiro

fhcarijo@gmail.com

Agrippa's trilemma has been deployed by Pyrrhonian skeptics to thwart the pretensions of "dogmatic" (i.e. non-skeptical) philosophers to having knowledge of how things are beyond appearances. On Sextus Empiricus' canonical presentation of the trilemma, in defending a claim about how things are one either argues by an infinite chain of reasons (as in attempting to justify each claim one makes one adds a further claim), or one reasons circularly (by offering, after any number of steps, a claim one has already offered) or, finally, at some point in the chain one ends the process by refusing to offer any further reasons, and so begs the question against one's opponents, who will surely question one's stopping point. Whichever way one goes, it appears one fails to resolve the philosophical dispute in question, whatever that dispute may be. To many it has seemed as if the way out of the problem is to take the third horn and accept some form of foundationalism: if only one could offer a claim that is not open to rational doubt, that might be thought to stop the regress of reasons without begging the question. In fact, one could argue that Pyrrhonian skeptics themselves accept that there are claims the doubting of which would be unreasonable, namely, claims of the form "It appears that so and so", so one can only be excused for looking for other claims that might be similarly beyond doubt. I'll offer a version of Agrippa's trilemma, specifically targeted at metaphysics, that doesn't suffer from this problem. The key claim will be that the nature of metaphysical speculation makes it the case that any metaphysical claim can be reasonably questioned, indeed costlessly rejected, so that any attempt to stop the regress of reasons in a metaphysical dispute does beg the question.

Conservadorismo Fenomênico e o Fundacionalismo Moderado em Epistemologia

Guilherme Souza Schneider dos Santos

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

g.schneider004@edu.pucrs.br

Teóricos adeptos do princípio conhecido como ‘Conservadorismo Fenomênico’ (CF) em epistemologia sustentam que as aparências — a maneira como o mundo aparenta ser — constituem uma fonte de justificação para crenças, na ausência de anuladores. Uma aparência é um estado mental distinto de crença, embora frequentemente leve o agente que a experimenta a formar uma crença correspondente. Tal estado manifesta-se em afirmações como “parece que” ou “isto parece ser o caso” e possui um conteúdo representacional, pois quando algo parece ser de certo modo, há um estado específico de coisas sendo representado. Por exemplo, quando parece a Kenny que seu livro está sobre a mesa, significa que sua aparência lhe representa o mundo nesse estado específico de coisas: representa o livro, a mesa e o livro estando acima dela. Esse é o conteúdo de sua aparência. Portanto, ao ter uma aparência com um conteúdo específico p , o sujeito geralmente forma a crença de que p , salvo quando um anulador impede essa formação. Dessa forma, para adeptos do CF, aparências são experiências mentais *sui generis* dotadas de conteúdo representacional. Portanto, se parece a Kenny que a menor distância entre dois pontos é uma linha reta, ou que há uma árvore no campo à sua frente, ele está justificado em formar essas crenças, a menos que haja razões para desconfiar delas. Autores defendem que esse princípio oferece uma resposta ao regresso cético de razões, servindo como base para o fundacionalismo em epistemologia. Mais especificamente, o CF sustenta um fundacionalismo moderado, que interrompe o regresso cético em crenças fundacionais justificadas de modo passível de anulação — distintas, portanto, de crenças cuja justificação é infalível, características de versões clássicas ou neoclássicas do fundacionalismo. Este trabalho pretende analisar exaustivamente o Conservadorismo Fenomênico, desde sua formulação inicial por Michael Huemer (2001), avaliando sua capacidade de sustentar uma teoria de fundacionalismo moderado, suas vantagens frente a outras teorias epistemológicas, sua eficácia contra desafios céticos e os problemas enfrentados na literatura ao longo dos anos. Busca-se demonstrar que o CF é uma teoria sólida e plausível, argumentando que toda justificação epistêmica reside, em última instância, na maneira como o mundo se apresenta — isto é, que as aparências efetivamente justificam crenças.

Naturalizando a epistemologia da virtude à luz da psicologia do raciocínio

Ian Salles Botti

Universidade Federal do Espírito Santo

iansallesbotti@gmail.com

O conceito de virtude epistêmica (VE) tem sido empregado por epistemólogos com uma série de finalidades teóricas distintas, abrangendo desde problemas epistemológicos tradicionais até temas próprios da epistemologia das virtudes (EV). De um ponto de vista naturalista, importa saber se essa noção é empiricamente plausível. A resposta afirmativa a essa questão encara uma séria dificuldade: o situacionismo epistêmico (SE), i.e., um modelo teórico oposto à EV, baseado na evidência empírica sugestiva da saliência explanatória de fatores situacionais no julgamento e na tomada de decisão, em oposição à relevância ou mesmo à existência de VEs. O desafio situacionista à EV consiste na alegação de que o uso do conceito de VE na análise do conhecimento é inconsistente com a pretensão de se estar de posse de uma epistemologia que seja tanto anticética quanto empiricamente adequada, devendo ser abandonado. Supondo ser SE a teoria melhor corroborada empiricamente (por achados em psicologia social e psicologia do raciocínio, principalmente), segundo a qual nossa obtenção de conhecimento e crenças justificadas se deve sobretudo a fatores situacionais, alega-se que a EV ou sucumbe ao ceticismo, ou abdica da plausibilidade empírica. Em resposta, e contra SE, argumento em favor da possibilidade de naturalização das VEs em duas etapas. Primeiro, recuso a suposição de que SE é corroborado pelo estado da arte na psicologia do raciocínio. Sendo assim, a incompatibilidade entre VE e SE não implica na implausibilidade empírica da primeira, posto que a teoria paradigmática da psicologia do raciocínio é a teoria dual do raciocínio (TDR). A naturalização das VE depende, portanto, de sua compatibilidade com TDR, e não com o situacionismo. Em seguida, identifiquei similaridades teóricas entre EV e TDR em três níveis: terminológico, conceitual e estrutural. Conquanto isso não baste para a naturalização das VE (o que requereria defini-las em termos de TDR), é o suficiente para argumentar pela sua possibilidade, com base na compatibilidade entre ambas as teorias.

Lembrança Epistêmica

Isabele Vieira Salsmam

Universidade Federal de Santa Maria

isabele.salsmam@acad.ufsm.br

O objetivo geral desta pesquisa é explicar como a memória produz conhecimento e justificação a partir da informação. Primeiro, o organismo percebe as informações de forma simples (pré-conceitual, pré discursiva e independente de crenças). Esse estágio corresponde à consciência do estímulo recém-registrado, ou seja, uma lembrança sensorial momentânea das informações codificadas. Segundo, de forma epistêmica (conceitual, discursiva, que envolve crenças e conhecimento). Esse estágio corresponde à consciência dos fatos sobre o estímulo, ou seja, uma lembrança factual dos padrões informacionais reconhecidos. Nesse caso, o conteúdo informativo do registro sensorial é conectado ao conteúdo semântico recuperado da memória de longo prazo. Nos estágios seguintes, as informações são processadas e armazenadas nas memórias de curto e de longo prazo. A memória de longo prazo é um depósito duradouro de conhecimentos sobre o mundo. Ela é dividida em dois sistemas: o implícito (procedural) e o explícito (declarativo). O sistema procedural diz respeito à memória das habilidades sensorio-motoras — adquirida com a prática e expressa no comportamento. Ele processa o conhecimento de como fazer algo, ou seja, o “saber como” realizar uma tarefa. O sistema declarativo refere-se à memória consciente de 1) fatos, ideias e conceitos (sistema semântico) e 2) eventos experienciados pessoalmente (sistema episódico). Ela é adquirida a partir da atenção direcionada e expressa na linguagem. Esse sistema processa o conhecimento proposicional, ou seja, o “saber que” algo é o caso. No decorrer dos estágios de processamento, algumas informações são perdidas. Em outras palavras, a quantidade de informação adquirida no começo do processo diminui com o tempo. Assim, destacamos que a função do sistema de memória como um todo é modificar conteúdos durante o processamento de informações. Compreendemos que essa modificação está relacionada com um tipo de perda informacional que 1) não se reduz à um lapso cognitivo, isto é, um erro no sistema, 2) converte conteúdo informativo e 3) produz conteúdo semântico — (Roberta Klatzky, *Human Memory: Structures and Processes*, 1975), (Fred Dretske, *Seeing and Knowing*, 1969, *Knowledge and the Flow of Information*, 1981 e *Explaining Behavior*, 1988), (Arieh Schwartz, “Simple Remembering”, *Synthese* v. 200 n. 3 p. 190, 2022), (Endel Tulving, *Elements of Episodic Memory*, 1985) e (Sven Bernecker, *The Metaphysics of Memory*, 2008).

É possível superar uma perspectiva epistemológica transcendental, visando uma perspectiva universal?

Jean Brás Guerra

Universidade Federal do Cear

jeanbrasg@gmail.com

É fato que a filosofia transcendental kantiana trouxe uma importante reviravolta para todo o pensamento moderno, colocando não apenas a epistemologia como tema central da filosofia, como ainda uma mudança de perspectiva deste debate, que não é mais centrado no mundo e sim no sujeito (transcendental). Em outros termos, o foco não está nos objetos a serem conhecidos, e sim no conjunto de possibilidades apriorísticas do conhecimento do sujeito. Deste modo, ocorre uma diferença entre *fenômeno* e *noumeno*, sendo o primeiro, o objeto mediado pelas categorias do sujeito transcendental, que é aquilo que o ser humano de fato é capaz de conhecer, enquanto o *noumeno*, seria o objeto como ele é em si mesmo, sendo este último impossível de ser conhecido, visto que não existe conhecimento sem a mediação das categorias do sujeito transcendental. Assim ocorre o chamado *gap* (abismo) ontológico: um abismo ou cesura entre o sujeito e o próprio mundo, visto que em última instância, não existe um conhecimento de como ele é em si mesmo (o *noumeno*). A questão colocada seria: como superar este abismo entre sujeito/mundo, e as consequências desta exacerbada potencialização do sujeito para a epistemologia contemporânea? O presente trabalho terá como objetivo central, apresentar uma nova proposta epistemológica que supera esta subjetividade transcendental, e aborda uma subjetividade universal, que coloca em cheque este abismo ontológico. Tal proposta é apresentada por Lorenz B. Puntel, e aponta uma intrínseca relação entre a linguagem (que não é compreendida aqui como a linguagem de um sujeito transcendental/particularista) e o próprio mundo, utilizando-se da evidência da expressabilidade universal do próprio mundo, e da “linguisticidade” dele, mostrando um novo papel para o sujeito no conhecimento, que não é excluído, mas despotencializado.

O colonialismo enquanto violência gramatical

Jefferson Silva de Santana

Universidade Federal de Pernambuco

jefferson.jss@ufpe.br

Ao longo da história o colonialismo também se revelou como uma forma de violência gramatical. Frantz Fanon, em *Pele Negra, Máscaras Brancas* (1952), analisa como a adoção da língua do colonizador é uma forma de violência simbólica que leva à interiorização de uma identidade submissa. Para Fanon, a linguagem é uma das principais ferramentas através das quais o colonizador impõe uma visão de mundo que desvaloriza e subjuga o colonizado. A gramática do colonizador se torna uma prisão mental que impede o colonizado de se ver como igual, criando um ciclo de opressão que é perpetuado através do uso da linguagem. Esta imposição gramatical é, portanto, uma violência que distorce a realidade e subjuga o indivíduo e toda a sua comunidade. Em *Investigações Filosóficas* (1953), Wittgenstein explora a ideia de que a gramática de uma linguagem não é apenas um conjunto de regras formais, mas está profundamente ligada às formas de vida (*Lebensformen*) das pessoas que a falam. Ele argumenta que a linguagem molda e é moldada pelas práticas sociais e culturais, o que implica que a imposição de uma gramática estrangeira pode ser vista como uma forma de forçar uma nova forma de vida sobre uma comunidade. É a imposição normativa de uma visão de mundo (*Weltbild*) sobre outra. Nesse sentido, defendemos que a violência física e territorial, que dizem acerca do massacre físico, não são suficientes para dar conta de um massacre ainda maior, o massacre de uma forma de vida.

Existem desacordos profundos intrapessoais?

Juliany Thainá Tôres de Lira

Universidade Federal de Pernambuco

juliany.thaina@gmail.com; juliany.thaina@ufpe.br

Desacordos profundos podem ser definidos como conflitos formados a partir de discordâncias entre certezas fulcrais. Nestes desacordos, os indivíduos envolvidos possuem imagens de mundo diferentes e estão em uma relação interpessoal. Um exemplo conhecido é trazido por Wittgenstein (1969), ao apresentar o conflito entre Moore e o rei. Diante disso, esta pesquisa busca analisar a possibilidade de existirem desacordos profundos intrapessoais. Para tanto, compreendemos como desacordos profundos intrapessoais discordâncias entre certezas fulcrais que ocorrem em um mesmo indivíduo. Nesta perspectiva, acrescentamos à hipótese: 1) que desacordos profundos podem ser interpessoais e intrapessoais; 2) que, a partir de experiências internas e individuais, conflitos profundos podem existir e virem a ser solucionados; e 3) que imagens de mundo podem ser alteradas internamente a partir da superação de desacordos profundos intrapessoais. Assim, trazemos o conceito de desacordos profundos a partir de Wittgenstein (1953; 1969), Fogelin (1985) e Silva (2020), utilizando-o como base para compreender o conflito entre certezas fulcrais e, adiante, defendermos a existência de desacordos profundos intrapessoais.

Epistemologia do testemunho e desumanização: o caso dos Tupinambá nas narrativas coloniais

Karen Paola Nunes de Rodrigues

Universidade Federal de Santa Maria

karen-paola.nunes@acad.ufsm.br

A desumanização pode ser compreendida como a atribuição de status sub-humano ou não-humano a determinados indivíduos ou grupos sociais, sustentada por processos cognitivos e sociais que legitimam a opressão de um grupo sobre outro (Smith 2021; Maynard & Luft 2023). No contexto colonial, tais processos foram fundamentais para justificar a dominação e a violência sistemática contra povos nativos, frequentemente articulados por meio de discursos produzidos por figuras e instituições com autoridade epistêmica e política. Nesse sentido, o testemunho de agentes e grupos socialmente reconhecidos como fontes confiáveis de conhecimento desempenhou um papel fundamental na construção e disseminação de representações distorcidas sobre esses povos. Este trabalho analisa esse processo, com foco no papel das autoridades epistêmicas na consolidação de imagens desumanizadoras dos tupinambás no Brasil colonial. A primeira etapa da análise retoma a genealogia da noção de testemunho, proposta por Andrea Frisch (2004), que demonstra como o testemunho possuía um caráter eminentemente ético — e não epistêmico — no contexto pré-moderno. Longe de se restringir à expressão de uma experiência em primeira pessoa, o testemunho era compreendido como uma prática intersubjetiva, marcada pela posição social dos agentes. Em um segundo momento, será discutido, a partir de Surekha Davis (2018), como mapas e obras geográficas constituíram importantes fontes de conhecimento etnográfico sobre a variabilidade humana, representando características físicas, sociais e culturais dos povos retratados. Isso contribuiu para transformações e tensões nas concepções europeias sobre o humano, ao mesmo tempo em que integrava um contexto intelectual de legitimação da escravidão de indígenas em diferentes regiões das Américas. Um exemplo emblemático é a Carta Marina, de Martin Waldseemüller (1516), que inclui uma cena vívida de canibalismo atribuída aos tupinambás, que se tornou icônica e foi amplamente reproduzida em mapas subsequentes. A persistência desses estereótipos revelam que a desumanização não se limita à circulação de crenças falsas, mas opera como uma prática discursiva estruturada, na qual testemunhos de autoridades epistêmicas oculares funcionam como instrumentos de coerção simbólica e material. Por fim, analisamos a tensão entre relatos escritos e iconografias sobre os tupinambás, com destaque à obra de Jean de Léry. Em contraste com representações estereotipadas, Léry oferece um argumento que problematiza essas imagens e sua associação sistemática aos indígenas. A partir do resgate desses casos, pretende-se articular a literatura sobre desumanização com a epistemologia do testemunho, a fim de mostrar como a formação de crenças sobre grupos sociais não decorre apenas da observação direta, mas frequentemente se apoia em relatos de terceiros que ocupam posições de credibilidade em determinados contextos epistêmicos e institucionais. Conforme Audi (1997), o testemunho é uma fonte básica de conhecimento, podendo justificar crenças mesmo

sem verificação direta, desde que não haja razões para duvidar do locutor. Quando esses testemunhos e narrativas são moldados por interesses políticos e econômicos e estruturados por estereótipos e ideologias, podem não apenas distorcer a percepção de determinados grupos, mas também legitimar práticas de dominação sustentadas por discursos desumanizadores.

Injustiça Epistêmica e a crítica ao individualismo: uma perspectiva antirracista

Kariane Marques

Universidade Federal de Santa Catarina

kariane.marques@gmail.com

A teoria das injustiças epistêmicas de Miranda Fricker oferece contribuições fundamentais ao evidenciar como preconceitos identitários prejudicam nossas práticas epistêmicas. Esta pesquisa tem como objetivo identificar como essa abordagem possui um limite individualista, ao centrar-se excessivamente nas virtudes epistêmicas e éticas de agentes isolados e não correção de vieses cognitivos, sem enfrentar as estruturas coletivas de poder que fundamentam essas injustiças. A fim de superar essa lacuna, proponho uma crítica ancorada nos pensamentos de Sueli Carneiro, Lélia Gonzalez e nos estudos críticos sobre branquitude, que demonstram como o racismo opera como um projeto político de dominação, exigindo respostas igualmente coletivas e estruturais.

Para isso, apresento a crítica de Carneiro ao mito da democracia racial, que expõe como a exclusão epistêmica de pessoas negras é um mecanismo intencional de manutenção de poder. Enquanto Fricker aborda a injustiça hermenêutica como uma falha acidental na produção de significados, Carneiro revela seu caráter estrutural — a branquitude como norma epistêmica que inviabiliza saberes dissidentes. Aqui, dialogamos com Lélia Gonzalez, que denuncia a “compressão do lugar social do negro” como um apagamento simultaneamente epistêmico e político. Para Gonzalez, a violência epistêmica não é um erro de julgamento, mas um ritual de manutenção da colonialidade, onde o conhecimento elaborado por pessoas negras é sistematicamente tratado como “folclore” ou “crença”, nunca como teoria válida. Além disso, questiono o foco de Fricker na ética individual do ouvinte. Tanto Carneiro quanto Gonzalez enfatizam que a solução não está em apelar à “sensibilidade” de indivíduos brancos, mas em descolonizar as instituições que reproduzem a autoridade epistêmica branca — como universidades, meios de comunicação e sistemas jurídicos.

Por fim, apresento uma abordagem antirracista para pensar em saídas coletivas e estruturais para a justiça epistêmica, que deve rejeitar o universalismo abstrato implícito em Fricker, abraçando o caráter situado do conhecimento proposto por Gonzalez e Carneiro. Enquanto a tese de Fricker opera dentro dos marcos do sistema vigente (corrigindo distorções pontuais), por meios das obras de Carneiro e Gonzalez, é possível mostrar que a justiça epistêmica exige mudanças paradigmáticas — a valorização de epistemologias negras, a reconstrução dos cânones acadêmicos e o reconhecimento da produção intelectual negra como teoria válida. Concluindo que a superação das injustiças epistêmicas passa necessariamente pela politização do conhecimento, entendendo a luta antirracista e a produção teórica como processos indissociáveis.

Intrinsic and Extrinsic Motivations for Raising Epistemic Standards

Luan Guedes Goulart

Federal University of Santa Catarina

luan.guedesgoulart@gmail.com

Epistemic Contextualism holds that statements of the form “S knows that p ” are evaluated relative to conversational context, where truth-conditions may vary according to features of the discourse, such as the prevailing epistemic standards. Since the emergence of this theory, the idea that knowledge attributions are context-sensitive has gained wide acceptance in epistemology. This paper contributes to the ongoing debate about the dynamics of epistemic standards by offering a new conceptual framework for understanding how these standards are shaped — particularly considering practical interests and social influences.

I introduce a distinction between intrinsic and extrinsic motivations for raising epistemic standards. While epistemologists have typically focused on intrinsic motivations — such as the practical costs of being wrong or the difficulty of gathering evidence — I argue that recent developments in social epistemology point to the importance of recognizing extrinsic motivations as well. These include social prejudices, institutional hierarchies, and cognitive biases that, while not epistemically appropriate, nonetheless influence the standards employed in conversational contexts.

This conceptual distinction clarifies the difference between epistemically legitimate pressures (intrinsic motivations) and epistemically distorting influences (extrinsic motivations). The former aim at stronger justification or truth, such as in academic inquiry or high-stakes decisions. Accordingly, issues such as evidence curation, skeptical scenarios, sensitivity, and the safety of belief constitute intrinsic factors in the analysis of knowledge.

The latter skew epistemic evaluation in ways that undermine justification, as seen in cases of racism, sexism, or aporophobia. This not only harms the evaluated epistemic agent, but also the evaluator, who becomes progressively distanced from a proper epistemic assessment.

Despite their divergent motivations, both types of influences often operate through similar and conversational mechanisms. This suggests that understanding epistemic dynamics requires not only a sensitivity to pragmatic context, but also to the broader social and moral forces at play. By articulating this new vocabulary, I aim to advance the discussion on knowledge attributions, the semantics of “know,” and the interplay between epistemic standards and cognitive biases.

A Epistemologia Analítica Não Vai à Escola? Uma Reflexão Sobre Perspectivas de Ensino-Aprendizagem e a Formação Intelectual na Educação Básica

Lucas Jairo Cervantes Bispo

IFPI

Lucas.Bispo@IFPI.Edu.br

A presente comunicação se insere na área da epistemologia da educação. Seu tema é a relação entre a epistemologia analítica, perspectivas de ensino e aprendizado e a formação intelectual dos(as) estudantes na educação básica. Sua finalidade é, primeiro, apresentar e discutir o problema da incompatibilidade entre, por um lado, a educação bancária e a pedagogia da resposta, que reduzem ou centralizam o processo escolar à mera repetição de conteúdos e técnicas e, por outro, as finalidades constitucionais da educação. Em segundo lugar, apresentar e discutir a execução de uma proposta alternativa, tomando como exemplo a pedagogia da pergunta, como uma perspectiva e ferramenta pedagógica, que contribui para o desenvolvimento de virtudes intelectuais, enquanto fins educacionais que consistem em bons modos de pensar. Por fim, debater a atuação da epistemologia analítica na educação básica, no sentido da construção de teorias e ferramentas para análise crítica e métodos mais eficientes na educação escolar e, sobretudo, de tomar a escola como espaço de ação e transformação sociais. Para atingir esses objetivos, a metodologia combina exemplos práticos derivados de experiências na educação básica e análise teórica de fontes filosóficas e pedagógicas centrais para a temática, tais como Paulo Freire, Antônio Faundez e Walter Kohan (pedagogia da pergunta), Lani Watson (epistemologia do questionamento) e Jason Baehr (epistemologia da educação centrada em virtudes intelectuais). Com isso, pretende-se fortalecer as bases para práticas educativas que integram teorias epistemológicas com ações pedagógicas que compreendem a importância do questionamento como um dos pontos de partida para experiências intelectualmente significativas, centradas não na repetição, mas em virtudes intelectuais.

Practical mode of presentation exposed

Luiz Paulo da Cas Cichoski

Universidade Federal de Mato Grosso

luizpcichoski@gmail.com

In this presentation, I will critically discuss the Intellectualist's theoretical concept of *practical mode of presentation*. I will begin with the critical reception of this concept, which identifies two major problems: (i) the practical mode of presentation is mysterious, it is ill-defined; (ii) the practical mode of presentation seems to have the wrong order of explanation, specifically, it appears to presuppose ability rather than explaining it. By exploring the second problem in depth, I intend to show that a more robust explanation of the practical mode of presentation provides us with a characterization of an intention. This is my main claim: by delving deep into the characteristics of the practical mode of presentation, we seem to uncover an intention in disguise.

The Intellectualist Legend was revived by Jason Stanley and Timothy Williamson in their paper "Knowing How" (2001). The Intellectualist claims that know-how is a kind of know-that, i.e. that knowing how to do something is the same as knowing a fact. Their main argument is based on a linguistic analogy: the "how" in know-how should be treated in the same way as other wh-words such as "what", "when", "where", "why", "who", etc. and the semantics of wh-words treat them as questions that are answered with propositions.

However, this general claim appears to be plainly false. Someone could have some sort of knowledge of facts about how to perform some type of action yet still be incapable of performing such action. Stanley and Williamson acknowledge this critique. They respond by asserting that the missing element for a complete Intellectualist proposal is the practical mode of presentation. This is the key element for putting know-how to work. According to them, a person can perform an action intelligently, i.e. exhibit know-how, only if she entertains the relevant proposition under a practical mode of presentation. This strategy is also defended through analogy. There seem to be modes of presentation of propositions. For example, the statement "Jerry Olsen believes that Clark Kent is not brave" might be true, while "Jerry Olsen believes that Superman is brave" could also be true, because Jerry Olsen represents Clark Kent as a distinct entity from Superman. The same reasoning is applied to know-how: it could be the case that "X knows that p" and "Y knows that p", yet we still get the result that "X does *not* know how to a" and "Y knows how to a". Even if both X and Y know the relevant proposition, only Y manages to present it under the practical mode of presentation.

The aim of my presentation is to cast doubt on the Intellectualist strategy of employing the practical mode of presentation. By exploring this concept in depth, we may realize that it contains an action plan as its content and its salient role is to provide the agent with some disposition to act successfully. The practical mode of presentation looks like an intention, swims like an intention, and quacks like an intention — it seems that it was an intention all along.

Injustiça epistêmica do tipo hermenêutica e a noção de objeto limítrofe: um diálogo interdisciplinar possível?

Manuela Ribeiro Cirigliano

Universidade Estadual de Campinas

m067784@dac.unicamp.br

Ao propor a noção de injustiça epistêmica enquanto um mal que atinge o indivíduo em sua qualidade de conhecedor, Miranda Fricker apresentou os dois modos principais de manifestação deste tipo de injustiça: a testemunhal e a epistêmica. Enquanto a injustiça epistêmica do tipo testemunhal se refere à deslegitimação arbitrária da capacidade de conhecer de uma pessoa, particularmente em decorrência de estereótipos e preconceitos, a injustiça epistêmica do tipo hermenêutica recai sobre a (in)disponibilidade de recursos conceituais e linguísticos no arcabouço coletivo de conhecimento para a significação de experiências e vivências específicas de certos grupos, sendo esta última considerada pela autora de difícil identificação e verificação. Este trabalho tem como objetivo explorar as possíveis contribuições que a noção de objeto limítrofe proposta por Susan Leigh Star no campo da Sociologia da Ciência pode oferecer para a identificação e a investigação da injustiça epistêmica do tipo hermenêutica. Para Star, objetos limítrofes podem ser materiais ou abstratos e são ao mesmo tempo, produto e mediadores de mundos sociais que o compreendem com perspectivas, interesses e definições distintas. Para desempenhar essa função, o objeto deve apresentar uma flexibilidade interpretativa: ter uma definição nuclear robusta o suficiente para ser compreensível e adequada a todas as perspectivas envolvidas — ou seja, ser capaz de transitar entre diversos mundos sociais — e ao mesmo tempo, ser caracterizado por uma imprecisão neste conceito geral que possibilita que os diferentes mundos sociais modelem o objeto para um uso local alinhado às suas perspectivas, sem a interferência dos demais mundos sociais que operam sobre o objeto. A autora argumenta pela existência de uma relação indissociável entre objetos limítrofes e padronização que resulta na construção de categorias e na consequente produção de atores silenciados e de categorias residuais invisibilizadas, identificáveis pelo uso analítico da noção de objeto limítrofe. Este trabalho pretende discutir estratégias de diálogo entre os dois conceitos a partir de um estudo de caso interdisciplinar sobre o surgimento da categoria política “doenças raras” e seu impacto sobre a construção do arcabouço de conhecimento disponível para a significação das experiências características de vida das pessoas com doenças raras.

Epistemic Communities and the Problem of Expertise

Marcelo Cabral

Vrije Universiteit Amsterdam/University of Campinas

marcelobc87@gmail.com

The epistemology of expertise highlights a crucial tension: while non-experts must defer to experts in unfamiliar domains, identifying genuine expertise often requires a degree of expertise itself. This problem is exacerbated by a polluted epistemic environment, where rhetorical skill and social cues frequently mislead laypersons about who qualifies as an expert. Standard approaches to this problem tend to be either pessimistic — suggesting that proper deference is largely a matter of epistemic luck — or optimistic — proposing mechanisms such as science education to improve laypeople's ability to distinguish real from fake experts. However, both perspectives often overlook a key factor: epistemic communities. This paper introduces an epistemological framework that situates the problem of expertise within the broader issue of epistemic dependence and community belonging. In many instances, social epistemologists have argued that knowledge requires trusting others, but the crucial question remains: *Whom should we trust?* I argue that this question depends on a prior, often overlooked, set of questions: *Which epistemic communities should we belong to? Where should we situate ourselves epistemically?*

I define epistemic communities as groups of individuals who share epistemic resources — such as information, standards of evidence, and reasoning frameworks — and who operate under common epistemic norms. These communities play both a descriptive and normative role. Descriptively, they structure the epistemic dependencies that shape belief formation. Normatively, they confer epistemic properties — such as justification — on beliefs formed through their established channels of epistemic dependence. To capture this, I introduce two principles: (1) The Epistemic Community as a Source of Justification (ECSJ): Any epistemic community, by structuring epistemic dependence, provides some *prima facie* justification to beliefs formed within it; (2) The Normatively Appropriate Epistemic Community as a Source of Justification (NAECSJ): Only epistemic communities that adhere to appropriate epistemic norms confer strong justification on the beliefs of their members.

This framework allows us to reassess expertise. Rather than viewing expert deference as an individual decision, we should consider it as mediated by epistemic communities. To illustrate this, I distinguish between Level 1 (local) epistemic communities, which consist of close-knit groups (e.g., families, churches, social networks), and Level 2 (practice-based) epistemic communities, which include professional and disciplinary communities defined by shared epistemic norms. The reliability of an expert's testimony is not merely a function of their individual credentials but of the epistemic community they belong to at Level 2. When an expert operates within an epistemically appropriate Level 2 community, their testimony is more likely to be justified. Conversely, even credentialed professionals can hold epistemically unjustified views if they belong to epistemically corrupt communities. This account has important implications for epistemic regulation and education. Rather than focusing solely on individual

heuristics for identifying expertise, we should develop methods for teaching individuals how to recognize the epistemic norms of broader communities. Expertise should not be understood as an isolated cognitive trait but as embedded in the epistemic structures that make its reliability possible

O uso de metodologias quantitativas para análises interseccionais: uma avaliação epistemológica da abordagem I-MAIHDA

Marcos Fanton

Universidade Federal de Santa Maria

marcos.fanton@ufsm.br

A teoria interseccional, em termos metodológicos, propõe um quadro analítico para compreender as relações interdependentes e mutuamente constitutivas de diferentes sistemas de poder, como raça, classe, gênero e sexualidade. Esses sistemas operam de forma convergente, moldando a experiência de indivíduos e grupos sociais de maneira complexa e contextual (Hill Collins, 2019). No entanto, apesar de seu potencial explicativo, a implementação da interseccionalidade em pesquisas quantitativas enfrenta críticas recorrentes, sendo frequentemente preterida em favor de abordagens qualitativas ou puramente teóricas. As principais objeções se concentram em três argumentos sobre métodos quantitativos: (1) tais métodos seriam incapazes de capturar a complexidade das posições sociais interseccionais; (2) eles tenderiam a representar identidades sociais por meio de atributos individuais ou biológicos, desconsiderando sua dimensão estrutural e socialmente construída; e (3) eles utilizariam modelos estatísticos inadequados para apreender os efeitos interativos e multiplicativos de sistemas de opressão interconectados, recaindo em análises aditivas. Diante disso, alguns autores chegam a afirmar que há uma incompatibilidade fundamental entre a teoria interseccional e as metodologias quantitativas. Neste trabalho, apresento e discuto a metodologia I-MAIHDA (Intersectional Multilevel Analysis of Individual Heterogeneity and Discriminatory Accuracy), que tem sido apontada como o atual “padrão ouro” para a análise de desigualdades interseccionais nas ciências sociais e da saúde (Evans et al., 2017; 2024). Essa abordagem utiliza modelos multinível, nos quais indivíduos (nível 1) são agrupados em estratos sociais interseccionais (nível 2), permitindo a análise tanto da variabilidade entre estratos quanto da heterogeneidade interna a esses grupos. A partir de uma aplicação da I-MAIHDA aos dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS-2019), com foco na descrição do estado nutricional da população brasileira, discuto as contribuições dessa abordagem para investigações quantitativas informadas pela teoria interseccional. Argumento que a I-MAIHDA responde adequadamente às críticas anteriormente apontadas ao: (1) permitir a análise de grupos interseccionais com elevado grau de especificidade, similar ao das abordagens qualitativas; (2) possibilitar a construção de variáveis interseccionais ancoradas em teorias da epidemiologia social, respeitando a complexidade relacional dos marcadores sociais e evitando a reificação de atributos individuais ou de desigualdades sociais; e (3) viabilizar a mensuração dos efeitos combinados e interativos de opressão ou privilégio sobre os desfechos analisados, preservando a lógica interseccional. Concluo, por fim, com uma discussão sobre o estatuto teórico e metodológico das variáveis que expressam grupos sociais (ou, mais especificamente, estratos sociais interseccionais) em análises como a I-MAIHDA. Argumento que, se formulados como constructos teoricamente informados, não ape-

nas ampliam as possibilidades analíticas de investigações quantitativas, como também reforçam a importância da ancoragem teórica nas investigações sobre desigualdades sociais e sobre os efeitos de diferentes sistemas de opressão e privilégio.

“Belief aims at truth!” and Credence aims at what?

Matheus de Lima Rui

Universidade Federal de Santa Catarina

matheus.lrui@gmail.com

“Belief aims at truth!” — a claim that resonates with many philosophers in the epistemology of belief. A typical way to understand that is through a requirement for the rationality of belief, usually expressed by the following principle: *a belief is rational iff it aims at truth*. Yet, explaining what it means for belief to “aim at truth” is far from straightforward — beliefs are not archers with targets. A natural interpretation is that rational beliefs must “try” to maximize truth by following the correct rules when reasoning: we shouldn’t be guided by a rule that certainly would move us to a bad epistemic scenario. This assumption forms the background of my debate and will not be questioned here. The purpose of this work is to explore the consequences of this idea when applied to credences — the graded, probabilistic cousin of belief. While beliefs are traditionally recognized as being rationality governed by logic, rational credences are constrained by probability theory. But should credence aim at truth? And if so, how? The dominant view holds that rational credences must be *accurate*, where accuracy measures how close a credence is to the truth of a proposition. According to a well-established argument, it is irrational to have a set of credences if there is another more accurate set, however the world turns out, and the set that satisfies the probability axioms cannot be, *a priori*, in a worst epistemic scenario. This means that for a bayesian agent — an agent whose credences satisfy probability axioms — aiming at truth is maximizing accuracy. However, there is a less popular alternative approach that challenges this interpretation. It claims that credences aim at truth by tracking *objective chances*, not by maximizing accuracy. This is a different notion of “correctness” (or vindication) for credences, based on the famous *Principal Principal* rule, well discussed in the bayesian literature. My aim in this paper is to argue that this chance-based approach faces significant challenges, depending on the notion of rationality adopted. Given that, my conclusion is a defense of a subjective approach for bayesian rationality grounded in the idea that credence aims at truth by maximizing accuracy.

Uma nova resposta para o paradoxo da *expertise* no contexto dos tribunais

Michael Guedes da Rocha

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

guedes_michael@outlook.com

O raciocínio de um julgador é costumeiramente representado através do chamado silogismo jurídico. Esse silogismo é composto por uma premissa maior, representativa de uma norma jurídica (“Se matar, então deve ser preso”); por uma premissa menor, referente a um enunciado fático (“Mévio matou”) e uma decisão (“Mévio deve ser preso”). A conformação da chamada premissa menor do silogismo torna incontornável enfrentar desafios diversos atrelados à produção de conhecimento no contexto de um processo judicial. Um desses desafios é o de decisão sobre fatos que envolvem matéria técnico-científica que é estranha aos julgadores, como ocorre em casos criminais envolvendo perícia. “Paradoxo da *expertise*” é a expressão apropriada para dar conta desse problemático cenário em que julgadores, que assumidamente desconhecem matéria técnico-científica, têm de avaliar e decidir racionalmente a seu respeito. A apresentação parte desse plano de fundo e se estrutura em três momentos. No primeiro, são feitas maiores considerações sobre o paradoxo da *expertise* no contexto do processo e se explora um paralelismo entre a discussão própria da epistemologia social da *expertise* — sobre *total evidence view* e *preemption view* — e o debate próprio do direito probatório — sobre educação ou deferência dos julgadores. No segundo, apresenta-se, criticamente, as respostas já dadas pelos teóricos Learned Hand (modelo deferencial), Ronald Allen (modelo educacional), Marina Gascón (modelo educacional) e Carmen Vázquez (modelo híbrido). Por fim, em terceiro, defende-se uma nova resposta para o paradoxo da *expertise* no contexto dos tribunais original do autor do resumo. Segundo a nova proposta, não há uma resposta única para o problema, mas, sim, deve-se observar características locais de cada sistema de justiça e, consequentemente, a variabilidade da decisão sobre educação ou deferência dos julgadores.

Raça, gênero e avaliações de credibilidade

Milena Oliveira Pires

Universidade Federal de Minas Gerais

milenaoliveirapires1@gmail.com

O objetivo deste trabalho é analisar situações em que o preconceito leva um ouvinte a atribuir um nível deflacionado de credibilidade à palavra de uma falante, sobretudo em contextos onde raça e gênero funcionam como marcadores sociais. Considerando que nossas trocas testemunhais são reguladas pela norma de credibilidade, é comum que atribuamos ou neguemos credibilidade ao que nos é dito ao longo de nossas vidas. No entanto, esse processo de atribuição não segue critérios exatos, o que o torna suscetível a erros. Esses erros podem resultar em déficits ou excessos de credibilidade. O déficit de credibilidade ocorre quando se atribui pouca credibilidade a alguém, enquanto o excesso de credibilidade acontece quando se concede credibilidade em demasia. Em primeiro lugar, pretendo caracterizar e analisar o déficit de credibilidade gerado por preconceitos, o qual constitui um núcleo de injustiça testemunhal. Em segundo lugar, para ilustrar essa dinâmica, tomarei as mulheres negras como exemplo, evidenciando como essas falhas epistêmicas se manifestam de maneira particularmente prejudicial a esse grupo.

Argumentos de apelo à autoridade epistêmica são confiáveis?

Ozeias Rodrigues

Universidade Federal do Paraná

ozeias.2010@gmail.com

Atualmente parece impossível não utilizarmos argumentos de apelo à autoridade epistêmica, dada a amplitude e profundidade de conhecimentos que não estão sob nosso domínio. Por diversos motivos costumamos recorrer aos especialistas em muitos campos do saber: médicos, advogados, críticos de cinema, dentre outros.

Um espaço de especial atenção é o científico, já que são os cientistas que explicarão o universo e nos dirão, com base nessas explicações, como agir em situações cruciais da nossa existência. Apenas para citar um exemplo, podemos recordar um dilema pandêmico. Deveríamos nos vacinar contra a Covid-19 como forma de combater esse vírus e as possíveis mortes que ele causaria? Posto que a maioria de nós não conhece os campos da infectologia e virologia, parece sensato a muitos recorrer à opinião dos cientistas sobre o tema. Esse tipo de apelo à autoridade é muito comum.

Diante disso, podemos nos perguntar, esses apelos são legítimos? A resposta, muito frequente em filosofia, é um problemático “depende”. Este tema é controverso. Por um lado, autores como Douglas Walton (2012) defendem que não existe qualquer problema intrínseco aos argumentos de autoridade, quer dizer, eles não seriam essencialmente maus argumentos. Por outro lado, há quem defenda que o uso desse tipo de argumento é uma má estratégia de argumentação (Mizrahi 2013; 2016; 2018).

Mizrahi defende que argumentos de apelo à autoridade (ou opinião de especialista) são fracos. Os argumentos que fundamentam sua tese são baseados em estudos empíricos que demonstrariam, segundo ele, (i) que o fato de um especialista dizer *p* não torna *p* significativamente mais provável; e (ii) opiniões de especialistas são tão suscetíveis aos vieses cognitivos quanto as opiniões de leigos. Esses argumentos receberam várias críticas. Por exemplo, Seidel (2018) e Liao (2020) demonstram uma inconsistência no argumento de Mizrahi, já que fazer uso de estudos empíricos para demonstrar a fraqueza do apelo à autoridade seria também uma espécie de apelo à autoridade de alguém — especificamente estaria apelando aos autores desses estudos empíricos.

Outro exemplo de análise crítica desse debate é a de Makula (2022). Segundo ele, o maior problema está no que se considera ser um argumento de apelo à autoridade. Por um lado, a posição mais tradicional no debate entende que um argumento desse tipo nunca envolve apenas a autoridade de quem fala, mas tem uma estrutura composta por várias perguntas críticas inseridas em um contexto mais amplo (confiabilidade do especialista, campo de atuação, consistência com o que outros especialistas dizem etc.).

Por outro lado, conforme Makula, Mizrahi desconsidera esse contexto mais amplo e perguntas críticas e, com isso, restringe sua concepção de argumento de apelo à autoridade apenas aos casos em que se confia na opinião de um especialista *per se*.

Neste trabalho pretendemos expor o debate iniciado por Mizrahi em 2013 e encontrar algum diálogo entre os campos da lógica informal e epistemologia analítica sobre o tema da autoridade epistêmica.

Desacordos profundos e injustiças epistêmicas: preconceitos como geradores de resistências

Paloma de Souza Xavier

PUC-Rio/Capes

palomasouzaxavier@gmail.com

Robert Fogelin, em *The Logic of Deep Disagreements* (2005), defende um tipo peculiar de desacordo: aquele gerado por conflito entre framework propositions (proposições estruturantes ou, em termos wittgensteinianos, certezas fulcrais). Ele os chama de desacordos profundos. Trata-se de um desacordo no qual os discordantes entram em conflito sobre crenças, verdades ou certezas muito significativas, o que faz com que não abandonem suas convicções por razão alguma. Por isso, uma das características destacadas pelo autor é que esses desacordos permanecem mesmo após as críticas mais comuns serem respondidas, pois são imunes ao apelo aos fatos. Fogelin destaca que tais desacordos não são passíveis de resolução racional, podendo ser resolvidos apenas por meio da persuasão ou conversão. O autor dá exemplos como a legalidade do aborto e ações afirmativas como candidatos a desacordos profundos. Entretanto, tais exemplos não corroboram bem com sua tese, uma vez que não se enquadram precisamente em sua caracterização de desacordos profundos. Apesar de Fogelin ter cunhado o termo e inaugurado uma linha teórica de discussões sobre o tema, seu texto é frágil diante de críticas. Por exemplo, sua caracterização é demasiadamente pessimista, a ponto de os cenários e exemplificações parecerem possíveis apenas em nível de experimentos mentais. Se levarmos a sério a definição do autor, temos dificuldade em apontar um exemplo real de desacordo profundo. Um desacordo sem solo comum inviabilizaria até mesmo a comunicação, o que, paradoxalmente, comprometeria a própria noção de desacordo profundo. A concepção de Fogelin, portanto, não é capaz de abarcar os desacordos sociais presentes na sociedade. Para lidar com esses problemas, recorreremos à epistemologia social. Acreditamos que a chamada “virada social” na epistemologia nos oferece ferramentas para pensarmos de forma mais robusta sobre o problema dos desacordos profundos. Propomos um refinamento da noção tradicional de desacordos profundos, de modo que eles não se limitem à literatura superespecializada que os vincula exclusivamente ao choque entre certezas fulcrais. Desacordos profundos podem, sim, ser mais sensíveis a dinâmicas sociais. Por exemplo: como lidar com um desacordo em que um dos disputantes, por preconceito, não reconhece a capacidade de conhecer do outro por este ser uma mulher? Ou como lidar com desacordos em que o outro sequer lhe reconhece enquanto agente racional? São essas perguntas que nos guiarão — e, nesse percurso, a teoria das injustiças epistêmicas de Fricker (2023) nos será preciosa.

Testemunhais: deficit ou excesso de credibilidade?

Patricia Ketzer

PUC-RS/UFMA

patriciaaketzer@gmail.com

O presente trabalho tem por objetivo analisar a ocorrência de injustiças testemunhais na transmissão, aquisição e produção do conhecimento. Para tal, apresentaremos a definição de injustiça testemunhal de Miranda Fricker, que cunhou o termo e o compreende como *déficit de credibilidade* preconceituoso identitário. Posteriormente, apresentaremos a proposta de Jenniffer Lackey, para quem a injustiça testemunhal deve ser expandida para incluir a *injustiça agencial*, que ocorre quando um falante obtém credibilidade em excesso, apesar de ter tido sua agência epistêmica comprometida na geração do testemunho. Exploraremos o caso de Marie Adler — publicado no jornal investigativo ProPublica em conjunto com o *The Marshall Project* em 16 de dezembro de 2015 — como exemplo central que especifica a situação de déficit, assim como a de excesso de credibilidade. Marie Adler denuncia o estupro que sofreu e seu testemunho é tomado como falso por sua mãe adotiva e, logo, pela polícia. Acuada ela retira a acusação e a polícia encerra a investigação e a multa por falso testemunho. Ocorre que, ao denunciar o abuso, o testemunho de Adler não possui valor, mas ao retirar a denuncia, por medo e vergonha, seu testemunho passa a receber muita credibilidade. Pretendemos analisar o caso, considerando a variação de credibilidade atribuída a mesma testemunha e suas implicações morais e epistêmicas.

The Promise and Perils of NGO-Supported Science

Pedro Bravo

Federal University of ABC

`pedro.bravo@ufabc.edu.br`

Until recently, philosophers of science have largely focused their attention on academic and industry-funded research, overlooking the contributions of nongovernmental organizations (NGOs) to science. Nevertheless, NGO-supported science is highly significant both from a practical perspective (serving as a source of impactful research that can address the needs of local communities) and a theoretical perspective (serving as a unique institutional context for scientific research that contrasts with more well-studied institutional contexts). To facilitate further studies of NGO-supported science, this paper provides an overview of what is currently known about its major strengths and weaknesses, as well as potential strategies for addressing those weaknesses. On the basis of this analysis, the paper shows that studying NGO-supported science can generate important insights about the institutional structure of science, approaches for managing values in science, strategies for generating impactful research, and instances of “false advertising” in science that need to be carefully addressed.

Sobre um desafio à distinção dos modos de conhecer: colapso ou tripartição?

Renata Augusto

Universidade Federal do Rio de Janeiro

r.matosaug@gmail.com

Timothy Williamson (2013) desafiou a relevância da distinção *a priori/a posteriori* ao sustentar que não haveria diferenças relevantes mesmo em casos paradigmáticos de conhecimento *a priori* e *a posteriori*. Sua linha de argumentação envolve sustentar que os processos cognitivos em ambos os casos por ele apresentados seriam “quase exatamente similares”, e que neles o papel da experiência não seria puramente auxiliador nem estritamente justificador. Sua conclusão não é a de que a distinção não possa ser traçada, mas sim que a ausência de diferenças relevantes nos processos cognitivos dos casos apresentados revela que a distinção é superficial, não cortando a epistemologia em suas “juntas”.

Nesta comunicação pretendo sustentar que Williamson falha em seu desafio em duas frentes. Primeiro, ainda que bem-sucedido fosse seu desafio, a conclusão a que Williamson chega não é a correta. A partir da alegada similaridade dos processos cognitivos em ambos os modos de conhecer, Williamson conclui que a distinção continua podendo ser traçada, e que a ausência de diferenças relevantes nos processos cognitivos dos casos apresentados revela a superficialidade da distinção, mas não seu colapso. Todavia, defenderei que a consequência da similaridade nos processos cognitivos nos casos paradigmáticos e “*a priori*” e “*a posteriori*” é que a distinção entre os modos de conhecer não seria coerente, e que, portanto, deveria ser rejeitada, uma vez que não cumpre o papel epistêmico que pretende exercer.

Em segundo lugar, haveria uma consequência indesejada não percebida por Williamson em seu desafio: a distinção entre os modos de conhecer seria tripartite, como já proposto por Xu (2016) e Melis & Wright (no prelo) em resposta ao seu desafio. Os modos de conhecer seriam: (i) “*a priori*”, em que a experiência exerceria somente um papel facilitador na aquisição de conhecimento; (ii) “*a posteriori*”, em que a experiência exerceria um papel justificador; e (iii) o modo híbrido, em que a experiência teria um papel mais que meramente facilitador e menos que estritamente justificador. Assim, se Williamson tem razão, casos claros de “*a priori*” e casos claros de “*a posteriori*” semelhantes aos exemplos por ele trazidos seriam reclassificados como o terceiro modo híbrido de conhecer. E assim, o que resta para ser classificado como exclusivamente “*a priori*” ou exclusivamente “*a posteriori*”? Em razão dessa consequência indesejada, os modos “*a priori*” e “*a posteriori*” seriam esvaziados, o que se distancia muito da conclusão a que Williamson chega.

O Papel das Intuições na Filosofia

Roberto Schmitz Nitsche

Pesquisador independente

ronitsche@gmail.com

Herman Cappelen identifica duas estratégias principais empregadas na defesa da tese da centralidade, que postula o uso de intuições como evidência pelos filósofos analíticos contemporâneos: (1) a análise do uso linguístico do termo “intuição” e (2) a observação da prática filosófica. O autor, contudo, rejeita ambas as abordagens: a primeira, devido à ausência de uma definição consensual de intuição; a segunda, porque os experimentos de pensamento não exibem as características que, segundo os defensores da tese, indicariam um apelo a intuições. Cappelen enumera três traços supostamente distintivos desse uso: uma fenomenologia especial, justificação básica e competência conceitual.

Cappelen sustenta que a identificação de certas características nos experimentos de pensamento seria suficiente para determinar a ocorrência (ou não) de intuições. No entanto, isso não implica que um filósofo que formula tais experimentos necessariamente incorpore intuições em seus casos. Mesmo que algumas das características mencionadas estejam presentes, isso não garante a existência de uma intuição. Afinal, determinar se algo é intuitivo ou não depende exclusivamente do indivíduo em questão. Portanto, a mera presença desses traços em um experimento de pensamento não assegura que intuições estejam envolvidas; mais uma vez, o caráter intuitivo reside no sujeito que concebe ou executa o experimento, não nas características intrínsecas do próprio experimento.

Em oposição à tese da centralidade, Max Deutsch argumenta que os filósofos não se limitam a invocar o que “parece intuitivo”, mas constroem argumentos estruturados para fundamentar suas posições, e, para sustentá-las, apresentam cadeias argumentativas adicionais. No entanto, a presença de argumentos nos experimentos de pensamento não elimina o papel das intuições. Essas podem funcionar como pontos de partida privados, enquanto os argumentos cumprem a função pública de persuasão. Assim, as intuições podem motivar investigações filosóficas, ainda que não figurem como premissas explícitas.

É plausível supor que os criadores de experimentos de pensamento tenham sido guiados por intuições que os levaram a formular argumentos em sua defesa. Todavia, o resultado final consiste em argumentos, não em intuições explícitas. Tentar persuadir alguém com base apenas na alegação de que certas premissas são intuitivas não parece ser a estratégia mais eficaz. O método mais adequado envolve o uso de regras lógicas e argumentação rigorosa. O trabalho de convencimento cabe, portanto, aos argumentos e à lógica empregada em sua avaliação, não às intuições, que, quando ocorrem, operam em nível individual, como ferramentas epistemológicas privadas.

Isso não significa, contudo, que a presença de argumentos exclua a possibilidade de intuições subjacentes. Estas podem permanecer implícitas na argumentação, uma vez que seu papel não é o de convencer, mas o de orientar o raciocínio do próprio filósofo.

Nesse sentido, não há razão para analisar textos ou experimentos de pensamento em busca de marcas explícitas de intuição. O que se encontra são argumentos; as intuições, quando existem, pertencem ao domínio mental individual.

Relógio Regressivo: uma possível solução em termos modais

Taís Regina Chiodelli

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

tais_uf@hotmail.com

Este trabalho consiste em analisar a plausibilidade da epistemologia proposta por Williamson (2000), segundo a qual alguém acredita seguramente que p com base em b em um caso α se, e somente se, esse alguém acredita que p com base em b em α e em qualquer caso próximo de α no qual esse alguém acredita que p^* (uma proposição próxima de p) com base em b^* (uma base próxima de b), p^* é verdadeiro. Essa proposta é considerada uma solução para o caso que chamo de Relógio Regressivo.

Esse é um caso pouquíssimo conhecido na área, proposto por Williams e Sinhababu (2015) com o objetivo de mostrar que as principais epistemologias modais, ao contrário do que se pensa, falham em excluir casos simples de crença sortuda, que não envolvem crenças em verdades necessárias nem crenças em conjunções, nos quais o sujeito atinge a verdade da crença por pura sorte, o que é inconsistente com a ideia de conhecimento.

As epistemologias em questão são: a teoria do Rastreamento da Verdade, de Robert Nozick (1981), e suas principais sucessoras: a versão da segurança defendida por Sosa (2002) e as versões da segurança defendidas por Pritchard (2012).

Nós apresentaremos detalhadamente esse caso e explicaremos por que a teoria de Williamson, à primeira vista, parece oferecer uma solução razoável para ele. No entanto, por fim, argumentaremos que essa teoria não é uma opção plausível e sugeriremos a tese de Jaakko Hirvelä (2019), que individua o *assunto* da crença, em vez da base de formação da crença- como fazem Nozick, Sosa, Pritchard e Williamson — como uma alternativa mais adequada.

Less is More: On How Reasoning Increases Epistemic Status

Tiegue Vieira Rodrigues

Federal University of Santa Maria

`tiegue.rodrigues@ufsm.br`

Contemporary epistemology has long upheld the doctrine of epistemic preservativism, positing that deductive reasoning merely transmits justification without enhancing it. This view asserts that if a conclusion follows logically from justified premises, its epistemic status remains unchanged — a perspective deeply embedded in both internalist and externalist frameworks (Conee & Feldman, 2001; Goldman, 1979). However, recent challenges by philosophers such as Brown (2003), Wright (2003), and Boghossian (2003) have contested this preservationist stance, proposing that deductive inference might engender epistemic improvements that surpass the mere transmission of justification. This paper endeavors to articulate and defend an alternative view that challenges the neutrality of deductive reasoning. Building upon insights from information theory, probabilistic epistemology, and cognitive psychology (Staffel, 2013; Johnson-Laird & Byrne, 2002; Chater et al., 2005), we argue that deductive inferences leading from more informative premises to less informative conclusions can yield beliefs with enhanced epistemic status. This enhancement stems from the reduced informational content of the conclusion, which mitigates epistemic risks and increases stability, thereby enhancing its rational credibility and reliability. The structure of the paper unfolds as follows: Section 2 critically examines the traditional preservationist perspective on deductive reasoning, surveying its key arguments and foundational assumptions. Section 3 introduces empirical and philosophical considerations that challenge the preservationist model, highlighting scenarios where deductive inference demonstrably improves epistemic conditions. In Section 4, we establish a formal and conceptual framework for assessing degrees of informativeness, drawing upon recent developments in logical and epistemological theory. Section 5 develops our affirmative thesis, outlining how deductive reasoning can bolster epistemic statuses through a process of informational reduction. This section identifies specific dimensions of epistemic status — resilience, reliability, and rational credibility — that are susceptible to enhancement through deductive inference. Finally, Section 6 anticipates potential objections and explores broader implications for the nature of justification, the epistemology of logic, and cognitive agency. By challenging the prevailing notion of deductive neutrality and advocating for its potential to enhance epistemic status in certain contexts, this paper aims to contribute a nuanced perspective to ongoing debates in epistemology. Emphasizing both the structural integrity and dynamic epistemic potential of deductive reasoning, our framework seeks to reconcile logical rigor with epistemic flexibility, offering a richer understanding of the role of reasoning in cognitive inquiry and knowledge acquisition.

Defending Beliefs

Tito Alencar Flores

Unila

tito.flores@unila.edu.br

There has been a widespread agreement in contemporary Epistemology about the difference between having reasons for believing and actually having epistemically justified, rational beliefs. The main motive for this distinction is that S can have epistemic justification, reasons, evidence for believing but simply fail to form the belief on *that basis*. A person can have justification for believing p but believe p on the basis of something else, or S can even fail to form the belief altogether. Therefore, explaining why a person believes what she does is quite different from explaining how that persons has epistemic justification for believing: in order to rationally believing something it is not sufficient merely to have a good reason for believing it. However, even if we consider that in order for S to have a rational believe S must believe on the basis of the reasons she possesses, we will still be missing something important about the nature of epistemic rationality. This is so because the way in which the subject makes use of her reasons crucially determines whether her belief is rational or not. Whether one is justified in having a particular belief in any particular circumstance is a consequence of the facts in the world but also of one's ability to resort to one's overall worldview to provide a defense of believing the way one does. So, the epistemic quality of our beliefs is determined by what we are able to do when we attempt to support our beliefs. The purpose of this paper is to show that the epistemic status of our beliefs it is not simply determined by our reasons but by what we are cable of doing when we attempt to defend our beliefs.

Progresso filosófico: um estudo de caso sobre a relação entre sorte e estados epistêmicos

Vilson Vinícius dos Santos Rodrigues

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

v_rodrigues22@hotmail.com

O debate sobre se há progresso na filosofia é acalorado. Alguns pensam que há muito progresso na filosofia, alguns pensam que há pouco, alguns pensam que não há. Há também a questão ligeiramente diferente de se filosofia faz tanto progresso quanto outras áreas como as ciências e a matemática. E, é claro, há também o debate sobre o que é progresso. Em relação a essa última questão, acredito que há uma teoria promissora. Finnur Dellsén defende uma teoria noética do progresso. Para haver progresso científico ou filosófico sobre um fenômeno, é preciso que as pessoas estejam em uma posição de aumentar o seu entendimento desse fenômeno. Ou seja, essa teoria do progresso foca no entendimento como constituinte do que é progredir. Mas, o que é entendimento? Muito brevemente, entendemos algo quando enxergamos as suas relações de dependência (como X se conecta com Y). Portanto, conectando progresso e entendimento, uma teoria científica ou filosófica progride à medida que ela fornece maneiras de enxergarmos relações de dependência de um dado fenômeno. Ciência e filosofia fazem isso por meio de explicações. Por exemplo, a ciência faz progresso sobre COVID-19 quando ela fornece explicações de como esse vírus age e como combatê-lo. Pedacos de informações isoladas sobre um dado fenômeno, por mais que sejam verdadeiros, não fornecem progresso. Somente dizer que COVID-19 mata, não fornece nenhum entendimento do funcionamento desse vírus. O entendimento (e, conseqüentemente, o progresso) sobre COVID-19 surge quando houver uma explicação de por que ele mata.

No entanto, meu foco não é defender essa teoria, mas sim usá-la como um quadro para que enxerguemos como progredimos em entender algum fenômeno filosófico. O tópico específico que desejo abordar é um caro à epistemologia, a saber, a relação entre estados epistêmicos e sorte. A instância mais comum desse fenômeno está relacionada aos casos Gettier. Edmund Gettier nos mostrou que a relação entre conhecimento proposicional e sorte é mais complicada do que se imaginava. Isso foi em 1963. Houve progresso com relação a esse fenômeno desde então? É comum ouvirmos respostas de que não, porque nenhuma condição ainda satisfaz os anseios dos epistemólogos. No entanto, visto argumentar que sim, progredimos desde 1963 *apesar do desacordo sobre qual é a condição antissorte a ser inserida em uma teoria do conhecimento*. Nós progredimos de duas maneiras. Primeiro, na articulação mais minuciosa de qual é o problema que enfrentamos. Não é qualquer acidentalidade que destrói a obtenção de conhecimento proposicional, mas uma específica (a saber, a sorte na obtenção da verdade) e também diversa (são dois tipos de sorte diferente: a sorte ambiental e a sorte interferente). E, segundo, como tem sido frutífero a discussão sobre estados epistêmicos e sorte: por muitas décadas o debate ficou restrito à relação entre conhecimento e sorte, mas, nas últimas duas décadas, temos visto a discussão ser expandida para o

entendimento e para o conhecimento prático (isto é, epistemólogos se perguntando se entendimento e conhecimento prático são igualmente afetados pela sorte como o conhecimento proposicional).

Hinge epistemology, provas matemáticas e desacordos profundos

Vinicius da Silva Perenha

UERJ

viniciusperenha@gmail

Este trabalho propõe uma abordagem epistêmico-gramatical do problema dos desacordos profundos no contexto da chamada *hinge epistemology*, a partir do *Sobre a Certeza* (Fósforo, 2023), de Wittgenstein. Enfatizaremos a possibilidade de distinção entre proposições normativas e proposições descritivas na matemática, segundo a obra tardia do filósofo e daremos especial atenção às observações a respeito de proposições matemáticas simples, como “ $2 \times 2 = 4$ ” ou “ $12 \times 12 = 144$ ”, em contextos relacionados a desacordos aparentemente irreduzíveis. Em primeiro lugar, discutiremos a noção de hinge proposition, seu estatuto epistêmico-gramatical e a função normativa (em oposição à descritiva) que tais certezas cumprem no âmbito da prática da linguagem ordinária. Em seguida, exploraremos a caracterização de um desacordo profundo, como proposta por Robert Fogelin em *The Logic of Deep Disagreements (The Informal Logic)*, 1985) e uma possibilidade de encaminhamento para esse tipo de desacordo por meio da noção wittgensteiniana de ‘persuasão’. Por último, trataremos do caso mais específico das proposições matemáticas para considerar (1) a existência de *hinges* matemáticas e (2) se tais supostas certezas matemáticas poderiam nos oferecer algum instrumental para o tratamento do problema formulado por Fogelin. Consideraremos, ainda, a investigação mais recente da filósofa Analisa Coliva, em *Are there mathematical hinges?* (*Wittgenstein Rehinged*. Anthem Press, 2022), a respeito da possibilidade de hinges matemáticas e exploraremos alguns exemplos de proposições matemáticas utilizados no *Sobre a Certeza* sobre o pano de fundo da interpretação mais tradicional sobre a distintiva visão de Wittgenstein sobre a matemática. Argumentaremos, em suma, que a epistemologia do *Sobre a Certeza* é especialmente vantajosa para a compreensão do modo pelo qual se constitui a normatividade das práticas linguísticas e, mais especificamente, das práticas matemáticas, com maior ênfase na dimensão social e prática do assentimento a provas. Deste modo, espera-se colaborar para o reconhecimento da importância do papel pedagógico na aquisição de uma imagem de mundo e, posteriormente, no estabelecimento de provas válidas, para finalmente considerá-las em contextos de desacordo profundo.

Do We Really Need to Know Everything?

Vinicius Felipe Posselt

PUCRS

vinicius@posselt.com.br; vinicius.posselt@edu.pucrs.br

Some philosophers suggest that rationality requires us to always keep expanding our range of true beliefs or knowledge. This idea seems to be heavily inspired by the epistemological goal of maximizing true beliefs and avoiding falsehoods. Although theoretically compelling, common sense intuition says that we don't always need to expand our range of true beliefs, even if we have evidence that grounds this expansion. The aim of our argument here is to rationally entertain this intuition, looking deeply into some compelling normative accounts of rationality. First, we'll consider the Lockean View of rationality. Although thinking about rationality in terms of strength provides a solid framework for comprehension, we believe the Lockean View, rooted in Veritism — the belief that truth is what really matters in the epistemic domain — may be too limiting to support our intuition. Second, we'll consider the Deontic Knowledge Norm, and we'll find that Gnosticism — the view that knowledge is what really matters in the epistemic domain — provides a better grounding for our intuition. Although compelling, the Deontic Knowledge Norm has a few strong objections and commits to a number of counterintuitive metaphysical claims, making it hard to endorse unless one is committed to a knowledge-first epistemology. Finally, we'll consider the New Lockean View of rationality, which combines the power of the (old) Lockean View framework with Gnosticism as its core value theory. What we get is a very plausible account of rationality in terms of strength that vindicates our initial intuition. Subsequently, we'll consider an apparent objection to the consistency of the New Lockean account and our intuition. We'll conclude that we can rationally entertain our intuition that we don't always need to expand our range of knowledge if we accept the New Lockean Account.

Prejuízos epistêmicos nas relações entre autoridades epistêmicas, experts e leigos

Vinícius Schoenell dos Santos

Universidade do Vale do Rio dos Sinos/Capes

bep.vss@hotmail.com

Linda Zagzebski propôs um modelo de autoridade epistêmica que permite compreender qual o processo que se dá quando optamos por acreditar em pessoas que julgamos possuir um conhecimento melhor que o nosso sobre um determinado assunto. Esse tipo de autoridade, embora possua uma força institucional mais fraca do que a autoridade de um expert, por exemplo, permite que obtenhamos conhecimentos pontuais no dia a dia, em situações das quais não nos é possível fazer uma verificação imediata do fato testemunhado. Entretanto, é possível identificar alguns problemas práticos advindos dessas relações entre autoridades epistêmicas e leigos, uma vez que voltamos o olhar para as possíveis consequências epistêmicas que podem vir a existir dentro desse tipo de relação. Injustiças epistêmicas e desvantagens epistêmicas são duas formas de danos epistêmicos conhecidos e que se encaixam como possíveis resultados dessas relações. Ademais, parece haver um tipo específico de dano que se manifesta em casos em que um leigo opta por acreditar em um testemunho que é falso de alguém que fora eleito como autoridade epistêmica por ele. Ao incorporar para si a crença falsa de uma autoridade epistêmica, o leigo adequa a crença ao seu arcabouço comum de conhecimento, podendo comprometer sua capacidade de compreender crenças novas verdadeiras que podem se opor a crença falsa que este apreendeu da autoridade. Esse tipo de consequência será nominado como *prejuízo epistêmico*. O prejuízo epistêmico, então, além de comprometer a capacidade do leigo de incorporar crenças novas verdadeiras e contraditórias as suas próprias, pode se estender, também, para outras dimensões que compõem os mecanismos para a compreensão e existência humana, como a dimensão psicológica e a emocional.

O Aquilombamento enquanto Movimento Contracolonial

Yasmin Cristina Gomes da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

yasmin.cristinas@ufpe.br; yasmincristina1921@gmail.com

Considerando o epistemicídio como instrumento de dominação étnico-racial, buscamos compreender o sentido de “fazer política” a partir do aquilombamento, enquanto prática de emancipação das populações negras no Brasil. De tal modo, esta pesquisa assume a empreitada de estudar sócio-filosóficamente o conceito de Quilombo e de Aquilombamento, com o objetivo de analisar seu caráter ético-libertário. Utilizamos dos estudos arrolados por Beatriz de Nascimento para analisar como o aquilombamento enquanto expressão do quilombo, pode ser compreendido enquanto prática-motor-social de comunidades quilombolas; como o aquilombamento, é em si, uma manifestação de força contra-hegemônica, capaz de criar espaços alternativos para corpos racializados; e como o aquilombamento pode ser lido como prática de emancipação. Invocamos também o quilombola, filósofo, Nêgo Bispo, para refletir como a configuração dos quilombos podem ser lidas como contracoloniais. Nesse sentido, investigamos o movimento contracolonial a partir de práticas de quilombos, assim como utilizamos desta investigação para traçar caminhos, onde tais práticas possam ser compreendidas como outras formas de “fazer política”. Ao apresentar o que Nêgo Bispo chama de “cosmovisão eurocristão monoteísta” e “cosmovisão pagã politeísta”, refletimos como a organização social de comunidades pode se dar por práticas multiculturais e pluriversais. Nessa perspectiva, apontamos o território como basilar para o fortalecimento de visões de mundo heterogêneas, mais especificamente, o fortalecimento de comunidades quilombolas e suas historicidades. Por fim, considerando a complexidade do tema e assumindo o desafio de investigá-lo no campo da filosofia, buscamos acionar metodologias ativas que deem conta de compreender alguns dos modos, sentidos e significações dos quilombos. Uma vez assumida a responsabilidade de fazer filosofia a partir da experiência dos quilombos, é preciso não deixar um elemento central que constitui o próprio quilombo, sendo este, a vivência coletiva. Por isso, tal pesquisa não é da esfera estritamente contemplativa, ela requer uma vivência territorial e comunitária. Pois, julgamos irrealizável uma reflexão e investigação fiel do aquilombamento, senão na própria prática de se aquilombar.

§2. ANPOF WORKGROUP: ANALYTIC METAPHYSICS

Graham Priest em defesa da existência do mundo: o conjunto de todos os conjuntos é membro de si

Aleph Cedrim Barbalho

Universidade Federal de Pelotas

alephcb@gmail.com

Em 2017, no quinto capítulo da segunda edição do seu livro, “Logic: a very short introduction”, intitulado “Auto-referência: sobre o que é este capítulo?”, o contemporâneo lógico dialeteísta Graham Priest propõe que: “Alguns conjuntos podem até ser membros de si mesmos: o conjunto de todos os objetos mencionados nesta página é um objeto mencionado nesta página (eu acabei de mencioná-lo), e então um membro de si; o conjunto de todos os conjuntos é um conjunto, e um membro de si.”. Essa posição é fundamentalmente importante para a discussão que se realizará posteriormente entre Priest e outro filósofo contemporâneo, não tão analítico ou metafísico quanto este primeiro, a saber, o alemão Markus Gabriel, mais conhecido pela sua obra publicada em 2013 com o título de “Warum es die Welt nicht gibt”, traduzida ao português como “Por que o mundo não existe”. No capítulo que recebe o mesmo título, Gabriel defende o que esse expressa, propondo que: “Existência = manifestação em um campo de sentido [...] O MUNDO é o campo de sentido de todos os campos de sentido [...] o mundo é o campo no qual tudo ocorre [...] não pode existir ao lado do mundo [...] Portanto, é impossível que o mundo se manifeste num campo de sentido [...] O mundo não ocorre no mundo.”. Se trata de uma posição contrária à de Priest na medida em que o mundo é equivalente ao que o dialeteísta chama de conjunto de todos os conjuntos, que pode ser parte de si. A discussão a respeito desta oposição é diretamente realizada entre os dois filósofos e está formalmente registrada em uma obra de coautoria, “Everything and nothing”, publicada em 2022. Esta investigação se posiciona favorável aos argumentos de Priest e se propõe a realizar uma síntese deste debate diretamente relacionado ao que Gabriel caracteriza como a “disciplina inteira da lógica que se ocupa com as relações formais entre as partes e o todo: a MEREOLOGIA (do grego “to meros” = “parte”).”, a qual também é inesgotável à investigação humana na medida em que todo “campo de sentido também se manifesta em outro campo de sentido [...] Jamais chegamos a um fim, jamais obtemos dessa forma o último campo de sentido no qual tudo se manifesta: o mundo [...] podemos imaginar esse adiamento infinito do mundo como forma da ONTOLOGIA FRACTAL. Fractais são figuras geométricas que consistem de um número infinito de cópias de si”. Tendo isso em vista, se quer evidenciar como Priest é capaz de, em “Everything and Nothing”, dar margem para uma razoável defesa da existência da “totalidade (em algum sentido de totalidade) de todas as coisas”, a qual está entre “estranhos objetos” que “certamente cortejam o paradoxo de vários modos”. Porém, na prática do pensar humano, como Priest destaca, “você pode pensar sobre o mundo. (Você acabou de fazê-lo.)”.

O conceito metafísico de “começo” do universo no argumento cosmológico Kalam

Ana Maria Correa Moreira da Silva

Universidade de Brasília

ana.maria@unb.br

O objetivo do chamado Argumento Cosmológico Kalam é demonstrar a existência de uma causa primeira para a existência do Universo, com base na impossibilidade de um regresso temporal infinito de eventos, assim como na rejeição da doutrina aristotélica quanto à eternidade do universo. Sua estrutura é bastante simples:

- (P1) Tudo o que começa a existir possui uma causa;
- (P2) O universo começou a existir;
- (C) Logo, o universo possui uma causa.

Muita discussão tem sido travada a respeito da validade das duas premissas. Quanto à primeira premissa, argumenta-se que nem tudo o que começa a existir requer uma causa, como alguns eventos da física quântica (decaimento radioativo e surgimento espontâneo de partículas subatômicas), que ocorrem sem uma causa determinística aparente. E quanto à segunda premissa, argumenta-se que o universo não teve um começo, porque senão deveria haver um tempo anterior em que ele não existia, o que contradiz a Teoria da Relatividade Geral, segundo a qual o tempo é uma propriedade do espaço-tempo e não existe independentemente do universo.

O conceito de “anterioridade” pressupõe a existência do tempo, de modo que, se houve um estado anterior ao surgimento do universo, então o tempo já existia, numa visão substancial do tempo, como a de Newton. Caso se adote uma visão relacional do tempo, como a de Leibniz, então o tempo e o universo existem conjuntamente, o que gera a pergunta pela eternidade do universo ou pelo seu começo junto com o tempo, sendo que, neste segundo caso, surge a dificuldade de se lidar com um começo sem estado temporal anterior.

O modelo padrão da cosmologia sobre o começo do universo é a teoria do Big Bang, que trata esse evento como uma singularidade antes da qual não existe evento no sentido temporal do termo. Esse modelo preconiza um começo absoluto para o universo, isto é, sem nenhuma condição anterior ou realidade fundamental, o que gera a pergunta de o que teria causado esse começo, pois, se não havia nada antes, então em princípio não havia nada para causar esse começo.

Algumas teorias sugerem que o universo não teve um começo absoluto, mas sim emergiu de um estado atemporal, juntamente com o espaço e o tempo. O tempo seria, assim, uma propriedade emergente daquela estrutura quântica primordial, em consonância com as teorias físicas mais recentes. O objetivo do presente trabalho é analisar o conceito metafísico de “começo” do universo que é veiculado na segunda premissa do Argumento Cosmológico Kalam, bem como seus reflexos para a validade ou invalidade do argumento. Se abandonarmos a ideia de um começo absoluto e entendermos o começo do universo nesse sentido fraco, como a transição de um estado atemporal para um estado temporal, podemos ainda nos perguntar se essa transição foi causada ou incausada, o que coloca em questão a validade da primeira premissa.

Distinção entre redução ontológica via grounding e redução ontológica via funções proxy em vista de um sistema de definições reais

Caio Bismarck Silva Xavier

Universidade Federal do Rio de Janeiro

caiobismarckxavier@gmail.com

O objetivo deste trabalho é discutir dois tipos de redução ontológica empregados na metafísica analítica: a redução através da tradutibilidade entre predicados (funções proxy) e a redução através da relação de fundamentação (grounding). A redução ontológica baseada em funções proxy seria uma forma de mapeamento entre predicados disponíveis na linguagem que opera dentro do método da investigação metafísica da concepção quineana. Já a redução ontológica baseada em grounding é expressa na explicação de que certas entidades ou fatos são derivados a partir de certas entidades ou fatos fundamentais — explicações típicas da concepção metafísica neo-aristotélica. O problema enfrentado consiste na dificuldade de estabelecer uma equivalência tanto conceitual quanto formal entre esses dois tipos de redução ontológica. A hipótese defendida é que a redução ontológica baseada em grounding, uma vez que captura a natureza essencial dos objetos, poderia ser utilizada em um sistema de definições reais, enquanto que a redução ontológica baseada em funções proxy não poderia sem os ajustes necessários. Tentarei mostrar se estes ajustes na redução ontológica baseada em funções proxy nos forneceriam uma estrutura de prioridade ontológica; e com isso avaliar se tal estrutura obtida poderia servir de base para um sistema de definições reais. Minha proposta procura complementar a crítica de Schaffer (2009) ao projeto metafísico quineano, mas propondo uma crítica mais ampla a este projeto, para além da questão da tarefa e do método da metafísica.

Universalizing tropes: a simple way

Claudio Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ruvstof@gmail.com

Donald Williams suggested that under the assumption of a trope ontology, universals can be understood as sums or sets of tropes. My goal in this article is to show that there is a more effortless and much more convincing way to deal with the issue. It consists of returning to the root of the problem, namely, the predicative problem of how we can say the same of many. This is undoubtedly the real problem, and trope theory does not demand the resource of universals as classes of tropes to deal with it. How this can be done without that resource is shown by Berkeley's solution to the problem of general ideas by means of particular ideas generally applied. What I will propose is basically to replace the Berkeleyan imagistic ideas with tropes. In this case, all that is needed is to develop a universalizing ability, namely, the ability to identify precise similarities between tropes used as patterns and experientially given tropes.

Tipos naturais e vagueza: como os tratamentos semântico, epistêmico e metafísico conferidos à vagueza são relevantes para o conceito de tipos naturais

Felipe Avena

Universidade Federal do Rio de Janeiro

avena@ufrj.br, felipe.s.avena@gmail.com

Não há exagero em dizer que inúmeras questões filosóficas dependem de considerações envolvendo vagueza. Diversas áreas da filosofia estão intimamente ligadas ao desafio da interpretação da vagueza e à sua consequente formalização. Tais questões aparecem com relevância em grandes áreas de forma independente, como na epistemologia, na metafísica e na ética. A filosofia da ciência não é uma exceção a essa constante, nem as abordagens formais que lhe são propostas. Como exemplo, podemos citar a questão da determinação dos tipos naturais, classes que constituem a ontologia assumida por uma ciência específica ou mesmo em um tratamento mais geral da filosofia da ciência. Os tipos naturais são um exemplo de como a vagueza apresenta grande capilaridade nos temas mais diversos da filosofia. A íntima relação entre os tipos naturais e questões envolvendo vagueza será o tema central deste artigo. Mais especificamente, este artigo tem como objetivo oferecer uma visão panorâmica de como as questões da vagueza podem ser encontradas, de maneira implícita ou explícita, nos diversos campos de investigação e nas teses referentes aos tipos naturais.

Vamos investigar como certas posições quanto ao estatuto metafísico dos tipos naturais fazem emergir questões envolvendo vagueza. Em específico teses gerais quanto aos tipos naturais e que são por vezes concorrentes, como a tese naturalista, convencionalista, essencialista e eliminativista. Tipos naturais aceitos por ciências específicas podem depender diretamente de considerações sobre vagueza. Será dado um enfoque nas ciências consideradas como paradigmáticas em fornecer exemplos de tipos naturais, como a biologia e a química, bem como serão feitas considerações sobre os tipos encontrados na psicologia e nas ciências sociais, e a dependência que apresentam em relação ao tratamento da vagueza.

Questões gerais quanto à epistemologia dos tipos naturais também mantém uma relação profunda com o tratamento da vagueza. Noções como sucesso epistêmico, convenções, classificações pragmáticas e verificabilidade são centrais em abordagens epistemológicas de tipos naturais. Além disso, tais noções levantam, de forma explícita e implícita, questões envolvendo vagueza. Por vezes, identificamos pressupostos quanto à vagueza no modo como estas noções são elaboradas. Em outros casos, tais noções são explicadas por teses incompatíveis com certos tratamentos semânticos da vagueza.

Debates quanto ao caráter semântico dos tipos naturais também são permeados por questões envolvendo vagueza. Por exemplo, impasses entre as concepções internalistas versus externalistas, ou entre a uma abordagem descritivista versus uma abordagem de referência direta dos tipos naturais, são intimamente dependentes de questões envolvendo vagueza.

Em resumo, a caracterização dos tipos naturais tem uma relação inseparável do tratamento semântico e do estatuto ontológico facultado à vagueza. Dada a importância dos tipos naturais para as disciplinas científicas, essa é uma dependência que não pode ser ignorada em um projeto mais amplo que busque fornecer uma abordagem formal para a filosofia da ciência. O mesmo pode ser dito de tentativas mais localizadas e modestas de aplicar métodos formais ao estudo e à clarificação de teses metafísicas e ontológicas no que concerne às ciências.

Uma análise contemporânea da ontologia da substância e a necessidade de superá-la

Jean Brás Guerra

Universidade Federal do Ceará

jeanbrasg@gmail.com

Quando se é tratada acerca da história da metafísica, é impossível não ser dado um papel de destaque para Aristóteles. Isso porque o filósofo tanto realizou um sistema metafísico robusto (para o seu período), como ainda foi deveras debatido no período medieval, servindo de base para outros sistemas metafísicos tanto da filosofia cristã escolástica, como da filosofia árabe, e mesmo no período contemporâneo, ainda tem a sua teoria como sendo o fundamento de outros complexos sistemas metafísicos. O filósofo grego realiza um grande empreendimento teórico ao realizar uma ontologia, isso é, uma teoria do ente enquanto ente, surgindo daí a sua afamada teoria da substância (ousía). Para Aristóteles, a substância poderia ser articulada de quatro formas principais: pelo “ser do ente” (ser ente, ou no literal “o ser o que era”), pelo universal, pelo gênero e pelo subjacente (o substrato). Imediatamente o filósofo exclui o universal e o gênero restando apenas o “ser do ente” e o subjacente/substrato como plausíveis para a substância. Destas duas teorias, a teoria do substrato foi aquela que acabou se tornando a mais conhecida e articulada, sendo a substância (enquanto substrato) aquilo a que inere várias propriedades e atributos, enquanto ela mesma não pode ser propriedade e atributo de qualquer outra coisa. Por outro lado, a sua outra forma de compreender a substância, a do “ser do ente” acabou levando à teoria dos feixes de qualidades. Ambas as formas de se articular a substância de Aristóteles acabaram sendo base para a articulação de teorias filosóficas diversas até mesmo na filosofia contemporânea. O objetivo do presente trabalho será o de primeiramente, apresentar a teoria substancialista de Aristóteles, para em seguida, problematizar essas duas formas de compreender a substância na filosofia contemporânea, mostrando a necessidade de superá-las devido aos seus problemas teóricos internos. Deste modo, deverão ser mostrados novos rumos para uma ontologia, mostrando até que ponto esta pode se desvencilhar da teoria aristotélica.

A crítica de Hirsch a ontologias revisionistas

Jerônimo Erig Weiller

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

jeronomoeu@hotmail.com

Ao longo das últimas décadas, diversos autores da tradição analítica ofereceram ontologias extremamente revisionistas. Desde os niilistas mereológicos, que negaram a existência de quaisquer objetos exceto simples metafísicos, até os universalistas mereológicos, que defenderam a existência de um objeto composto para cada conjunto de objetos concebível, passando por autores que defenderam posições entre esses extremos que também afrontam o senso comum, como as posições de que apenas seres humanos ou apenas seres vivos existem.

Eli Hirsch se opôs ferrenhamente a tais ontologias. Em sua visão, a disputa entre essas diferentes posições é apenas verbal: podemos imaginar comunidades diferentes com regras diferentes de aplicação do termo “existir”, o que permitiria que em uma frase “mesas existem” fosse verdadeira, ao passo que em outra a mesma frase fosse falsa. O princípio de caridade interpretativa nos levaria a pressupor que diferentes comunidades (e diferentes filósofos) usam tais frases com o sentido que torna suas alegações razoáveis, sendo preferível nos atermos à linguagem ordinária para evitar confusões filosóficas desnecessárias.

Lidar com os argumentos de Hirsch é relevante para qualquer filósofo que deseje apresentar uma metafísica que se afaste do senso comum; portanto, nesta apresentação, irei expor os principais argumentos de Hirsch contra ontologias revisionistas. Além disso, abordarei uma resposta defendida por Sider contra a visão de Hirsch: a de que filósofos poderiam conscientemente concordar em falar outra língua ao fazer ontologia, o “ontologês”, que se diferenciaria do português apenas por suas alegações de existência se restringirem às entidades que “cortam a natureza em suas juntas”.

Em seguida, explicarei por que razões Hirsch não é convencido pela manobra do ontologês, como o fato de que não podemos falar uma língua por simplesmente afirmarmos que pretendemos fazê-lo. Por fim, defenderei a tréplica que Sider apresenta a Hirsch, que destaca o fato de a diferença entre o português e o ontologês ser pequena e parecer ser o tipo de coisa que podemos adotar conscientemente, como quando mudamos de propósito o sentido de um termo como “simultâneo” ao discutir enquanto cientistas a teoria da relatividade.

The inconceivability defence applied to the graph counterexamples to the Principle of Identity of Indiscernibles

Leonardo Soutello

Universidade de São Paulo

leonardo.videira@usp.br

Some of the latest alleged counterexamples to the Principle of Identity of Indiscernibles (PII) that caused the most turmoil in the long ongoing debate about its truth came from graph theory in Mathematics. Given the contentious nature of the items involved in them, namely, nodes and edges (and the presence of labels in those), they are also some of the most problematic to settle. Some philosophers such as Ladyman, Leitgeb, Linnebo and Pettigrew defend that if one adopts a certain kind of structuralism, namely, ante rem structuralism, one can find cases of graphs containing just two nodes that are distinct yet are Indiscernible from each other, in a situation very similar to that conceived by Black in his famous dispersal argument containing two spheres. Others such as de Clercq and Button present defences for the PII claiming that the opponent's view on the nature of these graphs — or of structures as a whole — is either wrong or optional (which, in case, can be substituted by better alternatives). I would like to add efforts to this side of the dispute claiming that either these graphs are inconceivable as they are intended, or they are only conceivable in a way that they must not count as counterexamples to PII, because their nodes would be either weakly discernible or would not be objects in the relevant sense to which the PII is applicable to. To show that they would be weakly discernible one could use a discerning defence as proposed by Muller or Della Rocca. Whereas analyses of what pure graphs and ante rem structures are would reveal that these nodes should not be viewed as substitutes for “x” or “y” in the second order language formulation of PII, but only for “FS”. This amounts to an inconceivability defence of the Principle of Identity of Indiscernibles applied to the alleged counterexamples of graphs.

Flexão agênero: um argumento pragmatista

Luz Castelo Branco

Universidade Federal de Juiz de Fora

lzbr2000@gmail.com

Neste trabalho, pretendemos argumentar em favor da adoção de uma flexão agênero por meio da apropriação de recursos conceituais do pragmatismo linguístico de Austin, Grice e Searle. Assumindo que as distinções entre sexos são determinadas por características meramente biológicas e que as distinções entre gêneros são determinadas pelas expectativas e restrições comportamentais social e culturalmente estabelecidas, temos duas leituras das categorias “homem” e “mulher”: uma em termos de sexo e outra em termos de gênero. Uma pessoa não-binária seria aquela que é “não-homem e não-mulher”. Nosso intuito é avaliar como a existência de pessoas não-binárias afeta as quatro categorias da análise conversacional de Grice (Logic and Conversation, 1975), a saber: qualidade, quantidade, relação e modalidade do discurso. Quanto à qualidade do discurso, ou seja, à possibilidade de se asserir verdadeiramente, ela é impactada pelo falseamento automático devido à implicatura de gênero da asserção, por exemplo, quando dizemos de alguém não-binário “ela é esperta” (uma asserção supostamente verdadeira) se segue implicitamente que “ela é uma mulher” (uma asserção falsa). Quanto à quantidade e a relação, uma vez que a informação sobre os órgãos reprodutores dos indivíduos não parecem ser necessária nem pertinentes na maioria das conversações, as máximas da quantidade “1. Faça a sua contribuição o mais informativa quanto é necessário (para o propósito atual da troca). 2. Não faça sua contribuição mais informativa do que é necessário.” (Grice, 1975, p. 45) e da relação “seja relevante” (Grice, 1975, p. 46) são desrespeitadas. Quanto à modalidade, uma “neutralização” do discurso sem recursos específicos para tal frequentemente cria ambiguidades e torna o discurso prolixo (respectivamente, máximas 2 e 3 da modalidade). Para apresentar mais adequadamente nossa posição, teremos em conta alguns conceitos-chave: os conceitos de implicatura conversacional de Grice (1975) e de pressuposição de Dakker (Presupposition, 2012) quando se trata de afirmações implícitas; os conceitos de constativo de Austin (How to do Things With Words, 1962) e de direction of fit de Searle (A Taxonomy of Illocutionary Acts, 1975) na consideração das possibilidades discursivas disponíveis e seus valores de verdade.

O argumento do espelho, humianismo e leis *ceteris paribus*

Pedro Merlussi

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

p.merlussi@gmail.com

A teoria humiana dos melhores sistemas, às vezes referida como a teoria de Ramsey-Lewis, enfrenta uma objeção notável que tem ecoado através das décadas e contribuído significativamente para o debate da metafísica das leis da natureza. Essa objeção argumenta que as leis fundamentais, conforme delineadas pela teoria, falham em suportar adequadamente todas as contrafactuais que intuitivamente esperamos que elas suportem. John Carroll, por meio do seu argumento do espelho, apresentou de maneira articulada essa preocupação, lançando uma sombra de desconfiança sobre a plausibilidade da teoria humiana tal como originalmente articulada. Nesta apresentação, mostramos que o argumento do espelho pode ser resistido se assumirmos a tese de que as leis descritas no experimento mental permitem exceções.

A questão do ser e o problema do não-ser na filosofia analítica

Pedro de Sá Torres Barbosa

instituição

pstb@academico.ufpb.br

A identificação precipitada entre ser e existência, que encontra raízes profundas no senso comum e em significativa parte da tradição filosófica, conduz ao célebre Paradoxo do Não-Ser, cuja formulação contemporânea, conforme articulada por Richard L. Carthwright (1969), evidencia a impossibilidade lógica de se negar a existência sem, no próprio ato de negação, pressupor alguma forma de estatuto ontológico para aquilo mesmo cuja existência se pretende negar.

Este paradoxo revela um conflito meta-ontológico fundamental entre as pressuposições implícitas em suas premissas constitutivas: de um lado, a primeira premissa assume que a referência não necessita estar circunscrita exclusivamente ao domínio das coisas existentes; de outro, a segunda premissa estabelece a existência como condição necessária de possibilidade de toda referência significativa. Ambas as pressuposições, curiosamente, compartilham a intuição básica de que “não há semântica sem ontologia”, divergindo, contudo, quanto à natureza própria daquilo que constitui uma ontologia adequada.

Se, por um lado, podemos ‘resolver’ o paradoxo, aceitando apenas objetos dotados de critérios de identidade claros e bem definidos, como proposto por Quine (1970), rejeitando a primeira premissa do paradoxo ao adotar uma associação forte entre ser e existência, por outro, podemos ‘resolver’ também adotando o inflacionismo, exemplificado de modo sistemático por Meinong (1904), que distingue fundamentalmente entre ser e existência, possibilitando assim a referência significativa a objetos não-existentes. Esta distinção revela-se não apenas como um expediente técnico para a resolução de problemas filosóficos específicos, mas como uma condição necessária para a compreensão adequada de como podemos falar significativamente sobre objetos que não existem sem incorrer em contradições lógicas ou aporias filosóficas.

O Princípio de Independência formulado por Alexius Meinong, ao estabelecer uma separação radical entre a caracterização de um objeto (seu ser-tal) e sua existência efetiva, instaura as bases teóricas para o posterior desenvolvimento do Princípio de Compreensão Irrestrita, segundo o qual qualquer conjunto de propriedades que possa ser descrito em linguagem natural corresponderá necessariamente a um objeto que satisfaz exatamente tais propriedades — a célebre montanha dourada, evocada nos exemplos clássicos, é tanto uma montanha quanto dourada.

A compreensão adequada do verbo ser em suas múltiplas manifestações — como predicação ($X \text{ é } Y$), como identidade ($X \text{ é } X$), como atribuição de verdade ($X \text{ é o caso}$) e, fundamentalmente para os propósitos desta investigação, como existência ($X \text{ existe}$) — exige, argumentamos, o reconhecimento prévio da ininteligibilidade radical da própria ideia de nada simpliciter. Se Heidegger (1927) diz que o ‘Nada Nadifica’, gostaríamos

de dizer, então, que “O Nada Trivializa”: quando dizemos algo de alguma coisa, a coisa do qual falamos já está embutida, do contrário, nada seria, e já avisava o venerável Parmênides: não é possível dizer do que não é.

O que pretendemos fazer é uma investigação sistemática acerca do significado do ser no contexto específico da filosofia analítica contemporânea, utilizando como horizonte hermenêutico o contraste fundamental entre o parmenideanismo, em suas múltiplas apropriações ao longo da tradição filosófica, e as perspectivas abertas pelo meionongianismo compreendido como uma via alternativa à ‘ortodoxia’ quineana na filosofia analítica.

A flecha mereológica do tempo

Rhamon de Oliveira Nunes

Universidade Federal de Juiz de Fora

rhamon.oliveira@gmail.com

O problema da direção do tempo, também conhecido como “problema da flecha do tempo” diz respeito a determinar (1) em que direção o tempo “corre” (i.e., se do passado para o futuro ou vice-versa) e (2) por que o tempo corre nesta direção, seja ela qual for. Na literatura sobre o tema, é comum fundamentar a direção do tempo em relações não temporais, como, por exemplo, a relação de causalidade (baseando-se na intuição de que causas são anteriores aos seus efeitos) ou o fenômeno da entropia (baseando-se na ideia de que os fenômenos físicos tendem a ir de um estado ordenado a um estado desordenado). Mais recentemente, alguns filósofos propuseram a ideia de que o que fundamenta a flecha do tempo é a relação de fundação metafísica (metaphysical grounding) (baseando-se na ideia de que o que é mais fundamental possui precedência sobre o mais derivado). Todas estas tentativas aceitam a intuição de que a direção do tempo deve ser assimétrica, mas todas elas têm dificuldades em extrair a direção do tempo desta assimetria. Afinal, mesmo que o tempo seja assimétrico, o que impede que ele esteja correndo de trás para frente? A única coisa que a assimetria temporal acarreta é o fato de que, seja lá qual for a direção que tempo possui, ela não pode ser revertida. Portanto, embora a assimetria seja uma condição necessária para estabelecer a direção do tempo, ela não é uma condição suficiente.

Partindo deste debate, a presente comunicação pretende defender um esboço de solução para o problema da flecha do tempo, a saber, uma solução mereológica. A noção de “parte própria” é uma noção mais fundamentais da mereologia, o estudo da relação parte-todo. Sendo uma relação antissimétrica, ela satisfaz o critério mínimo para que uma relação fundamente a direção do tempo. Todavia, é possível extrair ainda mais desta relação. Em especial, é possível mostrar que uma concepção composicional do tempo, por ser cumulativa, é capaz de explicar a direção do tempo do passado para o futuro. Com esta ideia básica estabelecida, será possível então responder às eventuais objeções que ainda poderiam ser levantadas contra esta posição.

As críticas à metafísica: do positivismo lógico às críticas contemporâneas

Rodrigo Pedro Mella Parmeggiani

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

rodrigo.parme@hotmail.com

O presente trabalho pretende realizar uma exposição das assim chamadas “críticas à metafísica” a partir da filosofia analítica. Desse modo, o trabalho em questão se aloca no campo da metametafísica, i.e., uma investigação sobre a natureza da própria metafísica como campo legítimo de investigação. Para tanto, num primeiro momento, apresentaremos uma abordagem histórico-filosófica da temática. Realizaremos uma explanação geral acerca das críticas à metafísica fundamentadas no critério de verificabilidade e confirmabilidade do significado, desenvolvidos pelo Círculo de Viena por influência do *Tractatus* de Wittgenstein. Continuaremos a exposição nos concentrando nas duras críticas de Rudolf Carnap à metafísica contidas das obras *The Logical Structure of the World* (*Aufbau*), *Pseudoproblems in Philosophy*, *Superação da Metafísica pela Análise Lógica da Linguagem*, *The Logical Syntax of Language*, e por fim, seu famoso e influente artigo *Empiricism, Semantics and Ontology*, obra em que o autor apresenta o conceito de *framework* e demonstra que apenas questões internas a um *framework* podem ser consideradas questões legítimas, enquanto as questões externas se configuram como pseudoquestões de caráter metafísico. Em seguida, depois de apresentado o panorama histórico, buscaremos apresentar as críticas contemporâneas à metafísica, especialmente no que diz respeito à sua metodologia. Para tanto, nos deteremos no trabalho de Ladyman e Ross, na obra *Every Thing Must Go* (2007) trabalho em que apresentam um restritivo critério metodológico para àqueles que desejam fazer metafísica de forma legítima, o chamado *Princípio do Fecho Naturalista* (*Principle of Naturalistic Closure*). Tal princípio basicamente prescreve um novo modo de se fazer metafísica, pois permite, em tese, descobrir verdades objetivas acerca da realidade, prescindindo de intuições e dispondo de justificação empírica. Em suma, os autores advogam por uma metafísica naturalizada. Por meio dessa nova abordagem todas as ontologias admissíveis devem ser compatíveis com a ciência empírica. Além desses autores, buscaremos apresentar as críticas neocarnapianas à metafísica a partir dos trabalhos de Mark Balaguer (2021), Eli Hirsch (2010), Thomas Hofweber (2009) and Amie Thomasson (2015).

Indeterminação de Propriedades e Completude de Objeto na Mecânica Quântica: uma exploração neomeinongiana

Valdenor Monteiro Brito Júnior

Universidade Federal do Paraná

valdenormb@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho é articular a questão da indeterminação na Mecânica Quântica, entendida como indeterminação metafísica (não apenas epistêmica), a partir de um framework metaontológico neomeinongiano, recorrendo à noção de completude e incompletude de objeto. Nesse sentido, busca-se investigar se as entidades do domínio quântico, como o elétron, devam ser concebidas como objetos completos ou incompletos.

No contexto da mecânica quântica padrão não-relativística, as entidades postuladas possuem tanto propriedades determinadas como indeterminadas. Por exemplo, o elétron tem uma massa determinada e carga elétrica determinada. Contudo, a direção de spin (up ou down) fica indeterminada antes da medição e, pelo Princípio da Incerteza de Heisenberg, sua posição e momento não podem estar conjuntamente determinados (e quanto mais um se aproxima da determinação, mais o outro se afasta disso, pelo ato de medida). Outro exemplo da indeterminação no domínio quântico diz respeito ao fenômeno da superposição, no qual o sistema quântico encontra-se em estados sobrepostos e apenas alcança um desses estados específicos com a medição. Então, pelo postulado do colapso (sujeito a intensa controvérsia no campo das interpretações da mecânica quântica), a medição seria/pareceria crucial para a transição da propriedade de um estado indeterminado para um estado determinado. As considerações acima sugerem que as entidades do domínio quântico poderiam ser entendidas como objetos incompletos abordados em modelos ontológicos neomeinongianos, por especial destaque ao modelo de Terence Parsons.

Um objeto incompleto seria um objeto definido em termos de (ou correlacionado a) apenas certas propriedades. Quanto às demais, o objeto não teria nem a propriedade nem a negação da propriedade. A “montanha de ouro” tem a propriedade de “ser montanha” e a propriedade de “ser de ouro”, as quais são suas propriedades constitutivas, e plausivelmente tudo o que dessas propriedades decorre (propriedades consecutivas). Já no que diz respeito a outras propriedades, digamos, a propriedade de “ser localizada no hemisfério norte”, a montanha de ouro não tem a propriedade de “ser localizada no hemisfério norte” e não tem a propriedade de “não ser localizada no hemisfério norte”. Contudo, há um problema: na abordagem neomeinongiana de Parsons, a incompletude do objeto implicaria sua inexistência (princípio também presente em outras abordagens neomeinongianas, enquanto não em todas). A incompletude costuma ser uma característica de entidades ficcionais. Contudo, da indeterminação de propriedades, mesmo entendida em termos metafísicos (não epistêmicos), realmente se segue a incompletude do objeto? Dale Jacquette, ao tratar desse problema referente à mecânica quântica em seu “Alexius Meinong, the Shepherd of Non-Being”, sugere que uma

solução pode ser encontrada pela análise da relevância ou irrelevância predicativa: a inexistência se segue apenas quando a incompletude diz respeito a propriedades predicativamente relevantes.

Assim, o presente trabalho procura oferecer um desenvolvimento mais detalhado das possibilidades teóricas referentes à relação entre indeterminação metafísica e (in)completude de objeto no que diz respeito às entidades da Mecânica Quântica, perquirindo a respeito de como discutir relevância e irrelevância predicativas nesse contexto.

The Contrast between Formal Methods and Explanatory Ambitions in Metaphysics

Vincenzo Ciccarelli

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ciccarelli.vin@gmail.com

In this talk, I will outline an argument suggesting that: 1) there is a tension between the attempt to capture fundamental metaphysical notions — those that play a key role in shaping our ontological models — and the use of formal theoretical and meta-theoretical relations between axiomatic systems to do so; 2) the tension is caused by a mismatch between intrinsic limitations of formal concepts and explanatory ambitions of metaphysical theories.

The discussion will be focused on two case studies: (i) the idea of capturing the notion of ontological reduction by means of the notion of syntactic derivability (as in the case of Nagelian reduction), and (ii) the idea of capturing the notion of emergence by means of the notion of derivability exclusively by simulation (as in Bedau's account). I will present some unexpected consequences of these ideas: in the former case, the fact that a reducing theory must be strong enough to express a proof predicate with strong derivability conditions, while in the latter case, the fact that the notion of computational incompressibility must be recursively enumerable, contra Rice's theorem.

In the last part of the talk I will argue that the paradoxical consequences of formal approaches to metaphysical notions should not surprise us, for it is essential to the explanatory ambitions of metaphysics to introduce overarching categories and thus to go beyond the limitations of formal and computational systems. In particular, I will argue that metaphysical concepts having a constitutive role in ontological models (e.g. grounding, supervenience, reduction, emergence, etc...) require consistent self-referential uses (e.g. the ground of grounding facts, the reduction of reducing relations, the emergence of facts about emergence, etc...) which commonly engender paradoxes and difficulties when understood in terms of formal ways of derivability.

§3. ANPOF WORKGROUP: ETHICS

O Debate sobre Motivação no Realismo Moral Naturalista Não Reducionista

Adelino Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

adelino.ferreira@ifbaiano.edu.br, adefer86@yahoo.com.br

Moralidade e motivação são fenômenos comumente relacionados, e a sua coexistência suscita reflexões sobre a natureza dessa relação. O debate entre internismo e externismo motivacional no campo da moralidade envolve diversos autores e argumentos que buscam descrever com precisão o discurso moral. Em linhas gerais, os internistas motivacionais defendem uma relação conceitual e *a priori* entre moralidade e motivação. Por outro lado, os externistas motivacionais argumentam que essa relação, embora comumente existente, não é conceitual, admitindo a possibilidade de plena compreensão da demanda moral sem a correspondente motivação para a ação. Esta apresentação tem como objetivo analisar essa discussão sob a perspectiva dos autores do realismo naturalista não reducionista, conhecidos como realistas de Cornell, buscando demonstrar a plausibilidade de uma compreensão externista da motivação e suas implicações para o caráter prático da moralidade. Dado que defendem que propriedades morais são propriedades naturais, é crucial para os realistas de Cornell evitar o comprometimento com propriedades *sui generis* da moralidade, como um caráter intrinsecamente motivador. Daí a relevância da discussão sobre motivação para a teoria como um todo. Para apresentar o debate, será inicialmente contextualizado o campo de investigação, ou seja, o realismo moral naturalista não reducionista. Em seguida, será feita uma contextualização específica do debate sobre motivação, e posteriormente serão apresentados argumentos externistas relevantes, como o argumento do amoralista, de David Brink, e o da inversão do ônus da prova, de Sigrún Svavarsdóttir. Com isso, pretende-se defender a plausibilidade dos argumentos em favor do externismo motivacional e demonstrar como essa perspectiva fortalece o realismo naturalista não reducionista.

Cognitivismo Prático e Cuidado Respeitoso: uma Avaliação Crítica

Alcino Eduardo Bonella

Universidade Federal de Uberlândia/CNPq

abonella@gmail.com

Nesta comunicação, depois de esclarecer o que é a metaética e como ela se vincula à teoria normativa, apresento e discuto a teoria metaética do *cognitivismo prático* e a teoria normativa do *cuidado respeitoso*, ambas de Darlei Dall'Agnol. Analiso os passos argumentativos principais das duas teorias e da sua interconexão. Discuto sobre a relação do saber-como (*knowing-how*) com o saber-que (*knowing-that*), do cognitivismo prático com o dilema metaético (nos termos de Darlei e em outros termos), e analiso criticamente a passagem do conhecimento prático ao conhecimento moral (e ao saber-cuidar respeitosamente). Então comparo o cognitivismo prático com o não-cognitivismo prescritivista universal, e a teoria do cuidado respeitoso (juntamente com a teoria tríplice de Darlei) com a teoria do utilitarismo global (como teoria monista). Pondero sobre ganhos e perdas, e esclareço como o utilitarismo global compreende e defende o cuidado respeitoso.

Consequencialismo bem-estarista: fórmulas e axiomas

Aloísio Guimarães Ribeiro

Universidade Federal de Santa Catarina

aloisio044@gmail.com

O consequencialismo bem-estarista é uma família de teorias morais, que diz que um ato é moralmente correto depende somente das consequências e tais consequências dependem somente do bem-estar dos indivíduos. Para determinar quais consequências são melhores, e assim saber qual ato fazer/é moralmente melhor, é necessário saber como ordenar um grupo de indivíduos com diferentes níveis de bem-estar.

Formalmente, podemos considerar que o problema é de ordenar um conjunto de vetores onde cada entrada representa o bem-estar de um indivíduo. Seja $w(\cdot)$ uma função que leva cada resultado possível x em $(w_1(x), w_2(x), \dots, w_N(x))$, onde $w_i(x)$ é o bem-estar do indivíduo i em x . Gostaríamos de determinar uma pré-ordem completa $\succeq$ entre os vetores, de modo que $w(x) \succeq w(y)$ se o resultado x é pelo menos tão bom quanto o resultado y .

Por exemplo, para o Utilitarismo clássico, que diz que devemos aumentar o bem-estar agregado, temos que $w(x) \succeq w(y)$ se e somente se $\sum_{i=1}^N w_i(x) \geq \sum_{i=1}^N w_i(y)$. Já o Prioritarismo, teoria que diz que é mais importante beneficiar um indivíduo quando pior a sua situação, tem uma fórmula induzida por uma função estritamente côncava e estritamente crescente g , de modo que $w(x) \succ w(y)$ se e somente se, $\sum_{i=1}^N g(w_i(x)) \geq \sum_{i=1}^N g(w_i(y))$.

Na minha apresentação, gostaria de mostrar fórmulas de considerar diversas teorias consequencialistas, entre elas: o Prioritarismo, o Utilitarismo, o Lexmin, o Suficientismo e o *Rank-Weight*. Mostrando como elas concordam ou discordam em relação a certos axiomas. Os axiomas são Pareto e Anonimato, compartilhados por grande parte das teorias consequencialistas. Além do Pigou-Dalton, Sep- arabilidade e Continuidade, os quais são mais controversos e não compartilhados pela maioria das teorias.

Pareto. (i) Indiferença de Pareto: Se todos os indivíduos estão no mesmo nível de bem-estar tanto em $\mathbf{w}$ quanto em $\mathbf{v}$, então $\mathbf{w} \sim \mathbf{v}$.

(ii) Pareto forte: Se em $\mathbf{w}$ todos os indivíduos estão pelo menos tão bem quanto em $\mathbf{v}$, e pelo menos um indivíduo está estritamente melhor em $\mathbf{w}$, então $\mathbf{w} \succeq \mathbf{v}$. Anonimato. Se os números de bem-estar de $\mathbf{w}$ forem uma permutação (rearranjo) de $\mathbf{v}$, então $\mathbf{w} \sim \mathbf{v}$.

Pigou-Dalton. Transferências puras de bem-estar de um indivíduo que tem mais bem-estar para um que tem menos bem-estar, desde que não inverta a posição, são moralmente boas.

Separabilidade. Indivíduos que mantêm o mesmo nível de bem-estar entre $\mathbf{w}$ e $\mathbf{v}$, não são relevantes na ordenação entre $\mathbf{w}$ e $\mathbf{v}$.

Continuidade. Pequenas mudanças no bem-estar não alteram o ordenamento.

Por uma revisão do argumento conjunto

André Cardoso

Universidade Federal de Santa Catarina

andre11.cardoso96@gmail.com

Nesta apresentação buscarei realizar uma revisão do argumento conjunto em favor da morte medicamente assistida. Essa revisão esclarece as funções que os valores do respeito à autonomia e da preocupação com o bem-estar realizam na justificação do procedimento. Tradicionalmente, o argumento conjunto a favor da assistência ao morrer defende que o procedimento é justificado pelo respeito à autonomia e por uma preocupação com o bem-estar do paciente. O respeito à autonomia é valorizado pelo direito à autodeterminação do sujeito em conjunto com a indicação subjetiva de quais são seus melhores interesses. Enquanto isso, a preocupação com o bem-estar fornece razões para agir no contexto médico, como a preocupação em diminuir o sofrimento e tornar o fim da vida do indivíduo mais suportável. Nesta versão os dois valores possuem a mesma função de justificação do procedimento, sendo condições necessárias e, somente em conjunto, suficientes.

Na revisão que proponho aqui, o respeito à autonomia não é compreendida como uma razão para agir, ou seja, como um motivo para que se realize o procedimento. Sendo mais adequado compreendê-lo no âmbito da tomada de decisões médicas e fornecimento do consentimento. No contexto da ética no fim da vida o respeito à autonomia tem assim uma função de permissão/proibição, funcionando como uma barreira (side-constraint) das ações de outros sobre o próprio corpo. Já a função do valor do bem-estar é a mesma do argumento conjunto tradicional, no sentido de fornecer razões para agir na prática médica. No entanto, por não aceitar a determinação subjetiva dos melhores interesses, estarei defendendo uma versão do argumento do bem-estar que é objetiva, estabelecendo capacidades cuja privação fornece razões para a realização do procedimento no âmbito da prática médica.

Dessa maneira, se torna clara as funções de cada valor na defesa da assistência ao morrer. A preocupação com o bem-estar explica os motivos pelos quais o paciente possui direito à morte assistida, enquanto o respeito à autonomia preserva o direito à integridade corporal e autodeterminação que o paciente possui. Essa revisão do argumento preserva a necessidade dos dois valores, mas fornece um esclarecimento mais adequado das funções que cada um dos valores realiza na justificação do procedimento de morte medicamente assistida.

Sobre a pobreza das gerações futuras: possuirão os pobres do futuro direitos relativos a nós?

André Luis Lindquist Figueredo

Universidade Federal de Santa Catarina

andreluislfigueredo@gmail.com

Este trabalho é uma tentativa de esboçar uma aplicação do debate sobre Justiça Intergeracional e Ética Populacional ao problema da pobreza. Mais especificamente, discuto quatro formas de se argumentar a favor da tese de que os pobres do futuro não possuem direitos. A primeira delas consiste em dizer que eles não têm direitos porque são entidades não existentes, e entidades não existentes não podem portar propriedades no geral (e por isso também não poderiam portar direitos em específico). A segunda, por sua vez, consiste em dizer que eles não têm direitos porque não podem demandar que nós cumpramos com o dever correlativo de respeitá-los. E a terceira consiste em dizer que como nós não podemos saber quais direitos os pobres do futuro terão, então é como se na prática eles não tivessem direitos. Contra esses três argumentos, mobilizo principalmente as objeções de Meyer [2], a fim de defender que os pobres do futuro possuem direitos em relação a nós. Por fim, respondo a última forma, que consiste em dizer que os pobres do futuro não têm direitos de serem beneficiados ou de não serem prejudicados porque não podem ser, com base em uma concepção estritamente comparativista de dano e benefício, beneficiados ou prejudicados por nossas ações. Contra esse argumento, mobilizo as concepções de dano avançadas por Arrhenius [1] e Meyer [2].

References

- [1] ARRHENIUS, G. *Future generations: A challenge for moral theory*. 2000. Tese (Doutorado) — Uppsala University, Uppsala, 2000.
- [2] MEYER, L. Intergenerational Justice. In: ZALTA, E. N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. ed. verão 2021. Stanford: Center for the Study of Language and Information, 2021. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/justice-intergenerational/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

Elementos para uma concepção pragmático-inferencialista do agir

Andrew Moura

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

drewmoura1@gmail.com

Frequentemente as diferenças em concepções do agir se encontram em um momento conceitual anterior: no que consiste a racionalidade prática. Nos últimos 30 anos, Robert Brandom produziu uma inovadora forma de compreender a racionalidade. O método privilegiado pelo filósofo é a descrição de práticas que são condições necessárias para a efetuação de asserções. Dois status normativos são fundamentais para a compreensão da significância normativa de juízos e asserções, a saber, comprometimentos e autorizações (entitlements). Os primeiros correspondem às inferências que o autor de uma asserção deve fazer. Já os segundos são os movimentos justificados que seres discursivos podem fazer conforme seus comprometimentos e demais autorizações. A centralidade da pragmática é explicitada ao compreendermos tais status como atribuídos a participantes por outros participantes, no modelo de scorekeeping. Cada jogador reconhece (e possui) comprometimentos e autorizações conforme suas atribuições por si mesmo ou pelos demais pelas suas jogadas ou movimentos em práticas normativas. No âmbito da semântica encontramos a concepção de crenças como o movimento mínimo a qual podemos ser responsáveis e responsabilizados. Uma crença possui conteúdo proposicional e expressa os comprometimentos e autorizações às quais um ser discursivo atribui a si. Isto é, as inferenciais às quais ele se compromete a justificar. Juízos e asserções contam como premissas ou conclusões de inferências e seus papéis funcionais no jogo de dar e pedir razões, então, consiste em contar como razões para outros juízos e asserções e serem eles mesmos justificados por outras razões do mesmo tipo. Os movimentos inferenciais aludidos acima podem ser divididos em três: i) passagens inferenciais; ii) entradas não-inferenciais e iii) saídas não-inferenciais. Os movimentos não-inferenciais são a percepção e o agir, respectivamente. Ambos são, *inter alia*, disposições de respostas à estímulos. No entanto, também são inferencialmente conectados com crenças, o primeiro por depender de conceitos para resultar em conhecimento e o segundo por ser (paradigmaticamente) o resultado de uma inferência prática que também possui crenças como premissas. Ações são saídas discursivas e isso implica em compreendê-las a partir da concepção do âmbito discursivo enquanto pragmaticamente fundamentado e inferencialmente articulado. Agir intencionalmente depende de um evento poder ser descrito como fruto de uma intenção ou comprometimento prático do agente. Por sua vez, comprometimentos práticos são modelados em comprometimentos doxásticos e são expressos por asserções verbais ou pelas ações elas mesmas. Possuir uma autorização para agir significa demonstrar por intermédio de um raciocínio prático que tal ação é uma conclusão justificada de tal raciocínio. Já a relação entre ações e razões pode se dar de duas formas positivas: (1) agir por uma razão e agir com uma razão. (1) refere a uma ação feita a partir de uma intenção produzida por um raciocínio prático, enquanto (2) adiciona a cláusula de que

tal comprometimento prático seja justificado. Ademais, da mesma forma que percepções são respostas a estímulos e, ainda assim, adentram o âmbito normativo, ações são tanto respostas a condições próprias como causadas por comprometimentos práticos enquanto conclusões de raciocínios práticos — tanto o aspecto causal quanto o aspecto normativo estão presentes.

Evitando o relativismo: uma avaliação das práticas sociais normativas de gênero

Beatriz Sorrentino Marques

Universidade Federal do Mato Grosso

bsorrentinom@gmail.com

A discussão de G. E. M. Anscombe a respeito da fundamentação (ou justificação) da normatividade faz parte do grande número de pérolas pouco conhecidas de sua filosofia. Exporei a interpretação de que o poder explicativo de sua proposta nos permite avaliar práticas sociais normativas em diferentes sociedades, permitindo que o relativismo seja evitado. Por fim, questionarei a própria finalidade de certas práticas sociais que podem ser agrupadas sob a legenda de práticas sociais de gênero. Para tanto, é preciso primeiro entender o problema da normatividade com o qual Anscombe se engaja. Quando Hume trata da alegada impossibilidade de derivar uma obrigação de um fato, ou seja, que não seria possível passar de *é* para *deve*, a filósofa aceita que Hume apontou um problema sério. Quando tentamos justificar a normatividade, estamos fadados a cair num argumento circular. Em resumo, ao tentar apontar o que num enunciado normativo, como “eu prometo”, me obriga a fazer aquilo que prometi fazer, sou forçada a recorrer a palavras normativas: “devo fazê-lo para não me tornar mentirosa”. Além disso, nada no significado das palavras normativas mostra como geram uma obrigação. Uma de suas conclusões é que não é possível sair desse círculo, de modo que Anscombe aceita que a obrigação é convencional, vindo das práticas aprendidas na sociedade na qual cada pessoa cresce, contudo, é necessário ao tipo de entidades que somos, seres humanos, que existam práticas sociais normativas. Ao defender sua proposta de fundamentação da normatividade, Anscombe explica que as práticas sociais que incluem regras e direitos têm sua necessidade dada pelo bem do ser humano que visam alcançar. Assim, embora Anscombe aceite que regras internas às práticas são geralmente convencionais, ela afirma a *necessidade aristotélica* (sem a qual um bem não pode ser alcançado, ou um mal evitado) da existência de práticas sociais normativas que visam certos bens humanos, ao que a filósofa se referia muitas vezes como o *florescimento humano*, como por exemplo, o bem de viver em grandes agrupamentos sociais. Assim, o direcionamento a certo bem humano possibilita a avaliação de práticas específicas, convencionais, adotadas por diferentes sociedades, pois podemos imaginar que certas práticas levem mais facilmente ao bem almejado do que outras, que podem até dificultar alcançá-lo. Nesse sentido, é possível avaliar, por exemplo, as práticas sociais de gênero, investigando qual bem pode-se alegar que visam alcançar e se de fato alcançam esse, ou algum, bem.

O respeito pela autonomia como reconhecimento, proteção e valorização da dignidade moral diante da vulnerabilidade em bioética

Carlos Alberto Souza Gandra

Universidade Federal de Santa Catarina

carlossg2001@gmail.com

Esta pesquisa investiga alguns dos desafios teóricos e práticos que acompanham ou podem acompanhar o respeito pela autonomia diante de problemas de bioética. Tomando como ponto de partida a distinção feita por Stephen Darwall (1977) entre respeito por avaliação (*appraisal respect*) e por reconhecimento (*recognition respect*), fizemos uma análise crítico filosófica da constituição e exigências normativas do princípio do respeito pela autonomia tal como é proposto na teoria mista de Tom Beauchamp e James Childress (2019). Ademais, usando de subsídios da abordagem centrada no paciente (*patient-centered care*) de Moira Stewart Et al. (2024) e das propostas e apontamentos de Onora O'Neill (2002) e Edmund Pellegrino e David Thomasma (1988) sobre o papel da confiança, da comunicação, do consentimento e da autoridade, buscamos avaliar a possibilidade de conexão entre esse princípio da bioética e certas virtudes morais, destacando o papel da motivação, disposições e qualidades de caráter manifestadas habitualmente perante desafios com conotação moral. Com essa bagagem teórica e reconstrução de alguns casos práticos, abordamos a relação dos temas com algumas das principais vulnerabilidades e sofrimentos que podem se apresentar no encontro entre profissionais e pacientes ou participantes de pesquisa, dos quais parecem estar atrelados às diferentes desigualdades que acompanham os limites do cuidado e do respeito, como em casos de pacientes com autonomia diminuída ou incapazes, por exemplo. Indo para além da avaliação técnica de sintomas, no cuidado humano há uma série de subjetividades e restrições morais que podem se mostrar relevantes para uma investigação sensível do respeito pela autonomia em uma perspectiva ética. Nosso objetivo nesse estudo foi identificar essas complexidades para a partir delas defender uma compreensão de respeito pela autonomia não apenas como consentimento e esclarecimento, como também reconhecimento, proteção e valorização da experiência e da dignidade moral individual em prol de um atendimento que também seja respeitoso com o outro, humanizado, moralmente igualitário e livre de danos em um uso técnico amplo.

Towards a new Philosophy of Medicine

Darlei Dall'Agnol

Universidade Federal de Santa Catarina

darlei@cfh.ufsc.br

In this work, I critically analyse the main tenets of the so-called “Evidence-Based Medicine” (EBM) and the components of the well-known “Patient Centred Medicine” (PCM) contrasting them to establish whether they are in principle incompatible or can be regarded as complementary. After showing, in the first part, that EBM is composed of three main ingredients (best evidence, medical expertise and patient values), I argue that the biomedical model can be seen as reductionist, but this is not philosophically tenable. I also scrutinize the place of patient values showing that it cannot lead to moral preferentialism. I then, in the second part, examine the main ingredients of PCM (health, disease and the illness experience; the person as a whole; finding common ground e, finally, enhancing doctor/patient relationship) showing that they also have problems, for instance, a too broad concept of ‘health’ and an inflated notion of the person, but they can also be philosophically treated. In the last part, I propose, then, an Integral Philosophy of Medicine (IPMed) capable of overcoming the problems of both EBM and PCM arguing that medicine is a tridimensional social practice composed of scientific knowledge (*epistemē*), professional skills (*technē*) and objective values (*ethikē*).

O Problema da Ignorância Moral e o Papel das Virtudes

Denis Coitinho

Unisinos/CNPq

deniscoitinhosilveira@gmail.com

O objetivo desta apresentação é investigar o problema da ignorância moral, especificamente, quero saber em que medida uma ação errada cometida por um agente responsável pode ser apropriadamente censurada, considerando que a ação errada foi cometida por ignorância. Inicio com uma descrição do fenômeno da ignorância moral e uma definição. Posteriormente, investigo como a virtude epistêmica da autonomia e a virtude moral da justiça nos auxiliam a melhor lidar com o problema em questão a partir do escopo da responsabilidade coletiva. A estratégia de fazer uso da linguagem das virtudes para lidar com o problema da ignorância moral é que ela parece se contrapor a uma visão individualista e não contextualista da agência moral, visão que é bastante usual nas teorias tradicionais, o que implica considerar as capacidades tanto cognitivas como motivacionais dos agentes de uma forma solipsista e não de uma maneira associacional. Por fim, ressalto os aspectos sociais deste tipo de ignorância, com destaque para os fenômenos do viés cognitivo e progresso moral. Proponho que a ignorância moral de um agente pode ser um alvo apropriado de censura apenas quando ele estiver justificado epistemicamente de forma moderada, mas não expressar as virtudes cidadãs da autonomia e justiça.

Em que medida os atos errados, dos quais um agente é responsável, cometidos por ignorância de certos fatos ou certas normas podem ser desculpados pelos agentes de uma dada comunidade moral e política ou em que medida esta ignorância deve ser apropriadamente censurada? Vejamos o caso a escravidão para ilustrar melhor o problema. O Brasil teve a instituição da escravidão tomada como legal durante três séculos, do séc. XVI até o XIX, escravizando 4,9 milhões de pessoas nesse período. Os escravos eram submetidos a longas jornadas de trabalho sem remuneração, torturas, castigos físicos variados, e ausência de qualquer tipo de direito. Mesmo com essa situação injusta, a escravidão era considerada como correta pela ampla maioria da população brasileira e mundial, seja se considerarmos os produtores rurais, os políticos, os religiosos e até mesmo a elite africana que vendia os escravos para os portugueses. Assim, pode-se estipular que a instituição da escravidão teve por base a ignorância do fato de que “a escravidão é errada”. A questão relevante, então, é a de saber se este tipo de ignorância pode ser desculpada ou se ela pode ser censurada de forma apropriada. Em outras palavras, a questão é investigar se seria adequado ou não culpar os que escravizaram com base na censura por sua ignorância do fato de que “a escravidão é errada”.

O ponto central da investigação será refletir em que medida a censura a um certo ato errado cometido por um agente responsável é legítima, como, por exemplo, escravizar seres humanos, quando o agente em questão sabe o que está fazendo, isto é, está no controle da ação, mas não sabe que tal coisa é errada, como não saber que “a escravidão é injusta”.

Responsabilização, desculpa e isenção moral: uma análise a partir de R. J. Wallace, S. Wolf e D. Coitinho

Evandro Barbosa

Universidade Federal de Pelotas

ebarbosa@ufpel.edu.br

Procuró investigar os critérios mínimos que definem quem pode ser responsabilizado moralmente a partir da pergunta sobre a quem a moralidade é endereçada. Parto da noção de identidade prática, especialmente da teoria do “eu-profundo” (*deep-self*), desenvolvida por autores como Frankfurt, Watson e Wolf, segundo a qual só é moralmente responsável quem é capaz de refletir sobre seus desejos e agir de acordo com aquilo que endossa como sua verdadeira vontade. Ao analisar o famoso caso de JoJo, apresentado por Susan Wolf, discuto em que medida a capacidade reflexiva do agente moral é suficiente para responsabilização moral. Concluo discutindo os casos de desculpa e isenção moral a partir dos autores mencionados e também da proposta de obrigação moral em segunda-pessoa apresentada por Denis Coitinho em sua obra *Contrato e Virtude III* (2024).

A idade é um bom indicativo da magnitude do dano da morte?

Felipe Dossena

Universidade Federal de Santa Catarina

dossenafelipe@gmail.com

A visão predominante acerca do dano da morte sustenta que a morte é um dano porque priva quem morre de um futuro que teria sido bom para ele e que a magnitude desse dano depende da quantidade de bens que esse indivíduo é privado de viver ao morrer (Nagel, 1970; Feldman, 1992; McMahan, 2002; Bradley, 2009; Luper, 2009; Timmerman, no prelo). Com base nisso, muitos sustentam que pessoas mais jovens sofrem um dano maior ao morrer do que pessoas mais velhas, uma vez que são privadas de um futuro maior e que presumivelmente contém mais bens (Bradley, 2008; Broome, 2019). Em anos recentes, há um crescente número de trabalhos que sustentam que isso justificaria priorizar salvar a vida de pessoas mais jovens — por exemplo, na alocação de recursos médicos escassos (Gamlund; Solberg, 2016; Gamlund, 2019; Millum, 2019). No entanto, essa visão tem pelo menos dois problemas inexplorados na literatura filosófica. Primeiro, foi argumentado em outro contexto que alguns indivíduos podem usufruir de maior bem-estar em um único ano do que outros podem experimentar em, digamos, cinco anos, de modo que a idade não é um bom indicativo do bem-estar geral que alguém usufruiu (Davies, 2023). Se isso estiver correto, a quantidade de anos que alguém viverá também não é um bom indicativo para quanto de bem-estar essa pessoa usufruirá. Isso põe em cheque a visão de que pessoas mais jovens sofrem um dano maior ao morrer, pois essa visão pressupõe que elas são privadas de maior bem-estar simplesmente porque perdem um futuro mais longo. O segundo problema é que a expectativa de vida varia dependendo de fatores como raça, gênero, classe e nacionalidade. Por exemplo, em muitos países, a expectativa de vida de mulheres brancas é significativamente maior do que a de homens negros. A partir disso, pode-se argumentar que quando uma mulher branca morre, ela perde mais do que um homem negro que morre na mesma idade, de modo que seu dano da morte é maior. Mas seria claramente errado dizer que isso justificaria priorizar salvar a vida da mulher. Tais questões desafiam a visão de que a idade é um bom indicativo para o dano da morte e também lançam dúvidas acerca da relevância moral do dano da morte. Portanto, tais questões precisam ser abordadas. Analisar e esclarecer suas implicações é essencial para entender adequadamente o dano da morte e seu significado moral. Nesta comunicação, buscarei apresentar esses problemas e formular hipóteses acerca de suas implicações.

The Moral Ambiguity of Anxiety

Flávio Williges

Universidade Federal de Santa Maria

flavio.williges@ufsm.br

This presentation introduces and critically examines Charlie Kurth's (2018) account of the moral value of anxiety. Kurth argues that anxiety possesses two distinct forms of moral value: an epistemic value, in that it facilitates getting information and deliberation in situations involving conflict between values and principles; and an aretaic value, insofar as it constitutes a component of the virtue of moral concern. His account aims to rehabilitate anxiety — traditionally viewed as a dysfunctional emotion — by positioning it as a central feature of moral sensitivity and virtuous character. Although Kurth does not explicitly claim that anxiety is either a necessary or sufficient condition for appropriate moral deliberation, the structure of his argument implies that, in many paradigmatic cases, anxiety functions as a necessary condition. In some passages, he appears to suggest that the presence of anxiety may even be sufficient to promote more attentive and careful moral reflection, by alerting agents to salient normative tensions.

This presentation proposes a reformulation of Kurth's thesis in light of two major objections found in the literature. The first, raised by Shepherd (2019), contests the aretaic dimension of Kurth's account by arguing that moral concern can be meaningfully expressed in the absence of anxiety, thereby challenging its purported indispensability. Part of the argument here involves to highlights the emotion's susceptibility to dysregulation. Anxiety's simply have a tendency towards disproportionate threat perception. Its status as a morally desirable trait seems to be more related to the agent capacity of emotional regulation than to anxiety itself. The second objection, articulated by Munch-Juriscic (2021), emphasises that while experiences of anxiety and moral distress may possess moral value to call attention to moral saliences of situations, such potential is contingent upon the availability of hermeneutical resources that enable agents to interpret and make sense of these experiences. Thus, anxiety in itself cannot be considered a sufficient condition for moral motivation or transformation.

In light of these criticisms, I argue that anxiety should be understood as a contributory condition — neither necessary nor sufficient — for moral deliberation or action. It may play a morally significant role in specific contexts, such as interpersonal care, where it expresses affective commitment to another's well-being. In such cases, its presence may indeed indicate genuine moral sensitivity. However, the emotion's proneness to dysregulation renders it difficult to defend the claim that anxiety possesses intrinsic moral value. I conclude that anxiety occupies an ambiguous moral status, the assessment of which depends on contextual factors, the agent's capacity for emotional regulation, and the availability of interpretative frameworks.

Vulnerabilidade como uma categoria-chave para o design virtuoso: explorando o terreno de uma ética da tecnologia

Helder Buenos Aires de Carvalho

Universidade Federal do Piauí

hbac@ufpi.edu.br

O artigo propõe que “vulnerabilidade” é uma categoria central requerida para a formulação de uma ética da tecnologia, ou seja, uma ética voltada para uma sociedade tecnológica em que o design dos artefatos tecnológicos seja modulado por uma matriz moral em que virtudes ocupem um papel importante na condução da prática da criação tecnológica. Isso implica distanciar-se da antropologia centrada fortemente na autonomia e liberdade do agente humano e em uma compreensão instrumental da natureza, ambas constitutivas da modalidade moderna de compreensão da tecnologia e sua inserção na vida humana; bem como afastar-se de um conceito de design instrumental e moralmente neutro. Para isso, recorreremos a autores como Alasdair MacIntyre, Hans Jonas, Bruno Latour, Peter-Paul Verbeek, Eric Pommier, Nathalie Maillard, Mark Coeckelbergh e Sébastien Proulx, para apontar alguns elementos teóricos fundamentais para a formulação do conceito de “design virtuoso” que toma a vulnerabilidade como parte fundamental de uma ética da tecnologia.

Podem a raposa e o porco-espinho conviver juntos?

Lucas M. Dalsotto

Universidade de Caxias do Sul

lmdalsotto@ucs.br

Neste trabalho, examino a possibilidade de conciliar duas posições fundamentais no debate filosófico sobre a natureza do valor, a saber: a tese da incomensurabilidade, defendida por Joseph Raz (1985; 1999), e a tese da unidade, sustentada por Ronald Dworkin (2011). Embora tradicionalmente interpretadas como mutuamente excludentes, avalio a hipótese de que ambas as teses podem ser compatibilizadas no interior de uma mesma explicação sem que percam suas características fundamentais. Primeiramente, apresento a tese de Raz sobre a incomensurabilidade dos valores, que afirma que a pluralidade de valores não possibilita que eles sejam sempre mensurados cardinalmente a partir critério objetivo. Em seguida, considero a tese de Dworkin sobre a unidade dos valores, a qual alega que, apesar dos conflitos aparentes, existe uma unidade subjacente entre os valores que sustenta a coerência das decisões jurídicas e morais. Tendo estabelecido o pano de fundo do debate, discuto a proposta de Thomas Bustamante (2021), segundo a qual a suposta tensão entre essas teses pode ser mitigada na medida em que restringimos a incomensurabilidade a casos excepcionais e tratamos a unidade dos valores como um pressuposto metodológico. Ao contrário do que a literatura especializada tende a sugerir, essas duas teses não devem ser vistas como uma espécie de disjunção exclusiva. Há um espaço lógico entre elas que permite que ambas possam ser verdadeiras, mas em sentidos diferentes. Em favor de Raz, não sustento que os casos de incomensurabilidade constituem um fato evidente da realidade e que qualquer teoria que não reconheça isso é falsa por princípio. Ao invés, argumento que reconhecer a complexidade dos dilemas práticas nos auxilia a desenvolver formas mais sofisticadas de responder por nossas escolhas e deixa mais claro qual é nosso papel da deliberação prática. Em favor de Dworkin, de outra parte, defendo que a unidade do valor não é apenas uma suposição metodológica, mas antes uma condição constitutiva para a existência de qualquer agente, instituição ou prática social. Embora algum grau de fragmentação seja admissível, a identidade prática de agentes e instituições exige uma unidade diacrônica para que eles possam ser reconhecidos como os mesmos ao longo do tempo. A unidade do valor é um requerimento racional para a existência de qualquer entidade no mundo. Assim, concluo que a relação entre pluralismo e unidade dos valores não deve ser vista como uma contradição insolúvel, mas sim como uma questão complexa que exige reflexão sobre a coexistência dessas duas perspectivas, sem que uma precise necessariamente excluir a outra.

O conhecimento circula? Reflexões epistemológicas e éticas sobre as influências recíprocas de círculos de leigos e especialistas durante a COVID-19

Marco Antonio O. de Azevedo

Unisinos

mazevedogtalk@gmail.com

Uma das características da era em que vivemos é a forma como a informação é disseminada entre grupos e indivíduos por meio das redes digitais. As novas tecnologias digitais têm efetivamente potencializado o desenvolvimento das redes sociais tradicionais, expandindo-as e reconfigurando-as, superando as limitações das formas tradicionais de organização social. Esse tema nos leva a pensar sobre como a ciência se desenvolve e se dissemina em nosso tempo entre diferentes públicos (particularmente entre pesquisadores, especialistas, clínicos e leigos), dado esse novo ambiente tecnológico emergente. A pandemia da COVID-19 mostrou de forma surpreendente como a circulação de opiniões por meio das mídias sociais afeta a produção, disseminação e consolidação do conhecimento científico. Considere, por exemplo, a mudança drástica na posição da OMS sobre a recomendação de que a população use máscaras de pano entre abril e junho de 2020, no auge da pandemia da COVID-19. Influenciada pela posição de grupos acadêmicos, até abril de 2020, a OMS não recomendava o uso de máscaras de pano pela população em geral. No entanto, em 5 de junho, pouco mais de um mês depois, essa orientação mudou. Alguns governos já haviam tomado decisões independentes sobre o assunto antes que a OMS mudasse sua recomendação. No entanto, as opiniões foram bastante conflitantes por um longo tempo. Na mídia, opiniões favoráveis e negativas sobre a utilidade das máscaras circularam, com várias alegações sobre riscos e danos (aumento da inalação de CO₂ pelos usuários, risco de câncer de pulmão, pneumonia bacteriana, entre outros), gerando medos e confusão entre leigos. Além disso, houve um certo desencontro durante a pandemia entre as opiniões de alguns cientistas, especialistas, clínicos e leigos sobre como prevenir e tratar a COVID-19. Essas divergências afetaram significativamente as decisões das autoridades de saúde. Então, como podemos entender adequadamente essa interação dinâmica e às vezes conflitante entre leigos, clínicos, especialistas e cientistas e sua influência na tomada de decisão sobre políticas públicas? Quais são as melhores explicações epistemológicas para esses “descompassos”? Como podemos entender adequadamente essa interação dinâmica e às vezes conflitante entre leigos, clínicos, especialistas e cientistas? Meu objetivo será apresentar uma concepção de epistemologia social capaz de explicar tais fenômenos, a partir de uma interpretação do debate entre evidencialistas e confiabilistas. Além disso, pretendo mostrar como a epistemologia de Ludvik Fleck pode nos ajudar a entender essa interação dinâmica entre diferentes círculos de opinião e conhecimento. Algumas consequências sobre a questão da tomada de decisão compartilhada em medicina serão abordadas.

O Problema da Não Identidade e a Ética Deontológica para a Mudança Climática

Milene Consenso Tonetto

Universidade Federal de Santa Catarina

`milene.consenso.tonetto@ufsc.br`

A crise climática levanta questões éticas urgentes, não apenas sobre as responsabilidades presentes, mas também sobre a justiça entre gerações. À medida que nossas ações moldam as condições ambientais que serão herdadas pelas pessoas do futuro, como devemos considerar os interesses delas em nossas deliberações? Um desafio conceitual central nesse contexto é o Problema da Não Identidade, formulado por Derek Parfit (1984), que evidencia a dificuldade de afirmar que indivíduos futuros são prejudicados por nossas decisões atuais, quando essas mesmas decisões determinam quem virá a existir. Este trabalho investiga como uma ética deontológica pode oferecer respostas a esse problema. Mesmo sem conhecermos os indivíduos futuros, é possível afirmar que seres humanos ainda não nascidos têm certos direitos básicos — como o direito à subsistência —, pois compartilham conosco a condição humana. A ausência de identidade específica não anula nossas obrigações morais para com eles. Dessa forma, mesmo na ausência de vítimas identificáveis, as restrições morais à ação climática permanecem válidas. O objetivo é mostrar que uma estrutura deontológica baseada em direitos oferece uma resposta promissora e coerente ao Problema da Não Identidade no contexto da ética climática intergeracional, reforçando a legitimidade das obrigações morais para com as pessoas do futuro, apesar das incertezas conceituais sobre sua identidade.

Teoria Metaética Tríplice: Estado da arte, reformulação e novas perspectivas

Monica Franco

Universidade Federal de Santa Catarina

monica.franco.fm@gmail.com

A Teoria Metaética Tríplice, defendida por Derek Parfit, busca conciliar as explicações metaéticas de Peter Railton e Allan Gibbard com o cognitivismo não-realista do próprio Parfit. No entanto, o cognitivismo não-realista e essa tentativa de conciliação apresentam limitações. Uma delas diz respeito à falta de esclarecimento sobre a noção de verdade, central na teoria metaética de Parfit. Além disso, persistem desacordos metaéticos significativos entre Parfit e Gibbard: o primeiro rejeita a aplicação do expressivismo de Gibbard a todas as crenças normativas, enquanto o segundo se recusa a adotar o cognitivismo não-realista, especialmente por considerar que Parfit não esclareceu suficientemente o sentido mais do que mínimo do termo ‘verdade’ aceito nessa posição. Outra divergência relevante envolve a explicação da motivação na psicologia moral: enquanto Railton e Parfit defendem o externalismo de juízo, argumentando que as crenças práticas e morais nem sempre motivam, Gibbard sustenta o internalismo de juízo, explicando essas crenças com base em atitudes que são necessariamente acompanhadas de motivação em agentes idealmente racionais. Este estudo tem como objetivo confrontar o estado da arte da teoria com uma reformulação defendida anteriormente, a qual busca resolver essas limitações, explorando novas perspectivas para seu desenvolvimento. A metodologia empregada consiste em pesquisa bibliográfica, e a hipótese é que essa reformulação permite, entre outros avanços: (i) fornecer uma explicação mais completa do raciocínio prático; (ii) conciliar o cognitivismo não-realista sobre o saber-que com o expressivismo de Gibbard sobre o saber-como; e (iii) sustentar que o internalismo e o externalismo moral se aplicam a tipos distintos e irreduzíveis de conhecimento normativo. Os resultados do estudo reforçam a necessidade de ir além da concepção unidimensional do conhecimento ético como exclusivamente proposicional. Argumenta-se que possuir crenças práticas e morais verdadeiras constitui apenas uma parte do conhecimento na ética, que também exige uma epistemologia prática para ser devidamente compreendido. Isso porque o saber-como, na ética, consiste em uma habilidade fundamentada nessas crenças, mas irreduzível a elas. Além disso, a reformulação proposta oferece uma explicação unificada ao esclarecer a relação entre esses dois tipos de conhecimento, ou seja, a passagem das crenças à ação. Conclui-se que a Teoria Metaética Tríplice reformulada possibilita a defesa de uma abordagem genuinamente híbrida, em contraste com a posição adotada por Parfit, e mais bem equipada para avançar no projeto de conciliação entre teorias metaéticas.

Construtivismo Normativo Sentimentalista

Rafael Graebin Vogelmann

Universidade Federal de Santa Maria

`rafael.vogelmann@ufsm.br`

Construtivismo Normativo é a tese de que a verdade de um enunciado normativo consiste no fato de que ele se segue da perspectiva prática de um agente, isto é, do conjunto de atitudes avaliativas que ele endossa. Construtivistas kantianos sustentam que certas verdades morais se seguem da perspectiva prática de qualquer agente racional, independentemente de quais sejam os compromissos normativos contingentes que compõem sua perspectiva prática. Construtivistas humeanos negam essa afirmação. O debate assim posto compromete o construtivista kantiano com o projeto ambicioso de derivar compromissos morais substantivos de uma concepção mínima de racionalidade prática. Há boas razões para esperar que esse projeto não seja bem-sucedido. Isso não significa, contudo, que os construtivistas humeanos estejam certos. Uma versão mais modesta do construtivismo kantiano é possível. Essa posição começa com uma caracterização mais robusta dos agentes relevantes (que vai além da mera atribuição de uma concepção mínima de racionalidade prática) e busca mostrar que certas verdades normativas com conteúdo moral se seguem da perspectiva prática de qualquer agente que satisfaça essa concepção. Chamo essa posição de *construtivismo modesto*. O objetivo desse trabalho é apresentar um argumento em favor de uma versão particular de construtivismo modesto segundo o qual certas verdades morais podem ser derivadas da perspectiva de qualquer agente que, além de dotado de racionalidade prática, é também um agente (i) que avalia outros agentes em termos de qualidades e defeitos de caráter (isto é, virtudes e vícios) e (ii) cujos juízos de virtude e vício são controlados por suas reações afetivas a outros agentes.

O ponto de partida da argumentação é a tese de que há uma conexão forte entre os juízos normativos que um agente endossa e sua concepção de virtude. Segundo esta tese, o juízo de que o fato R dá a uma pessoa P uma razão (não baseada em falha de caráter) para fazer A, implica que se P fosse perfeitamente virtuoso, então faria A. Isto é, juízos normativos implicam uma descrição parcial de como agentes perfeitamente virtuosos se comportam.

A hipótese explorada é que a combinação dessa tese com uma forma de sentimentalismo sobre juízos de virtude permite defender o construtivismo modesto. Considere a forma de sentimentalismo defendido por Hume. Segundo Hume, a virtude é a capacidade de um traço de caráter de produzir em nós o sentimento de aprovação. Este consiste em um sentimento prazeroso empático que só pode ser produzido por traços de caráter úteis ou agradáveis aos demais. Em geral, modos de comportamento que produzam dor e sofrimento para os demais não podem produzir aprovação e, portanto, não são compatíveis com a virtude. Dado a tese da conexão entre juízos normativos e virtude, segue-se que um agente ao qual o sentimentalismo de Hume se aplica não pode, coerentemente, sustentar o juízo normativo de que temos razão para agir dessa

maneira. Isto ilustra como a combinação de construtivismo e sentimentalismo impõe limites substantivos ao conjunto de juízos normativos que um agente pode, coerentemente, fazer. O trabalho busca generalizar este resultado.

Diferentes tipos de práticas discursivas morais: explicando aspectos da normatividade imperiosa da moral

Rogério Piccoli

Universidade Federal de São João del-Rei

rogerpicoli@ufsj.edu.br

O inferencialismo de Brandom define a prática discursiva de fazer asserções em termos de um jogo de dar e pedir razões que envolve atribuições de direitos e responsabilidades. Neste trabalho, procuro estender essa noção de jogo para capturar as características distintivas de três práticas discursivas morais específicas: a crítica ou censura moral (*moral blame*), a responsabilização e a culpabilização. Argumento que a elucidação dos aspectos distintivos de cada uma dessas práticas pode oferecer um entendimento de alguns dos aspectos destacados da normatividade imperiosa (*authoritative*) da moral, especificamente, fonte externa ou objetividade, eficácia motivacional e inescapabilidade. Considerando as diferenças de status, bem como, de atribuições e de prerrogativas entre os participantes em cada prática, compreende-se porque certos aspectos da normatividade são devidos a regras constitutivas de algumas dessas práticas, mas não de outras. Isso aponta para uma forma de constitutivismo discursivo inferencialista e atributivista que, aparentemente, é capaz de responder a algumas das principais objeções direcionadas a esse tipo de abordagem.

O que é a Teoria Metaética Tríplice?

Silvio Kavetski

Universidade Federal de Santa Catarina/CNPq

silviokavetski@gmail.com

Uma tendência influente da metaética contemporânea é o desenvolvimento de propostas conciliatórias que buscam a convergência entre teorias ortodoxamente consideradas incompatíveis. Trata-se de uma abordagem frutífera já que o resultado pretende reunir os principais benefícios de teorias concorrentes e, ao mesmo tempo, evitar seus custos. Um desses projetos é desenvolvido por Derek Parfit em *On What Matters* [3, 4, 5], onde ele argumenta que o seu Cognitivismo Não-Realista, o Naturalismo Não-Analítico de Peter Railton [6] e o Expressivismo Quase-Realista de Allan Gibbard [1, 2] podem ser combinados. Essa abordagem ficou conhecida como Teoria Metaética Tríplice e possui lugar de destaque no cenário metaético contemporâneo. Ao analisar a literatura atual sobre o assunto, é possível perceber, em primeiro lugar, que estamos longe de um consenso a respeito da plausibilidade de tal proposta e, em segundo lugar, sobre o que consiste, claramente, esse projeto. A presente comunicação tratará do segundo ponto.

Por que a mera compreensão de uma teoria metaética possui significância filosófica? A Teoria Metaética Tríplice é peculiar neste sentido. No vol. 2 de *On What Matters* [4], Parfit se engaja com as principais teorias metaéticas disponíveis e busca defender o que ele chamou, inicialmente, de Cognitivismo Não-Metafísico. Aqui, ele argumenta que o Naturalismo Não-Analítico de Railton e o Expressivismo Quase-Realista de Gibbard falham. Suas objeções às teorias tradicionais e os sofisticados argumentos desenvolvidos nos dois primeiros volumes, motivaram a publicação de uma coletânea de respostas críticas, intitulada *Does Anything Really Matter?* [7], que inclui, também, as réplicas de Railton e Gibbard. Disso, resultou o terceiro volume de *On What Matters* [5] em que Parfit busca responder tais críticas, alterar e refinar sua teoria. Neste volume, surpreendentemente, ele muda significativamente seu projeto: agora, ele procura conciliar o Cognitivismo Não-Metafísico (que ele agora chama de Cognitivismo Não-Realista) com as teorias metaéticas de Railton e Gibbard. Além disso, os próprios Gibbard e Railton buscam responder, novamente, aos argumentos de Parfit a respeito dessa compatibilização. E, embora Parfit afirme que, agora, os três filósofos estão de acordo, Railton possui algumas ressalvas e Gibbard concorda apenas parcialmente. Neste sentido, a natureza dessa abordagem híbrida não é precisamente clara, pois, além de ser desenvolvida ao longo de quase 1900 páginas, sofre uma série de reformulações e alterações importantes. Além disso, com algumas poucas exceções, não há, ainda, um estudo sistemático que identifique especificamente quais são suas teses nucleares.

Dito isso, o objetivo geral da comunicação é fornecer uma caracterização do que consiste esse projeto conciliatório. Num primeiro momento, serão apresentadas as principais teses do Naturalismo Não-Analítico e do Expressivismo Quase-Realista de modo a identificar em que sentido são, aparentemente, incompatíveis. Depois, se passará ao Cognitivismo Não-Realista de Parfit a fim de compreender como tais propostas

podem convergir. Por último, será apresentada uma formulação em termos das teses centrais que constituem a Teoria Metaética Tríplice com o objetivo de contribuir com as discussões sobre sua plausibilidade.

References

- [1] GIBBARD, A. *Wise Choices, Apt Feelings*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990.
- [2] GIBBARD, A. *Thinking How to Live*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- [3] PARFIT, D. *On What Matters: Volume One*. Oxford: Oxford University Press, 2011a.
- [4] PARFIT, D. *On What Matters: Volume Two*. Oxford: Oxford University Press, 2011b.
- [5] PARFIT, D. *On What Matters: Volume Three*. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- [6] RAILTON, P. Moral Realism. *Philosophical Review*, Ithaca, v. 95, n. 2, p. 163-207, 1986.
- [7] SINGER, P. (ed.). *Does Anything Really Matter? Essays on Parfit on Objectivity*. Oxford: Oxford University Press, 2017.

Adam Smith, Vulnerability and Human Progress

Thaís Alves Costa

Universidade Federal de Pelotas/Unochapecó

costa.thaisalves@gmail.com

Over two centuries have passed since Adam Smith's seminal works, *The Theory of Moral Sentiments* (TMS) and *The Wealth of Nations* (WN), were introduced to the world, yet his theorization on social progress and human development remains incredibly timeless and pertinent. Among the various forms that this discussion can take, one of the central points of concern relates to the dynamics of social contexts and their interference in individual choices. In the modern world, extreme poverty and scarcity, driven partially by wars and pandemics, are contexts that continue to challenge human progress and societal stability. OXFAM's 2022 data indicates that about 263 million people are currently living below the poverty line. Such is the situation in developing countries like Brazil and the vast majority of Latin American nations, where circumstances marked by scarcity, inequality, and poverty have increased citizens' vulnerability. This leads us to theorize about two points. From one perspective, these contexts impact the moral perception of agents and tend to corrupt the moral sentiments of individuals (TMS I.iii.3,62). As a result, they can provoke feelings of injustice and resentment, and even selfish behaviors. In contrast, challenging contexts, such as poverty and inequality, in liberal societies tend to create tension between the non-interventionist nature of the liberal state (WN IV.ix,51) and the promotion of human progress (WN IV.ix, 63).

On either side of the coin, people suffer from interference in this context. The discussion in this chapter explores how these issues directly impact theses on human progress and commercial society, which leads us to address Smith's theories on social, moral, and economic problems in developing societies. This chapter aims to understand how the context of inequality and vulnerability — referred to here as a challenging context — can impact the moral development of individuals through the lens of Smith's moral theory. To achieve this, I will explore how preserving the integrity of individuals' moral sentiments can promote human development and societal stability. Furthermore, this chapter examines the political tension between the liberal state and human progress, questioning whether the state can promote human development without compromising its *laissez-faire* stance.

Novo Mecanicismo e Naturalismo Moral Não-Redutivista

Thales dos Santos Ferreira

Universidade Federal de Santa Maria

hales.ferreira@acad.ufsm.br

Este trabalho propõe uma nova estratégia argumentativa em favor do naturalismo moral não-redutivista, empregando resultados da teoria do Novo Mecanicismo na Filosofia da Ciência. O naturalismo moral não-redutivista, também conhecido como Realismo de Cornell, é a posição que defende que as propriedades morais existem de forma objetiva, mas não são redutíveis a fatos naturais, como os psicológicos ou sociais. Atualmente, o argumento explanatório é uma das principais defesas da existência de propriedades morais, entendidas como características objetivas que fundamentam julgamentos éticos e regulam práticas normativas, como a justiça, a honestidade e o dever. Essa estratégia sustenta que tais propriedades são indispensáveis para a explicação de fenômenos morais, configurando-se como a “melhor explicação” possível. Assim, se são necessárias para explicar um fenômeno moral, entendido como padrões recorrentes de comportamento e normatividade que envolvem avaliações éticas, então sua existência se torna justificada. Todavia, essa abordagem enfrenta desafios, pois o conceito de “melhor explicação”, especialmente no domínio moral, permanece pouco esclarecido. Críticos apontam que uma explicação satisfatória deve atender a critérios como consiliência e simplicidade. Como as defesas atuais da existência de propriedades morais não são suficientemente convincentes, torna-se necessário buscar uma nova estratégia para justificar sua realidade. Nesse contexto, a teoria do Novo Mecanicismo surge como uma alternativa promissora. Originalmente desenvolvida como uma estrutura explicativa na Filosofia da Ciência, com forte aplicação nas ciências biológicas, essa teoria propõe um modelo causal baseado na interação entre componentes e atividades, que geram os fenômenos observáveis. Esse modelo permite compreender como os fenômenos são causados e previstos, preservando a ideia de que eles emergem da relação entre suas partes, sem serem redutíveis a elas. Além disso, segundo essa abordagem, a estrutura de um fenômeno é determinada pelo mecanismo que lhe dá origem: se dois fenômenos compartilham o mesmo mecanismo, então são, de fato, um único fenômeno; se um fenômeno parece possuir múltiplos mecanismos independentes, sua estrutura deve ser revista. Ao aplicar essa perspectiva aos fenômenos morais, como a cooperação, podemos esclarecer o papel explicativo das propriedades morais e, assim, reforçar argumentos em favor de sua existência. A hipótese central deste trabalho é que a noção de explicação do Novo Mecanicismo permite a formulação de explicações morais genuínas, fornecendo uma nova estratégia argumentativa para o naturalismo moral não-redutivista.

Orientação filosófica e perícia moral

Vitor Sommavilla

Universidade Federal da Paraíba

vitorsommavilla@gmail.com

Neste trabalho, recorre-se livremente à noção de orientação, introduzida por Kant em seu opúsculo *O que significa orientar-se no pensamento?*, para apresentar e defender o que pode ser pensado como uma das tarefas características da filosofia na contemporaneidade, a saber, a tarefa de fornecer a qualquer cidadão uma orientação filosófica que expresse tanto um entendimento unificado do todo da realidade, o qual as ciências apresentam apenas fragmentariamente, quanto uma *rationale* para a ação no mundo. Nesse sentido, a filosofia almejaria oferecer ao mesmo tempo uma forma de conhecimento da estrutura da realidade (i.e., do modo como as coisas, no sentido mais geral de coisas, encaixam-se, no sentido mais geral de encaixar-se, como diria Sellars) e, a partir desse conhecimento estrutural, um horizonte de ação. Argumenta-se que algo como esse entendimento geral que habilita o cidadão para a ação pode ser concebido como uma forma de orientação, no sentido do opúsculo kantiano, na medida em que ultrapassa o conhecimento empírico oferecido pelas ciências particulares, mas responde a uma “necessidade subjetiva”. Ao final, considera-se até que ponto esse tipo de entendimento confere ao filósofo uma forma de perícia moral e, assim, em que medida cabe deferir à sua autoridade em assuntos éticos ou práticos mais amplamente.

§4. ANPOF WORKGROUP: LOGIC

On some modal logics without interdefinability of $\Box$ and $\Diamond$

Cezar A. Mortari

Universidade Federal de Santa Catarina

`c.mortari@ufsc.br`

In most usual modal logics, both normal and non normal, $\Box$ and $\Diamond$ are interdefinable, that is, we have $\Diamond\alpha \leftrightarrow \neg\Box\neg\alpha$ (or $\Box\alpha \leftrightarrow \neg\Diamond\neg\alpha$) as theses. However, some modal logics do not have these principles (Prior's system Q, for instance, or some of Ivlev's systems). In this paper, we propose to investigate in a more systematic way modal logics without these interdefinability principles. We examine a few systems, and present both valuation semantics and possible world semantics for them, proving determination results.

A new logic of vagueness

Daniel Alves da Silva Lopes Diniz

Universidade Estadual de Campinas

daniel_asl_diniz@protonmail.com

Vagueness is a phenomenon whereby it is in some sense indeterminate, or uncertain, whether something satisfies a certain predicate, which is said to be vague. To say that a man is bald, a piece of fabric is red, or someone is a nice person: these are all vague matters. Vagueness is often conceived as a kind of indeterminacy of the truth conditions of a sentence *S* (or of an utterance of *S*, or of the proposition expressed by *S*). It is not that we ignore information indispensable for ascertaining the truth value of *S*, but rather that there is no truth value, for the truth conditions of *S* have not been specified with sufficient precision. There is no fact of the matter that determines the truth value.

Lassiter [1], on the other hand, presents a model of vague discourse in which people inadvertently speak precise versions of natural languages—i.e., they speak languages in which the meaning of, say, “bald man” is like that of “acute angle,” both predicates do draw precise boundaries. But speakers do not know what precise language they speak. More importantly, the precise language that Jane speaks is not set in stone, she has some leeway to adapt her language usage to that of other people in a conversation. Lassiter [1] models this metalinguistic coordination with probability theory: in any given conversation, some precise languages are more likely than others to be the one actually being spoken.

This work proposes a similar model of vagueness that employs possibilistic logic, rather than probability. Originally conceived to handle uncertainty, possibilistic logic is repurposed to model vagueness by providing the system with which people rank precise languages as to their plausibility.

Some formal characteristics of possibilistic logic seem to recommend it as more suitable to model vagueness than probability theory. For example, it relies on infimum and supremum instead of sum and product to assign values to complex formulas, which might yield a more accurate account of vagueness. The possibilistic theory of vagueness is presented by how it solves the sorites paradox, and how it addresses some key problems that fuzzy and probabilistic accounts of vagueness have posed to one another. I assess how successful the possibilistic theory of vagueness is: how well it fulfills the goals of such theories, how it differs from fuzzy and probabilistic alternatives, and to what extent it has more explanatory power than extant theories.

References

- [1] LASSITER, D. Vagueness as probabilistic linguistic knowledge. In: NOUWEN, R. *et al.* (ed.). *Vagueness in Communication*. Berlin: Springer, 2011. p. 127-150.

Suspensive Logic — a Semantics for Doubt Assertion

Daniel Violato

Universidade de Brasília

dviolato@gmail.com

Although it is usually taken as a standard of certainty, mathematics is full of doubts. Before being demonstrated or refuted, conjectures carry the mark of uncertainty and are usually among the core themes around which mathematical activity gravitates. Suspensive Logic aims to do justice to the importance of this phenomenon by enabling the explicit assertion of doubt. To this end, it adds to the classical logical symbols a unary operator to express doubt and another to weakly deny, rejecting statements only provisionally (assertions of doubt are considered provisionally rejected because, when a demonstration or refutation arises, they become affirmed or denied). Thus, we have the language for a semimonotonic logic — since it is monotonic in relation to affirmations and negations, but non-monotonic in relation to assertions of doubt. This presentation deals with a three-valued semantics to interpret this language.

Quantifying over indiscernibles

Décio Krause

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Décio Krause

Many philosophers claim that if the domain is formed by indistinguishable entities, then if some of them has a certain property, since they are indistinguishable, all of them will have the property, causing a collapse of quantifiers: ' $\forall \rightarrow \exists$ ' (by force of standard logic) and ' $\exists \rightarrow \forall$ ' (by such a fact). In this talk, we show that quantum physics presents us situations where we quantify 'existentially' over *some* elements of certain collections of indiscernible objects without implying that all of them will be involved with the quantification. Then, we show how such a situation can be accommodated within a logical schema.

Formal approaches to quasi-cardinals

Eliza Wajch

University of Siedlce

eliza.wajch@uws.edu.pl

The concept of a quasi-cardinal is one of the fundamental primitive notions of quasi-set theory, whose basic system of axioms was formulated by Décio Krause in [5]. Let us recall that quasi-set theory, usually denoted by $\mathfrak{Q}$, deals with three types of objects: m -atoms, M -atoms and quasi-sets. The logic for this theory is a kind of non-reflexive logic. Let us assume that the totality of all m -atoms of $\mathfrak{Q}$ is a non-empty quasi-set. The indistinguishability relation, denoted by $\equiv$, is a primitive concept of $\mathfrak{Q}$. The relation $\equiv$ is reflexive, symmetric, transitive, and it satisfies a kind of substitutivity, but it is not the identity. The theory is a response to Manin's proposal, relevant to Hilbert's sixth problem, to create a formal theory of 'sets' in which elements can be indiscernible without being identical. It is extensively motivated in [3] by the point of view of some quantum physicists that elementary particles of the same kind are indistinguishable.

A quasi-set version of the axiom of choice (AC) is among the axioms of $\mathfrak{Q}$. The theory $\mathfrak{Q}$ contains a copy of the standard Zermelo-Fraenkel set theory with atoms and the axiom of choice (ZFA+AC). However, in $\mathfrak{Q}$, if m -atoms are members of a quasi-set x , the concept of the cardinal number of x cannot be introduced straightforwardly by mimicking the definition of the cardinal number of a set in ZFA+AC. Therefore, among the primitive notions of $\mathfrak{Q}$, there is a general concept of the quasi-cardinal $qc(x)$ of a quasi-set x . Basic properties of the attribution to quasi-sets their quasi-cardinals are described by special axioms of $\mathfrak{Q}$, given in [5] and [3, Chapter 7]. Quasi-sets x such that $qc(x) = 1$ are called strong singletons. The original axioms on quasi-cardinals are very controversial, shown to be not adequate to quantum physics in [2] and, therefore, modified in [4]. A newer axiomatic approach to quasi-cardinals is shown in [1, Chapter 11]. Arguments that a strong singleton may fail to be a singleton have been given in [6] recently. Our main aim is to discuss recent progress in investigating formal frameworks for understanding quasi-cardinals.

References

- [1] ARENHART, J. R. B.; ARROYO, R. (ed.). *Non-Reflexive Logics, Non-Individuals, and the Philosophy of Quantum Mechanics: Essays in Honour of the Philosophy of Décio Krause*. Cham: Springer, 2023. (Synthese Library).
- [2] DOMENECH, G.; HOLIK, F. A Discussion on Particle Number and Quantum Indistinguishability. *Foundations of Physics*, New York, v. 37, n. 6, p. 855-878, 2007.
- [3] FRENCH, S.; KRAUSE, D. *Identity in Physics: A Historical, Philosophical, and Formal Analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- [4] FRENCH, S.; KRAUSE, D. Remarks on the Theory of Quasi-Sets. *Studia Logica*, Dordrecht, v. 95, n. 1-2, p. 101-124, 2010.
- [5] KRAUSE, D. On a Quasi-Set Theory. *Notre Dame Journal of Formal Logic*, Notre Dame, v. 33, n. 3, p. 402-411, 1992.
- [6] KRAUSE, D.; WAJCH, E. On how large strong singletons in quasi-set theory can be. Submitted manuscript, 2025.

Formal knowledge of structures beyond morphisms

Felipe S. Abrahão

University of Campinas

`felipesabrahao@gmail.com`

Itala M. L. D'Ottaviano

University of Campinas

`itala@unicamp.br`

Previous work has demonstrated that isomorphisms on dyadic structures (e.g., graphs and multidimensional networks) do *not*, in general, preserve their formal knowledge. In other words, even if two graph-like structures are isomorphic, the process of transforming one into the other can introduce a spurious loss or gain of irreducible information, an oscillation that occurs agnostically to the chosen underlying formal theory. This means that isomorphisms do not generally carry enough algorithmic information to determine the structure from which they are defined. Such a phenomenon has theoretical and practical consequences not only in network complexity, coding theory, and data compression, but also in foundational mathematics [1] and complex systems science [2, 3, 4]. For example, it appears as a limitation to the application of universal optimization when one tries to find the original formal theory and multidimensional space of a completely unknown sender [8, 7].

It has been studied for infinite graphs in [6] as a consequence of the Rado graph. For finite graphs and multidimensional networks, it was demonstrated to be the case in [2, 3, 4], where distortions may be exponential. In [1], despite the fact that one can always compute the isomorphism (or automorphism) groups directly from the structure's encoding of the atomic diagrams, we have shown that dyadic structures exhibit a level of complexity sufficient for surpassing the information distortions introduced by isomorphisms. That is, the atomic diagram of a (total) dyadic structure cannot always be computably constructed/determined from any *isomorphic* transformation alone. This is particularly true when the encoded atomic diagram is more incompressible (i.e., closer to being algorithmically random), meaning it cannot be simplified without losing essential irreducible information.

Given that this happens in graph-like structures as a consequence of isomorphisms, one may ask the same for automorphisms. For example, it has been demonstrated that incompressible finite graphs are rigid [5], i.e., there is only one copy in the automorphism group—fact which gives a positive answer to our question in the far extreme, absolute algorithmic randomness. Indeed, due to automorphism groups being subsets of the isomorphism groups, they may contain more information about the structure. However, in this work, we show that the atomic diagram of the second-degree hypergraphs cannot be in general computably constructed/determined from any *automorphic* transformation alone. Second-degree hypergraphs (or 2-hypergraphs) are structures whose (2-hyper)edges $e'_i \in \mathcal{P}(\mathcal{P}(V))$ (in contrast to hyperedges e_i in the traditional hypergraph case such that $e_i \in \mathcal{P}(V)$), where V is the set of vertices and $\mathcal{P}(\cdot)$ denotes the power set.

While [1] presents a semantic incompleteness for (computable finite) structures arising from *isomorphisms* (which occurs in any structure more complex than dyadic ones), this work presents a semantic incompleteness for structures from *automorphisms*. The latter occurs in structures more complex than 2-hypergraphs but not in simpler than dyadic ones, and thus we propose as an open problem whether it can occur in traditional hypergraphs.

References

- [1] ABRAHÃO, F. S.; D’OTTAVIANO, I. M. L. Semantic robustness to isomorphisms in partial dyadic structures. Paper presented at the 17th International Congress on Logic Methodology and Philosophy of Science and Technology (CLMPST), 2023.
- [2] ABRAHÃO, F. S. *et al.* An Algorithmic Information Distortion in Multidimensional Networks. In: BENITO, R. M. *et al.* (ed.). *Complex Networks & Their Applications IX*. Cham: Springer International Publishing, 2021. p. 520-531. (Studies in Computational Intelligence, v. 944).
- [3] ABRAHÃO, F. S. *et al.* Algorithmic information distortions in node-aligned and node-unaligned multidimensional networks. *Entropy*, v. 23, n. 7, 2021.
- [4] ABRAHÃO, F. S. *et al.* On sequential structures in incompressible multidimensional networks. *Parallel Processing Letters*, v. 34, n. 3/4, e2450011, 2024.
- [5] BUHRMAN, H. *et al.* Kolmogorov Random Graphs and the Incompressibility Method. *SIAM Journal on Computing*, v. 29, n. 2, p. 590-599, jan. 1999.
- [6] KHOUSSAINOV, B. A quest for algorithmically random infinite structures. In: *Proceedings of the Joint Meeting of the Twenty-Third EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) and the Twenty-Ninth Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS)* — CSL-LICS. New York: ACM Press, 2014. p. 1-9.
- [7] ZENIL, H.; ABRAHÃO, F. S.; OZELIM, L. Non-random data encodes its geometric and topological dimensions. 2024. Preprint (arXiv:2405.07803). Available at: <https://arxiv.org/abs/2405.07803>. Accessed on: July 16, 2025.
- [8] ZENIL, H. *et al.* An Optimal, Universal and Agnostic Decoding Method for Message Reconstruction, Bio and Technosignature Detection. 2024. Preprint (arXiv:2303.16045). Available at: <https://arxiv.org/abs/2303.16045>. Accessed on: July 16, 2025.

O tratamento de definições em Redes Dialéticas

Frank Thomas Sautter

Universidade Federal de Santa Maria

`ftsautter@ufsm.br`

Sautter [1] desenvolveu uma ferramenta gráfica para a anotação de argumentação, composta por um conjunto mínimo de primitivas para as asserções de Proponente, as asserções de Oponente, ações de defesa, ações de ataque, ações acopladas e ações múltiplas. Nesta comunicação apresento uma extensão das Redes Dialéticas para o tratamento de definições. Uma definição é concebida como uma asserção posta por um argumentador — Proponente ou Oponente — e que requer a aceitação do outro argumentador, mediante um ato especial de concessão, para ser utilizada, ou seja, ela é parte do patrimônio comum dos debatedores. Por ser uma asserção, ela pode ser atacada e defendida, como outra asserção qualquer. Também apresento o tratamento de coleções de definições que se estruturam em relações de gênero e espécie; elas formam um bloco que pode ser atacado de duas maneiras distintas: o bloco é deficiente porque há espécies que se sobrepõem, ou o bloco é deficiente porque a coleção das espécies não é completa. Além disso, um ataque a um gênero tem o efeito de propagar-se às espécies a ele subordinadas. Cada decisão adotada é apoiada por exemplos retirados da literatura filosófica.

Referências

- [1] SAUTTER, F. T. Redes Dialéticas: Parte Estática. *Veritas*, Porto Alegre, v. 68, n. 1, p. 1-9, jan.-dez. 2023.

Why non-deterministic semantics matters for philosophers

Hitoshi Omori

Tohoku University

`hitoshiomori@gmail.com`

Non-deterministic semantics, in brief, is an extremely elegant generalisation of many-valued semantics. While the idea behind the semantics has been discussed by philosophers, the more recent developments, largely owing to Arnon Avron and his collaborators, have been focusing on the technical aspect. The aim of this talk is to present two applications of non-deterministic semantics to topics that enjoy some philosophical discussions. The first topic concerns negation, and the second topic concerns conditional. For both applications, non-deterministic semantics is not the only helpful tool, but it seems to shed some interesting light on these topics.

Characterizing the Expressiveness of Logics of Formal Inconsistency

Jim de Groot

University of Bern

`jim@jimdegroot.com`

João Marcos

Universidade Federal de Santa Catarina

`joao.marcos.a@ufsc.br`

Rodrigo Stefanes

Universidade Federal de Santa Catarina

`rodrigoamstefanes@gmail.com`

Paraconsistent logics provide a framework for reasoning in contexts where the explosive character of negation had better be curbed. A fully modal approach to paraconsistency is within reach when classical negation is replaced with an appropriate negative modality (cf. [2]), namely by asserting the negation of a formula, at a given world, exactly when the said formula is denied at some accessible world. As this shift implies relaxing the classical consistency assumption, a well-established counter-strategy consists in enriching the language with an additional connective that internalizes this assumption at the object-language level. This allows classical inferences to be recaptured within a paraconsistent setting — a crucial tenet that lies at the core of the so-called *Logics of Formal Inconsistency* (cf. [3]). However, despite common belief, the alluded recapture result provides no guarantee that classical negation itself becomes term-definable, and in fact it may quite well fail to be definable in modal languages of this kind (cf. [1]), as interpreted over many familiar classes of modal frames.

A central line of inquiry in modal logic —and indeed in any logical system— is the characterization of its language's expressive resources. The expressiveness of a language is closely tied to its semantics, specifically to the distinctions its models can draw. The standard method for characterizing which structures are indistinguishable involves defining special functions or relations between them, and then proving invariance results, namely that certain properties are preserved in both directions. In modal logic, such invariance is established by linking worlds across models in a way that ensures they satisfy the same atomic formulas and that each modal transition in one model can be mirrored in the other. This is precisely the role of a *bisimulation*. Declaring that two worlds are related by a bisimulation consists in a guarantee that they satisfy exactly the same formulas.

In the present study we focus on providing a suitable notion of bisimulation for modal logics of formal inconsistency whose non-modal fragments consist of expansions of complete distributive lattices. We prove for these logics a van Benthem-style characterization theorem: A first-order classical formula with at most one free variable is equivalent to the translation of a modal formula in our language if and only if, for every Kripke model $\mathfrak{M}$ and every pair of worlds w and v in $\mathfrak{M}$, the existence of a bisimulation from w to v implies that the formula's truth is preserved from w to v . With this

result we are able to characterize precisely the paraconsistent corners of classical logic where our interests lie. Our approach is modular and can be adapted to a variety of suitable notions of bisimulation, tailored to languages composed of combinations of these modal connectives and their duals.

References

- [1] LAHAV, O.; MARCOS, J.; ZOHAR, Y. Sequent systems for negative modalities. *Logica Universalis*, v. 11, n. 3, p. 345-382, 2017.
- [2] MARCOS, J. Modality and paraconsistency. In: *The Logica Yearbook 2004*. [N.p.: n.p.], 2005. p. 213-222.
- [3] CARNIELLI, W. A.; MARCOS, J. A taxonomy of C-systems. In: *Paraconsistency: The logical way to the inconsistent*. [N.p.: n.p.], 2002. p. 1-94. (Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics, v. 228).

Fundamentos Lógicos e Física Quântica: uma ontologia analítica pluralista

Júlio Cesar da Silva

Universidade Federal de Minas Gerais

juliocesar@logica.mat.br

Cicera Lima de Araújo

Universidade Federal do Cariri

Erick Lucas Correia Cordeiro

Universidade Federal de Pernambuco

João Igor Gomes de Souza

Universidade Estácio de Sá

Este trabalho explora a tensão entre linguagem, objetividade científica e fundamentos lógicos a partir de três abordagens filosóficas aplicadas à física quântica: a leitura pragmático-trans-cendental de Patrícia Kauark-Leite, o realismo científico de Uti Ojah Egbai e o naturalismo lógico de Quine. Kauark-Leite, inspirada em Bohr, propõe que a linguagem ordinária, embora conceitualmente inadequada à escala quântica, é indispensável para garantir a comunicação intersubjetiva dos resultados experimentais. A objetividade científica, nesse contexto, é reformulada como uma prática discursiva situada, baseada em complementaridade e regras tácitas de descrição. Em contraste, Egbai retoma a crítica de Einstein à mecânica quântica, defendendo que uma teoria física deve descrever todos os elementos da realidade, inclusive os não observados. Para ele, o caráter probabilístico e contextual da mecânica quântica revela sua incompletude ontológica. Quine, por sua vez, propõe que a ontologia de uma teoria deve ser lida por sua linguagem canônica, regimentada logicamente. Mesmo rejeitando fundamentos a priori, mantém a lógica de predicados como base da racionalidade científica. Argumentamos que essas abordagens revelam uma tensão entre a prática científica contemporânea e a lógica clássica subjacente. A partir disso, propomos considerar a lógica Ezumezu de Chimakonam como alternativa capaz de lidar com contradições contextuais e a coexistência de opostos, como os encontrados na física quântica. Ao valorizar inferências situadas, a lógica Ezumezu oferece uma estrutura para uma ontologia analítica pluralista, na qual múltiplas formas de racionalidade lógica podem coexistir conforme o domínio. Essa perspectiva amplia os horizontes da filosofia da lógica e da ciência diante dos desafios colocados pela realidade quântica.

A truthmaker semantics for mixed classical and quantum connectives

Peter Verdée

instituição

In the talk I will define the semantics, explain its basic features, demonstrate the links with existing systems of classical and quantum logic. I will also show how this semantics gives a subtle treatment of the validity of excluded middle in quantum logic (and even in classical logic truthmaking—consider that a state that contains no information about roundness will not directly make ‘*a* is round’ either true or false, and so it will not make ‘*a* is round or not round’ true, not even inexactly so). Then I will argue that this mixed approach avoids having to completely reject classical logic when taking orthodox quantum reasoning seriously. Finally, I will suggest ways in which this treatment can teach us something about ways of dealing with indeterminacy in general (beyond the quantum). If time permits, I will also add a few words on the prospect and benefits of adding modalities to the language that express the unitary evolution (by means of quantum gates for example) or measurement projections of quantum systems.

Admissible Rules and Relevant Logics

Thiago Lopes da Costa Gomes

Universidade Federal do Rio de Janeiro

lopesdacostagomes@gmail.com

This talk aims to provide a brief historical and philosophical overview of the subtle — and often overlooked — notion of rule admissibility in proof systems. A rule is considered admissible in a proof system if its addition does not change the set of provable theorems; in other words, the system's theorems remain closed under the rule's application. This concept was first systematized by Lorenzen [1], though its origins, as demonstrated by van der Molen [2], can be traced back to Johansson's work during the emergence of Minimal Logic. In this context, admissibility was intrinsically tied to the demands of an intuitive interpretation of Intuitionistic Logic — one that avoids the problematic *Ex Falso Quodlibet* principle. Johansson observed that the Disjunctive Syllogism (DS) rule cannot be derived without assuming *Ex Falso*, meaning it should not be accepted unconditionally. However, the intuitive interpretation of disjunction in Intuitionistic Logic necessitates some form of DS. This tension led to the crucial distinction between derived and admissible rules: while DS cannot be derived from arbitrary premises, it must be admitted as an admissible rule to preserve logical coherence. Historically, the notion of admissibility is deeply connected to the problem of relevance in logic. Relevance Logic, as a broad tradition, seeks to avoid the so-called Paradoxes of Lewis. This effort has bifurcated into two main approaches: the more widely known one, which rejects DS outright, and a second, which challenges the unrestricted transitivity of deduction. A representative case of the second approach is Neil Tennant's work [3], which seeks to restrict transitivity by imposing stricter conditions on Cut admissibility in the structural calculus. These divergent approaches to the problem of relevance entail distinct conceptualizations and justifications for admissible rules — highlighting the need for a general framework to unify this notion.

References

- [1] LORENZEN, P. *Einführung in die operative Logik und Mathematik*. Berlin: Springer, 1955.
- [2] VAN DER MOLEN, T. The Johansson/Heyting letters and the birth of minimal logic. 2016. Technical report (ILLC Publications, Technical Notes).
- [3] TENNANT, N. *Core Logic*. Oxford: Oxford University Press, 2017.

Uma nota sobre derivações, provas e o que elas provam

Tiago de Castro Alves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

tiagorca@hotmail.com

Em [1] (pp.15-16), observou-se que o fato de que as reduções envolvidas na normalização de derivações em dedução natural não preservam a generalidade “lança alguma dúvida” sobre seu suposto caráter preservador de identidade — uma pedra angular da tese de *normalização* sobre identidade de provas, que pode ser formulada da seguinte maneira: duas derivações representam a mesma prova se e somente se elas se reduzem à mesma forma normal (cf. [2], [3]). Neste trabalho, desenvolve-se outro aspecto dessa linha de raciocínio, mostrando-se que a interpretação do teorema da forma normal como um tipo de resultado de completude que afirma que todos os resultados de provas podem ser provados de forma normal é incompatível com a (formalização óbvia da) concepção de provas como o padrão dedutivo mais geral exibido por uma derivação. Sugere-se então que isso pesa contra a possibilidade de se entender derivações normais como suficientes para o papel de representantes canônicos de provas como valores atribuídos a derivações por meio de sua normalização.

Referências

- [1] DOŠEN, K. Identity of proofs based on normalization and generality. *The Bulletin of Symbolic Logic*, v. 9, p. 477-50, 2003.
- [2] PRAWITZ, D. Ideas and results in proof theory. In: FENSTAD, J. E. (ed.). *Proceedings of the Second Scandinavian Logic Symposium*. Amsterdam: North-Holland, 1971. p. 235-307.
- [3] TROELSTRA, A. S. Non-extensional equality. *Fund. Math.*, v. 82, p. 307-322, 1975.

O conhecimento histórico em lógica temporal paraconsistente

Vítor M. Costa

Universidade Federal de Santa Catarina

vitorcloud@hotmail.com

Esta comunicação apresenta, em linhas gerais, a semântica de um sistema de lógica temporal paraconsistente, e principalmente discute sua aplicação em filosofia da ciência, no que diz respeito à modelagem de hipóteses prováveis divergentes acerca da história humana e natural, por exemplo: (i). “A vida surgiu a partir de meteoros ou asteroides que colidiram com planetas que continham vida”; (ii). “A vida surgiu na Terra a partir de moléculas orgânicas que se acumularam em corpos d’água primitivos”. Trata-se de uma modelagem de descrição epistemológica da comunidade científica, e não de um fenômeno em si contraditório (aplicação ontológica)[7]. A linguagem utilizada $\mathcal{L}_{\mathbf{PBTL}}^{\mathbf{J}_3}$ emprega um conjunto de proposições atômicas, os operadores clássicos, os operadores básicos de Prior [11], suas variações (operadores de Peirce) para tempo ramificado **PBTL** [12][10] e os operadores do sistema paraconsistente **J₃**, de D’Ottaviano e da Costa [5]. A semântica usa uma *árvore* em estrutura de Kripke $\mathcal{T} = \langle T, < \rangle$, com um conjunto de instantes $t_1, t_2, \dots, t_n \in T$ e uma relação de precedência $<$ irreflexiva, transitiva e linear-para-trás (passado linear). Por outro lado, a semântica emprega uma valoração ternária $\mathcal{V}_3$ em uma estrutura $S_3 = \langle \mathcal{V}_3, D, \{f_c : c \in C\} \rangle$, tal que $D \subseteq \mathcal{V}_3$ é o conjunto de valores designados $D = \{\frac{1}{2}, 1\}$; para cada conectivo c na linguagem, f_c é a função de valoração que a denota em uma interpretação v . Essa estrutura é usada em **J₃** para uma definição de consequência lógica baseada na noção de *preservação de verdade* [6]: $\Sigma \models \varphi \iff (v(\Sigma) \subseteq D \implies v(\varphi) \in D)$. Com inspiração na abordagem de Priest [9], podemos combinar as estratégias semânticas de **PBTL** e **J₃** para formar uma estrutura $\langle T, <, S_3, v \rangle$, onde v é uma interpretação que se aplica a cada instante $t \in T$. Assim, as condições de verdade para os conectivos em um instante empregam a função f_c : se c é um conectivo de posição n : $v_t(c(\varphi_1, \dots, \varphi_n)) = f_c(v_t(\varphi_1), \dots, v_t(\varphi_n))$. Chamamos essa lógica híbrida (temporal e paraconsistente) de **JPBTL₃** (*Three-valued Jaśkowski-Peirce Branching-Time Temporal Logic*), posto que permite ramificações para o futuro e tolera contradições. As ramificações no tempo, chamadas por Cocchiarella [2] de *histórias*, $h_1, h_2, \dots, h_n \in \mathcal{H}(t, \mathcal{T})$, consistem em cadeias totais de instantes que se ramificam a partir de um instante t ; esse é um recurso útil para algumas aplicações em filosofia da ciência, embora em outras aplicações seja preferível adicionar o axioma de linearidade-para-frente-e-para-trás [8]. No sistema **JPBTL₃**, se Σ é um conjunto de fórmulas e φ uma fórmula, φ é consequência lógica de Σ ($\Sigma \models \varphi$) se, e somente se, para toda interpretação $\langle T, <, S_3, v \rangle$, todo $t \in T$, e $v_t(\psi) \subseteq D$, $v_t(\varphi) \in D$, para todo $\psi \in \Sigma$, então $v_t(\varphi) \in D$. Esta proposta traz algumas vantagens que serão discutidas na apresentação, em comparação com o sistema recentemente introduzido por Vítor Costa de lógica de anúncios históricos, **HAL** [3]. Esse sistema foi formulado como uma proposta alternativa à Teoria da Quase-Verdade, de Newton da Costa, frente aos desafios para traduzir adequadamente o conhecimento científico de *ciências históricas* [1], ou seja, ciências

como Historiografia, Arqueologia, Paleontologia, Geologia e Cosmologia; ciências que se ocupam de construir *histórias prováveis*, com base em um conjunto incompleto de informações [4].

Referências

- [1] ARENHART, J. R. B.; COSTA, V. M. Quasi-truth and incomplete information in historical sciences. *THEORIA. An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, v. 36, n. 1, p. 113-137, 2021.
- [2] COCCHIARELLA, N. B. *Tense Logic: A Study in the Topology of Time*. 1966. Tese (Doutorado) — University of California, Los Angeles, 1966. Disponível em: <https://scholarworks.iu.edu/dspace/handle/2022/22350>. Acesso em: 16 jul. 2025.
- [3] COSTA, V. M. *A História Enquanto Está Sendo Conhecida: Estruturas temporais com passado ramificado, lógica de anúncios históricos e uma teoria formal sobre consensos e atualizações em ciências históricas*. 2024. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024.
- [4] COSTA, V.; REGHIN, S. Interdisciplinaridade entre as ciências históricas: definições disciplinares e princípios epistêmicos a partir de um tempo histórico profundo. *História da Historiografia: International Journal of Theory and History of Historiography*, v. 16, n. 43, p. 1-31, 2024.
- [5] D’OTTAVIANO, I. M. L.; COSTA, N. C. A. DA. Sur un problème de Jaskowski. *Comptes Rendus de l’Académie de Sciences de Paris (A-B)*, v. 270, p. 1349-1353, 1970.
- [6] FEITOSA, H. A.; CRUZ, G. A.; GOLZIO, A. C. J. Um novo sistema de axiomas para a lógica paraconsistente J3. *CQD: Revista Eletrônica Paulista de Matemática*, v. 4, p. 16-29, 2015.
- [7] HAACK, S. *Filosofia das lógicas*. São Paulo: Editora UNESP, 2002.
- [8] KAMIDE, N.; WANSING, H. A Paraconsistent Linear-time Temporal Logic. *Fundamenta Informaticae*, v. 106, n. 1, p. 1-23, 2011.
- [9] PRIEST, G. *An Introduction to Non-Classical Logic: From If to Is. 2*. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- [10] PRIEST, G.; TANAKA, K.; WEBER, Z. Paraconsistent Logic. In: ZALTA, E. N. (Ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. ed. Spring 2022. [S.l.]: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022.
- [11] PRIOR, A. *Past, Present and Future*. Oxford: Oxford University Press, 1967.
- [12] ZANARDO, A. Axiomatization of “Peircean” Branching-Time Logic. *Studia Logica*, v. 49, p. 183-195, 1990.

§5. ANPOF WORKGROUP: PHILOSOPHY OF FORMAL SCIENCES

Wittgenstein and Gödel: thinking about incompleteness theorem

Anderson Nakano

Pontifícia Universidade Católica-SP
andersonnakano@gmail.com

Rafael Ongaratto

Universidade Estadual de Campinas
Rafael Ongaratto

In Appendix III to Part I of *Remarks on the Foundations of Mathematics*, Wittgenstein discusses in detail the significance of the Gödelian “true but unprovable” statement. Despite the negative reviews of early commentators, recent attempts have been made to provide a more positive assessment of these remarks. However, no consensus has emerged regarding both Wittgenstein’s intentions and the adequacy of some passages vis-à-vis Gödel’s rigorous proof. In this presentation, we approach this issue afresh, arguing that many crucial aspects of Wittgenstein’s remarks have been overlooked and, as a result, previous readings failed to fully understand the main issues that Wittgenstein is dealing with in these passages. Based on an analysis of Wittgenstein’s distinction between proof and prose and its connections with his views on indirect and inductive proofs, we provide a reading which not only brings to light these pivotal aspects, but shows how they are necessary for an accurate exegesis of the passages in question and enlighten the relation between Wittgenstein’s commentaries and Gödel’s incompleteness proof. We argue that, in Wittgenstein’s perspective, Gödel’s proof viewed as an impossibility proof doesn’t match the requirements that an impossibility proof should have: it is not a proof by induction. Inductive proofs of impossibility show that in so far as we search, the desired property is not satisfied by any number. Gödel’s proof, as we shall present looking at his proof, is an indirect proof. That is, it is demonstrated by supposing its contrary to be true, and then arriving at a contradiction. Indirect proofs of impossibility of some general proposition, however, do not provide a forcible reason to abandon the search for a direct proof of this proposition; they only show an incompatibility between the proposition and other assumptions. In Appendix III, Wittgenstein considers the interplay between these different types of proofs that can be involved in the incompleteness theorem.

The Cohesive *Continuum*

André Porto

Universidade Federal de Goiás/CNPq

One is of course quite familiar with the classical view of a *Continuum* (such as, say, a line) as being “but a set of points”, and also with the idea of *Dedekind Cuts*, the possibility of “slicing a line L in two disjoint sets $A \cap B = \emptyset$, the union of which could cover back the entire line, thus $A \cup B = L$. One might perhaps be less familiar with the intuitionistic view of continuity as *indecomposability*, or *cohesiveness*. According to such alternative views on the continuum, the only two parts of the line for which one could ever have both, *disjointness* and *coverability*, would be $L \cup \emptyset$, or $\emptyset \cup L$. In other words, in the Cohesive Continuum no two segments A and B (A and B being distinct from the entire line L) could ever have both, disjointness ($A \cap B = \emptyset$) and coverability ($A \cup B = L$). Either one would have to relinquish disjointness, or one would have to drop coverability. One could never have the two together, as it happens in a traditional Dedekind cut.

Another remarkable property of this alternative view of the continuum is that — just as Aristotle insisted at the beginning of book VI of his *Physics* — no single point p could ever be considered — no single point p could ever be considered a part of a line. Once again alternative formulation, there could be no degenerate line-segments, i.e., singletons p could never be considered as parts of a line. In our presentation we wish to discuss these alternative views on the continuum, especially with respect to the notion of identity operative in those contexts.

A dialogical account of diagrams in mathematical proofs

Catarina Dutilh Novaes

Vrije Universiteit Amsterdam

c.dutilhnovaes@vu.nl

The Dialogical Roots of Deduction presents a detailed dialogical account of deduction, in particular of mathematical proof. The key idea is that a mathematical proof corresponds to a dialogue between two (fictive) participants, Prover and Skeptic, where Prover attempts to establish that some conclusion follows from certain premises by producing explanatory persuasion in Skeptic. While covering many aspects of mathematical proof, the book did not discuss *diagrams*, despite the ubiquity of diagrams in mathematical practice. In this paper, I remedy this important lacuna in the original presentation of the dialogical account. I argue that diagrams play a fundamental epistemic role in eliciting active engagement from Skeptic to understand the argument put forward by Prover. To this end, Prover relies on instructions and imperatives to construct diagrams, which Skeptic must follow so as to understand the reasoning. Thus understood, the role of diagrams in mathematical proofs is primarily *operative* rather than semantic/representational, eliciting ‘hands-on’ engagement. In particular, I argue that diagrams in mathematical proofs are best understood as *joint epistemic actions*, thus highlighting the role of diagrams in the production and transmission of (mathematical) knowledge and understanding. I close with some observations on the implications of this account of diagrams for mathematics education.

Anti-Anti-Psychologism: Making Room for the Cognitive Sciences in the Philosophy of Mathematics

César Frederico dos Santos

Universidade Federal do Maranhão

`cesar.frederico@ufma.br`

Frege's anti-psychologism exerted a profound influence on the philosophies of mathematics and logic throughout the 20th century. In the 21st century, Fregean anti-psychologism continues to lead many philosophers to overlook the relevance of advances in psychology and the cognitive sciences to their investigations. However, as these disciplines produce increasingly robust and meaningful findings, there is growing philosophical interest in connecting these discoveries to traditional questions in philosophy. How can this renewed engagement with psychology be reconciled with Frege's critique of psychologism?

In this presentation, I argue that Frege's objections to the psychologism of his time remain valid, but that contemporary "psychologist" philosophers derive philosophical implications from psychology that escape those criticisms. Today, what is at stake is not the identification of logical and mathematical laws or objects with mental laws or entities — the core flaw of classical psychologism — but rather the use of psychology to illuminate the nature of logic and mathematics by studying the cognitive processes underlying our beliefs in these domains.

To illustrate this point, I recall a central issue in Fregean philosophy of arithmetic: the distinction between the adjectival and nominal uses of numerals. Numerals can function adjectivally (as in "Jupiter has four moons") or nominally (as in "The number of Jupiter's moons is four"). Frege, consistent with his thesis that numbers are genuine objects, held that the adjectival use of numerals is derivative and can always be reformulated in nominal terms. Furthermore, he argued that, for scientific purposes, the nominal use — and the corresponding view of numbers as objects — is more appropriate.

Recent findings in developmental psychology and mathematics education shed new light on this issue, allowing us to go beyond Frege's analysis. Studies with preschool children have demonstrated that, at the beginning of number word acquisition, the adjectival use precedes the nominal use. Only later, through formal schooling, do children begin to use number words in nominal position. These results suggest, against Frege, that the nominal use is derivative. However, Frege was not entirely mistaken: the transition from adjectival to nominal use, prompted by schooling, is motivated by the cognitive advantages of treating numbers as objects in more complex operations. That is, from a cognitive perspective, the nominal use is more suitable for scientific purposes, just as Frege argued.

These findings allow for a more precise and nuanced understanding of the relationship between the philosophy of mathematics and psychology, and may have implications for how we conceive the nature of numbers — an issue I will briefly explore in this talk.

Do Pluralismo Metafísico ao Monismo Epistêmico: por uma justificação empírica da lógica

Daniel Durante

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

daniel.durante@ufrn.br

Embora a filosofia da lógica do século XX tenha sido predominantemente marcada pela visão da lógica como excepcional, a priori e imune à revisão empírica, já nesse período surgiram as bases para um movimento antiexcepcionalista, frequentemente naturalista, que busca reduzir a lógica às práticas científicas ordinárias. Essa tensão entre excepcionalismo e anti-excepcionalismo intensificou-se nas últimas décadas e define muito do panorama atual na epistemologia da lógica. Proponho aqui um caminho alternativo: defender uma epistemologia empirista da lógica que, sem abdicar de seu caráter filosófico, reconhece a importância da observação na justificação de princípios lógicos. Com base em uma análise filosófica das principais abordagens metafísicas sobre a lógica reconhecíveis na literatura — do realismo platonista ao psicologismo, passando por formas de idealismo e de realismo naturalizado — argumento que todas essas visões, apesar de profundamente divergentes entre si, são, em maior ou menor grau, compatíveis com uma epistemologia empirista da validade lógica. A conclusão principal é que, diante da persistência de um pluralismo metafísico resultante da irresolubilidade do debate entre essas propostas divergentes, essa convergência epistemológica em direção à justificação empírica deve ser considerada filosoficamente decisiva: se diferentes metafísicas concordam — ainda que por razões distintas — que a adequação empírica reforça ou justifica a validade lógica, então fundar a epistemologia da lógica na empiria é, metodologicamente, o melhor que podemos fazer. Trata-se, assim, de uma defesa de um tipo de antiexcepcionalismo não naturalista, capaz de integrar o valor normativo da lógica com a prática observacional, mantendo a filosofia da lógica como uma disciplina crítica e normativa, mas epistemicamente atenta à experiência.

Analiticidade epistêmica, operador-lambda e a revisão empírica de princípios lógicos: a reformulação de Boghossian e Wright do Problema da Adoção

Darlan Rodrigo Campos

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

darlan.rcampos@outlook.com

Saul Kripke proferiu em 1974 uma conferência sobre um artigo de Hilary Putnam chamado ‘Is Logic Empirical?’ [1] (Putnam, 1968). Nessa Conferência [2] usa o paradoxo de Lewis Carroll contra aqueles que, como Putnam, defendem a possibilidade de adotar uma lógica alternativa. Kripke pede para que pensemos numa pessoa que não aceita a regra IU, que significa ‘a partir de cada afirmação universal, suas instâncias se seguem’ mas que está disposta a acreditar no que dissermos. Imaginemos também que dissemos a essa pessoa: ‘considere a hipótese de que a partir de cada afirmação universal, suas instâncias se seguem’. Agora, imaginemos que ela tenha sido informada antes de que todos os corvos são pretos, mas que ela não tem acesso a este corvo. Ela pode concordar com a regra IU, mas recusar que ‘este corvo é preto’. E nesse caso, diríamos: (1) a partir de cada afirmação universal, suas instâncias se seguem, (2) ‘todos os os corvos são pretos’ é uma afirmação universal, ‘este corvo é preto’ é uma instância, (3) como todas as afirmações universais implicam suas instâncias, essa afirmação universal particular de que todos os corvos são pretos implica essa instância particular. Note que ao tentar justificar o passo de IU, tudo o que conseguimos foi uma ‘super premissa’ que afirma IU. Essa é a formulação canônica do problema da adoção: você não pode simplesmente adotar de forma explícita uma regra lógica básica e então, pela primeira vez, introduzir práticas inferenciais de acordo com ela, porque para ser capaz de segui-la competentemente, você precisa de antemão ser um praticante implícito dela. Em 2023 Paul Boghossian e Crispin Wright escrevem ‘Kripke, Quine, the ‘Adoption Problem’ and the Empirical Conception of Logic’ [3] cujo objetivo é mostrar o quão sério é o problema da adoção para as concepções anti-excepcionalistas de orientação quineana. Os autores sugerem que embora a construção original do problema ainda permita uma reação de anti-excepcionalistas quineanos, há uma forma mais simples de formular o problema que dispensa algumas suposições da construção original. Por exemplo, na formulação original, há a condição de que para introduzir práticas inferenciais de acordo com a regra sob consideração, é necessário de antemão ser ao menos um praticante implícito dela. A isso os autores denominam ‘already condition’ e trata-se — de acordo com eles — de uma condição dispensável

se o problema for construído em termos do que chamam de ‘operador lambda’ e da noção de ‘analiticidade epistêmica’. Além disso, a formulação original do problema depende, de acordo com eles, de um modelo inferencial baseado em Rule-Following. O presente trabalho examina (i) como a introdução do operador lambda impõe uma dificuldade para a adoção de lógicas alternativas (ii) a dispensabilidade de um modelo inferencial baseado em Rule-Following e (iii) o quanto que um anti-excepcionalismo de orientação quineana é afetado pela nova versão do problema da adoção.

References

- [1] PUTNAM, H. Is Logic Empirical?. *Boston Studies in the Philosophy of Science*, [s. l.], v. 5, 1968.
- [2] KRIPKE, S. A. The Question of Logic. *Mind*, [S. l.], v. 133, n. 529, p. 1-36, 2023.
- [3] BOGHOSIAN, P.; WRIGHT, C. Kripke, Quine, the “Adoption Problem” and the Empirical Conception of Logic. *Mind*, v. 133, n. 529, p. 86-118, jan. 2024.

The double role of metamathematics

Décio Krause

Universidade Federal do Rio de Janeiro/CNPq

deciokrause@gmail.com

The metalanguage of a scientific theory has the role described by Tarski as the language where semantic notions can be expressed [6, 7]. His paradigmatic case was the notion of truth for formalised languages. Metalanguage is also the realm of metamathematics, the mathematical theory that enables the proof that those things postulated by the theory can be shown to exist. For instance, if the theory says that infinitesimals exist, we need to show them in the theory's model, which requires that the metamathematics proves their existence or, at least (what is usually done) enables us to mimic (model) them, say as in [3]. In general, a set theory like ZF (or ZFC) or some extension plays the role of metamathematics quite well. Now, suppose that the theory is standard quantum mechanics, which assumes the existence of unbounded operators, say, to represent momentum, energy, and position. Then, the metamathematics could not be Solovay's set theory (or 'model') once, in his theory, every linear operator over a Hilbert space is bounded [4]. Thus, the choice of the metamathematics is not 'so' arbitrary.

But there is a second role of metamathematics, which I would like to enlighten and which may be question metatheories such as ZFC, namely, a metamathematics with the capacity of expressing not only the semantic concepts but also a metaphysics. Two case studies are recalled. The first refers to the notion of infinitesimals and goes in the direction of the studies of Andre Porto [5] — this association is still a project. The claim is that for expressing 'truly' infinitesimals in the metaphysical sense (the details are possible to describe here), we will be much more comfortable using some alternative mathematics such as (Porto's suggestion) Intuitionistic Set Theory [1]. Another case study is this: as shown in [2], the standard quantum formalism is compatible with more than one ontology. For instance, one can adopt (being compatible with the object theory) a metaphysics of individuals, which sees quantum entities as endowed with identity conditions similar to their 'classical mechanics twins'. But there is also an alternative metaphysics, one which sees them as non-individuals, namely, entities that defeat the standard theory of identity of classical mathematics (ZFC). In this case, we can simulate these entities within a deformable (not-rigid) structure in ZF, but in order to 'truly' express the metaphysics of no-individuals, we need something different, such as the theory of quasi-sets. Summing up, this work enlightens that the choice of metamathematics may be relevant in certain situations.

References

- [1] BELL, J. L. *Intuitionistic Set Theory*. London: College Publications, 2014. (Studies in Logic, v. 50).
- [2] FRENCH, S.; KRAUSE, D. *Identity in Physics: A Historical, Philosophical, and Formal Analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- [3] KRBACEK, K.; KATZ, M. G. Effective infinitesimals in R. 2023. Preprint. Available at: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.09672>. Accessed on: July 16, 2025.

- [4] MAITLAND-WRIGHT, J. D. All operators on a Hilbert space are bounded. *Bulletin of the American Mathematical Society*, v. 79, n. 6, p. 1247-1250, 1973.
- [5] PORTO, A. A maneira de um colar de pérolas? *Revista Portuguesa de Filosofia*, v. 73, n. 3-4, p. 1381-1404, 2017.
- [6] TARSKI, A. The concept of truth in formalized languages. In: TARSKI, A. *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford: Clarendon Press, 1956. p. 152-278.
- [7] TARSKI, A. The establishment of scientific semantics. In: TARSKI, A. *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford: Clarendon Press, 1956a. p. 401-408.

Is natural language paraconsistent?

Ederson Safra Melo

Universidade Federal do Maranhão

`ederson.safra@ufma.br`

Jonas Rafael Becker Arenhart

Universidade Federal de Santa Catarina

`jonas.becker2@gmail.com`

This presentation challenges the claim that contradictions in natural language necessitate a paraconsistent underlying logic, focusing on the argument called the dialetheist argument for paraconsistency. The idea stems from the dialetheist claim that natural languages, due to their expressive capacity, derive true contradictions. On this basis, the argument is grounded in the assumption that natural languages can derive contradictions without triviality and, therefore, that the underlying logic of natural languages is paraconsistent. We argue that this conclusion is not warranted. We examine the assumptions behind the alleged need for paraconsistent logic and propose an alternative view: that contradictions, even if they were derivable, do not compel us to infer arbitrary conclusions or adopt non-classical logics. Drawing on distinctions between the statics and dynamics of reasoning, we show that classical logic can accommodate the presence of contradictions without succumbing to explosion, provided we revise our understanding of logical consequence and inference. As a result, we argue that the movement from (true) contradiction to paraconsistent logic is unwarranted and there are significant challenges in addressing the underlying logic of natural languages.

The Formal Limits of Time: On Representing Directedness in Mathematical Models

Emiliano Boccardi

Universidade Federal de Ouro Preto

emilianoboccardi@gmail.com

This paper investigates how recent developments in the ontology of asymmetric relations can illuminate foundational questions in the philosophy of time, especially concerning the metaphysical representation of temporal direction. The focus is on the conceptual gap between formal asymmetry and ontological directionality, and the implications this has for modeling time within physical theory.

It is often assumed that the asymmetric structure of time — as represented by mathematical orderings or time-orientable manifolds — suffices to capture its direction. However, formal asymmetry merely stipulates that if an event A precedes B, then B does not precede A; it remains neutral as to which ordering is metaphysically privileged. This neutrality, I argue, is not an accidental limitation of our models but stems from the structural nature of the underlying mathematical apparatus. In particular, the formal ordering of events is invariant under reversal, and any assignment of direction must be imposed extrinsically.

This problem becomes especially salient when considered in light of relativistic physics, where the absence of an absolute simultaneity structure rules out any global, flow-based grounding of temporal direction. The lesson, however, is not merely physical but metaphysical: if directionality is not encoded within the formalism, we must ask whether it is an ontological feature at all, or if our mathematical representations are failing to capture a real aspect of temporal structure.

To address this, I turn to contemporary debates in the ontology of relations, where distinctions are drawn between merely asymmetric, ordered, and genuinely directed relations. I argue that the temporal relation of succession must be understood as belonging to a special ontological category of relations that are not only asymmetric but primitively directed. These relations exhibit an intrinsic orientation that cannot be reduced to positionality, converse pairs, or external correlates like entropy or causation. I show that neither Directionalism nor Positionalism, in their standard forms, successfully accounts for the uniqueness and irreversibility of temporal order.

This metaphysical conclusion supports a realist version of the R-theory of time, which posits that temporal relations themselves ground the direction of time. In contrast to A-theoretic appeals to dynamic becoming, or C-theoretic eliminations of intrinsic direction, the R-theory treats directionality as an irreducible structural feature of time. Moreover, this framework enables us to reconcile temporal direction with relativistic physics by grounding it not in a privileged global structure, but in the fine-grained ontology of temporal succession.

Finally, I suggest that this investigation has broader consequences for the philosophy of applied mathematics. It exposes a tension between the formal tools employed in our physical theories and the ontological demands of temporal realism. Standard formalisms, while adequate for many predictive tasks, may be insufficiently expressive

to capture the directedness of time. As such, the study of asymmetric relations offers a principled diagnostic lens through which to assess the metaphysical adequacy of our mathematical representations of temporality.

Lógica, informação e evidência: sobre a abordagem epistêmica da paraconsistência

Emily de Oliveira Ovalhe

Universidade Federal da Bahia

emilyovalhe@hotmail.com

A relação de consequência lógica da Lógica Clássica é tradicionalmente interpretada em termos de preservação de verdade. Com o advento de lógicas alternativas, em especial as lógicas paraconsistentes e paracompletas — que rejeitam, respectivamente, o princípio da explosão e o princípio do terceiro excluído —, a discussão acerca de como interpretar a relação de consequência lógica nesses sistemas ganha relevância na filosofia da lógica. Segundo o dialeteísmo de Graham Priest, a paraconsistência é necessária para modelar adequadamente o raciocínio natural, tendo em vista a existência de contradições verdadeiras. Entretanto, a preferência por sistemas paraconsistentes e paracompletos pode ser motivada por razões diversas, não necessariamente relativas a uma perspectiva acerca da noção de verdade. A relação de consequência lógica pode ser interpretada, por exemplo, como preservação de disponibilidade de informação, como é o caso da lógica quatro-valorada de Belnap-Dunn. A abordagem epistêmica da paraconsistência, desenvolvida por Carnielli e Rodrigues, é uma proposta de interpretação de alguns sistemas paraconsistentes e paracompletos em termos de preservação de disponibilidade de evidência, de modo que as contradições toleradas são compreendidas como evidências conflitantes, e as violações do terceiro excluído são compreendidas como falta de evidência acerca de certa proposição. Ademais, a abordagem diferencia entre evidências não-conclusivas, para as quais são possíveis casos paraconsistentes e paracompletos; e evidências conclusivas, para as quais o tratamento clássico deve ser recuperado. Essa abordagem foi proposta em paralelo às Lógicas da Evidência e Verdade, uma família de sistemas formais que incluem em seu vocabulário um operador de classicalidade, possibilitando a retomada do tratamento clássico para algumas proposições. Esses sistemas, interpretados da maneira proposta, não entram em conflito com a Lógica Clássica, pois estão em consonância com o pluralismo lógico, tese segundo a qual não existe um único sistema lógico correto, em oposição a um monismo lógico, defendido, por exemplo, por Graham Priest. O presente trabalho tem como objetivo apresentar a abordagem epistêmica da paraconsistência e paracompletude, assim como analisar e discutir algumas das críticas direcionadas a ela, destacando as questões relacionadas às noções de evidência e informação, assim como a oposição entre a abordagem epistêmica e o dialeteísmo de Priest.

A framework for theory choice, change, revision

Evelyn Erickson

Universidade Federal de Santa Catarina

evelyn.f.erickson@gmail.com

2

Raoni Arroyo¹

Universidade Estadual de Campinas/FAPESP

rwarroyo@unicamp.br

A recent trend in the epistemology of logic endorses, in broad lines, that logical theories, much like theories of science, undergo theory revision. The exact vocabulary being used to this effect varies from discussing “theory choice”, “theory change” and “theory revision”. These expressions are often used interchangeably, which might lead to conceptual confusion. For instance, it is not absolutely clear what exactly a logical theory is and which aspects of it undergo revision, change, and what it is that is being chosen. We propose to inform these matters in the philosophy of logic with current debates in the philosophy of science.

We define a framework with two levels of choice: the Balloonist’s Choice and the Frogpeople’s Choice, respectively (terms adopted from Laura Ruesche). The former is a choice in what to believe and the latter a choice of what to do. The Balloonist is oriented by the threat of underdetermination, who must choose (if so compelled) to believe one theory is Best (understood as True or Useful, depending on one’s stance at this level). This choice requires justification, just as any rational response to the problem of underdetermination. In our terms, this involves transparency of what we call the “guiding principles”, that is, one’s (extra/super-empirical) criteria for choosing among underdetermined options. What’s at stake in this kind of choice is precisely the well-known realist — antirealist stances in the philosophy of science.

The second level relates to what the scientist on the ground can do when their current theory faces a problem, or how to further develop their research. This choice is inspired by Lakatos’ framework of research programs. One can choose to keep the hardcore of the program, and propose a conservative change, or one can choose to change the hardcore (and thus create a new research program) in a kind of disruptive change. The Frogpeople’s Choice is one related to how much innovation is needed to further develop search (running the risk of changing too much and falling into incommensurability). In our framework, the choice to be disruptive is called revision, while the choice to be conservative will be called just change. Theory change, in this sense, aims to preserve as much of the previous theory’s structure (to guard oneself from the “pessimistic meta induction” objection).

With this framework set, we argue that it is possible to diagnose the problem of theory choice, change, and revision regarding logical theories. Some of the examples from philosophy of logic are Balloonist’s choices (regarding which theory is Best) while others are Frogpeople’s choices on how to best conduct research. What goes on is that

¹ Support: grant #2021/11381-1, São Paulo Research Foundation (FAPESP).

some natural changes are being passed as Balloneer's choices. Regarding these, the philosopher of logic must not only break underdetermination, but also be clear as to what logical theories are (or correspond to) and what criteria are being used to choose a theory. Philosophers of science have learned to be careful and clear regarding theory choice, and it's time philosophers of logic do the same.

Como se dá a aplicabilidade da matemática nas ciências naturais?

Faysall Farhat

Universidade Federal de Santa Catarina

farhat.faysall@gmail.com

Em meados do século XVI, com o advento da Revolução Científica, passamos a adotar uma postura diferente frente ao conhecimento relativo à nossa realidade. Para uma descrição mais acurada dos fenômenos que nos cercam, quantificação e medida se tornaram partes indissociáveis da produção e da construção do conhecimento científico. A Matemática passa, então, a ser o melhor instrumento para descrever fenômenos como a queda dos corpos, o movimento dos fluidos e a eletricidade, entre muitos outros. Mas mais do que isso, ela torna-se também uma fonte de explicações com base nas quais podemos prever fenômenos físicos; ela passa de instrumento descritivo a componente intrínseco das teorias científicas. O formalismo matemático dos Espaços de Hilbert passa a ser uma excelente forma de representar as partículas subatômicas da Mecânica Quântica, tornando-se parte importantíssima da teoria em questão, enquanto que o movimento dos astros é, agora, fielmente representado também por um formalismo, dessa vez geométrico, que aparentemente “rege” o novo espaço-tempo. As explicações matemáticas passam a ser um sucesso a ser seguido. Mas como é possível explicar algo matematicamente se os objetos matemáticos são entes abstratos, não-causais? Seria a Matemática, em moldes platônicos, parte da essência da nossa realidade e da natureza em si? Parece-nos que não; a Matemática é um instrumento que nós mesmos desenvolvemos para nos auxiliar a explicar aquilo que percebemos à nossa volta. Mas isso não encerra, de forma alguma, a questão, pois a natureza do conhecimento matemático realoca o problema. A Matemática se desenvolve impulsionada por critérios como beleza, simplicidade e conveniência, critérios estes específicos da nossa espécie; critérios antropocêntricos. Do formalismo matemático, um fenômeno linguístico e, portanto, humano, elaborado com base nos critérios acima descritos, podemos “ler” fatos a respeito da realidade e seus fenômenos, o que faz com que ele pareça totalmente adequado à natureza, e a beleza matemática parece, também, estar intimamente relacionada a ela. E qual o papel da beleza na Matemática? Podemos reduzir a Matemática à beleza? A presente apresentação tem por objetivo discutir essas e outras questões relacionadas ao problema da aplicabilidade da Matemática nas Ciências Naturais, explorando os conceitos de analogia pitagoreana e analogia formalista, explicitados por Steiner, bem como aprofundar o problema para melhor compreendê-lo.

Anti-excepcionalismo metodológico: limites da analogia com a ciência

Jéssica Caren da Silva Melo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

jessica.melo.017@ufrn.edu.br

A posição anti-excepcionalista sobre a lógica (AEL) propõe que a lógica não é excepcional em termos de seu assunto e epistemologia como tradicionalmente tem sido pensado. O AEL metodológico sustenta que a escolha e avaliação de teorias lógicas deve seguir os mesmos princípios metodológicos aplicados às teorias científicas — como inferência à melhor explicação, avaliação preditiva ou abordagem baseada na prática. Tal analogia com a prática científica visa enfraquecer a tese tradicional da excepcionalidade epistêmica da lógica, segundo a qual os princípios lógicos se justificam de maneira a priori e são evidentes por si mesmos. A plausibilidade dessa proposta depende da força da analogia metodológica entre lógica e ciência, especialmente as ciências empíricas. Martin e Hjortland (2025) argumentam que o AEL metodológico pode ser motivado por duas vias. A primeira via é normativa, que defende a ideia de que deveríamos escolher teorias lógicas como selecionamos teorias científicas. Essa abordagem é inspirada no naturalismo metodológico, que sustenta que os métodos das ciências naturais são o único caminho racional disponível para justificar qualquer teoria, inclusive lógicas. A segunda via é descritiva, que afirma que os lógicos de fato já aplicam, na prática, métodos análogos aos científicos para avaliar teorias lógicas. Entretanto, ambas as motivações enfrentam desafios. A motivação descritiva ainda carece de uma explicação clara sobre como e em que medida os métodos científicos estão de fato presentes na prática dos lógicos. Já a motivação normativa ignora o fato de que a lógica pode exigir normas metodológicas próprias, adequadas à sua natureza abstrata e geral. Isso implica que o que funciona em contextos científicos pode não se aplicar com a mesma eficácia na lógica, pois enquanto as ciências contam com práticas consolidadas para lidar com revisões de teorias — como experimentação e teste preditivo — a lógica parece não possuir equivalentes diretos. Neste trabalho, argumento que há diferenças significativas entre as práticas metodológicas da lógica e da ciência, que colocam em questão a viabilidade do AEL metodológico, tanto sob uma perspectiva normativa quanto descritiva.

Remarks on paraconsistent mathematics

Jonas Rafael Becker Arenhart

Universidade Federal de Santa Catarina

jonas.becker2@gmail.com

One of the philosophically notable features of recent mathematical theories concerns the use of non-classical logics as their underlying deductive apparatuses. Clearly, besides classical logic and classical mathematics, we have intuitionistic mathematics, using intuitionistic logic, and paraconsistent mathematics, using some form of paraconsistent logic. In this talk, we shall explore some consequences of recognizing a plurality of mathematical theories as legitimate, while still holding a form of logical monism, as Graham Priest has been advancing recently. There are some tensions in proceeding like that. On the one hand, when we admit that alternative mathematical theories are legitimate, we also acknowledge that such theories are to be judged according to their own internal criteria of correctness when it comes to judging deductive inferences; after all, they come with their own underlying logic. On the other hand, by adhering to logical monism, it should be also recognized that there is only one correct theory for reasoning. As a result, one may also see the inferences in some alternative mathematical theories as proceeding according to incorrect rules. There is a sense, then, in which use of such rules is justified, but there is a different sense according to which their use is misguided. The tension will be explored, and we shall argue that with the adoption of a more naturalistic approach to mathematics, oriented by the current practice, such disputes concerning the correct underlying logic for mathematics are dissolved as ill guided. We retain the idea that each family of mathematical theories has its own internal standards of correctness, and disputes about which mathematical version of set theory is correct, for an example, are then deflated, given the absence of an external mathematical reality independent of a descriptive framework delimiting the possibilities inside a theory. Whether a theory becomes part of the current broadly understood practice of mathematics depends on whether it poses interesting and fruitful theories, so that it becomes part of the research activities of mathematicians.

Quantified Propositions and Modal Indexicality

Marcio Kléos Freire Pereira

Universidade Federal do Maranhão

marcio.kleos@ufma.br

The Knowability Paradox (Fitch's Paradox), first articulated by Frederic Fitch (*Journal of Symbolic Logic*, 1963), arises from the tension between two intuitive epistemological theses: *verifiability* (the claim that all truths are, in principle, knowable) and *non-omniscience* (the claim that some truths remain unknown). When formally combined, these theses yield the counterintuitive conclusion that all truths are, in fact, already known. The derivation relies on seemingly benign logical principles involving quantifiers and modal operators. Given the far-reaching implications of this result for anti-realist philosophical positions, a wide range of strategies has been proposed to resolve the paradox — either by revising the underlying logic or by reformulating the key theses — though none has achieved broad consensus. For a comprehensive survey of these proposals, see *New Essays on the Knowability Paradox* (OUP, 2009), edited by Joe Salerno. A promising candidate theory is Jonathan Kvanvig's proposal in *The Knowability Paradox* (OUP, 2006), which builds on the notion that quantified propositions are *modally indexical* — a view that draws, by analogy, on David Kaplan's account of demonstratives. On this view, quantifiers range over different domains in different possible worlds, and in a neo-Russellian framework, the objects quantified over are taken as constituents of the expressed propositions. This theoretical move casts doubt on a key step in the standard derivation of the paradox, revealing it to be a fallacy of substitution within an intensional context — one that ignores the world-relative nature of quantificational domains. Kvanvig's refined approach also responds to earlier criticisms by Timothy Williamson (*Knowledge and Its Limits*, OUP, 2000). In our presentation, we critically assess the coherence and plausibility of the modal indexical theory of quantification, as advanced by Kvanvig, and evaluate its prospects as a solution to the Knowability Paradox.

How Merleau-Pontyan numerical cognition can save Mill without challenging Frege

Wilhelm Alexander Cardoso Steinmetz

Universidade Federal de Minas Gerais

abc120241@gmail.com

Mill proposed that numbers are ascribed to “aggregates” (one or more things taken together) according to the “characteristic manner” in which such aggregates may be separated into parts. Frege criticized this claim, pointing out that any aggregate can be separated into parts in several different ways: e.g., a collection of shoes can be separated into types of shoes, pairs of shoes, individual shoes, or, theoretically at least, into molecules or atoms.

However, many contemporary researchers in the field of numerical cognition such as Burr and Dehaene, when interpreting experimental findings, seem to reach conclusions that resemble Mill’s point of view. Burr argues that experimental results show that number is a “primary perceptual attribute” and both speak of “numerical percepts”, proposing that “[j]ust as we have a direct visual sense of the reddishness of half a dozen ripe cherries, so we do of their sixishness”. Although such interpretations of experiments by cognitive scientists have philosophically questionable aspects (e.g. concerning the imprecise use of certain terms and concepts), some ways of separating ‘aggregates’ into parts do indeed seem to stand out from others: if I give someone two small bags of brigadeiros and ask them: “Which bag contains more?”, they will probably count the brigadeiros and not think that I asked them to count the individual chocolate flakes on them or the total number of molecules that make up the brigadeiros.

I will argue that such observations should not be seen as challenging Frege’s claims, but that they instead point to limits of the Fregean approach (and of purely logico-formal approaches more generally) in the philosophy of mathematics. Furthermore, I will show how some philosophical theories, often considered unrelated to or distant from the philosophy of mathematics, can complement logico-formal approaches.

In this sense, I will argue that recent empirical evidence from the field of numerical cognition corroborates and is best understood in the light of the Merleau-Pontyan conception of perception as embodied interaction with a world that, from the outset, already presents itself to us as structured and meaningful (similar to Gibson’s conception in his theory of affordances of ecological psychology). In fact, as bipedal biological beings, in our daily lives, a collection of shoes presents itself to us as a collection of pairs right from the outset, as shoes only constitute themselves as objects of our daily lives because they come in pairs, that is, they are only *meaningful* as pairs — from a Gibsonian point of view, pairs of shoes have affordances that are relevant to our daily lives (e.g. providing comfort when walking), which individual shoes do not have.

Merleau-Ponty’s philosophy of perception can therefore help understand better the nature of the phenomena pointed out by Burr and Dehaene by providing a solid theoretical basis for the design and interpretation of numerical cognition experiments with

adults and children, and consequently contribute to the epistemology of mathematics and the understanding of the ontogenesis of mathematical concepts, complementing traditional approaches to the philosophy of mathematics.

§6. ANPOF WORKGROUP: PHILOSOPHY OF MIND AND INFORMATION

Relações entre as abordagens sobre a Afetividade em Platão, Freud e as Neurociências

Antônio Marcos de Oliveira

Universidade Estadual Paulista — Marília
am.oliveira@unesp.br

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília
marcos.a.alves@unesp.br

Platão foi o primeiro pensador a produzir um estudo das emoções, propondo-lhes bases explicativas também de uma maneira lógica e matemática. Em obras como *A República* 436b, explicita-se o esforço demarcatório da psique a partir de contradições lógicas vistas no campo da afetividade. Conforme Platão, são necessárias pelo menos três partes da alma para possibilitar uma abordagem explicativa da elicitação de processos cognitivo-afetivos. O filósofo adota uma perspectiva cognitivista na qual a elicitação afetiva se fundamenta sobre disposições mentais como desejos e julgamentos racionais de avaliação e estima. No programa platônico, quantificações são empregadas em prol de se assentar um conhecimento mais coeso sobre a afetividade e, em decorrência, sobre a *psique*. O ímpeto platônico de demarcar a afetividade e reduzir a explicação de seu funcionamento a componentes básicos continuou em Freud e nas neurociências. Freud buscou realizar delimitações da estrutura psíquica, influenciado pela abordagem platônica em sua proposta epistemológica da psicanálise. Ele reformula o conceito de Eros e questiona quantas pulsões existiriam para se explicarem afetos contraditórios. Há, inclusive, estudiosos que apontam nítida influência e paralelos da tripartição platônica em sua segunda tópica (Id, Ego e Superego), apesar das grandes diferenças. As neurociências, por sua vez, buscam correlatos neurais que parecem trazer evidência empírica a algumas descrições da afetividade feitas por Platão, em diferentes escalas cerebrais, incluindo diversas propostas de tripartição. Nesse trabalho, propomos avaliar as relações entre a abordagem platônica sobre a afetividade e conceitos contemporâneos de motivação, avaliação e as teorias gerais da emoção. A partir de uma comparação com escritos de Freud e pesquisas das neurociências, levantamos o problema: em que medida os esquemas teóricos sobre as emoções de Platão continuam válidos ou coerentes com categorias e explicações científicas atuais sobre a afetividade? Com base em estudos recentes, buscamos mostrar que boa parte da concepção platônica da afetividade é sustentada por abordagens epistemológicas atuais. Surgem, porém, desafios quando se considera o problema mente-corpo na filosofia da mente atual, a possibilidade de se identificarem correlatos neurais e a factibilidade de

se testar um modelo pré-científico sob o viés contemporâneo do fisicalismo. Entendemos que um passo teórico importante apontado por Platão é a precisa demarcação de categorias da afetividade, como a de desejo, recomendada atualmente por pesquisadores como Jaak Panksepp para o delineamento e a pesquisa da neurociência afetiva.

The hard problem of syntax

César Fernando Meurer

Universidade Estadual do Norte Fluminense

`cesarmeurer@gmail.com`

Natural language is such that it allows generating an infinite number of sentences out of a finite set of words and rules. This presentation focuses on the rules, asking about their foundations. Simply stated: in virtue of what are some strings of words syntactically correct and others not? The first part of the talk introduces and motivates this foundational issue. I will argue that it is best approached as a twofold question: one concerning linearly structured strings (the easy problem) and the other concerning hierarchically structured strings (the hard problem). This distinction sets the stage for the second part of the talk, which is dedicated to review 20th century's major responses to the foundational question. I will argue that they are flawed, either because they address only the easy problem, or due to dualistic concessions when addressing the hard problem. Finally, part three of the talk presents some post-cognitivist reflections on the hard problem. Based on ecological psychology, I will suggest that hierarchical structures have dialogical roots.

Criatividade humana e tecnologias persuasivas: para onde estamos indo?

Maria Eunice Q. Gonzalez

Universidade Estadual Paulista — Marília/CNPq

eunice.gonzalez@unesp.br

O objetivo de nosso trabalho é investigar dilemas inerentes à influência de tecnologias persuasivas, desenvolvidas através do uso de algoritmos que tendem a persuadir pessoas, sem coerção, a agir ou mudar hábitos no domínio da ação criadora. Discutiremos os seguintes problemas no contexto de práticas consideradas criativas: (1) Qual é a contribuição das teorias da complexidade para o entendimento do fenômeno de emergência subjacente às tecnologias persuasivas na ação criativa? (2) Quais os possíveis impactos epistemológicos das tecnologias persuasivas na criatividade humana? Ênfase será dada aos recentes desdobramentos de tecnologias persuasivas sobre criatividade computacional, com o desenvolvimento de modelos de arte generativa, como o Dall-e 2, um sistema de Inteligência artificial que gera imagens realistas a partir de textos e imagens pré-existentes, disponibilizadas em grandes bancos de dados. Nossa hipótese é que um diálogo filosófico-interdisciplinar pode contribuir, de forma significativa, para o entendimento de dilemas gerados pela rápida expansão de tecnologias persuasivas que, ao facilitarem, por um lado, o acesso à informação, que propicia principalmente entretenimento, por outro lado, elas podem estagnar o processo criativo humano que tende atualmente a se fixar em combinações de obras do passado em detrimento de um olhar para o futuro.

Abordagens contemporâneas de identificação de experiências subjetivas em animais não humanos

Giovanna Perez Altieri

Universidade de São Paulo

giovanna.altieri@usp.br

Nas últimas décadas, têm-se acumulado evidências de que os seres humanos não são os únicos seres conscientes, o que tem ampliado o interesse científico e acadêmico por pesquisas sobre os estados de consciência em animais não humanos. Questões como determinar quais animais são conscientes e qual é o conteúdo de sua experiência consciente estão entre os temas mais debatidos de forma interdisciplinar, especialmente na interface com a filosofia.

Quando se trata de estudar as experiências subjetivas de outros animais, uma dificuldade inicial é a privacidade dessas experiências e a ausência de relatos em primeira pessoa que descrevam a sensação consciente. Para contornar a falta de comunicação verbal, o estudo da consciência animal considera evidências provenientes de diferentes âmbitos, como comportamentos, mecanismos neurais e aspectos da evolução biológica.

Propostas recentes sobre a consciência em animais buscam adotar um quadro multidimensional de evidências e graus de consciência, em vez de uma abordagem baseada em uma escala única. Dimensões como riqueza perceptual, riqueza avaliativa, integração no tempo (unidade), integração ao longo do tempo (temporalidade) e auto-consciência variam em grau. Elas auxiliam na identificação de diferentes aspectos da experiência subjetiva de determinado animal, permitindo a variação de intensidade e possibilitando a distinção de diversas características da experiência. A composição de um “perfil de consciência” — formado por dimensões objetivas que variam em grau — pode contribuir para compreender como se configura a experiência subjetiva em diferentes espécies.

A presente comunicação tem como objetivo apresentar o projeto inicial de uma pesquisa de doutorado que propõe investigar as experiências subjetivas de animais não humanos. O foco da pesquisa é distinguir as principais abordagens contemporâneas utilizadas para identificar a consciência nesses animais. Parte-se da hipótese de que abordagens que integram múltiplas evidências e adotam um modelo multidimensional da consciência são mais eficazes na construção de um perfil da subjetividade animal, abrangendo diversas espécies. A expectativa é que, ao compreender melhor as experiências subjetivas dos animais, seja possível aprofundar o entendimento sobre seu bem-estar e, assim, fomentar a ampliação de práticas éticas em seu tratamento, promovendo melhores condições para sua qualidade de vida.

O mentalismo de Sperry e o problema da causação mental

Guilherme Gregório Arraes Fernandes

Universidade Estadual Paulista — Marília

guilherme.ga.fernandes@unesp.br

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília

marcos.a.alves@unesp.br

O problema da causação mental pode ser expresso da seguinte maneira: a mente exerce algum poder causal sobre os processos físicos do cérebro? Se sim, como é possível que ela exerça esse poder causal? As respostas para essas perguntas variam conforme a abordagem conceitual proposta. Uma delas é a de Roger W. Sperry (1913-1994). A mente, nessa perspectiva, é algo emergente da base física do cérebro, o qual possui propriedades não redutíveis aos processos fisiológicos deste último. O mental é apenas mais uma função cerebral, mas não pode ser compreendida simplesmente a partir das relações neuronais básicas. O cérebro é considerado um sistema físico composto de vários níveis hierárquicos, sendo a mente uma função superior emergente desse sistema, regulando e até mesmo causando processos neuronais. A mente não seria algo distinto do cérebro nem das funções cerebrais, mas sim uma função com propriedades distintas das manifestadas pelos níveis inferiores como as propriedades dos sinais elétricos e químicos das sinapses neuronais. Todavia, quais seriam as propriedades e o modo de funcionamento da mente ainda permaneceriam incógnitas para Sperry. O conceito fundamental dessa perspectiva, para o autor em questão, é o da causação mental, ou seja, da mente como uma função superior do cérebro com poder causal sobre os processos inferiores. Retornamos, assim, ao problema da causação mental: como é possível que a mente exerça poder causal sobre esses processos inferiores, uma vez que a mente possui propriedades e funcionamento distintos dos apresentados pelos elementos e processos cerebrais básicos como os neurônios e as sinapses cerebrais? Nosso objetivo é avaliar criticamente se a perspectiva de Sperry oferece uma resposta consistente para o problema da causação mental. Nossa hipótese é que a proposta emergentista de Sperry não oferece uma resposta consistente, uma vez que não esclarece quais seriam as propriedades da mente nem como se dá o funcionamento do mental e da sua relação causal com os níveis inferiores do cérebro.

Mapping epistemic priors of hyperscanning psychotherapy: the asymmetry and reciprocity blindspots

Nicolás Hinrichs

Max Planck Institute for Human Cognitive and Brain Sciences

hinrichsn@cbs.mpg.de

Irene Senatore

Humboldt Universität zu Berlin

irene.senatore@student.hu-berlin.de

Nara Figueiredo

Universidade Federal de Santa Maria

nara.figueiredo@ufsm.br

Elena Cuffari

Franklin & Marshall College

elena.cuffari@fandm.edu

Alejandro Fábregas-Tejeda

KU Leuven

alejandro.fabregastejeda@kuleuven.be

Recent advances in hyperscanning methods have enabled researchers to investigate the neural correlates of interpersonal dynamics, offering promising tools for studying social interactions in real-world contexts. These methods are particularly compelling in psychotherapy, where understanding the patient-therapist relationship is central to therapeutic change. Hyperscanning research has increasingly relied on neural synchrony as a marker of relational alignment and therapeutic success. While this focus has generated valuable insights, it raises significant epistemological and methodological concerns that demand critical reflection.

This paper critiques the synchrony paradigm, which often assumes that neural alignment directly correlates with meaningful social or therapeutic outcomes. We argue that this paradigm is limited by its underexplored assumptions and insufficient integration of neural, behavioral, and contextual dimensions. Two primary limitations emerge from this approach. First, neural synchrony is often interpreted qualitatively, leading to overgeneralizations about its functional significance. Without grounding these interpretations in robust behavioral or contextual data, synchrony risks becoming an overly reductive proxy for complex interpersonal phenomena. Second, the synchrony paradigm neglects the inherently dynamic and reciprocal nature of therapeutic interactions, which are better understood as emergent processes of co-construction rather than static states of alignment.

Philosophically, these limitations reflect a deeper asymmetry in the tools used to bridge neural and behavioral phenomena. Neuroscience has developed sophisticated metrics for measuring neural activity, yet the cognitive and relational dimensions of interaction remain less developed. This asymmetry highlights the challenge of reconciling neural data with the rich phenomenology of human sociality, underscoring the risk of prioritizing static neural markers over dynamic, interactional systems.

Sobre a possibilidade de atribuição de inteligência genuína a sistemas de Inteligência Artificial: uma análise a partir de Fred Dretske

Lucas Benevides Ghiotto

Universidade Estadual Paulista — Marília

lucas.ghiotto@unesp.br

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília

marcos.a.alves@unesp.br

Os avanços tecnológicos produzidos nas últimas décadas forneceram substratos para o desenvolvimento de sistemas de Inteligência Artificial (IA) complexos. Atualmente, tais sistemas são implementados em inúmeros mecanismos, smartphones, veículos automatizados, robôs variados. Em virtude da execução de tarefas consideradas inteligentes antes executadas exclusivamente por humanos, muitas das vezes realizadas com maior eficácia, com frequência é atribuída inteligência a estes sistemas. Entretanto, não é consensual entre filósofos a existência de inteligência genuína nestes sistemas de IA. Propomos, neste trabalho, expor a noção de inteligência desenvolvida por Fred Dretske, visando o auxílio no debate sobre a possibilidade de atribuição desta faculdade a sistemas de IA. Para este autor, um comportamento genuinamente inteligente é aquele no qual o pensamento exerce um papel causal e explicativo da ação. O conteúdo representativo da cognição não somente direciona a ação, como também deve explicar o motivo pelo qual o sistema se comporta de determinada maneira. Assim, com base em experiências anteriores, como por exemplo, sentir o gosto amargo de jiló ou o umami presente em um tomate, posso obter uma crença, capaz de me fazer evitar ou desejar consumir determinado alimento. No caso de organismos biológicos que processam informação, como os animais, humanos ou não, as razões explicativas pelo desencadeamento do comportamento e o conteúdo da representação na forma de crença encontram-se intrínsecas na estrutura do sistema, agindo como um “interruptor interno” para tomada de decisões. Já no caso de sistemas de IA, mesmo os auto-organizados, embora o processamento de informação ocorra, requisito fundamental da inteligência, o significado dos sinais processados é externo ao sistema, sendo significativos apenas para os seus criadores. O comportamento do mecanismo não ocorre por causa do significado dos signos processados, por meio de tentativa e erro, de aprendizagem via experiência significativa. Neste sentido, argumentamos, seguindo Dretske, que os sistemas de IA não poderiam ser considerados genuinamente inteligentes, uma vez que a informação, embora cause o seu comportamento, não o explica.

O conceito de Qualia a partir da perspectiva de Nagel

Marcelo Fernando Gonçalves

Universidade Estadual Paulista — Marília

marcelo.f.goncalo@unesp.br

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília

marcos.a.alves@unesp.br

Em “Como é ser um morcego?” (1974), Thomas Nagel aborda questões relativas à vida mental, aprofundando sua crítica ao fisicalismo reducionista, o qual propõe reduzir ou explicar eventos e processos mentais a descrições físicas. O autor define a consciência como um estado subjetivo específico, irreduzível à linguagem objetiva proposta pelas abordagens reducionistas. A partir da ideia de que toda experiência consciente possui um ponto de vista particular, Nagel introduz o conceito de caráter subjetivo da experiência. Para ele, sempre que houver algum tipo de experiência consciente, haverá algo que seja sentir-se como esse organismo experienciando. Para ilustrar o problema, Nagel propõe a pergunta: como é ser um morcego?, evidenciando a impossibilidade de meios objetivos para acessar a perspectiva subjetiva da experiência de outro organismo, seja ele de outra espécie ou mesmo da própria espécie. Nesse contexto, o termo Qualia, conceito contemporâneo amplamente difundido na filosofia da mente, refere-se às qualidades subjetivas da experiência, irreduzíveis a descrições físicas, presente na proposta da teoria do aspecto dual de Nagel. Qualia é o termo empregado para denotar as características intrínsecas de nossas sensações, obtidas por meio da introspecção. O presente trabalho tem como objetivo analisar o conceito de qualia a partir da perspectiva de Nagel, investigando como sua abordagem contribui para a problematização da subjetividade frente ao reducionismo fisicalista na filosofia da mente. Buscamos defender a existência destas sensações qualitativas como fenômenos no mundo, argumentando que uma teoria que as desconsidere não pode ser considerada uma teoria satisfatória para a explicação da vida mental.

Mentalidade de máquinas: uma abordagem a partir da perspectiva intencionalista de Fred Dretske

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília

`marcos.a.alves@unesp.br`

A segunda metade do século XX testemunhou o surgimento de máquinas aparentemente capazes de simular a cognição humana, um sonho antigo da humanidade. O avanço teórico e prático sobre sistemas de processamento de informação favoreceu o florescimento de abordagens e áreas de pesquisa tratando de assuntos clássicos na filosofia, com novas metodologias e arcabouço conceitual. Fred Dretske, por exemplo, desenvolveu uma perspectiva informacional, a fim de tratar da cognição. Para ele, todo sistema processador de informação é intencional, considerando que o conteúdo informacional processado se dirige a algo fora do próprio sistema. Assim, a marca do mental não é a intencionalidade, mas uma ordem superior dela. Estados mentais genuínos operam sobre o conteúdo semântico informacional, ou seja, pressupõem a capacidade, adquirida por organismos via seleção natural, de digitalização completa da informação processada. Na perspectiva deste filósofo, sistemas puramente físicos, sintáticos, em princípio, não apresentam estados cognitivos genuínos, como crenças e intenções. No entanto, no século XXI, especialmente na década atual, surgiram sistemas de Inteligência Artificial generativa, os quais, segundo muitos pesquisadores, podem apresentar entendimento, autonomia e agência. Propomos, neste trabalho, uma ampliação da abordagem intencionalista de Dretske. Defendemos a tese de que máquinas de IA Forte possuem uma ordem intermediária de intencionalidade, com uma mentalidade própria, um grau médio de entendimento, de autonomia e de agência. Ao buscar compreender o funcionamento da própria máquina, visamos contribuir para o entendimento de seu estatuto ontológico, suas propriedades, refletindo sobre suas potencialidades de atuação no mundo e possíveis reações a seus movimentos.

Autoengano e direcionamento da atenção no contexto das tecnologias pervasivas

Mariana C. Broens

Universidade Estadual Paulista — Marília/CNPq

m.broens@unesp.br

O objetivo central do trabalho é investigar o possível papel do autoengano (individual e coletivo) no direcionamento da atenção/ação de agentes em ambientes em que as interações interpessoais são mediadas por tecnologias digitais pervasivas. Tecnologias pervasivas são ubíquas, estão integradas ao ambiente operando em rede, processam informação constantemente para oferecer aos seus usuários produtos e serviços e utilizam recursos de Inteligência Artificial (IA) (Boden, 2016), especialmente de aprendizagem de máquina (Liu, Nakata & Harty, 2010). Nesse contexto adotamos: (1) a perspectiva deflacionária, não intencionalista, de autoengano proposta por Alfred Mele (2001) e Antonio Trajano M. de Arruda (1998), segundo a qual o autoengano seria resultante especialmente de vieses motivacionais assumidos pelo agente; (2) a abordagem pragmatista e disposicionalista de crença, conforme a qual a crença é indissociável da conduta (Bain, 1859) e ensejam o desenvolvimento de hábitos/disposições para agir de certo modo em circunstâncias dadas; e (3) a concepção ecológica da percepção/ação nos estudos sobre a atenção proposta por James J. Gibson (2015), para quem a informação significativa está diretamente disponível no ambiente, oferecendo ao agente possibilidades de ação, envolvendo percepção simultaneamente seletiva e integradora de processos atencionais, os quais permitem o fluxo da ação habilidosa no ambiente e a correção de eventuais erros perceptuais. A hipótese que investigaremos é a de que um dos fatores relevantes presentes em processos de autoengano esteja ligado a problemas decorrentes de erros de direcionamento da percepção/atenção em relações sociais mediadas por dispositivos pervasivos.

Mary's cognitive progress

Roberto Horácio de Sá Pereira

Universidade Federal do Rio de Janeiro

robertohsp@gmail.com

Upon her release, Mary gains new knowledge aligned with B-type materialism and property dualism, even though she already possesses knowledge of all the facts and truths related to color and color vision during her time in captivity. I argue that this “cognitive progress” can only be accounted for by the acquisition of a new non-conceptual representation of the color red upon her release. Independently of any concepts, this acquisition already enables her to discriminate all sorts of shades of color within her environment. However, the existence of nonconceptual representations, by itself, is not enough to specify the type of knowledge Mary acquired, obviously. We must add two additional conditions. Firstly, the acquisition of these non-conceptual representations must enrich Mary's preexisting physical concept of red. Assuming that concepts are mental files, the enrichment takes the form of housing information in analog format, like pictures of the color red. Secondly, by utilizing these enhanced concepts with analog information, Mary can achieve introspective propositional knowledge. She learns the truth of the crucial proposition: she learns what it is like to experience red.

Casos de contraste fenomenal e experiência de propriedades estéticas

Rosi Leny Morokawa

Universidade Federal do Rio de Janeiro

rosimorokawa@gmail.com

No debate contemporâneo em filosofia da percepção, alguns filósofos (Siegel, 2006, 2010; Bayne, 2009; Stokes, 2018; Block, 2014, 2023; Nanay, 2012) têm defendido que podemos perceber ou experienciar as chamadas “propriedades de alto nível”. Essa expressão tem sido usada para se referir às propriedades de tipos naturais, de tipos artefatuais, semânticas, disposicionais, entre outras, que são distintas das chamadas “propriedades de baixo nível”, como cores, formas e propriedades espaciais e de localização. Susanna Siegel (2006, 2010) defende que podemos representar em nossas experiências visuais, para além de cores e formas, propriedades como, por exemplo, ser um pinheiro ou ser uma casa, o que ela chama de Visão do Conteúdo Rico. Uma análise sobre a Visão do Conteúdo Rico aplicada à casos de estética é feita por Heather Logue (2018). Ela apresenta duas possíveis explicações alternativas para casos de contraste fenomenal de experiências pares, por exemplo, a experiência de alguém antes e depois de adquirir a capacidade de reconhecimento da graciosidade da pirueta da bailarina em uma apresentação de balé. A primeira explicação é a de que o contraste fenomenal pode ser explicado pela atenção direcionada às propriedades de baixo nível. A segunda é a de que o contraste fenomenal pode ser explicado pelas emoções engendradas no espectador ao experienciar a propriedade de graciosidade. Nesta apresentação, esboçarei uma resposta às duas objeções apresentadas por Logue. Defenderei que: a) somente a experiência de propriedades de baixo nível não explica a diferença do caráter fenomenal em casos de estética; b) mesmo que a experiência de uma propriedade estética, como a graciosidade, venha acompanhada de uma reação emocional, ainda nos falta uma explicação para se experienciamos ou não propriedades estéticas.

Relações entre informação, crença e conhecimento em Fred Dretske

Sofia Fagundes Muniz

Universidade Estadual Paulista — Marília

sofia.muniz@unesp.br

Marcos Antonio Alves

Universidade Estadual Paulista — Marília

marcos.a.alves@unesp.br

Buscando evitar problemas dirigidos à noção clássica de conhecimento, proposta inicialmente por Platão, o filósofo Fred Dretske propõe defini-lo como crença verdadeira causalmente sustentada por informação. Nesse contexto, a noção de informação e sua natureza assumem papel essencial para a definição de conhecimento. Nosso objetivo neste trabalho é discutir as relações entre informação, crença e conhecimento na perspectiva de Dretske. Faremos uma análise referente à noção de informação seguindo os princípios da Teoria Matemática da Comunicação (TMC), parte fundamental para a construção de sua abordagem. Em um segundo momento, trataremos da noção de informação em Dretske, para, por fim, analisar a sua definição de conhecimento. A TMC trata exclusivamente de questões relacionadas ao problema técnico da informação, em outras palavras, o quão preciso é a transição dos símbolos de comunicação de um ponto a outro. Dretske admite a importância da transição eficiente dos símbolos para discussões referentes ao problema semântico, que consiste em quão precisamente os símbolos transmitidos carregam o significado desejado e, também, para o problema da efetividade, que trata do quão efetiva é a conduta do destino no processo comunicativo. Para ele, a TMC é um ponto de partida para sua teoria semântica da informação. Todavia, o filósofo avança, visando propor uma teoria da informação filosoficamente útil, buscando mostrar as relações da informação com as ciências cognitivas. Partindo desse aspecto, propõe sua definição de conhecimento, fundada na informação, externa e ontologicamente independente de sujeitos cognoscentes, que tem relação com as coisas presentes no mundo. Nesse sentido, o conhecimento é oriundo da percepção. Diferentemente da informação, o conhecimento, enquanto crença, é uma representação interna ao sujeito cognitivo, inerente a ele. Entretanto, nem toda crença se configura como conhecimento. Para tanto, é necessária uma conexão causal entre a informação e a crença. O ajuste pontual entre uma única crença e um único conteúdo informacional não são suficientes para se obter conhecimento. Para tanto, é necessário que uma crença seja verdadeira. Ademais, nem toda crença verdadeira configura conhecimento. Ela deve ser fundamentada em informação, deve haver uma relação entre informação na fonte e a crença gerada por ela no destino. É esta relação entre informação, crença e conhecimento, que nos propomos a investigar neste trabalho, focando essencialmente na compreensão da abordagem de Fred Dretske.

Fator comum e tridimensionalidade

Tiago Fonseca Falkenbach

Universidade Federal do Paraná

ttfalk@gmail.com

Na presente comunicação, apresento um argumento em defesa da tese que experiências sensoriais (percepções, ilusões dos sentidos e alucinações) possuem conteúdo representacional e que esse conteúdo é um *fator comum* de experiências bem e mal sucedidas. Meu ponto de partida é a comparação entre percepções e ilusões sensoriais. Na esteira de Fodor (LOT II, 2008), defendo que experiências de figuras tridimensionais, sejam elas percepções ou ilusões, são geradas por um mesmo procedimento combinatório de informações — ‘informação’ compreendida no sentido de Dretske (*Knowledge and the Flow of Information*, 1981). Como a tridimensionalidade da figura representada não é um dado de informação e a operação combinatória é a mesma para experiências bem e mal sucedidas, não há diferença de natureza entre a percepção e a ilusão correlata. O segundo passo da argumentação consiste na extensão do resultado anterior para o caso das alucinações. Defenderei que, devido a estrutura nominal (isto é, não predicativa) das experiências sensoriais, as nítidas diferenças entre ilusão e alucinação não excluem semelhanças fundamentais nos modos de representação e falha referencial. Um corolário do argumento em favor da tese do fator comum é a recusa do disjuntivismo perceptual. Isso não implica imediatamente negar que uma ou outra percepção possa ter uma natureza fundamentalmente distinta da ilusão ou alucinação. Uma decisão sobre esse ponto dependeria de uma discussão mais extensa, que nesta apresentação caberá apenas sinalizar (Burge, *Origins of Objectivity* 2010; *Perception: First Form of Mind*, 2021), sobre o caráter elementar da percepção de figuras tridimensionais.

§7. ANPOF WORKGROUP: PHILOSOPHY OF NEUROSCIENCE

Neurophilosophical approaches to Schopenhauer and why they miss out the point

Alisson Brandemarte Moreira

Universidade Federal da Fronteira Sul

alisson.b.moreira.nacional@gmail.com

Luis Ignacio Moreira Lima

Universidade Federal de Santa Catarina

luismoreira.ad@gmail.com

Ediovani Antônio Gaboardi

Universidade Federal da Fronteira Sul

gaboardi42@gmail.com

Derócio Felipe Perondi Meotti

Universidade Federal de Santa Catarina

derocio_meotti@hotmail.com

Since the beginning of 21st century, philosophers who study Schopenhauer have formulated attempts to compatibilize specific problems and conceptualizations related to his philosophy and the method known as “neurophilosophy”, founded by the Churchlands in 1986 (BIRNBACHER, 2005). This particular trend in Schopenhauer studies, we argue, is missing out the point of neurophilosophy by not following the method according to its own rules. In order to make this evident, we are going to show three cases in which the authors fail to compatibilize these philosophies correctly. The first one is the way in which they take the encephalic paradox into consideration, without making its limits explicit, which allows them to demonstrate, as a consequence of the previous delimitation, that it is possible to have a neurophilosophy based on Schopenhauer. The second case is how they try to “prove” that Schopenhauer’s position in the free will debate is correct according to the Libet experiments; our view is that this not only contradicts the scientific character of neurophilosophy, since the neurosciences are always based on a series of concatenated evidences that can be falsified in the future (it does not “prove” anything), but is irrelevant, since those experiments are, in parts, not reproducible, as Walter (1999) argues. Moreover, the interpretations of the experiments widely differ from each other and are not consensual and, consequently, the hypothesis are not yet empirically verifiable. Lastly, most of those approaches are based on Walter’s *Neurophilosophie der Willensfreiheit* (1999), although they clearly contradict his core conceptions of “Minimal Neurophilosophy” and “natural autonomy”, a mistake made, for instance, by a recent Brazilian study (ORRUTEA FILHO, 2022). To sum it all up, the importance of our article lies in making clear what must not be done in the context of those approaches.

A hipótese comunicação-linguagem para a função da consciência

Diogo Fernando Massmann

Universidade de São Paulo

dfmassmann@usp.br

O problema funcional da consciência é retratado, primeiro, na indagação pela razão da consciência ter emergido em animais não-humanos e animais humanos em um processo evolucionário e, depois, se ela foi relevante para os organismos que a possuíam. Os Modelos Evolucionistas são considerados propícios à investigação do “porquê” a consciência ter evoluído na espécie humana, pois eles se concentram em expor as razões da interação co-evolutiva entre as emoções e a cognição, a comunicação animal e a linguagem em animais humanos e a consciência. A proposta é uma definição conceitual do mecanismo consciente como um tradutor de estados internos e implícitos em estados extrínsecos, por meio de representações simbólicas. A hipótese defendida é que a consciência possui a função comunicativa capaz de recrutar a memória de trabalho, especificamente, os seus subcomponentes especialistas, e o sistema cognitivo-computacional da sintaxe, que tem uma estrutura sintática no seu cerne, para codificar a informação simbolicamente, e que é capaz de ser decodificada pelos organismos que possuem o mesmo sistema cognitivo-computacional de mesclagem de estruturas linguísticas e um mesmo modelo de memória de trabalho e os seus subcomponentes. Especificamente, o mecanismo consciente de tipo noético (verbal) funciona como um coordenador da atividade da memória de trabalho, inicialmente, e do sistema cognitivo-computacional para codificações subsequentes, transformando os estados discretos internos, como os estados emocionais, em comportamento simbólico expresso através de representações simbólicas de alta-ordem. No nível mais elementar, os dois níveis de codificação de informação interna do organismo para produção de estruturas simbólicas têm correlação com a codificação neuronal. Assim, aos organismos possuidores desses recursos, uma vantagem adaptativa foi conferida, pois tais organismos vivem em uma organização socialmente interdependente e, agora, eles são capazes de comunicar aos outros organismos os seus estados internos, tais como o estado do seu corpo, as suas intenções, os seus planos e as características do ambiente com mais complexidade e precisão que a comunicação comportamental não-simbólica. A fundamentação metodológica é teórica e consiste na análise de artigos de biologia comparativa das estruturas fisiológicas, anatômicas e funcionais entre as espécies. As metas consistem em: (1) apresentar o problema funcional da consciência; (2) mostrar como a consciência noética realiza o processo de tradução de estados internos em estados de informações simbólicas; (3) buscar demonstrar que a linguagem conferiu um novo grau de complexidade evolutiva para a consciência. O principal resultado é que a hipótese de trabalho se mostra um prospecto condizente com as referências norteadoras da pesquisa atual, mas precisa ser mais lapidada para servir como uma definição operacional da pesquisa aplicada. Em conclusão, considerando que o estado de arte em “Estudos da Consciência” está numa fase inicial de levantamento das hipóteses, esclarecimento de definições conceituais e ensaios de aproximação in-

terdisciplinar entre os modelos com maior afinidade, este trabalho está circunscrito numa fase preliminar de *brainstorming*, que depois de passar por crivo crítico e ajustes, talvez poderá ser testado adiante.

Formal approaches to the Philosophy of Neuroscience: the scope and validity of mathematical analysis, data ‘reconstruction’ and statistical hypothesis testing

Gabriel Mograbi

Universidade Federal do Rio de Janeiro

gabriel.mograbi@gmail.com

In light of the theme chosen for the 14th Principia International Symposium, Formal Approaches to Philosophy of Science, I want to focus my critique on highly controversial topics about the scope and validity of mathematical analysis, data “reconstruction” and statistical hypothesis testing in Neuroscience. One of the most pressing themes for the Philosophy of Neuroscience is how preprocessing, processing and analysis of data is justified and consolidated. In the same vein, depowering, statistical crisis, stereotyped and “blind” usage of pipelines, and automatized analysis tools are topics that should not be missed by the epistemological standards of philosophical analysis of validity of results. Moreover, the growing practice of data mining without a clear initial hypothesis is increasingly practiced by respected labs. The advance of machine learning methods is also a “brute force” which magnifies both the merits and risks of the aforementioned problem. As pointed by philosopher and neuroscientist Adina Roskies, one of the fundamental issues in the philosophy of science bares on how we should understand the epistemic status of scientific inferences and conclusions. Some conclusions are safer or more reliable than others, due to the quality of the data constitutive of the evidence, the support the data can give for a specific claim, the existence of viable alternative explanations, and the epistemic status of surrounding assumptions which are involved in the thread of reasoning. In the specific case of neuroimages, she contends for a gap or a delta between the “apparent inferential distance” and the “actual inferential distance”.

Enativismo testado: efeitos agudos de combates simulados de pugilismo sobre a cognição, atenção e fadiga metabólica de lutadores

Heric Dias Barreto

Universidade Federal do Rio de Janeiro

heric.barreto@gmail.com

O presente estudo parte de uma proposta enativista para investigar as relações entre cognição, atenção, fadiga fisiológica, distresse e eficiência técnico-motora em pugilistas. Baseando-se na obra de Evan Thompson, *Mind in Life: biology, phenomenology, and the sciences of mind* (2010), adota-se a perspectiva do Dinamicismo Corporeificado, que postula que os processos cognitivos emergem da interação dinâmica entre cérebro, sensorio-motricidade e ambiente. Essa abordagem, que ganhou força nos anos 1990 como uma ampliação das discussões iniciadas pelo Cognitivismo e pelo Conexionismo, enfatiza que a cognição corresponde a um “saber-fazer habilidoso” (*skillful know-how*), refinado por meio da resolução de problemas singulares e auto-organizado frente a perturbações que induzem novos estados de homeostase. Nesse contexto, este trabalho busca explorar empiricamente como os estados corporais e as alterações homeostáticas, resultantes do esforço físico e técnico em combates de pugilismo, influenciam as tomadas de decisão cognitivas e atencionais. A abordagem enativista, defendida por autores como Thompson e Alva Noë, rejeita o paradigma representacional e propõe que a cognição emerge de sistemas dinâmicos e adaptativos, que entrelaçam corporeidade e subjetividade. No entanto, carecem estudos que detalhem, com evidências empíricas, como essas dinâmicas operam em contextos esportivos de alto desempenho. O estudo é de natureza aplicada e descritiva, empregando metodologias de Filosofia Experimental, Psicologia Experimental e Ciência do Esporte para aprofundar a análise dessas interações. Serão analisadas variáveis como fadiga fisiológica (através de analisadores de lactato e termografia), qualidade motora, distresse, atenção, cognição e performance técnico-motora em atletas federados de pugilismo. A proposta é investigar como essas variáveis, juntamente com fatores morfológicos e funcionais, afetam a eficiência técnico-cognitiva de pugilistas em situações de combate. Este trabalho posiciona-se nas áreas da Filosofia da Mente e Neurociência Aplicada, propondo-se como uma investigação empírica fundamentada no enativismo e no paradigma sensorio-motor. Em diálogo com autores como Thompson e Noë, busca validar experimentalmente a tese de que a cognição é inseparável das dinâmicas corporais e ambientais, sugerindo que a performance técnico-cognitiva em esportes de combate reflete processos auto-organizativos fundamentados na corporeidade e no contexto situacional. Ao aplicar ferramentas de testagem fisiológica e cinesiológica a questões conceituais, este estudo pretende não apenas ampliar o entendimento sobre as dinâmicas sensorio-motoras no pugilismo, mas também fornecer subsídios para um aprofundamento epistemológico da filosofia enativista, estabelecendo pontes entre a Ciência do Esporte e Filosofia da Neurociência.

O papel do controle na gênese dos sonhos pré-lúcidos

Marlon Jatahy

Universidade Federal do Paraná

marlonjatahy@gmail.com

Glescikelly Herminia

Universidade Federal de São Paulo

gkherminiaf@gmail.com

O sonho lúcido é o fenômeno no qual uma pessoa, durante o próprio sonho, reconhece que está sonhando. As pesquisas empíricas sobre sonhos lúcidos têm avançado significativamente, permitindo conexões entre o estudo dos sonhos e o campo da consciência, promovendo novas abordagens filosóficas e científicas a este tema. Atualmente, há uma atuação interdisciplinar consolidada nessa área (Appel et al., 2017). Metzinger (2003), por exemplo, argumenta que o sonho lúcido pode funcionar como um modelo natural para o estudo da consciência em seu nível mais elementar. Na mesma linha, Revonsuo (1995) defende que os sonhos são fundamentais para a compreensão da consciência desperta.

Antes da lucidez plena, existe um estágio intermediário que alguns autores denominam “sonho pré-lúcido”. Apenas os sonhos lúcidos são marcados pela percepção clara de que se está sonhando no momento presente. Em contraste, os sonhos em que o sujeito duvida, suspeita ou questiona se está sonhando, mas sem alcançar uma conclusão consciente eficaz de que está correntemente sonhando, são chamados de sonhos pré-lúcidos (Green, 1968; Metzinger & Windt, 2007). Nesses casos, não há ainda discernimento pleno sobre a própria condição onírica, mas ocorre um esforço cognitivo de avaliação crítica, iniciado durante o próprio sonho, a respeito da realidade da experiência — que pode levar o sujeito a duas conclusões possíveis: um sonho lúcido (considerado um avanço de grau de consciência) ou a crer que está na realidade de vigília (considerado um retrocesso no grau de consciência).

Contudo, há registros de sonhos nos quais o sonhador consegue modificar deliberadamente a narrativa, transformar cenários ou personagens, sem, no entanto, perceber que está sonhando. Ou seja, há controle onírico, mas sem lucidez onírica. Esse tipo de sonho, embora também mencionado por Celia Green (1968) sob a classificação geral de “pré-lúcido”, possui características distintas. Kahan & LaBerge (1994), por sua vez, reconhecem explicitamente essa separação entre controle e lucidez, mostrando que o controle pode ocorrer de forma dissociada da metacognição.

As pesquisas contemporâneas sugerem que a lucidez onírica deve ser compreendida como um contínuo de estados de consciência, variando em grau e qualidade (Windt & Metzinger, 2007). O objetivo desta investigação é explorar em que categoria ou nível se enquadram os sonhos com controle sem lucidez, contribuindo para um modelo mais refinado e funcional dos níveis de lucidez onírica. Uma primeira proposta é a de que o termo “pré-lúcido” comporte ao menos dois subtipos: (1) os pré-lúcidos metacognitivos — marcados pelo pensamento reflexivo sobre o estado onírico, que se encerra numa negativa; e (2) os pré-lúcidos executivos — caracterizados por controle onírico sem alcançar o reconhecimento de estar sonhando.

Monismo russeliano, pampsiquismo e pamprotopsiquismo

João Felipe Santana Rasi

Universidade de São Paulo

jfsr31@usp.br

Uma das questões fundamentais na filosofia da ciência da mente é compreender satisfatoriamente a natureza da nossa consciência fenomênica, que envolve aspectos estruturais e aspectos qualitativos de nossa mentalidade subjetiva. O aspecto qualitativo, ou *qualia*, gera problemas conceituais e metodológicos para nossa prática neurocientífica. Diversas teorias filosóficas tentam oferecer um arcabouço conceitual que dê conta dos *qualia*. Entre elas, destaca-se o monismo russelliano, que compreende metafisicamente a consciência fenomênica a partir das chamadas *quididades* — propriedades intrínsecas da matéria. De acordo com essa perspectiva, um *quale* é um elemento fundamental da realidade, não se reduzindo a uma propriedade física, entendida como um aspecto relacional mensurável, como propõe formas usuais de fisicalismo. Diferentemente de um dualismo, essa visão monista não postula a mentalidade como uma substância distinta daquilo que a física já descreve, mas como algo inerente à própria natureza do mundo. Essa perspectiva pode ser associada tanto a uma concepção pampsiquista quanto a uma concepção pamprotopsiquista. Na primeira visão, concebe-se que toda a realidade é permeada de mentalidade; na segunda, ela seria permeada de quididades proto-mentais (como o *mind-stuff* de Clifford), que quando combinadas apropriadamente, de maneira complexa, geraria a consciência, como a vivenciamos. O termo “russelliano” não é muito adequado, pois concepções semelhantes foram propostas anteriormente por autores como Ernst Mach e Moritz Schlick. Assim, seria interessante articularmos em que sentido se pode falar em um “monismo pampsiquista” ou em um “monismo pamprotopsiquista”, distintos de formas dualistas do pampsiquismo. Mencionaremos também o “problema da combinação” que críticos apontam como uma dificuldade para o monismo pamprotopsiquista: uma hipótese a ser explorada é que a estrutura causal da matéria, tão enfatizada pelo funcionalismo, seja a mesma estrutura de combinação dos elementos protopsíquicos, para a geração da consciência.

Sobre a hipótese talâmica da sede da consciência

Lucas de Oliveira Laurindo

Universidade de São Paulo
lucas-laurindo39@usp.br

Osvaldo Pessoa Jr.

Universidade de São Paulo
opessoa@usp.br

Nesta apresentação exploramos a hipótese de que a sede imediata da consciência, ou sensorio, está localizada em algum núcleo do tálamo. Esta é uma hipótese que teve certa popularidade nos anos 1950 (ver Pessoa, 2020), mas hoje é bastante minoritária entre neurocientistas, com a ascensão da ciência cognitiva, da neurociência computacional, e das técnicas de EEG e de imagem, que têm resolução muito melhor para processos corticais. O argumento mais forte a favor da sede subcortical da consciência primária é a constatação de que crianças anencéfalas têm formas básicas de consciência (Merker, 2007), e de que mamíferos não-humanos decorticados têm um comportamento próximo do normal em ambientes simples. Em um caso bem conhecido de gêmeas craniópagas que possuem uma ponte entre seus tálamos, há indícios de que uma percebe o pensamento da outra. Do ponto de vista filosófico, adotamos a hipótese de que a estrutura do campo visual fenomênico (e analogamente para outras modalidades) é idêntica à alguma estrutura em um sensorio bem localizado. Há alguma evidência de que o mapa retinotópico no pulvinar (no tálamo) de nosso campo visual minimiza a deformação em relação à sua forma percebida subjetivamente, se comparada aos mapas em regiões corticais (Gatass et al., 2018, p. 16). Um resultado experimental importante, que impõe restrições à hipótese cortical, é a evidência de que a anestesia bilateral completa do córtex leva à perda da consciência (Obrador et al., 1961; Velly et al., 2007). Segundo nossa hipótese, isso indica que a suspensão repentina de disparos neuronais provindos do córtex leva o sensorio a um certo tipo de perda de consciência (possivelmente diferente do caso em que o próprio tálamo é anestesiado). Experimentos mais recentes vêm mostrando que “o tálamo tem um papel muito mais amplo na cognição do que se pensava anteriormente” (Schmitt et al., 2017, p. 219). Relataremos tais experimentos, em especial medições com eletrodos inseridos no tálamo, que indicaram um papel importante na percepção consciente dos núcleos intralaminar e medial (Fang et al., 2025).

Beyond algorithms: Peirce and Penrose on the irreducibility of the mind

Patrícia Fonseca Fanaya

Universidade de Brasília

patriciafanaya@gmail.com

This paper explores the intersection between Charles S. Peirce's semiotic-pragmatic theory of mind and Roger Penrose's non-computational approach to consciousness. It argues that Peirce's concept of mind — understood as the capacity to acquire habits and governed by final causation — offers a philosophically rigorous and scientifically resonant framework for understanding mind and consciousness. This paper focuses on three key commitments shared by both thinkers: (1) the non-computational nature of understanding; (2) experience as a foundation for meaning-making; and (3) the non-reductive character of cognitive processes. Despite working in distinct intellectual contexts and distant in time — Peirce as a 19th-century mathematician, logician, and philosopher of science, Penrose as a contemporary mathematical physicist — both thinkers reject the sufficiency of algorithmic or mechanistic explanations of consciousness. Penrose, drawing on Gödel's incompleteness theorems, argues that human insight transcends formal systems: we can recognize the truth of propositions that no machine could prove. This leads him to postulate that understanding depends on non-computable processes, which, in his view, may be rooted in quantum-level phenomena inside neural microtubules (Orch-OR theory). While speculative in its neuroscientific specifics, Penrose's core argument affirms that consciousness cannot be reduced to rule-based symbol manipulation.

Peirce anticipates a similar rejection of computationalism through his triadic theory of inference — abduction, deduction, and induction — which anchors cognition in a dynamic, continuous, and interpretative relationship with experience in the world. For Peirce, the mind is not a passive receptacle but an active system capable of forming habits in response to experiential regularities. These habits are not fixed: they evolve through a continuous generalizing tendency to form increasingly general habits through learning and adaptation that incorporates both chance and innovation. Habit-formation, in this sense, is the law of mind — the principle that distinguishes mental phenomena from purely mechanical processes.

Central to this view is Peirce's notion of final causation, which differs from deterministic models of purpose. A final cause is not a predetermined endpoint but a regulative ideal — a general tendency that guides action while remaining open to modification. Whereas Penrose introduces quantum indeterminacy to address the limitations of computation, Peirce already integrates contingency into his model through the continuous interplay between habit and final causation. Mind action is purposeful, but its purposes are modifiable habits and generalizations constantly revised through feedback from experiential reality.

This paper concludes that Peirce's semiotic pragmatism offers conceptual tools to deepen and clarify Penrose's anti-reductionist stance — the former articulates a model

in which understanding is shaped by inference, interpretation, and evolving purposiveness. By grounding cognition in experience and mediation, Peirce contributes to a broader philosophical vision that resists reductionism while remaining compatible with contemporary scientific concerns about the limits of computation and the irreducible richness of mind understanding.

A hipótese da extensão homeostática

Paulo Duare Andrade Sayeg

Universidade de São Paulo

pa-sayeg@usp.br

A hipótese da cognição estendida, primeiramente elaborada por Clark & Chalmers, afirma que entidades externas ao agente podem fazer parte do sistema cognitivo, a depender da satisfação de determinados critérios. De acordo com a hipótese, portanto, os veículos realizadores da cognição não se restringem ao encéfalo ou ao agente. Parte da literatura acerca desta hipótese concentra-se em discutir a adequação dos critérios para a extensão e os princípios que justificam tal extensão. No entanto, perspectivas recentes na Filosofia da Ciência Cognitiva e na Filosofia da Mente enfatizam a ligação entre cognição e vida, de forma que a primeira não poderia ser compreendida sem considerar a segunda. Por exemplo, a postura biogênica (*biogenic approach*), proposta por Pamela Lyon, apresenta dez restrições às propriedades de processos cognitivos, dentre elas a restrição de que processos cognitivos contribuam na geração do comportamento. Por sua vez, essas restrições foram inferidas a partir das propriedades de sistemas vivos. Assim, uma limitação da hipótese da cognição estendida seria abordar a extensão da cognição isoladamente, sem fundamentá-la nas propriedades dos sistemas vivos. Nesse sentido, exploraremos a seguinte tese: processos homeostáticos se estendem a entidades externas ao organismo, se determinados critérios forem satisfeitos. Com essa tese, o objetivo em desenvolver um processo de extensão homeostática é fundamentar e justificar o processo de extensão da cognição, resolvendo as limitações da hipótese de Clark & Chalmers. Discutiremos os casos de extensão homeostática, os critérios para a extensão, e iremos comparar os critérios de extensão homeostática com os da cognição.

Interoception and predictive coding in chronic pain experience: a Bayesian model

Yuri Cordeiro Szeremeta

Universidade Federal de Santa Catarina
ycordeiro1@gmail.com

Alisson Brandemarte Moreira

Universidade Federal da Fronteira Sul
alisson.b.moreira.nacional@gmail.com

Carolina Gonzalez

Trinity College, Dublin
carolina.gonzalez@uai.cl

Agustin Ibáñez

Universidad Adolfo Ibáñez
agustin.ibanez@uai.cl

Eduardo R. Zimmer

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
eduardo.zimmer@ufrgs.br

Eduardo Luiz Gasnhar Moreira

Universidade Federal de Santa Catarina
eduardo.luiz@ufsc.br

Chronic pain is a prevalent and complex condition impacting individuals' quality of life and, as a specific sort of pain, is relevant to the consciousness problem, since the phenomenology of chronic pain experience can be regarded as a specific kind of *qualé*. According to the neurophilosophical approach to the consciousness problem, eliminating the apparently subjective character of chronic pain experience would require comprehending the neurobiology of chronic pain experience. In turn, understanding the neurobiology of its clinical phenomenology requires integrating cognitive-behavioral and sensory-motor frameworks. In this sense, we argue that existing models inadequately address chronic pain's multilevel and transnosological aspects, particularly how interoception and predictive coding interplay within this experience. In view of this situation, we propose a Bayesian model of chronic pain that unifies interoception and predictive processing as a way of addressing the consciousness problem. This model posits that chronic pain results from maladaptive learning processes and inefficient top-down allostatic inferences, leading to interoceptive and exteroceptive dynamics imbalances. It highlights three key frameworks: pain reward-related anticipation, pain motor behavior, and the heart-brain axis. Empirical evidence supporting these frameworks can guide clinical interventions and improve patient outcomes by addressing the specific maladaptive processes underlying chronic pain. This model fosters a deeper understanding of chronic pain's clinical phenomenology, suggests pathways for future research to develop more effective treatments, and also offers insight into how to understand the apparently subjective aspect of chronic pain experience.

Consciência Discursiva: cunhando o termo a partir da relação entre linguagem e consciência

Thaís Vasconcelos Rodrigues

Universidade de São Paulo

thaisv.rodrigues@usp.br

A tradição está repleta de tentativas de definir e caracterizar os fenômenos que perpassam a experiência humana. Dentre eles, há um esforço, tanto na Filosofia quanto na Neurociência e Linguística, de conceituar a consciência e a linguagem. Ora, admite-se a consciência enquanto um conceito guarda-chuva que abarca diversos aspectos que fundamentam a vida mental dos seres. Ela permite gradações ou tipificações, sendo considerada da mais simples à mais complexa e com propriedades relacionadas a cada uma delas que englobam desde o processamento sensorial, a sensação, o raciocínio, a deliberação, a introspecção até a consciência de si, tida como faculdade de ordem maior. Por outro lado, admite-se a linguagem — aqui utilizada como discurso — enquanto um sistema simbólico regido por regras que perpassam as esferas históricas, culturais e pessoais de cada falante contribuindo para a compreensão, estabelecimento e contínua significação daquilo com o qual se tem contato através dela.

A linguagem é tida como impulso inicial para o avanço da consciência e de suas propriedades, a partir da qual se é capaz de tratar seus efeitos de maneira palpável e torná-la partilhável através de sua evidenciação dentro de uma moldura convencionalizada, possibilitando acesso à vida mental própria e a do outro. Portanto, admite-se que existe uma relação entre consciência e linguagem. Ademais, que ela é de grande importância para o funcionamento e desenvolvimento de ambas. Dessa perspectiva, a linguagem parece essencial visto que a criação de uma cultura e sua transmissão no tempo parecem ser marcas do mundo humano. Através do estudo acerca da natureza e propriedades da dita relação, estabelece-se a consciência discursiva, tema central desta apresentação.

À vista disso, elencam-se como objetivos gerais apresentar uma possível definição de consciência discursiva, entendida como o conjunto dos processos mentais que ocorrem quando um usuário da linguagem — nesse caso, o discurso — a utiliza de maneira ativa (falando) ou passiva (ouvindo) na qual a consciência possibilita abordá-la e compreendê-la de maneira social, cultural, contextual e historicamente relevante. Para tanto, inicia-se com a apresentação de uma meta-análise acerca do processamento de linguagem e sua arquitetura cerebral, no qual estabelecem-se três operações gerais de preparação conceitual, de codificação gramatical e de codificação formal, findando na articulação com tempo total médio de 600 ms. Todas as etapas são acompanhadas de automonitoramento, propriedade essencial da arquitetura da fala relacionada à habilidade do falante em perceber seu discurso interno ou externo. Essa estimativa temporal indica a possibilidade de que um sujeito tenha experiências sensoriais sem, necessariamente, ter consciência sobre elas.

A partir disso, atrelam-se esses dados objetivos com os dados subjetivos advindos de experimentos mentais, de forma que tenham validade científica. Dessarte, e com alguns candidatos capazes de classificar uma experiência como consciente ou não, como

as oscilações de faixa gama e as teias cerebrais, espera-se que a metodologia adotada seja capaz de esclarecer em quais momentos do processo de linguagem a consciência atua de forma ativa, fundamentando a ideia de consciência discursiva, o que permitirá estabelecer a mente humana como uma dimensão significativa do discurso ou essencialmente discursiva.

O problema do autoconhecimento no epifenomenalismo

Yuri Fontoura de Araújo Pompilius Guedes

Universidade de São Paulo

yurifontoura@usp.br

O epifenomenalismo dos qualia pode ser definido como a tese segundo a qual nossas experiências conscientes não exercem qualquer influência causal sobre o mundo, inclusive sobre outros estados mentais e comportamentos. Embora vise preservar noções caras à nossa concepção científica de mundo, o epifenomenalismo parece enfrentar ao menos três desafios principais: (1) o problema da intuição, segundo o qual é implausível pensar que experiências conscientes não afetam nada; (2) o problema evolutivo, que afirma que, se as experiências conscientes não tivessem função causal, elas não existiriam; e, mais centralmente para este trabalho, (3) o problema do autoconhecimento, segundo o qual a verdade do epifenomenalismo seria incompatível com o conhecimento das próprias experiências. Essa última objeção sustenta que, se os qualia são causalmente inertes, então não poderiam causar nossas crenças sobre eles — e, portanto, não poderíamos conhecê-los. Diversas versões dessa objeção já foram formuladas, e muitos a consideram o maior obstáculo teórico ao epifenomenalismo. Na tentativa de responder a ela, têm sido propostas teorias não-causais do conhecimento fenomênico, que buscam assegurar a possibilidade de conhecermos nossas experiências mesmo que estas não tenham poderes causais. Neste trabalho, avalio a pertinência de duas dessas propostas e apresento uma alternativa, inspirada em debates sobre o aspecto reflexivo das experiências

§8. ANPOF WORKGROUP: PHILOSOPHY OF PHYSICAL SCIENCES

Epistemologia das revoluções científicas de Galileu e Heisenberg

Bruna de Oliveira Campano

Universidade Católica de Pernambuco

brunacampanofilo@gmail.com

O objetivo geral da pesquisa é apresentar as interpretações de mundo a partir de duas revoluções científicas: a primeira ocorrida com Galileu Galilei, no século XVII, em defesa da teoria do heliocentrismo e da construção das leis fundamentais da mecânica clássica para explicar o mundo macroscópico, e a segunda com Werner Heisenberg, no início do século XX, com a construção da teoria quântica para explicar o mundo microscópico. A tese que norteia a nossa pesquisa é que linguagem e método são os principais recursos por essas duas revoluções na ciência e na filosofia. Para provar a nossa tese, buscaremos estabelecer uma relação entre o mundo descrito pela mecânica clássica e o mundo descrito pela mecânica quântica, desenvolvendo em nossa pesquisa três etapas: na primeira, descreveremos os fenômenos e explicitaremos raciocínios fundamentais para construção da Física Clássica a partir das obras de Galileu: “O Mensageiro das Estrelas”, “O Ensaaiador”, “Os Dois Máximos Sistemas do Mundo”; na segunda etapa, examinaremos na obra de Heisenberg: “Física e Filosofia”, os conceitos e argumentos que serviram de fundamentos para esses autores construírem suas teorias, por fim, faremos uma reflexão sobre a relação que existe entre as teorias dos dois supramencionados físicos através do artigo desenvolvido por Toraldo di Francia, intitulado *What is a physical object?* Em seguida, serão apresentadas as contrapropostas ao programa epistemológico estabelecido por Heisenberg, dentre elas a crítica ao indeterminismo, levantada por Karl Popper; e, assim, explicitaremos a nossa reflexão crítica dessas observações apresentadas. As abordagens metodológicas e linguísticas, levou os próprios cientistas a confrontarem-se com questões e discussões epistemológicas sobre a objetividade do mundo, o determinismo e indeterminismo, e sobre críticas metodológicas do caráter indutivo experimental da física clássica e das interpretações probabilísticas da mecânica quântica. Assim, vale ressaltar que essa pesquisa não tem relevância apenas no estudo da Filosofia, se trata de uma pesquisa interdisciplinar, relacionando Física e Epistemologia. Sendo assim, mostraremos que essas revoluções não foram apenas científicas e sim uma revolução conceitual, metodológica e epistemológica sobre a natureza do mundo.

Como a Teoria de Quase-Conjuntos Consegue Suprir Necessidades Lógico-Matemáticas da Física

Caio Adriano Silvano

Universidade Federal de Santa Catarina

caioasilvano@outlook.com

Na Teoria de Quase-Conjuntos (TQ), o conceito de conjunto é estendido e torna-se o de quase-conjunto, aquilo que não é nenhum de dois tipos de átomos: nem M -átomos (que representam objetos clássicos), nem m -átomos (representantes de objetos da mecânica quântica (MQ)). Um conceito importante é o de *extensionalidade fraca*, que implica que se dois ou mais quase-conjuntos têm o mesmo quase-cardinal, sendo compostos pela mesma quantidade de m -átomos de mesmo tipo, são também indiscerníveis entre si. Essa situação parece conseguir descrever bem o que se passa em sistemas físicos, pois átomos do mesmo elemento devem funcionar da mesma forma. Ainda assim, podemos diferir entre átomos de elementos distintos, mesmo que cada ‘espécie’ de componente (prótons, nêutrons, elétrons, quarks, glúons...) comporte várias partículas indiscerníveis. Isso nos ajuda a dar uma semântica adequada para a lógica e a alcançarmos uma interpretação metafísica também mais inteligível. Vemos que essa conclusão está em consonância com o exposto por Newton da Costa e colaboradores ao serem avaliadas suas empreitadas de desenvolvimento de sistemas não reflexivos. Os autores reiteram que a ideia por trás dessa teoria é a de podermos expressar de alguma forma coleções (quase-conjuntos) de objetos indiscerníveis, sem recorrermos ao conceito de identidade, já que ela não é aplicável a essas entidades. Assim, mesmo que tenhamos definido um tipo de cardinal (quase-cardinal), não pode haver um ordinal correspondente. Os elementos desses quase-conjuntos não podem ser ordenados ou nomeados, pois isso faria com que fossem identificáveis. Isso estaria de acordo com o formalismo da MQ atrelado à interpretação de Copenhague, que é a mais adotada pelos físicos.

Um dos problemas de se lidar com objetos indiscerníveis na MQ fundamentada na matemática usual — que, por sua vez, tem como base ZFC e a Lógica de Predicados de Primeira Ordem com Identidade — é a introdução forçosa de entidades desse tipo na teoria. Como, em princípio, todos os elementos da teoria de conjuntos adotada têm identidade, torna-se necessário “apelar” para o Postulado da Indistinguibilidade. Espera-se, com uma teoria subjacente mais adequada, chegar, por exemplo, às estatísticas quânticas sem a utilização deste recurso. É o que faremos utilizando TQ , seguindo os trabalhos de Décio Krause e colaboradores, além de Alexandre Magno Santos. Estamos interessados na probabilidade de ocupação de cada estado quântico. Para tal, queremos saber de quantos I_i modos v férmions ou bósons podem ser distribuídos, numa quantidade k de estados s . Cada uma das formas de compor o valor total de energia do sistema E é chamada de *microestado*, e buscamos aqui a configuração com maior probabilidade de ocorrer (numa interpretação frequentista da estatística) dado um valor de energia. Perceberemos que as expressões alcançadas são as mesmas encontradas ao utilizar-se o procedimento usual. Concluiremos, portanto, que, de fato,

a Teoria de Quase-conjuntos tem o potencial de permitir a derivação de descrições de fenômenos da Mecânica Quântica sem o “apelo” para o Postulado da Indistinguiabilidade.

As teorias do espaço de Leibniz x Reichenbach: uma análise comparativa do relacionismo racionalista e empirista

Dennis Bessada

Universidade Federal da Fronteira Sul

dbessada@gmail.com

O conceito de espaço é de fundamental importância para qualquer teoria física. Contudo, os físicos usualmente se abstêm de discussões mais aguçadas sobre a temática, e se limitam apenas a tratar o espaço por meio dos sistemas de coordenadas definidos sobre as variedades geométricas mais adequadas à resolução dos problemas que investigam. Subjacente a tal fato há uma crença geral de que o espaço físico é uma espécie de “receptáculo”, independente dos corpos — trata-se da perspectiva “substantialista” do espaço — e, ademais, com o advento da Teoria da Relatividade Geral, tal espaço seria dotado de propriedades “elásticas”, tal como a de “deformar-se” diante da presença de um corpo massivo. Entretanto, tal perspectiva sobre o espaço físico não é a única existente: trata-se da teoria relacional do espaço. Esta foi defendida por Leibniz em sua famosa troca epistolar com o discípulo de Newton, Samuel Clarke (defensor da perspectiva “substantialista” do espaço), e foi desenvolvida ao longo dos séculos seguintes até culminar, no século XX, nas contribuições de Hans Reichenbach e Adolf Grünbaum. Contudo, o teor das concepções relacionistas nem sempre foi o mesmo; o relacionismo de Leibniz tinha cariz racionalista, algo típico do século XVII, ao passo que o relacionismo de Reichenbach, já influenciado pelo empirismo lógico do século XX, tinha índole empirista. No presente trabalho apresento as concepções relacionistas destes dois autores, e efetuo uma análise de suas potencialidades e deficiências diante dos desafios postos pela Física do século XXI.

A batalha pela *Anschaulichkeit* nos primórdios da Mecânica Quântica: Heisenberg e o rompimento com a visualização clássica

Eduardo Simões

Universidade Federal do Tocantins

eduardosimoes@mail.uft.edu.br

Entre 1926 e 1927, a disputa entre as principais formulações da mecânica quântica não se restringiu a diferenças matemáticas, mas refletiu também um embate conceitual e filosófico sobre a questão da *Anschaulichkeit*, ou visualidade dos fenômenos atômicos. Erwin Schrödinger defendia que a nova teoria deveria preservar alguma forma de visualização. Ao desenvolver sua mecânica ondulatória, baseou-se no conceito de uma função de onda contínua que descrevia os estados quânticos. Ele via essa abordagem como mais intuitiva, pois permitia uma representação espacial das partículas subatômicas, preservando um aspecto da *Anschaulichkeit* clássica. Seu principal opositor era Werner Heisenberg. Heisenberg, criador da mecânica matricial, defendia uma abordagem que abandonava a visualização clássica, baseando-se em quantidades observáveis e relações matemáticas abstratas. Para ele, a *Anschaulichkeit* não deveria ser entendida como uma representação visual, mas como uma interpretação guiada pelo formalismo matemático. Uma representação intuitiva de órbitas eletrônicas definidas (modelo planetário de Bohr), por exemplo, deveria ser substituída pelo uso matrizes que descreveriam transições entre estados quânticos. A mecânica matricial, segundo ele, deveria trabalhar apenas com grandezas mensuráveis e abandonar a *Anschaulichkeit* clássica. Para Heisenberg, o verdadeiro avanço da mecânica quântica vinha exatamente da sua capacidade de se libertar das limitações impostas pela intuição clássica. A disputa entre Heisenberg e Schrödinger sobre a *Anschaulichkeit* refletiu, portanto, a tensão entre a abstração matemática e a intuição clássica nas discussões que se processaram nos primórdios da mecânica quântica. Essa controvérsia moldou o desenvolvimento da mecânica quântica e continua a influenciar debates sobre a interpretação da teoria. O objetivo desta comunicação é apresentar as razões postas por Heisenberg na defesa do seu ponto de vista.

Determinism without the laws of nature

Elton Marques

universidade Federal do Rio Grande do Norte

eltonjmarques@hotmail.com

Determinism, according to our interpretation, is a thesis about the way the world is organised. One way of explaining this organisation is using the concept of natural laws. For example, under the specific law that water boils at 212 degrees Fahrenheit, the only expected physical result for a context involving water and sufficient heat (at standard pressure) is boiling (cf. Mumford 2004, p. 31). In a deterministic world, all the space-time slices are arranged such that there is a single unique physical outcome. This is the basic idea of determinism, which many definitions try to capture (cf. Butterfield 1989, p. 10-11). Determinism concerns a specific organisation of a given world's content, which is describable by relations that may or may not be subsumed by natural laws. One reason for avoiding 'natural law' vocabulary is to make determinism compatible with accounts that choose either to avoid referring to natural laws or simply to reject this concept (e.g. anti-realist accounts by Giere, 1999, Mumford, 2004, Bas van Fraassen, 1989). Note, however, that the thesis we defend does not require eliminativism regarding the laws of nature. Indeed, our thesis could be better presented as endorsing 'determinism regardless of the existence of laws'. Clearly, if we reject — or weaken — the importance of the laws of nature for determinism, then the thesis we defend also holds that determinism can be defined 'regardless of law-of-nature parlance'. The aim of this paper is to provide a picture of determinism in line with a world that resembles a jigsaw puzzle, where the laws of nature (if any exist) only assume the role of boundary edges compatible with a single arrangement, preventing any other possible configurations of the world.

Classificação coordenativa dos tipos de espaço: a filosofia do espaço pós-Reichenbach

Filipe Pamplona

Universidade Federal de São Paulo

pamplona@hcte.ufrj.br

Ao investigar as noções de espaço, tempo ou espaço-tempo, deparamo-nos com o dilema da “Torre de Babel” erigida sobre tais “conceitos”. Não existe um conceito de espaço unificador, nem de tempo, sim múltiplas noções que abrangem variados campos de pesquisa, da filosofia às ciências formais, das ciências físicas às ciências cognitivas. Compreender a natureza do conhecimento envolvido nas diversas teorias do espaço e do tempo é o primeiro passo para se evitar uma série de pseudoproblemas, normalmente frutos da tênue demarcação entre experiência e teoria.

Em primeiro lugar, nem todas as noções de “espaço” e de “tempo” são conceitos; basta lembrarmos da teoria kantiana, na qual o espaço e o tempo são intuições puras, condições de possibilidade de todo objeto de experiência, portanto prévios à própria formulação de conceitos. Deste modo, em uma classificação geral, é importante designarmos as noções de espaço e de tempo como diferentes “tipos”, reservando o termo “conceitos” àqueles tipos que são efetivamente conceituais (como o espaço físico e o tempo físico, enquanto objetos de experiência). Em segundo lugar, classificar os tipos de espaço é diferente de classificar os tipos de tempo; e devemos diferir também as classificações dos tipos de espaço-tempo. Claramente, tais classificações podem possuir relações entre si, sendo possível então correlacioná-las.

Neste trabalho, focaremos na Filosofia do Espaço, a fim de propor uma nova classificação dos tipos de espaço, resultado do estudo comparativo de três classificações anteriores: de Ernst Mach, Rudolf Carnap e Hans Reichenbach (estudo desenvolvido na tese “Espaço & Meio Subquântico”, ULisboa, 2023). A “reclassificação” proposta é centralizada na distinção de Reichenbach entre espaço físico e espaços matemáticos, dando ênfase ao método coordenativo, de índole empirista, defendido pelo autor, mas reconsidera aspectos relevantes da abordagem de Mach e da teoria neokantiana dos tipos de espaço, defendida por Carnap na sua tese doutoral (*Der Raum*, 1922).

A proposta é aproveitar o melhor da filosofia do espaço de Reichenbach (1958[1927]), porém, nos pontos que indelevelmente se fazem necessários, será preciso atenuar seu radicalismo de índole lógico-empirista, justamente para poder levar o cerne da sua abordagem mais adiante. Discutiremos as unificações propostas por ele, tanto pelo lado empírico da investigação do espaço (físico, experimental e perceptivo), assim como pelo lado formal (os espaços matemáticos e formais da lógica). Pelo lado empírico, podemos preservar a proposta de Reichenbach, mas pelo lado formal, sérias revisões e reformulações precisam ser discutidas após as crises dos programas de fundamentação da matemática que ele se baseava (o formalismo de Hilbert e o logicismo de Russell).

Admitiremos algumas rupturas, ao ponto de reconsiderar as teorias neokantianas do espaço intuitivo, além de evitar a total redução do conhecimento dos espaços matemáticos ao conhecimento analítico dos espaços formais da lógica. O propósito desta

reclassificação é auxiliar e orientar novos trabalhos na vastidão deste tema, permitindo aos estudiosos melhor compreensão dos diferentes significados do espaço no labor de seus artigos, dissertações e teses. Por fim, espera-se motivar novos estudos que proponham classificações dos tipos de tempo e dos tipos de espaço-tempo atualizadas.

The sorites paradox of formalization of physical theories

Lauro de Matos Nunes Filho

Universidade Federal de Santa Catarina

lmnf23@gmail.com

One of the main objectives of formalizing physical theories is to clarify them as a privileged object of investigation. Thus, it seems reasonable to demand that such a process be capable of maintaining the fundamental features of the theory even after its formalization. In this presentation, we analyze the paradoxical nature of this problem regarding the formalization of physical theories. A recurring problem when we try to bring formal approaches and physical theories together in some way is the impression that the former will never be able to encompass all the aspects of the latter and that when we try to formalize a physical theory through any formal framework, we lose the elements that make a physical theory a physical theory in fact, transforming it into a formal theory. This transition from one to the other is alarming, since we do not formalize a physical theory at all, but rather transform it into something else. In this sense, something like a paradox of sorites emerges, as we can distinguish a physical theory from its formalized counterpart, still we are no longer able to see the original theory, leaving the question of what was lost in this movement. At what point did we lose the original theory for a formal theory that does not meet our expectations about the process of formalizing physical theories? This kind of paradox is the element of analysis here. In this proposal, we seek to analyze these missing aspects. In particular, we list different approaches to the problem in question, such as the attempts of Suppes, Halvorson, Dalla Chiara, Steven French, Da Costa, among others. Through this analysis it will be possible to observe the emergence of at least two complementary aspects relating to the proposed theme. i) the formal approach approaching the theoretical framework of the theory, but at the expense of the expressive power of the theory. This is especially true in the case of first-order formalizations, which do not seem to correspond to the formal complexity of physical theories; ii) the experimental, integrative, and abductive aspects that constitute "the physical situation", as Toraldo di Francia would say, which constitute the definitive barrier when it comes to the formalization of physical theories. Both of these points deserve attention, since the intentions of (i) seem diminished or rendered unfeasible by the demands of (ii). There are attempts to expand (i) so that it can overcome the limitations mentioned. However, these attempts, by resorting to formal theories such as category theory, gain in formal generality but lose in pragmatic specificity, which seems to be necessary so that we do not reduce physical theories to formal theories. The results of this proposal are modest and negative in many aspects as they do not move in an expansive direction but in a restrictive one. However, a constructive restriction can be seen as a good clarification.

Espaço-tempo e realismo científico

Lucas Paulo Almeida Oliveira

Universidade de Brasília

lucaspaulo fisica@gmail.com

Esta apresentação pretende discutir o significado ontológico do conceito de espaço-tempo, com base na Teoria da Relatividade Geral e nas interpretações do realismo científico. Sabe-se que o realismo está comprometido com a ideia de que as afirmações teóricas são interpretadas como descrevendo uma realidade independente da mente e constituem o conhecimento do mundo. Isso contrasta com posições céticas e antirrealistas que colocam em causa a capacidade de uma teoria científica produzir um conhecimento que corresponda “fielmente” à realidade, ou seja, insistem que as teorias científicas são poderosas o suficiente para produzir conhecimento apenas sobre observáveis. Faz-se necessário estudar o desenvolvimento dos conceitos de espaço, tempo e espaço-tempo na História da Física: interessa-nos, sobretudo, a Teoria da Relatividade Geral conforme proposta por Albert Einstein, desde os seus primeiros trabalhos até a formulação final da teoria em 1915. A partir disso, podemos nos perguntar: como Einstein interpretava sua própria teoria? Seria Einstein um realista científico, tendo essa teoria como fundamento? Por fim, a compreensão de Einstein sobre a natureza do espaço-tempo era realista? Tais perguntas se fazem necessárias, haja visto a pretensão de compreendermos melhor a ontologia do espaço-tempo, o que se encaixa perfeitamente numa linha de pesquisa epistemológica. Tal apresentação se justifica por atuar no exato conjunto de interseção entre a filosofia do espaço-tempo e o debate sobre as diversas formas de realismo, dentre as quais pretende-se ter como foco o realismo científico. Os principais objetivos são responder as questões: (A) Afinal, o espaço-tempo pode ser considerado uma estrutura real da natureza, ou seria tão somente uma ferramenta matemática? Porém, ao perguntar sobre o real significado do espaço-tempo, deparamo-nos com uma questão prévia mais abrangente: (B) O que pode ser considerado real no âmbito de uma teoria científica? Os objetivos expostos acima nos parecem ser relevantes para a construção do conhecimento científico, no sentido que também faz parte da Filosofia compreender como se interpreta uma teoria científica; além disso, por ser relevante tentarmos analisar as concepções sobre a natureza da realidade. O realismo científico nos leva a questionar se o espaço-tempo é uma estrutura real e existente, ou se é apenas uma ferramenta matemática útil, ou ainda se o espaço-tempo é uma estrutura que possui propriedades físicas próprias ou se é apenas um conceito abstrato. O estudo que será apresentado encontra-se em fase inicial, como parte do meu doutorado em Filosofia na UnB, sob a orientação do Professor Samuel Simon.

Modos de existência e biografias materiais: o caso nanoestruturado do dióxido de titânio

Luciana Zaterka

Universidade Federal do ABC/Universidade Federal do Paraná

zaterka@uol.com.br

Este trabalho propõe uma abordagem filosófica dos materiais a partir da ideia de “biografias” — conceito que permite articular os modos de existência técnico-científicos, sociais e ambientais de certos objetos produzidos pelas ciências. Partindo do caso do titânio e, especialmente, de seu dióxido (TiO_2), analisamos como diferentes configurações materiais emergem de contextos experimentais, industriais e políticos específicos. O foco recai sobre os deslocamentos ontológicos que ocorrem quando um material adquire novas formas — como no caso das nanopartículas de TiO_2 — e passa a operar em níveis diversos de complexidade e risco. Sabe-se que, em escala nanométrica, os materiais exibem propriedades exclusivas, como comportamentos inéditos em mudanças de fase, características térmicas e mecânicas alteradas, novas reatividades ou ainda propriedades elétricas e magnéticas poucos usuais.

Argumentamos que o estudo epistêmico dessas biografias materiais pode evidenciar uma ontologia processual, em que os materiais são entendidos não apenas por suas propriedades químicas, mas por sua inserção em redes de produção, regulação e significação social. No caso do dióxido de titânio nanoestruturado, estudos recentes têm revelado algo fundamental: nessa escala, as novas propriedades materiais geram reflexos imprevistos na sua termodinâmica e na sua reatividade, em alguns casos induzindo toxicidade severa. Assim, o estudo enfatiza a importância de uma ética da precaução e da responsabilidade frente aos desafios impostos pela tecnociência contemporânea.

Filosofia da Astrofísica, Cosmologia e o realismo extragaláctico

Raul Gabriel Silva dos Santos

Universidade de São Paulo
raulsantos01001@usp.br

O problema subjacente em Filosofia da Cosmologia, segundo Ellis (2014) e Ellis & Smeenk (2017), é a unicidade do universo. Só há um objeto para observar, e não há objeto semelhante com o qual comparar; isso ocorre pois, por definição, o universo é tudo o que há. Por essa razão, necessita-se cuidado ao analisar a relação entre dados e modelos em Cosmologia. Como toda explicação científica, nesta ciência, relacionamos nosso conhecimento com uma realidade externa, e o objetivo é testar os modelos pela observação experimental do que realmente existe. Mas nosso acesso observacional para o domínio vasto do universo é estritamente limitado. Isso significa que a construção dos modelos é subdeterminada, porque o acesso aos dados é restringido nessas maneiras cruciais: o limite da velocidade da luz; o limite observacional; o limite da Física; e os limites de detecção e seleção (mais detalhes serão abordados na apresentação). Essa condição de subdeterminação na Cosmologia fica evidente no problema da matéria escura. Devido a isso, alguns problemas centrais da Filosofia da Ciência surgem quando discutimos Filosofia da Cosmologia, isto é: o realismo científico e a subdeterminação de teorias pelos dados empíricos. Ademais, o debate sobre o realismo a respeito da matéria escura pode dar vazão a um debate ainda mais geral da Filosofia da Astrofísica: se podemos ser realistas sobre entidades astronômicas. Segundo o realismo de entidades, só podemos ser realistas a respeito das entidades que conseguimos manipular experimentalmente em laboratório, mas, evidentemente, não podemos manipular uma entidade como a matéria escura em um laboratório, portanto esse tipo de entidade pode representar uma dificuldade para a posição realista de entidades. Hacking (1989) reconheceu esta dificuldade, e sugeriu um antirrealismo sobre as entidades astronômicas. O artigo de Hacking teve uma série de respostas contrárias e abriu um frutífero debate sobre o realismo na Astrofísica. É, portanto, objetivo da apresentação discutir temas tanto de Filosofia da Cosmologia como de Filosofia da Astrofísica, abordando, em primeiro lugar, o problema da unicidade do universo, que é o problema que gera os outros, e comentar brevemente sobre a metodologia da Astrofísica e Cosmologia e a relação entre dados, modelos e simulações nessas ciências; em segundo lugar, pretende-se discutir a tese da subdeterminação e o realismo em Cosmologia e Astrofísica e, em terceiro lugar, abordar o debate acerca do “realismo extragaláctico” e fazer uma comparação entre duas entidades extragalácticas, buracos negros e a matéria escura, e discutir algumas posições disponíveis na literatura sobre a questão de se podemos crer na existência de tais entidades.

Filosofia da Química: uma perspectiva relacional

Ronei Clécio Mocellin

Universidade Federal do Paraná

`roneimocellin@ufpr.br`

Além de estudar e mapear as propriedades das entidades químicas já conhecidas, a química também tem como um de seus principais objetivos a criação de novas entidades materiais. Ao trabalhar com esses materiais, a química enfrenta dois problemas fundamentais: a capilaridade e os modos de existência dessas substâncias fabricadas e postas à disposição para os mais variados empregos. Isso nos instiga a sustentar a necessidade de se considerar a criação dos químicos a partir de uma filosofia relacional da química. Embora destacados filósofos da química considerem que as substâncias químicas se comportam de maneira relacional em seu nível ontológico ou merológico, por exemplo, consideramos que a noção de “relação” deve ser expandida a fim de abarcar outras dimensões que estão associadas na capilarização das entidades químicas nas sociedades e nos diferentes ecossistemas. Esse modo relacional de refletir sobre as entidades químicas assimila também uma ética de responsabilidade, que não pode descartar os riscos e imprevisibilidades do vir-a-ser das moléculas químicas.

A disputa mereológica entre a ligação de valência e os orbitais moleculares

Vinicius Toscano Araujo

Universidade de São Paulo

vini_t_a@usp.br

Desde que a Química passou a entender a matéria como sendo constituída de duas entidades inobserváveis, a molécula, e o que constitui a molécula, o átomo, ela passou a ser uma ciência mereológica. A mereologia é a parte da metafísica que lida com a relação das partes com o todo. Entender a relação entre essas duas entidades se tornou central para a química, sendo essencial para a compreensão da estrutura da matéria. Antes da Química Quântica, a área da Química que tentava entender como átomos se estruturam em moléculas era conhecida como Valência, e diferentes modelos moleculares surgiram no início do século XX para tentar esclarecer a relação mereológica entre átomos e moléculas e sua relação com as propriedades macroscópicas observáveis. Com o advento da Química Quântica, duas tentativas distintas se destacaram para tentar resolver o problema mereológico de átomos e moléculas: os Orbitais Moleculares e a Ligação de Valência. Chamados na época de ‘métodos’, eles eram vistos como tentativas de aproximar a equação de Schrödinger para sistemas de múltiplos corpos, onde a equação não possui soluções analíticas. No entanto, apesar dos esforços de autores na área em tratar a questão apenas como metodológica, apelando para qual método era mais simples ou aplicável, nenhum deles conseguia ser conclusivo em relação a qual dos métodos era superior, inclusive com muitos dizendo que tal questão não fazia sentido, e que se deveria utilizar tantos métodos quanto fosse possível. Mas apesar disso, havia uma disparidade entre a popularidade da Ligação de Valência em relação aos Orbitais Moleculares. Por que químicos da época preferiam a Ligação de Valência, uma vez que razões metodológicas não seriam suficientes para justificá-lo? Enquanto alguns autores apontam para uma motivação externa, em especial o carisma do principal desenvolvedor da Ligação de Valência, Linus Pauling, esse trabalho adotará a tese de que foi por uma diferença mereológica que isso ocorreu. Assim, o objetivo do trabalho é explorar as diferenças mereológicas presentes nos assim chamados “métodos” da Química Quântica: por um lado, a visão mereológica separabilista, em que o entendimento do objeto é obtido a partir da sua decomposição em partes e das relações entre as partes, e no qual o entendimento do todo não seria nada mais do que a reunião de tais partes; por outro lado, a visão mereológica holista dos Orbitais Moleculares, em que o entendimento do objeto vem a partir do entendimento de seu todo, e no qual as partes deixam de ter importância ontológica (e certamente não são idênticos aos átomos existindo isoladamente, ao contrário do que ocorre na visão separabilista).

O valor da ciência em Erwin Schrödinger

Walter Ribeiro dos Santos

Universidade Federal do Tocantins

amigowalter@yahoo.com.br

Às vésperas do centenário da formulação da Mecânica Ondulatória, a obra do físico-filósofo Erwin Schrödinger mantém sua relevância para a compreensão dos dilemas da ciência moderna. Em *A Natureza e os Gregos* e *Ciência e Humanismo*, o autor se põe a refletir sobre o que para ele consiste no verdadeiro valor da ciência, de maneira especial diante do fenômeno social, emergente em sua época, da expansão da tecnocracia e do isolamento do saber científico, com um afunilamento de visão diante das demais formas de conhecimento.

Em sua obra *A Natureza e os Gregos*, Schrödinger regressa ao nascedouro da ciência ocidental, traçando uma crítica à herança de certo pensamento que gerou um afastamento entre o sujeito e o objeto, o que produziu um tipo de ciência que buscava excluir o observador. De acordo com o físico-filósofo: “Em particular, e mais importante, esta é a razão pela qual a visão de mundo científica não contém em si própria quaisquer valores éticos, quaisquer valores estéticos, nem uma única palavra acerca do nosso próprio âmbito ou destino” (Schrödinger, 1996, p. 90). Nesse sentido, pode-se afirmar que essa cisão comprometeu a compreensão integral da realidade, empobrecendo o valor essencial da própria científica.

Também em *Ciência e Humanismo*, Schrödinger volta-se ao problema da fragmentação e afunilamento do saber. Ele percebe na superespecialização uma ameaça não somente cognitiva, mas sobretudo do ponto de vista humano: “Todavia, a consciência de que a especialização não é uma virtude mas um mal inevitável vem ganhando terreno, a consciência de que toda a investigação especializada só tem valor real no contexto da totalidade integrada do conhecimento” (Schrödinger, 1996, p. 101). Advoga por uma reintegração entre ciência, filosofia e espiritualidade, que possa responder uma questão fundamental, não uma ciência que tenha como sentido teleológico um mero utilitarismo; entendendo que o valor da ciência não reside apenas em suas aplicações tecnológicas, mas em sua capacidade de proporcionar autoconhecimento ao ser humano.

Com um rápido olhar para a atualidade, marcada por uma crise ecológica, uma alienação técnica e pela perda de sentido existencial, mais precisamente na ciência, serão exploradas as seguintes questões tomando como base o pensamento de Schrödinger: Quais os raízes dos problemas da ciência moderna? Quais os limites científicos diante das questões humanas e éticas? Há espaço para uma reintegração de ciência e humanismo? Qual o problema da especialização? Qual é o valor mais elevado da ciência?

§9. ANPOF WORKGROUP: PHILOSOPHY OF SCIENCE

O desafio de construir e validar metateorias sociais

Alberto Oliva

Universidade Federal do Rio de Janeiro

aloliva@uol.com.br

Em suas tentativas de explicar os fatos que compõem seu objeto de estudo, o cientista social tem de partir do reconhecimento de que o material empírico sobre o qual edificará sua teoria se faz acompanhar das pré-interpretações formadas no interior do senso comum. O problema é que as teorias sociais construídas a partir de “teorias” (de senso comum) criam uma complexa hierarquização entre linguagem-objeto e metalinguagem, de tal maneira que, muitas vezes, são grandes as dificuldades para saber se o pesquisador está conseguindo explicar alguma coisa ou se se está tornando refém de uma cadeia de equívocos lógico-conceituais e reificações verbais. Sendo frouxos os controles empíricos, a pretendida articulação entre o discurso de nível 1, o dos agentes, e o de nível 2, dos pesquisadores, pode descambar para a autorreferencialidade. As teorias sociais incapazes de alcançar confirmação gradual para seus enunciados, ou de especificar seus falsificadores potenciais, podem ter sua cientificidade questionada. Cabe, no entanto, reconhecer que as principais dificuldades que as teorias sociais enfrentam para se legitimar como científicas derivam de lidarem com fatos portadores de *significatividade intrínseca*. As metodologias tradicionais são inadequadas, ou pelo menos insuficientes, quando está em questão aferir metateorias (científicas) sobre “teorias” (de senso comum). Na intrincada relação entre metateorias e “teorias”, é difícil distinguir genuínas explicações de sobreposições discursivas. É metodologicamente mais fácil aquilatar o valor explicativo de teorias que se organizam como um conjunto de enunciados que se reportam direta ou indiretamente a estados de coisas definidos. O trabalho de pesquisa nas disciplinas sociais é mais complexo em razão de muitas de suas teorias se comporem de enunciados que versam sobre enunciados que pertencem a outra esfera discursiva, a do senso comum. Ao invés de termos enunciados se referindo a determinados estados de coisas, temos enunciados que se referem a outros enunciados. Essa peculiaridade faz com que se torne ainda mais difícil elaborar genuínas sentenças observacionais nitidamente separáveis das teóricas. São menos frequentes nas ciências sociais as sentenças que podem ter seu valor epistêmico aferido pelo acompanhamento de estados da realidade com coordenadas espaciotemporais especificáveis. Muitas das mais conhecidas sentenças teóricas das ciências sociais deixam de indigitar até mesmo os vínculos indiretos que mantêm com a experiência. Algumas teorias sociais adotam um “modelo hermenêutico” por meio do qual aspiram a elaborar novos sentidos a partir dos produzidos pelo senso comum. Resta saber se esse é um caminho para se alcançarem embasadas explicações diante do desafio de forjar teorias sobre “teorias”. Discursos de primeira ordem são os que podem ser avaliados à luz dos estados de coisas aos quais se reportam. Se são ou não bem-sucedidos em seu empreendimento é uma questão, entre outras, da capacidade de correspondência

à realidade dos enunciados que compõem suas explicações. Discursos por camadas, como os encontráveis nas disciplinas sociais, são os que forjam cadeias expressivas em que um plano discursivo remete a outro que, em tese, pode remeter a outro, e assim sucessivamente. Essa peculiaridade torna o desafio da cientificidade ainda maior.

Matemática como aproximação e não como estruturação

Alexandre Quaresma

Universidade Federal do Rio de Janeiro

aq.escriba@gmail.com

O objetivo deste ensaio — como o próprio título leva a crer — é apontar conceitualmente a linguagem matemática como uma rota útil de aproximação para ajudar a compreender o que seja a realidade, o mundo natural, o ser biológico humano e o próprio universo; ao contrário de tentar concebê-la como uma espécie improvável de código oculto universal, presente em tudo, intrínseco à própria tecitura da realidade do mundo, do ser humano biológico vivo e do próprio universo cósmico que aí está. Para tanto, lançar-se-á mão da filosofia, de sua longa e fecunda história pregressa, que se confunde com a história da própria ciência humana que, nesta virada de milênio, parece necessitar novamente dos filósofos e do próprio pensamento filosófico, no que concerne poder enfrentar os seus próprios desafios mais estruturantes e centrais. Apontar-se-á, transversalmente, mas com especial interesse, o diálogo entre inteligência artificial (IA) e ciências cognitivas, como exemplo emblemático destes tipos de interstícios das ciências de fronteira que clamam por reflexão e análise filosófica mais aprofundada.

Before Kuhn spoke: the ancient echoes of ‘paradigm’

Ana Clarice Rodrigues Costa

University of Campinas

clahhrodriguescosta@gmail.com

In the field of specialized studies on Kuhn's work, there is unanimous agreement that *paradigm* is a polysemic concept. Kuhn himself acknowledged the polysemy of the term and spent the first ten years after the publication of *The Structure of Scientific Revolutions* (1962) clarifying what he meant by the word. Many interpretive misunderstandings of the book as a whole stem from a mistaken understanding of the term. Even today, it still seems necessary for a scholar of Kuhn's work, when reading a passage where *paradigm* appears, to ask: what sense of the word is being used here? This question, though simple, is far from trivial. The polysemy of the term in SSR is not merely the result of carelessness. Some commentators claim that it reflects Kuhn's own ignorance: the author was not fully aware of how he was using the term when he wrote SSR (Hoyningen-Huene, 1993, p. 140). Another position on this issue comes from James Conant, Kuhn's mentor. We have a very interesting record of letters exchanged between them. At first, upon reading the draft of SSR, Conant expressed disdain for Kuhn's heavy reliance on the term *paradigm*. However, after the book was published, he acknowledged that perhaps Kuhn had no other way to “convey his theme” except through the polysemy of paradigm. Here we have two positions: (i) Kuhn was not fully aware of how he was using the term; (ii) he had no other way of conveying his ideas except through the conceptual imprecision of the term *paradigm*.

I would like to pose a question that shifts the focus from the author's intentionality to the word *paradigm* itself. I ask: Why was *paradigm* able to take on so many meanings in *SSR*? What is it about paradigm that allows it to encompass, simultaneously, notions such as exemplar, worldview, scientific consensus, cognitive activity, conceptual schemes, etc., without the text losing its coherence? Exemplar, for instance, could not replace paradigm in all passages of *SSR*, because the word does not have the "excessive plasticity" (Kuhn, 1977, p. 294) required to articulate all of Kuhn's theoretical moves and the various functions in which paradigm is employed. Nor do words like *theory* or *conceptual scheme* offer sufficient semantic openness.

In this sense, in an effort to trace the roots of the polysemy of *paradigm*, I will present in this paper the results of a study on the etymology of the word, which shows that the term's polysemy is not a novelty that appears for the first time in Kuhn's text (Gonda, 1929; Goldschmidt, 2003). From its earliest uses in ancient texts, the word has had a distinctive trait of marked polysemy. However, I will show that Kuhn uses the word in some senses that are not foreseen in its earlier uses, and that these uses will allow us to understand the singularity of the term in Kuhn's text.

Reevaluating the physician-patient relationship in the age of AI: autonomy, ethics, and the influence of industry

Deivide Garcia da S. Oliveira

Universidade Federal de Sergipe

deividegso@gmail.com

Artificial Intelligence (AI) technology extends through all areas, and some say that we are entering an AI-driven world, one “with a deterministic worldview [...] where] prediction obscures the need for understanding why and how” (Nowotny, 2021, p. 20) we choose A instead of B. According to some authors (Chayka, 2024; Russell, 2019), it is a fact that AI disruption spread through individuals, economy and professions like medicine. As this deterministic world grows, it leads to the integration of AI in medical decision-making, affecting the autonomy of both doctors and patients, and the burden of autonomy and responsibility, issuing ethical implications in processes like AI’s influence on the doctor-patient relationship. For instance, today we know that patients trust more physicians than AI (Yokoi, Eguchi, Fujita & Nakayachi, 2021), but as AI recommendations put pressure over the former, and that “users’ intentions are discouraged” by these recommendations (Chayka, 2024, p. 66), a tension emerges between AI-driven recommendations and human autonomy with the presence of AI in the doctor’s consulting room. In view of this, our goal is to explore this deterministic and disruptive nature of AI in regard to the traditional ethical dynamics and trustiness in the doctor-patient relationship. Furthermore, since Emanuel & Emanuel (1992) proposed four models of that relationship, leading to questions about doctor-patient autonomies, we will explore which model would best suit our times. Given the marriage of big tech and pharmaceutical industries, we will assess what model addresses the ethical, scientific and epistemic issues around the problem of AI’s disruption of the doctor-patient relationship.

Heurística, estilo, estratégias

Eliakim Ferreira Oliveira

Universidade de São Paulo

eliakim.oliveira@usp.br

Estilos de raciocínio ou pensamento científico e estratégias de restrição e seleção são conceitos metateóricos de avaliação das práticas científicas que descrevem o pano de fundo teórico e as formas de investigação de um programa de pesquisa. Isso quer dizer que estilos e estratégias, quando aplicados a um programa de pesquisa, respondem a questões acerca de que condições gerais um corpo de conhecimento deve satisfazer (por exemplo, se as explicações devem ser em termos de leis deterministas, e não teleológicas, ou quais categorias explicativas devem ser selecionadas e como devem ser interpretadas); questões acerca da identificação do objeto de investigação e dos objetivos do programa de pesquisa; caracterizam aquilo que se supõe sobre os aspectos gerais do objeto de investigação, que condições deve satisfazer para ser um objeto de investigação daquele programa e como o programa pode progredir na investigação desse objeto; e, por fim, também determinam os métodos aceitáveis pelos quais o programa científico pode progredir. Para mostrar como é possível uma aproximação entre estilos de raciocínio ou pensamento científico e estratégias de restrição e seleção, é necessário realizar um cotejo entre as categoriais funcionais que determinam o modo como esses dois conceitos explicam a constituição da atividade científica. Para Bueno (2018, p. 37), um estilo, nas ciências, consiste em uma forma de investigação que determina: (i) os tipos de questões a serem levantadas; (ii) as técnicas e procedimentos para respondê-las; (iii) os padrões de inferência admitidos (argumentos dedutivos, indutivos, estatísticos, analógicos, etc.); (iv) os recursos heurísticos adotados para a resolução de problemas; e (v) as formas de constituição de objetos em certa área do conhecimento. As categorias (iii) e (iv), isto é, os padrões de inferência admitidos e os recursos heurísticos adotados, não são explícitas em estratégias, muito embora possamos supor que, se uma estratégia privilegia certas formas de descoberta e seleciona certos tipos de categorias explicativas, acaba por privilegiar certos recursos heurísticos. Mas isso certamente não é evidente no conceito de estratégia de restrição e seleção. Nesta comunicação, pretendo discutir como a categoria recursos heurísticos preconizada pelo modelo de estilo proposto por Bueno pode ser pensada nas estratégias de pesquisa escolhidas pelos cientistas.

Por que, na perspectiva da epistemologia naturalizada, a filosofia da mente precisa das ciências da cognição (e vice-versa)?

Fernanda Carolyn Cardoso

University of Campinas
f234369@dac.unicamp.br

Silvio Seno Chibeni

University of Campinas
chibeni@unicamp.br

Ao assumir que o papel da filosofia em geral, e o da filosofia da ciência em particular, seria o de avaliar e criticar a ciência a partir de um ponto de vista “externo”, muitos acadêmicos veem a filosofia ora como um “acessório” dispensável para a ciência, ora como uma disciplina independente e “superior” a ela. Buscando refutar sobretudo a visão (geralmente adotada por cientistas) de que a filosofia seria dispensável para a ciência cognitiva, Paul Thagard argumenta, em “Why Cognitive Science Needs Philosophy and Vice Versa” (2009), que a ciência cognitiva precisa, sim, da filosofia. Não obstante, embora o título de seu artigo dê a entender que ele irá argumentar que a filosofia também precisa das ciências cognitivas, este é um aspecto pouco explorado por ele nesse trabalho, que acabou negligenciando a visão (geralmente adotada por filósofos) de que a filosofia seria independente e “superior” em relação à ciência. Esta apresentação visa preencher essa lacuna a partir de uma perspectiva naturalista — como o próprio Thagard sugere (2009, p. 250) —, defendendo a continuidade epistemológica e metodológica entre ambas as disciplinas, com destaque para como essa interdependência fortalece a investigação filosófica, em particular no campo dos estudos da mente. Adicionalmente, observamos que esta apresentação faz parte do desenvolvimento de um artigo sobre o mesmo assunto, intitulado “Complementing Thagard (2009): Why philosophy of mind needs the sciences of cognition (and vice versa) according to naturalized epistemology”. A perspectiva naturalista a partir da qual pretendemos justificar nossa hipótese surgiu, curiosamente, no mesmo período em que se desenvolvia, em seus estágios iniciais, a chamada *ciência cognitiva*. De acordo com o programa de naturalização da epistemologia proposto originalmente por Willard Quine em “Epistemology Naturalized” (1969), todo conhecimento, incluindo o filosófico, deve ser informado por investigações empíricas (embora talvez não reduzido a elas), dissolvendo-se, assim, a suposta nítida fronteira entre filosofia e ciência. Não se trata exatamente de uma *complementaridade* entre ciência e filosofia, mas sim de uma integração entre ambas. Desse modo, a crença de que a filosofia perderia sua identidade caso incorporasse descobertas científicas é, de acordo com Quine, infundada; pelo contrário, o engajamento com a ciência aumenta a relevância da filosofia, sua precisão conceitual, seu poder explanatório e até mesmo sua utilidade prática. Na perspectiva naturalizada da epistemologia, questões fundamentais da filosofia da mente — como o problema mente-corpo, a natureza da consciência e da intencionalidade, etc. — não podem ser adequadamente abordadas sem que sejam levadas em conta os resultados de áreas

como neurociência, linguística, psicologia cognitiva e inteligência artificial. Buscaremos apoiar essa tese ao explorar o fato de que, do ponto de vista histórico, a própria noção de *ciências da cognição* é resultado de diálogos interdisciplinares (incluindo a filosofia, além das disciplinas mencionadas na frase anterior) sobre percepção, representação mental, computação e linguagem a partir da segunda metade do século XX.

Comparando teorias através de virtudes explicativas: um desafio ao realista científico

Gabriel Chiarotti Sardi

Universidade de São Paulo/Universidade de Buenos Aires

gabriel@sardi@usp.br

Dando continuidade à pesquisa apresentada na última edição do *Simpósio Principia* (2023), esta comunicação aprofunda a análise do problema da escolha de teorias no contexto da disputa entre Louis Pasteur e Antoine Béchamp sobre a origem das doenças infecciosas. No trabalho anterior, explorei o argumento da subdeterminação das teorias pelas evidências e a resposta realista fundamentada na Inferência da Melhor Explicação (*Inference to the Best Explanation* — IBE), além de problematizar a necessidade de uma hierarquia de valores cognitivos/virtudes explicativas para a proposta realista. Nesta nova etapa da pesquisa, viso aprofundar de forma mais detalhada e sistemática uma análise das concepções microbiana e microzymiana, reconstruindo as premissas teóricas, implicações e formas de articulação com o conhecimento biológico de sua época. A reconstrução teórica de ambas as concepções é fundamental para uma avaliação rigorosa de suas respectivas virtudes explicativas. A teoria dos germes de Pasteur e a teoria das microzymas de Béchamp oferecem modelos distintos para a compreensão da origem das doenças: enquanto a primeira concebe os micróbios como agentes externos causadores das enfermidades, a segunda sugere que a doença se origina de transformações internas no organismo, mediadas pelas microzymas em função de desequilíbrios bioquímicos. Com base nesse mapeamento conceitual, analiso como cada uma dessas teorias atende a alguns critérios epistêmicos tradicionalmente mobilizados na defesa da IBE, como poder explicativo, coerência interna e externa, simplicidade, fecundidade etc. Tal análise nos permite compreender se, e em que medida, a teoria dominante se destacou por razões epistêmicas ou se outros fatores históricos e sociopolíticos podem ter sido determinantes para a prevalência do modelo pasteuriano em um pequeno intervalo histórico de subdeterminação. Além disso, a investigação conduz a um questionamento mais amplo sobre a aplicabilidade da IBE na reconstrução de episódios históricos da ciência e, por consequência, seu uso em defesa de um realismo de teorias.

Un proyecto de formalización de la geometría: la característica geométrica de Leibniz

Jorge Alberto Molina

Universidade Estadual de Rio Grande do Sul

jorge-molina@uergs.edu.br

Leibniz se propuso expresar el contenido de la Geometría por medio de un lenguaje formalizado semejante a los lenguajes formalizados de lo que hoy llamamos Metamatemática: la característica geométrica. Ésta sería una parte de una construcción leibniziana más ambiciosa, la característica universal, la que debía servir como medio de exposición de cualquier ciencia y de prueba en cualquier dominio del saber. En esta presentación analizaremos ese proyecto leibniziano, expondremos sus limitaciones y lo compararemos con otros proyectos de presentación de la Geometría.

En los siglos XVI y XVII se consideraba que los *Elementos* de Euclides eran el modelo de exposición rigurosa de la Geometría. Circulaban varias versiones de ese texto las cuales diferían en el número y naturaleza de los principios (axiomas, postulados y definiciones). Las pruebas de muchas proposiciones de los *Elementos* tienen una naturaleza mixta: unas partes son diagramáticas en el sentido que se trata ahí de construir figuras o de hacer algún tipo de operaciones sobre ellas, otras partes consisten en la derivación de una cadena de proposiciones cada una de ellas predicando una propiedad de una figura o de un conjunto de figuras. Por medio de su característica geométrica Leibniz se propuso substituir todas esas partes diagramáticas en las pruebas euclidianas por cadenas de proposiciones expresadas con el lenguaje de la característica geométrica. Descartes, en su *Geometría*, también se había propuesto substituir las pruebas diagramáticas por medio de la resolución de ecuaciones algebraicas. Pero Leibniz pretendió ir más allá de Descartes, porque mientras que en la *Geometría* de Descartes después de haber resuelto las ecuaciones es necesario volver a las figuras y construir de forma gráfica la solución, Leibniz pensaba, que en su característica geométrica, ese retorno a las figuras no era necesario. Además, diferentemente de Descartes que estaba interesado más en presentar técnicas de resolución de problemas geométricos que en una fundamentación de la Geometría desde un punto de vista lógico y filosófico, Leibniz tenía el propósito de fundamentar de forma rigurosa la Geometría. Observó que la introducción de las coordenadas cartesianas, presuponía la aceptación de la verdad de la proposición I,48 de los *Elementos*. Intentó probar algunos de los axiomas y postulados de Euclides y mejorar las definiciones de las entidades geométricas dadas por el geómetra griego (por ejemplo la de ángulo rectilíneo y la de línea recta).

Para realizar su proyecto, Leibniz se apoyó en su concepción de prueba formal. Leibniz tuvo dos concepciones complementarias sobre ese asunto. Una de ellas puede ser llamada analítica y se encuentra en su carta a Conring de marzo de 1678 de y está más desarrollada en las *Investigaciones generales sobre el análisis de las verdades y nociones*, del año 1686. Según esta concepción una prueba bien hecha puede reducirse a una cadena de definiciones que avanza por substitución de los definienda por definiendes. En esta concepción de prueba formal no hay lugar para reglas de introducción y de eliminación de los conectivos proposicionales. La otra concepción de prueba es

combinatoria y se encuentra ya en el escrito juvenil de Leibniz *Disertación sobre el arte combinatoria*. En la formalización de la Geometría por Leibniz están presentes estas dos concepciones.

Caminhos para naturalizar a filosofia normativa da ciência de Lakatos e sua teoria do crescimento científico

Miguel Ângelo Flach

Universidade de São Paulo

miguel.flach@usp.br

Um dos sentidos que Lakatos atribui ao termo “normativo” relaciona-o a sua MSRP como “filosofia normativa da ciência”. Ela é “normativa”, no seu aspecto mais elementar, primariamente em contraste com o que Lakatos atribui ser uma estrutura “sociopsicológica” ou “psicológico-histórica”, de Kuhn. E o filósofo húngaro distingue-a do *framework* kuhniano por ela não se restringir a abordar descritivamente, ‘correspondentemente’, o “jogo científico” — Lakatos jamais usou a terminologia “prática” — real das várias ciências, adotando-o simplesmente e, conseqüentemente, sucumbindo às suas deficiências. Lakatos não só apresenta o jogo da ciência, busca ‘projetá-lo’ normativamente sem deformá-lo em sua realidade. Então, como conectar a proposição de Lakatos de uma filosofia normativa da ciência com a realidade pragmática da ciência e sua história no decurso da qual ocorre o crescimento do conhecimento? Com sua repentina morte, Lakatos não chegou a se debruçar especificamente sobre esta questão epistemológica, mas deixou pistas de que poderia fazê-lo. Sustento que, para ‘*naturalizar*’ Lakatos sem criar um ‘*espantelho*’, isto significa inicialmente enfatizar seus padrões normativos como um resultado do “processo evolucionário” de tentativa e erro, em vez de vê-los como regras a priori. O crescimento do conhecimento, e assim o “processo de aprendizagem”, ocorre ciclicamente, não cumulativamente, como um processo de eliminação de erros. Portanto, o passo inicial é a epistemologia evolucionária, de Popper. A partir de Lakatos, enquanto as teorias e programas competem entre si e sobrevivem as mais aptas, subsistem e se estabelecem as regras, os padrões metodológicos que as caracterizam. Nesta “interação crítica”, realizações científicas relevantes “podem mudar padrões científicos”, como considera em “Newton’s effect on scientific standards” (1978). Embora indique que o crescimento da ciência que racionalmente se reconstrói ocorre no “terceiro mundo”, mas que “não se pode compreender a história da ciência sem levar em conta a interação dos três mundos”, Lakatos não explica em que termos ela ocorre ou se adota integralmente a visão do filósofo austríaco. O passo adicional, contudo, leva Lakatos a se distanciar de Popper. Este último, em *The Logic of Scientific Discovery* (1959), toma, desde um ponto de vista, a “metodologia naturalista” como uma teoria indutiva da ciência, e rejeita-a. E, neste sentido, Popper (LSD, seção 10) dispensa o princípio de indução por considerar que “ele é desnecessário”. Mas para Lakatos, uma questão crítica é: para relacionar as jogadas científicas de aceitações e rejeições pragmáticas à verossimilitude crescente, que presumivelmente distingue o progresso científico, é preciso propor algum princípio indutivo extra-metodológico. O falseacionismo metodológico “sofisticado” é uma filosofia normativa. Nela, o “falseamento” tem um “caractere *pragmático*” e, inclusive em sua teoria de aprendizagem da experiência, comporta “os melhores elementos do voluntarismo, do pragmatismo e das teorias realistas do crescimento empírico”. Com eles a normatividade é moldada em contato com o real em relação ao qual a concebemos, a delineamos e, então, a

naturalizamos. Por sua vez, uma abordagem naturalista da metodologia supondo um princípio indutivo *extra-metodológico*, pode estabelecer a relação entre aquelas jogadas científicas à verossimilitude, e assim, explicar o crescimento do conhecimento.

Física e metafísica em George Berkeley

Silvio Seno Chibeni

Universidade Estadual de Campinas

chibeni@unicamp.br

“Recomendar e aprovar muito a filosofia experimental.” “Ficar eternamente banindo a metafísica, etc., e chamando os homens ao senso comum.” Esses são dois lembretes dos cadernos de anotações de George Berkeley, escritos entre 1706 e 1708, um par de anos antes de publicar seu primeiro livro. Eles foram efetivamente levados em conta em todas as obras que Berkeley viria a escrever. Para um leitor contemporâneo, poderão soar estranhos, visto que a filosofia de Berkeley é marcada, também, do começo ao fim, por uma proposta metafísica original e ousada, segundo a qual os corpos físicos não são de natureza material, da qual decorrem diversas teses metafísicas importantes. O presente trabalho procura mostrar como as referidas diretrizes, e em particular a segunda, que proscree a metafísica, de fato não se encontram em tensão na obra de Berkeley. A chave para compatibilizá-las com o corpo principal da filosofia de Berkeley é a separação clara e radical que ele propôs entre a “filosofia experimental”, na qual a metafísica não deveria comparecer, e a “filosofia primeira, ou metafísica”, que ele considerava uma “ciência superior”, que se ocupa das causas reais dos fenômenos e da natureza verdadeira dos seres.

A condição da verdade e o problema de Gettier

Ulisses Cauê Bôa Ventura Fabian

Universidade Estadual de Campinas

ulisses-caue13@hotmail.com

O problema de Gettier foi um dos problemas filosóficos mais debatidos dentro da área de epistemologia no século XX. Apresentado pela primeira vez por Edmund Lee Gettier, os casos de Gettier consistem em contraexemplos a uma conhecida e muito aceita análise da noção de conhecimento, a análise tripartite ou tradicional. Segundo essa concepção, usualmente atribuída a Platão, conhecimento seria crença verdadeira e justificada. Os casos de Gettier mostrariam que é possível que as três condições da definição sejam satisfeitas sem que, segundo uma intuição razoável, de fato haja conhecimento. Na tentativa de solucionar o problema, várias estratégias foram utilizadas, como: inserir novas cláusulas na definição tripartite, modificar as cláusulas já existentes, como a cláusula da crença ou da justificação, etc. No entanto, a maior parte daqueles que se debruçaram sobre o assunto não questionaram ou procuraram modificar a cláusula da verdade. Ademais, também não é perfeitamente claro qual conceito de verdade está envolvido na definição tripartite e nos debates acerca do problema de Gettier. Esses filósofos parecem pressupor, implicitamente, que a verdade seria uma condição necessária para o conhecimento. Não obstante esse fato, ao considerarmos os debates em uma área específica associada à epistemologia, a filosofia da ciência, vemos que essa pressuposição geralmente não é feita. Os grandes filósofos da ciência do século XX divergem sobre várias questões fundamentais acerca do conhecimento científico, mas parecem convergir em um ponto fundamental: conhecimento científico não requer verdade (não, ao menos, verdade plena e acabada). Segundo eles, as nossas teorias científicas seriam apenas construções provisórias que podem ser refutadas a qualquer momento, não havendo nenhuma garantia definitiva de que elas sejam completa e definitivamente verdadeiras. O presente trabalho possui três objetivos: primeiro, verificar qual seria noção de verdade que é pressuposta dentro dos debates sobre o problema de Gettier; segundo, determinar a razão pela qual a cláusula da verdade não é questionada nos debates sobre o problema; e, por fim, examinar a possibilidade de esse posicionamento contemporâneo em filosofia da ciência sobre a relação entre conhecimento científico e verdade poder contribuir para elucidar qual seria a relação entre conhecimento e verdade de modo geral, possibilitando a formulação de uma solução ao problema de Gettier, ou a sua dissolução.

§10. ANPOF WORKGROUP: THEORIES OF JUSTICE

A reconfiguração da concepção de justiça em Habermas a partir da inteligência artificial e da esfera pública

Alcione Roberto Roani

Universidade Federal da Fronteira Sul
alcionerobertoroani@gmail.com

O objetivo do texto consiste em analisar o impacto da inteligência artificial na formação da opinião e da vontade na esfera pública em Habermas a partir da aplicabilidade às reflexões essenciais a democracia. Habermas em *Facticidade e Validade* desenvolveu uma concepção de democracia discursiva denominada de democracia deliberativa. No capítulo sobre os Paradigmas do direito busca aplicar o paradigma discursivo jurídico e a concepção de democracia e circulação de poder respectiva às questões concretas como a luta por igualdade de direitos de grupos rotineiramente discriminados na sociedade. O modelo discursivo habermasiano apresenta que a melhor maneira de enfrentar as demandas por igualdade consiste em possibilitar a “participação em igualdade de direitos na práxis de autodeterminação cidadã, já que só as próprias concernidas são capazes de esclarecer os ‘aspectos relevantes’ da igualdade e desigualdade cada caso” (Habermas, *Facticidade e Validade*). O modelo discursivo se deparou com os processos comunicativos mediados pelas tecnologias que não ficam à margem do desenvolvimento da internet e das tecnologias digitais. Essa inserção de meios digitais e a inteligência artificial suscitaram novos usos e novas práticas de instrumentalização da comunicação midiaticizada e, assim também surgem, novos aparatos teóricos e metodológicos para pensar o espaço público, a linguagem e a ação comunicativa. Habermas (2023) compreende que a esfera pública (*Öffentlichkeit*) está sofrendo mudanças decorrentes de novos diálogos ocasionadas pelas redes de comunicação estabelecidos pelo uso da inteligência artificial. Mudanças singulares nos processos cognitivos humanos estão sendo reconfigurados em novas construções sociais nas relações dos humanos com as máquinas. É preciso tomar a esfera pública como espaço de diálogo, justiça social e inovação democrática, pautada na diversidade de ideias e no pensamento crítico. As grandes corporações tecnológicas, as denominadas big techs, não apenas controlam os fluxos informacionais por meio de algoritmos mas também ocupam (colonizam) a essência da esfera pública ao assumirem o vácuo deixado pelas antigas mídias. A comunicação digitalizada não promove deliberação crítica e reflexiva; ao contrário, apenas reforça opiniões ideologicamente convincentes entre os membros de seu próprio público fragmentado. O resultado disso, é a não identificação das *fake news* sob a perspectiva dos participantes da esfera pública e consequentemente a perda da capacidade de deliberação e consenso sob uma base comum de entendimentos, fundamentos da democracia deliberativa. Neste sentido está em curso uma reconfiguração das bases sobre as quais delibera-se acerca do justo e afeta a própria concepção de justiça.

Satisfying the Needs of Distant People Humanitarian Assistance Between Paternalism and Care

Alessandro Pinzani

Universidade Federal de Santa Catarina

alepinzani@gmail.com

In recent years, humanitarianism has been the object of manifold criticism. It has been claimed that Western governments have used humanitarian aid primarily to implement their foreign interests or that humanitarian assistance is an unacceptable form of paternalism imposing Western standards on individuals and foreign governments alike. In my communication, I shall address some of these critiques and sketch some guidelines for implementing a more just, human, and sustainable way to address humanitarian crises and tackle long-term issues like severe poverty or endemic diseases. I will focus on the necessity of defining in cooperation with the affected actors (individuals, communities, and authorities) their basic needs, the corresponding means or “satisfiers,” and the socially acceptable ways to meet such needs. In doing so, I will highlight the social and political character of needs and their unavoidably conflictual nature. Humanitarian assistance should consider this conflictual aspect of needs and be open to redefining its goals and strategies accordingly. This way, it will overcome the accusations of paternalism and cultural imperialism and take the form of respectful care for others.

Corpos imaginativos que demandam por justiça

Allan Cavalcante Lira Magalhães

Universidade Federal de Santa Catarina

allan.c.lira@gmail.com

O saber corporificado e imaginativo se contrapõe a tradições filosóficas ocidentais que negligenciam o corpo como fundamento do conhecimento, limitando assim as possibilidades de pensar e narrar o mundo. As epistemologias feministas afirmam que todo saber é situado e, portanto, inseparável da corporeidade. Compreender isso implica reconhecer que nossas experiências, corpos e relações moldam profundamente o modo como nos posicionamos no mundo e, então, o conhecemos. Neste trabalho, defendo que as demandas por justiça, quando articuladas a partir de um saber corporificado e imaginativo, encontram terreno fértil para se expressar de forma sensível às experiências compartilhadas, tornando-se assim potentes vetores de transformação do mundo. A imaginação, nesse contexto, desempenha um papel crucial, pois funciona como espaço de invenção de mundos alternativos melhores para o florescimento da vida — para alguns corpos, um lugar indispensável para continuar existindo. Autoras como Donna Haraway e Janyne Sattler destacam, nesse sentido, que a linguagem e a narrativa são instrumentos transformadores, capazes de intervir no presente, abrindo fissuras para outros futuros. A noção de “saberes situados”, proposta por Haraway [1], rejeita a pretensão de neutralidade e universalidade, afirmando a parcialidade como condição inescapável de todo conhecimento. Ela imagina, assim, alianças epistemológicas responsáveis. Sattler, por sua vez, afirma que uma filosofia literariamente engajada surge como uma resposta à demanda da complexidade da vida moral, que é abundante demais para caber na textualidade academicista e viciada da filosofia moral tradicional que tende a universalismos maniqueístas. Neste engajamento, “a experiência literária alarga nossa imaginação e empatia, solicita cuidado e atenção ao nos fazer olhar para a sorte das personagens como para a sorte dos outros, tornando-nos mais abertos à compreensão da fragilidade diante das incertezas e fortunas da vida” [2, p. 27]. Narrar, nessa perspectiva, vai além de relatar fatos. Trata-se de resgatar vozes silenciadas, reencantar o mundo e aguçar nossa sensibilidade. Ao centrar figuras historicamente marginalizadas — mulheres, seres mais-que-humanos, pessoas queer e outras corporeidades excluídas —, as narrativas ampliam o horizonte do pensável e revelam formas plurais de resistência. Assim, a luta por justiça, ancorada nesse saber, exige um compromisso ético com a transformação social. Requer reconhecer a agência corporificada de seres de todos os tipos que compartilham o mundo, cultivar relações de cuidado e reciprocidade e desconstruir hierarquias que sustentam o pensamento supremacista (universalista e totalitário). A filosofia, ao se aliar à literatura e à imaginação — como propõem Haraway e Sattler —, pode tornar-se uma prática mais sensível, situada e transformadora, capaz de nos conectar com a vulnerabilidade e a interdependência que fundamentam a vida em comum.

References

- [1] HARAWAY, D. *A reinvenção da natureza: símios, ciborgues e mulheres*. Tradução de Rodrigo Gonçalves. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2023a.
- [2] SATTler, J. Uma Filosofia Literariamente Engajada. In: ARAÚJO, M.; BRESOLIN, K.; RIBEIRO, H. J. (Org.). *Filosofia e Literatura: para uma sobrevivência da crítica*. 1. ed. Pelotas: NEPFil online; Editora da UFPel, 2020.

O ponto de vista de Nancy Fraser a respeito do Capitalismo

Bruna Lourenço dos Santos

Universidade Federal do Paraná

flower.bruna@gmail.com

Esta comunicação tem como objetivo apresentar a visão da filósofa Nancy Fraser sobre o sistema capitalista. Fraser realiza uma análise crítica das dinâmicas sociais que operam nesse sistema, com especial atenção às relações de gênero e raça. No entanto, sua abordagem vai além, incorporando também reflexões sobre a crise ambiental e os desafios políticos contemporâneos. Ao examinar o mundo globalizado, Fraser não apenas expõe os múltiplos problemas gerados pelo capitalismo, mas também propõe uma reformulação do próprio conceito de justiça social. Ela defende que as demandas por justiça não podem mais ser pensadas apenas em termos nacionais, uma vez que questões como saúde pública e meio ambiente transcendem fronteiras geográficas. Para Fraser, o capitalismo não é apenas um sistema econômico, mas a raiz de diversas formas de injustiça social. Segundo a autora, trata-se de um sistema intrinsecamente racista e misógino. Nesta apresentação, abordarei esses pontos a partir de sua concepção ampliada de capitalismo, passando pelas questões de produção e reprodução social, raça, crise ecológica e, por fim, pela forma como o capitalismo compromete e mina a democracia.

O projeto político liberal para uma educação do cidadão

Celso de Moraes Pinheiro

Universidade Federal do Paraná

celsopinheiro@ufpr.br

O propósito de uma educação que tenha como finalidade a formação do cidadão passa, necessariamente, por um projeto político. Determinar os objetivos e os caminhos a serem trilhados no processo de educação faz parte dos objetivos políticos do Estado. Sabe-se que as sociedades liberais possuem como fundamento a existência do pluralismo e do multiculturalismo. Por certo, em uma sociedade plural e multicultural serão encontradas diferentes concepções de bem. Outro fundamento do liberalismo político indica que é função do Estado permitir e favorecer o máximo possível a cada indivíduo a possibilidade e a liberdade para seguir suas próprias concepções de bem. A questão que surge desses apontamentos, indica a necessidade de se buscar uma resposta plausível para a tarefa e o papel da educação na sociedade. Pode-se dizer, então, que se é tarefa política se ocupar com a efetivação de uma sociedade justa, deverá ser, também, a de adequar um projeto de educação que dê conta de formar o cidadão justo, membro desta sociedade. A função que uma sociedade confere à educação que visa à formação do cidadão dependerá essencialmente do projeto político que a fundamenta. O objetivo desse texto é levantar alguns pontos cruciais para a elaboração de um tal projeto político liberal e verificar sua viabilidade. Da mesma forma, caberá uma análise se, ao determinar um projeto de educação, o Estado não estaria incorrendo no problema de impor uma concepção comum de bem e, com isso, se aproximando de um Estado totalitário.

Rawls, carros guiados com inteligência artificial e princípio da diferença

Charles Feldhaus

Universidade Estadual de Londrina

charlesfeldhaus@gmail.com

Este estudo pretende reconstruir e analisar a abordagem de Derek Leben à ética de carros com Inteligência artificial baseada em Rawls. Ele desenvolve uma concepção de justiça para carros guiados com inteligência artificial com base na teoria da justiça de Rawls supondo que a ética é um mecanismo orientado à integração social do ponto de vista da biologia evolutiva. Todavia, é importante observar que, o foco de uma teoria da justiça para carros com IA é distinto do foco de uma sociedade em geral como em *Uma teoria da Justiça*, dado que se trata, em vez de distribuir os recursos produzidos pela cooperação social, se trata de alocar consequências negativas e positivas às vidas das pessoas envolvidas em acidentes de automóvel, ou seja, a ética para robôs em carros automatizados baseada num contratualismo rawlsiano procura identificar qual a maneira correta de agir diante de dilemas éticos semelhantes aos dilemas do trem desgovernado, ou seja, diante da iminência de um acidente de automóvel. Leben também parte da suposição que robôs éticos (assim como já acontece com robôs que jogam xadrez, por exemplo, que já superaram as capacidades humanas) devem superar a capacidade humana de tomar decisões nesse tipo de cenário. Por isso, surge a pergunta qual é a teoria normativa que deveria orientar o projeto dos engenheiros de programação no desenvolvimento de algoritmos que nortearam as decisões dos robôs éticos e Leben sustenta que seria uma versão do contratualismo, particularmente uma versão que emprega a regra maximin (o máximo para o que recebe o mínimo, o menos favorecido) na alocação de certo tipo de recursos. Leben chega inclusive a supor que se poderia pensar num contínuo em que o pior cenário seria a morte de uma ou mais pessoas no cenário do acidente iminente de automóvel e no outro extremo do contínuo estariam as pessoas que conseguem sair completamente ilesas e sem ferimentos. A ideia básica é que numa comparação interpessoal entre ações alternativas diante da iminência de um acidente de trânsito, se deveria evitar primeiramente escolher a alternativa ou as alternativas que tenham alta probabilidade de ter como consequências vítimas fatais. Como a posição de Rawls procura simplificar as comparações interpessoais focando numa posição social relevante, a saber, a posição do menos favorecido da sociedade e que no caso de acidentes com carros guiados com inteligência artificial se deveria considerar principalmente a posição do menos favorecido, qual seja, a posição das pessoas que tem risco de morte iminente como consequência do acidente ou danos significativos à saúde e à integridade física. No caso de o risco de morte envolver mais de uma pessoa, seria preciso considerar outros aspectos, como a probabilidade da morte, os danos à saúde das outras pessoas envolvidas, etc. Por isso, Leben introduz uma regra auxiliar a maximin, que ele denomina de Leximin. A ordem lexical seria aplicada quando acontecesse o empate entre diferentes alternativas de ação no cenário do acidente iminente no que diz respeito à posição dos menos favorecidos na situação.

Suponha que em mais de uma alternativa de ação exista a probabilidade de vítimas fatais, se este for o caso, como seria possível decidir entre as alternativas que empatam quanto a este ponto? Leben defende que deveríamos nesse caso considerar a posição também do próximo menos favorecido, ou seja, se houver empate entre as alternativas, mas algumas alternativas aquele que for o próximo menos favorecido tiver algum tipo de probabilidade de danos a sua saúde, que podem implicar em graves limitações de movimento pelo resto da vida e existir uma outra alternativa em que o membro menos favorecido tiver danos menos graves do que a morte, por exemplo, a regra *leximin* advoga que seja considerado também a posição do segundo menos favorecido e assim por diante para realizar as comparações interpessoais. O objetivo da pesquisa é apresentar a proposta de Leben e algumas críticas e potencialidades e limitações da proposta.

Teoria contratualista das virtudes e o problema do perfeccionismo

Delamar José Volpato Dutra

Universidade Federal de Santa Catarina

djvdutra@yahoo.com.br

Coitinho tem uma proposta própria que ele a define como mista, por ser uma composição entre uma ética deontológica, na sua versão contratualista, e uma ética das virtudes. As bases da sua teoria foram lançadas no livro *Contrato & virtudes: por uma teoria moral mista*, 2016, seguido pelo livro *Contrato & virtudes II: normatividade e agência moral*, 2022. Na sequência a estes dois, o terceiro livro *Contrato & virtudes III*, no qual ele propõe trazer para o âmbito da política um conjunto de virtudes que seriam apropriadas para tal contexto. Isso levanta uma possível objeção de perfeccionismo ao liberalismo que Coitinho defende. Tal objeção se torna bastante problemática, senão por outras razões, porque a proposta de Coitinho bebe na fonte do liberalismo de Rawls, o qual se apresenta como não perfeccionista. Pretende-se discutir esse traço da teoria mista. A resposta à objeção vai na direção de conciliar o liberalismo com o perfeccionismo, visando harmonizar o pluralismo de valores, característico de sociedades democráticas contemporâneas, com um certo ideal de perfeição humana para assegurar o bem comum. A partir de uma distinção entre moralidade privada e pública e a identificação de uma conexão específica entre elas, aponta-se para um certo padrão de perfeição para pautar a conduta humana e as políticas públicas com base nas virtudes privado-públicas, de forma a poder contar com uma recomendação social-estatal neste domínio da moralidade, interditando a interferência no domínio puramente privado da moral, o que pode ser um antídoto ao paternalismo. A ideia é defender um tipo de perfeccionismo moderado como o de Joseph Chan em “Legitimacy, Unanimity and Perfectionism” (*Philosophy & Public Affairs*, v. 29, n. 1, 2000, p. 5-42).

John Rawls e o deliberativismo: não um representante, mas uma inspiração

Diogo Rodrigues Manassés

Universidade Federal do Paraná

diogorm@yahoo.com.br

A associação da filosofia de John Rawls à democracia é geralmente feita a partir de uma ótica específica, concernente ao modelo deliberativista. Há dois argumentos que respaldam essa interpretação, que, ainda assim, se mostra equivocada. O primeiro se refere à razão pública, que, desde “Political liberalism” (PL), de 1993, adquiriu papel fundamental na justiça como equidade. Tanto na razão pública rawlsiana quanto na democracia deliberativa, os cidadãos se reúnem para argumentar (apresentar razões) e assim decidir (deliberar) sobre temas políticos, o que conduz à mencionada associação. O segundo argumento tem caráter literal. Em PL, Rawls empregou a expressão “democracia constitucional bem-ordenada” em um capítulo que, posteriormente, em 1997, foi publicado em um livro, editado por James Bohman e William Rehg, específico sobre a democracia deliberativa (estabelecendo uma conexão entre as duas noções). No mesmo ano, o filósofo publicou um artigo no qual não apenas afirmou ter interesse na democracia constitucional bem-ordenada como também declarou ser ela sinônimo da democracia deliberativa. Os dois argumentos fundamentam a conclusão de que Rawls inspirou a construção desse modelo, não que é dele representante. Interpretação a contrario sensu é problemática nos dois sentidos: tanto a democracia deliberativa não é unívoca quanto o filósofo não elaborou uma concepção própria de democracia. Isto é, um óbice inicial para o enquadramento do autor nesse modelo reside no fato de que há divergências entre os teóricos acerca das suas características. Além disso, em que pese à relevância da razão pública na justiça como equidade — inclusive na ideia rawlsiana de democracia —, ela não é suficiente para embasar uma concepção deliberativista, sob pena de se fazer um procedimento metonímico no qual a integridade da obra do filósofo é reduzida a um de seus conceitos. Exemplo disso é que, em uma leitura abrangente de seus textos, encontra-se o preceito “um eleitor, um voto” (presente em “A theory of justice”, de 1971), o que permite concluir que, para Rawls, uma democracia não pode se resumir a elementos deliberativos, carecendo também de aspectos agregativos. Por fim, em Rawls é possível estabelecer uma diferenciação entre deliberação ideal e deliberação política. Enquanto aquela está na seara da argumentação moral, esta se encontra no âmbito do processo político efetivo. Na primeira, encontram-se a posição original e a razão pública; na segunda, as instituições e os procedimentos democráticos. Não se pode desconsiderar, pois, a possibilidade fática de emprego de razões não públicas na deliberação política; a deliberação ideal, contudo, permite, pela razão pública, a avaliação autônoma dos resultados obtidos na deliberação política. Com isso, torna-se possível compatibilizar a democracia deliberativa, citada expressamente por Rawls, com o modelo competitivo.

Teorias da Justiça e seu inverso: aspectos da sociedade desigual brasileira à luz de Habermas e Rawls

Eduardo de Borba

Universidade do Estado de Santa Catarina

eduardodborba@gmail.com

Nesta comunicação, proponho uma reflexão sobre as tensões entre as teorias ideais da justiça (em especial as de John Rawls e Jürgen Habermas) e as abordagens realistas, a partir de estudos sociológicos brasileiros que mobilizam fundamentos normativos para analisar criticamente as desigualdades estruturais no Brasil. O objetivo central é demonstrar como conceitos filosóficos — como os de “justiça como equidade” (Rawls) e “ação comunicativa” (Habermas) — são operacionalizados empiricamente para interpretar patologias sociais concretas, tais como o racismo e a polarização política. Para isso, examino duas obras paradigmáticas: *A sociedade desigual: Racismo e branquitude na formação do Brasil* (2023), de Mário Theodoro, e *Desiguais e divididos: Uma interpretação do Brasil polarizado* (2023), de Sérgio Costa. Ambos os autores, embora ancorados em metodologias sociológicas, recorrem a quadros normativos filosóficos para denunciar o “inverso da justiça” que caracteriza as relações sociais brasileiras — seja na persistência histórica da hierarquia racial (Theodoro), seja na fragmentação democrática contemporânea (Costa). A análise revela que, longe de serem abstrações distantes, as teorias ideais da justiça fornecem instrumentos críticos indispensáveis para desvelar mecanismos de exclusão e propor alternativas de transformação social. Por fim, argumento que esse diálogo interdisciplinar entre filosofia política e sociologia empírica não apenas enriquece a teoria da justiça, mas também desafia o realismo político a incorporar uma dimensão utópico-normativa em suas análises.

How actual is or can be an “universal practical philosophy”?

Emanuel Lanzini Stobbe

Universidade Estadual de Londrina

emanuel.stobbe@gmail.com

This paper intends to provide an investigation concerning the possibility of a philosophical actualisation of themes from a discipline of philosophy almost lost in time: Christian Wolff's perfection-based, mathematically formulated universal practical philosophy. In his *Habilitationsschrift*, “*Philosophia Practica Universalis, Mathematica methodo conscripta*” (1703), Wolff attempted to tackle practical using the mathematical method. For such, he departed from definitions mainly influenced by philosophers such as Pufendorf, Descartes, and others. After his contact with Leibniz, Wolff rethinks aspects of his previous account, mostly in his “*Deutsche Ethik*” (1720) and in his later “*Philosophia Practica Universalis, methodo scientifica pertractata*” (1738/39). His account of such a discipline of “universal practical philosophy” was influential at his time, but was substantially criticised by Kant, which lead to its complete loss of relevance after Kantian criticism. In this paper, I intent to offer a philosophical sketch of what an attempt of actualisation of Wolff's notions of his universal practical philosophy — taken both as a single philosophical project, as well as regarding its development nuances — could look like. Thus, I will divide my paper in three main parts: (1) to present Wolff's main notions, intent, and methodology of his universal practical philosophy; (2) to offer some insight as to the possibility of reconsideration of the relevance of any of its points; (3) discuss which contemporary theory of morals could be more sympathetic to such actualised notions.

O lugar ocupado pela educação na teoria da justiça como equidade de John Rawls

Everton Mendes Francelino

Universidade Federal de São João del-Rei

evertonsamersan@yahoo.com.br

Este artigo tem por objetivo investigar a posição que a educação ocupa na teoria da justiça como equidade de John Rawls. A hipótese norteadora da pesquisa é que a teoria rawlsiana destinou um lugar insuficiente e um papel secundário para a educação, subtematizando-a em suas principais obras. Considera-se que, por ser um tema essencial para o desenvolvimento de sociedades democráticas justas, o tema da educação deve ocupar um lugar de maior centralidade nas teorias de justiça contemporâneas. Por isso, a primeira parte do trabalho consistirá na afirmação dessa premissa, onde abordaremos o modelo de educação que consideramos fundamental para a promoção de sociedades democráticas justas, isto é, um modelo educacional direcionado à formação cidadã e humanista, que prepara o indivíduo não somente para o mercado de trabalho, mas principalmente para a atuação na vida democrática de sua comunidade e que valoriza, entre outras coisas, o ensino das artes, da filosofia e das humanidades em geral. No segundo momento, será apresentando os principais contornos assumidos pela teoria da justiça como equidade, detalhando como a teoria rawlsiana é considerada como o principal esteio do liberalismo igualitário, enfatizando a defesa dos princípios da igualdade e diferença. Além disso, abordar-se-á o modo como o tema da educação aparece nas principais obras de Rawls e como o papel desempenhado pela educação sofre alterações consideráveis ao longo de seu itinerário intelectual, passando de uma educação mais direcionada à formação moral, à ideia de autonomia e à constituição de um senso de justiça para uma formação mais política e cívica, focada no exercício da cidadania frente ao pluralismo e à diversidade característicos das sociedades democráticas atuais. No último tópico da investigação será apresentado o argumento de que o tema da educação foi subtematizado na teoria da justiça como equidade muito em função do foco de Rawls na elaboração de uma teoria ideal para uma sociedade bem ordenada, o que impossibilitou tal teoria de tratar de assuntos relacionados a iniquidades já existentes e que precisam de retificação. Em função disso, ao fim, uma alternativa será apresentada: devido à centralidade da educação para a constituição de sociedades democráticas justas, ela deve estar situada no cerne da estrutura básica, como uma instituição social e uma exigência própria da justiça, o que destinaria uma centralidade maior à educação do que aquela concedida por Rawls em sua obra. Palavras-chave: Educação; Justiça; John Rawls.

Justiça educacional global em questão

Franciele Bete Petry¹

Universidade Federal de Santa Catarina

franciele.b.petry@ufsc.br

As sociedades democráticas liberais têm experienciado, atualmente, múltiplas crises — políticas, econômicas, sociais, ambientais, sanitárias, etc. — que, embora distintas, frequentemente se entrelaçam de forma profunda. No campo das teorias políticas, a compreensão do neoliberalismo e suas implicações, por exemplo, exige uma análise de suas raízes econômicas, políticas e culturais, como se observa na crítica de Wendy Brown. Menos evidentes, talvez, são as crises enfrentadas pela educação, muitas vezes internamente ligadas a outras maiores e mais estruturais. Não por acaso, o avanço do autoritarismo em diferentes países provocou movimentos políticos importantes para neutralizar o potencial democrático da educação. Axel Honneth observa, a partir da segunda metade de século XX, uma separação preocupante entre teoria política e educação. Ela seria motivada, normativamente, por uma interpretação tão restritiva sobre a neutralidade do Estado que negaria à educação a defesa de valores necessários à renovação da democracia. O próprio paradigma da educação liberal passa por uma crise, especialmente quanto à sua justificação nas sociedades democráticas atuais. Situado nesse contexto teórico, o trabalho propõe discutir, a partir do diálogo entre as teorias da justiça e a educação, a teoria de justiça educacional democrática global de Julian Culp, fundamentada na teoria normativa de Rainer Forst. Culp propõe uma via intermediária entre teorias distributivas, que privilegiam questões de igualdade de oportunidades na educação, e teorias voltadas à oferta de uma educação adequada à democracia, estabelecendo, apesar da defesa da complementariedade de ambas, uma prioridade para a última. Como a proposta do autor apresenta uma reivindicação de justiça global, essa hierarquia de prioridades também se aplicaria em nível transnacional. Culp considera que essa aplicação poderia ser invertida em casos excepcionais, como em situações em que não há condições para se promover uma educação democrática internacionalmente. O objetivo do trabalho é tencionar a proposta do autor a partir realidades marcadas por grandes desigualdades sociais, culturais e educacionais, oriundas, em grande parte, da própria estrutura social constituída historicamente, que impede a ampliação da justiça social. Argumenta-se que, nesses contextos, uma teoria de justiça educacional global deveria, a fim de considerar circunstâncias não-ideais, como também almeja a teoria de Culp, inverter — ou ao menos equiparar — a prioridade da educação democrática adequada sobre a igualdade de oportunidades.

¹ Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), Edital 07/2024

Autonomia e dominação: os limites do poder social em Facticidade e Validade de Jürgen Habermas

Gabriel Teixeira Figueiredo de Souza

Universidade Federal do Paraná

gtexsouza@gmail.com

O presente artigo tem como objetivo apresentar e discutir o conceito de poder social, bem como seus limites, tal como formulado por Jürgen Habermas em *Facticidade e Validade* (FV). Argumenta-se que, por meio dessa recuperação conceitual, é possível compreender um elemento crucial para a teoria da política deliberativa: qual deve ser a relação entre a esfera pública e a dominação social. Para desenvolver essa análise, será realizada uma reconstrução da tipologia do poder apresentada em FV, com especial atenção à formulação habermasiana do poder social como a “imposição factual de interesses privilegiados” (FV, p. 203). Além disso, será feita uma reapresentação do modelo da democracia deliberativa, destacando-se a importância da tipologia do poder para a teoria social habermasiana como um todo. Sob essa ótica, defende-se a interpretação de que a dominação social, na teoria do discurso, pode ser compreendida como um fenômeno no qual ocorre a concentração excessiva de poder social nas mãos de um número reduzido de agentes. Esses agentes são capazes de converter sua vontade particular/privada em poder administrativo, instrumentalizando o Estado e, conseqüentemente, restringindo o espaço de atuação da esfera pública. Diante desse risco, Habermas ressalta que, ainda que o poder social seja essencial para o funcionamento do Estado de Direito, e que sua completa neutralização seria “ideologia”, ele deve ser controlado e limitado sempre que sua influência comprometer os direitos iguais entre os cidadãos. Com base nessa interpretação, sustenta-se que, no momento em que o poder social se converte imediatamente em poder político — ou seja, quando impede a formação do poder comunicativo e obstrui os processos democráticos de deliberação — estamos diante de uma configuração de dominação social, a qual deve ser enfrentada e mitigada para garantir a legitimidade do processo democrático.

Violência e Desobediência Civil: a crítica de Robin Celikates ao requisito da não violência na Desobediência Civil de Habermas

Gregorio Menzel

Universidade Federal do Paraná

gregoriomenzel@gmail.com

As teorias contemporâneas da Desobediência Civil têm como característica definidora a crítica às teorias estabelecidas na metade do século XX, como as de Arendt, Rawls e Habermas. Em seu afã de aprofundar o potencial emancipador da categoria, no entanto, correm o risco de o esvaziar de tal sorte a torná-lo obsoleto. O objetivo do presente trabalho é discutir, dentro da Teoria Crítica, as potenciais consequências ao conceito da Desobediência Civil, e defender que o caráter normativo de seus requisitos não são arbitrários, mas necessários para manter seu status especial na filosofia política. Um dos teóricos que participa da discussão contemporânea da Desobediência Civil é Robin Celikates, que em crítica a Habermas, propõe a flexibilização do conceito de Desobediência Civil, tornando-a menos restritiva e menos normativamente exigente, com o condão de possibilitar o uso da violência e questionar o seu caráter civil. Nesse contexto, a crítica de Celikates ao requisito da não-violência na Desobediência Civil está centrada em três argumentos principais: i. o Estado comete violência contra seus cidadãos; ii. civilidade e não-violência se aproximam com inação; iii. a relação da não-violência com o “puramente simbólico” em Habermas. No entanto, a violência cometida pelo Estado, embora condenável e abjeta, não pode ser utilizada como justificativa para abandonar o requisito de não-violência da Desobediência Civil, uma vez que ela não se fundamenta apenas na injustiça estatal, mas, também, no seu caráter consciencioso que tem base legal, ética ou moral — todas as quais mantêm o requisito. No seu segundo argumento, Celikates aponta que a civilidade seria compatível com ações violentas pela mídia e pelo Estado. Entretanto, a mídia e o Estado não são capazes de julgar o caráter civil de uma ação de Desobediência Civil, tão somente aceitar ou rejeitar a pretensão de validade que o agente está levantando. O terceiro argumento trazido por Celikates é o questionamento do caráter “puramente simbólico” presente no conceito de Habermas, e, pois, sustentando uma Desobediência Civil confrontacional ao mesmo tempo que simbólica. Não obstante, o conceito de simbólico em Habermas possui um significado específico que não se confunde com o mais comumente utilizado de performativo, mas sim com a reprodução simbólica do mundo da vida. Para Habermas, a partir da argumentação presente na Teoria do Agir Comunicativo, a pretensão de validade levantada na Desobediência Civil para ser aceita na esfera pública precisa ser justificada dentro de uma racionalidade comunicativa. Enquanto as demais ações politicamente motivadas podem ser justificadas apenas a partir de racionalidade teleológica-estratégica, a Desobediência Civil, por ser conscienciosa, se opor à uma lei específica, por ter esgotado os meios institucionais e por ser não-violenta, ela engaja — e precisa — em uma ação comunicativa, baseando-se em uma racionalidade comunicativa. E, para que a pretensão de validade seja aceita pela sociedade e pelo Estado,

para que a Desobediência Civil e seu agente possam engajar na reprodução simbólica do mundo da vida e combater as pressões sistêmicas, portanto, é necessário que todos os requisitos presentes no conceito sejam cumpridos.

Raiva como motor de emancipação social

Gustavo Teixeira

Universidade Federal de Santa Catarina

gtnegreiros@gmail.com

Este trabalho tem por objeto defender a interpretação de que a raiva é um afeto cujo atributo basilar, sendo ela sempre compreendida enquanto uma experiência afetiva socialmente moldada e compartilhada numa ecologia de relações humanas com o meio ambiente, está no seu potencial de ser um motor emancipatório frente a presença sistêmica, estrutural e institucionalizada da injustiça. Quando bem traduzida e praticada, a raiva, pois, comporta-se como afeto contagioso, estratégico e organizativo tanto para a efetivação da ação política, por exemplo, de movimentos sociais que reagem contra a ocorrência da injustiça social, quanto para engajar indivíduos e grupos numa mudança social que envolve a transformação radical de um contexto normativo de instituições que orquestram uma sociedade intrinsecamente desigual. Para desenvolver melhor esta interpretação, divido o trabalho em três partes. Na primeira parte (I), abordo a relação entre *formação proposicional da raiva e experiência normativa da injustiça*. Destaca-se-á, desta relação, duas conclusões: a primeira conclusão é que a hermenêutica, seguida da descarga prática da raiva no mundo, adquire uma semântica e um vocabulário já que esta é de ordem intersubjetiva; em decorrência disso, a segunda conclusão alega que a experiência sócio afetiva da raiva volta-se como elemento heurístico-motivacional reativo gestado mediante uma experiência afetiva negativa causada via injustiça. Na segunda parte (II), farei uma breve reconstrução da perspectiva tradicional, isto é, conservadora da raiva. Irei apresentar, noutras palavras, uma leitura filosófica deste afeto como reação social contraproducente que auto prejudica o status de legitimidade político-moral de quem age em nome da raiva. Ora, por ser um afeto moldado numa ação retributiva, que tende a ser uma ação impositiva e não conciliatória, a raiva, portanto, consiste num movimento reativo de autodefesa que é ineficiente, não resolutivo e particularizado. Diante disso, ela se torna moralmente problemática porque envolve a ocorrência de atos que distorcem o seu objeto de afetação — se a raiva busca interferir na realidade, então afirma-se que sua atividade contraproducente será causadora de litígios sociais, a princípio, desnecessários e evitáveis. Agir raivosamente, deste modo, é propiciar e experienciar o contrário do que está sendo almejado. Por fim, em terceiro lugar (III), irei destacar a perspectiva crítica, ou seja, aquela que considera a raiva *como força social emancipatória*. Aqui, a raiva é expressada e concebida como uma ação a favor de ideais e práticas abolicionistas: ela consiste, assim, num ato de esclarecimento que liberta e dá força para organizar a luta social. Sentir raiva, com efeito, implica presenciar uma experiência social energética e repleta de informações esclarecedoras cuja finalidade prático-reativa está na mudança social: quando usada com precisão, ela, então, torna-se uma poderosa fonte de transformação da sociedade. A raiva, quero dizer, consiste numa atitude apropriada contra a injustiça uma vez que desvela-se enquanto experiência bem informada e transformadora.

The domain of politics from the perspective of *via negativa*: remarks on Rawls, Scanlon and Forst

Jorge Armindo Sell

Instituto Federal de Santa Catarina

jasellvaires@gmail.com

To define the domain of politics has become one of the tasks that John Rawls' conception of justice deals with, and there are even entire sections in his work dedicated to this topic. The justification of the principles of justice, moving within a post-metaphysical context of justification to regulate the fundamental political relations between citizens in a well-ordered society, hangs on that. The reflection Rawls proposes to define the domain of politics can also be interpreted as one of the arguments in favor of justice as fairness as the most appropriate conception of justice for a pluralist society. Needless to say, this task ultimately falls to the citizens of a democracy who, when publicly deliberating on constitutional essentials and basic justice issues, examine their self-understandings. Nevertheless, philosophical theories can offer interpretations of this domain, of how it presents and legitimizes itself, whether from the point of view of human reason or from the point of view of fundamental political values, such as: the dignity of the person, basic freedoms, equality of opportunities, among others. Rawls' conception (RAWLS, 1996, IV) seeks to offer an explicit definition of the domain of the political and argues as to why it has to have proper boundaries. His definition of this domain is related to other themes within his work, such as the stability of a conception of justice and the idea of public reason. However, other theories have their own views that contribute to this debate. In Scanlon (1998), for example, one finds an argument according to which our universe of values can include what cannot be reasonably rejected. In Forst (2014, 2024), in turn, one can understand that an adequately independent political conception needs to consider citizens as co-authors of their political-normative world, offering resources that help them to identify, recursively, a moral principle that allows them to reject political arbitrariness when it presents. Both views can be conceived as adopting a *via negativa* (a negative approach) to the domain of political values, avoiding to define what these are or establishing ways in which they should relate to the rest of our universe of values. Instead, they offer criteria that help citizens define what would be arbitrary when it comes to their political relationship in order to avoid it. This contrast in approaches motivates the present discussion. The analysis that follows aims to examine different arguments for defining the domain of politics: first, those proposed by Rawls as what it should be; then, arguments for delimiting it within the universe of values. For comparison purposes, I will present alternatives that seek to define politics negatively, namely, by offering a criterion for rejecting political arbitrariness, which, when it is the moment to decide issues involving the limits of politics, can be used by citizens themselves. Finally, I will make some comments on the importance of considering the domain of politics in an open and expansive way, as a horizon of the very possibilities of democracy.

Educação cívica para a democracia: uma interlocução entre Martha Nussbaum e Axel Honneth

José Eduardo Ribeiro Balera

Universidade Estadual de Londrina
j.ribeirobalera@gmail.com

Jean Felipe Miranda

Unicampo/FAM
contato@jeanmiranda.com.br

Desde os tempos da filosofia clássica, a educação e a prática política sempre tiveram, de alguma forma, uma conexão. Na obra *A República*, por exemplo, Platão atribuiu à educação um papel elementar à formação de governantes, à seleção de líderes e à preservação da integridade dos cidadãos. Na contemporaneidade, todavia, a educação assume um ônus mais pragmático e correlacionado às expectativas técnicas do mercado profissional e das relações econômicas. Diante deste quadro, a presente investigação objetiva compreender o papel da educação para a concreta realização do arranjo democrático hodierno, examinando o potencial da literatura na formação da imaginação narrativa e da postura crítica do cidadão. Para este fim, recorre-se às obras de Martha Nussbaum e de Axel Honneth e, a partir de um diálogo entre os autores, são apresentados os desafios para a efetiva adoção de um modelo de educação cívica e as contribuições e as limitações próprias da reflexão literária. Na visão de Nussbaum, o modelo liberal de educação, focado unicamente no progresso econômico, desconsidera as dimensões humanas da vida em sociedade e é incapaz de proporcionar uma consciência crítica elementar às interações humanas e ao agir político, visto que está concentrado na formação e no treinamento dos indivíduos para um agir tecnocrático. A democracia, por seu turno, exige cidadãos capazes de conceber diferentes perspectivas de vida, de julgar com empatia e sensibilidade e de participar da vida pública com responsabilidade moral. Em face de tais exigências relacionais, a literatura seria um instrumento útil, pois estimularia a imaginação empática, o confronto de estereótipos sociais e introduziria o leitor em experiências diversas da própria realidade, o que favoreceria a adoção de um maior cuidado decisório e uma maior proximidade ao outro a ponto de facilitar o reconhecimento e a tutela de sua dignidade. Por outro prisma, Honneth denuncia o progressivo distanciamento entre as teorias democrática e educacional, fato que resultou na anulação da capacidade socializadora da educação. Por meio da interação no ambiente escolar, não apenas são transmitidos conteúdos e apreendidos conhecimentos, mas desenvolve-se um processo de progressiva integração mediante experiências de aprendizado cooperativas e dialógicas que são essenciais à atuação futura como cidadão. Nesse sentido, a literatura e as artes podem ser uma ferramenta para a construção das vivências e contribuir à formação moral e política. Contudo, Honneth opõe-se à Nussbaum e nega um status normativo privilegiado à literatura, pois havia uma diferença entre reconhecer uma contribuição das narrativas literárias e acreditar na transformação do agir em virtude da prévia experimentação imaginativa. Assim, embora os pensamentos dos dois autores enfatizem a insuficiência dos currículos das abordagens tendentes a uma formação cada vez mais técnica e

mercadológica, Honneth defende que a experiência narrativa não seria impulso suficiente à assimilação de uma prática de reconhecimento, pois seria necessário habituar continuamente o indivíduo à gestão compartilhada de assuntos de interesse coletivo, permitindo a transição do ambiente educacional à esfera democrática deliberativa.

O que há de justiça social na esfera Social? uma tentativa de resposta mediante a política pública

José Henrique Sousa Assai

Universidade Federal do Maranhão

jhs.assai@ufma.br

Levando em consideração os pressupostos mais fundamentais de uma teoria crítica (diagnóstico, análise e correção) e o substancial conceito do ‘Social’ — entendido, resumidamente, pelas práticas, instituições e relações sociais — para a filosofia social, esta pesquisa pretende demonstrar que o “Das Soziale” não se funda apenas em um construto analítico sociopolítico; mas, sob o esteio de uma concepção crítico-decolonial, ele “deve-ser” compreendido também como medium possível para o pensar/agir de uma filosofia endereçada à emancipação. Nesse sentido, a crítica se assenta no argumento de que o conceito do ‘Social’ seria insuficiente para responder às tentativas postulatórias de emancipação já que se consubstancializa em uma perspectiva “tradicional” e anglo-saxã de teoria crítica (*kritische Theorie*) e, portanto, deficitária para uma realidade social carente de política(s) pública(s) promotoras da justiça social. Daí a importância do rearranjo da ideia do ‘Social’ para que se estabeleça uma teoria crítica dedicada à emancipação na qual tome por mediação a política pública enquanto orientação normativa da justiça social.

Democracia em apuros: a contradição do discurso de ódio e os limites da liberdade de expressão

Jozivan Guedes

Universidade Federal do Piauí

jozivan2008guedes@gmail.com

Os discursos de ódio têm sido um desafio à democracia e à convivência razoável e respeitosa entre os indivíduos nas suas relações sociais. Eles têm se aprofundado, sobretudo, devido ao uso de redes sociais não regulamentadas e ao uso de notícias e informações falsas (fake news) na internet, seja por parte de cidadãos comuns ou de políticos. No dia 28 de maio de 2024, o Parlamento brasileiro (Câmara e Senado) manteve o veto do ex-Presidente Jair Bolsonaro ao Projeto de Lei que criminalizava a disseminação de fake news em eleições, com punição de 1 a 5 anos de reclusão. A manutenção do veto bolsonarista à criminalização de fake news, não apenas demonstra um rechaço da ética da esfera política, como também mostra a permissividade de um “vale-tudo” na busca por poder e prolongamento da dominação arbitrária. Os defensores da não-regulamentação militantes de Bolsonaro são a favor da não-criminalização das fake news argumentando a favor da irrestrita liberdade de expressão. Entretanto, é necessário contra-argumentar que, seguindo Locke, liberdade não significa “licenciosidade” para fazer o que se quer e violar as regras de bem-estar social. É preciso também contra-argumentar a partir de Kant que a liberdade de expressão e o uso público da razão devem ocorrer mediante os limites normativos do Estado de direito e da constituição republicana. Perante o uso irrestrito, irresponsável e violento da liberdade de expressão visível em disseminação de fake news e em discursos de ódio, é preciso colocar em destaque a sua contradição normativa à medida que fere a dignidade humana e os princípios democráticos da vida pública harmônica. Trata-se aqui de evocar o princípio hobbesiano da “liberdade negativa” em que o limite e a legitimidade da liberdade consistem em não causar dano a outrem. Além da contradição normativa da liberdade de expressão violenta permeada de discurso de ódio, há também a sua contradição performativa: como bem pontua Adela Cortina aludindo a Apel e a Habermas, o discurso de ódio é uma contradição em termos por três razões fundamentais: (i) é egocêntrico, isto é, o agressor fechado em si e em suas próprias convicções não considera o outro como sujeito, mas como objeto, o que colapsa a possibilidade do discurso, da argumentação e do consenso em termos de práxis intersubjetiva; (ii) o discurso de ódio é contradiscursivo, é violento, tendo inclusive o risco iminente de conduzir à violência e à morte; (iii) o discurso de ódio é assimétrico, carrega consigo uma desigualdade radical entre o agressor e o agredido, de modo que aquele que profere as palavras e os atos odiosos, julga estar correto e legitimado a tal ação hostil. A questão que se põe é a seguinte: como combater discurso de ódio e como limitar a liberdade de expressão patológica, doentia? Adela Cortina propõe duas saídas: (i) a penalidade jurídica que tem a função pedagógica de mostrar mediante a sanção que a ação é indevida para a construção de uma sociedade justa e estável; (ii) a educação via moralidade kantiana e eticidade hegeliana, em que se concretiza na comunidade ética o pressuposto moral do igual respeito.

Justiça, Reciprocidade e Concepções de Sociedade: da hostilidade mútua à possibilidade de amizade cívica

Julia Sichieri Moura

Universidade Federal do Paraná

juliasmoura@gmail.com

Como podemos conceber uma sociedade política que responda aos desafios da democracia e da justiça? Teóricos políticos têm oferecido respostas variadas. Por exemplo, a noção de sociedade de Jerry Cohen como uma “viagem de acampamento” contrasta com a visão de “fim de semana de pôquer” de Hayek. A forma como conceituamos a sociedade afeta tanto nossa visão das instituições quanto nosso senso de identidade — seja como colaboradores na cooperação social ou como adversários que representam ameaças. Este artigo examinará duas concepções concorrentes de democracias liberais: a visão de “vantagem mútua” (Vallier, 2014) e a abordagem de “empreendimento cooperativo” (Watson & Hartley, 2018), com foco especial na questão da estabilidade em estados democráticos liberais. Ao investigar os critérios de reciprocidade e suas implicações, argumentarei que a reciprocidade exige compromissos substantivos, oferecendo uma estrutura que pode orientar propostas de políticas. Longe de ser abstrata, a reciprocidade serve como uma abordagem prática e reguladora, orientando os esforços para lidar com as injustiças sociais — não apenas por meio da redistribuição, mas também por meio da promoção do reconhecimento. A definição do papel da reciprocidade na formação de instituições abre caminhos promissores, principalmente em meio à instabilidade política. Argumentarei ainda que a abordagem da “vantagem mútua”, que fundamenta o liberalismo em uma concepção específica da razão pública, ignora a reciprocidade como fundamental para a justificação pública. Tal abordagem, que moldou uma visão dos cidadãos como adversários uns dos outros e do Estado, promove uma postura defensiva deste relacionamento. A visão alternativa da “cooperação mútua” é mais exigente em suas implicações para as políticas que tratam da justiça social, ao mesmo tempo em que ressalta a primazia da cidadania e da liberdade na teoria democrática liberal. O artigo terá abordagem metodológica baseada em análise bibliográfica, examinando a literatura fundamental sobre liberalismo, democracia e razão pública.

O socialismo de Rawls: Piketty versus Edmundson

Julio Tomé

Universidade Federal de Santa Catarina

juliohc7@hotmail.com

Este trabalho objetiva defender que a melhor leitura para o socialismo democrático liberal defendido por Rawls é oferecida pelo economista francês Thomas Piketty, em seu livro *Capital e Ideologia*, ao apresentar e defender o socialismo participativo. Assim, diferentemente da leitura de Edmundson que afirma que Rawls seria um socialista reticente, pretende-se argumentar que Rawls é sim um socialista, mas que o socialismo rawlsiano não é um socialismo tradicional. Defende-se que o socialismo participativo de Piketty, com seu mix de propriedades e sistema de pré-distribuição de capital, seria capaz de satisfazer os princípios de justiça como equidade. Dessa maneira, o socialismo participativo preencheria a lacuna deixada em aberto por Rawls, e poderia ser visto como um socialismo democrático liberal.

Justiça e dignidade em três dimensões e a crítica de Nancy Fraser à esfera pública habermasiana

Maria Jose Goulart Vieira

Universidade Estadual de Londrina

majovieira24005@gmail.com

O presente estudo visa explicar duas críticas de Fraser a Habermas e apresentar o esquema de justiça tripartite que ela propõe. Ao mostrar que a ideia central de sua concepção de justiça, a saber, a de garantir a todos os cidadãos o direito à participação igualitária, expressa a intuição, também compartilhada por Habermas, de que, toda injustiça desafia expectativas justificadas por um tratamento compatível com a dignidade do cidadão. Muito embora essa ligação entre justiça e dignidade não se encontre explícita na teoria de Fraser, ao buscar a explicação estrutural das patologias da modernidade, nomeadamente de uma colonização sistêmica do mundo da vida, a autora se depara com o problema da negligência em relação aos processos sociais cognitivos e simbólicos na esfera pública, e ainda, com os "ataques" funcionalistas, ou seja, os ataques dos sistemas, à vida pessoal, familiar e cultural, que são identificados e caracterizados a partir de unidades institucionais portadoras, nesta ordem cognitiva e simbólica, de poderes patriarcais e com padrões de valoração cultural, que tendem a tornar invisíveis os pontos de vista das mulheres e de grupos marginalizados, silenciando suas necessidades e interpretações sobre como tais sistemas colonizam ou invadem seu mundo da vida. A partir desta perspectiva, argumento que a restauração da dignidade está subjacente a todas as três formas de justiça que Fraser defende e a estreita relação com que aparecem, dignidade e direitos, indicam a expressão de uma certa intuição partilhada de que um e outro estão em correspondência. Tal relação fica mais evidente quando configurada na análise negativa da justiça, ou seja, quando os direitos são negados aos cidadãos, o que acontece é que se põe em causa a sua condição de pessoas livres e iguais às demais, ou seja, a sua dignidade de cidadão com reconhecimento, redistribuição e representação na esfera pública.

Teoria ideal e não ideal e as migrações internacionais

Moara Ferreira Lacerda

Universidade Federal do Espírito Santo

moara.lacerda@gmail.com

Este artigo tem como objetivo investigar de que maneira a distinção entre teoria ideal e teoria não ideal pode contribuir para a reflexão filosófico-política sobre as migrações internacionais. A proposta parte do reconhecimento de que os fluxos migratórios contemporâneos colocam desafios significativos às teorias da justiça, exigindo respostas normativas que considerem tanto os princípios quanto as condições reais de injustiça e desigualdade. A análise busca compreender como essas duas abordagens teóricas — frequentemente tratadas de forma oposta — podem ser pensadas em diálogo, como perspectivas complementares no enfrentamento das questões éticas e políticas envolvidas nas migrações. A metodologia adotada é teórica e argumentativa, baseada na análise crítica da literatura filosófica sobre justiça e migrações. O trabalho examina autores centrais no debate contemporâneo, especialmente no que se refere à formulação dos princípios da justiça e suas aplicações ao contexto internacional, com foco na forma como as migrações são (ou não são) tematizadas nesse campo. O artigo está dividido em três partes principais. Na primeira seção, se introduz a temática por meio das contribuições de John Rawls e sua visão sobre a relação entre as teorias ideal e não ideal. Na segunda, são exploradas as contribuições de Laura Valentini, destacando suas críticas às teorias ideais e sua proposta de uma abordagem mais equilibrada. Finalmente, na terceira seção, elaborase um diálogo entre os apontamentos de Laura Valentini e as contribuições de Joseph Carens no âmbito da filosofia política das migrações, para compreender como as teorias ideais e não ideais podem interagir de maneira complementar para possibilitar abordagens mais eficazes para lidar com os desafios — normativos e práticos — das migrações contemporâneas. A conclusão do trabalho sugere que, embora teoria ideal e não ideal partam de premissas distintas, elas não devem ser vistas como excludentes. Ao contrário, a análise indica que a conjugação dessas abordagens pode oferecer um horizonte normativo mais robusto e sensível à complexidade do fenômeno migratório.

Why dignity is a troubling concept for AI ethics

Murilo Mariano Vilaça

Fundação Oswaldo Cruz

`murilo.vilaca@fiocruz.br`

In the debate on applied ethics/bioethics, one of the key concepts is dignity. The defense of human dignity appears in practically every topic in these fields. Dignity is an important concept in ethics and human rights advocacy. The concept of dignity is proliferating in ethical, legal, and policy discussions of AI as well, yet dignity is an elusive concept with multiple philosophical interpretations. Not surprisingly, dignity has been employed prominently in recent AI regulation, institutional declarations, and policy instruments on machine learning. As a current example, the term dignity appears six times in the AI Act of the EU (Regulation (EU) 2024/1689), a comprehensive legal framework on AI that presents dignity both as a value and a right, but without being explicitly defined. It also appears in top-tier policy documents, such as the recent UN report “Governing AI for Humanity,” where dignity appears as an AI-related risk linked to a long string of concerns, including “manipulation, deception, nudging, sentencing, exploitation, discrimination, equal treatment, prosecution, surveillance, loss of human autonomy and AI-assisted targeting”. Similarly, dignity has been identified in widely cited reviews as one of the most repeated principles in AI ethics guidelines, although it often remained undefined. However, the use and abuse of dignity raises deep philosophical questions about its meaning, normative justification, and usefulness in applied debates. The utility of this notion was formerly challenged in related disciplines such as bioethics. In previous works, some of us debunked the employment of dignity as a convincing argument to stop developments in human genetic technologies. In AI ethics, moreover, the concept of dignity has been used to defend contradictory positions — something that can arguably happen with other ethical principles. Dignity has been used both to defend and to oppose the development of care robots for the elderly. Similarly, the adoption of sex robots may recognize the dignity of the sexual life of persons with disabilities, but it may at the same time infringe on the dignity of women. More problematically, one of us previously denounced that dignity is sometimes used as a mere slogan in ethical discussions on AI. Given these problems, what role (if any) should dignity play in ethical disputes about AI? In this proposal, we make a public call to question the unspecific use of dignity and to rethink its function in ethical, legal, and policy discussions of AI. We begin by clarifying the main conceptions of this normative notion. We then briefly show AI’s ambivalent impact regarding dignity and object-inflammatory uses that loosely posit AI as a threat to human dignity. We next address another largely neglected complexity in this debate, showing how the term dignity is gaining traction in debates about the moral status of AI entities. Finally, we conclude offering some closing thoughts.

Democracia e trabalho: reavaliando uma conexão em tempos de transformação

Odair Camati

Universidade de Caxias do Sul

ocamati@ucs.br

Qual é a relação entre democracia e trabalho? Até que ponto ainda se pode afirmar que o trabalho desempenha um papel central na estruturação das democracias contemporâneas? Estas questões são fundamentais para a compreensão das dinâmicas políticas e sociais que configuram os regimes democráticos na atualidade. A presente reflexão busca examinar, primeiro a partir da sociologia, se a vinculação entre democracia e trabalho ainda pode ser sustentada em um cenário marcado por transformações no mundo do trabalho. Caso seja possível defender essa conexão, pretende-se avançar em uma análise normativa (filosófica) acerca dos impactos dessas mudanças sobre a estrutura democrática e os princípios que a fundamentam. Além disso, a investigação propõe destacar a importância de que as teorias democráticas incorporem, de maneira mais sistemática, aspectos sociais e econômicos em suas formulações. Argumenta-se que a democracia não pode ser compreendida apenas a partir de seus aspectos institucionais e procedimentais, mas deve considerar também as condições materiais que permitem ou limitam a participação cidadã. Dessa forma, ao analisar as conexões entre democracia e trabalho, esta reflexão busca contribuir para o debate sobre os desafios contemporâneos da teoria democrática, enfatizando a necessidade de repensar suas bases em diálogo com as transformações estruturais da economia e da sociedade.

A noção de liberdade em Marx a partir de sua crítica ao capitalismo

Rodrigo da Rosa Miranda Rodrigues

Universidade Federal de Santa Maria

rosa.miranda@acad.ufsm.br

A revisão da obra de Marx a partir de novos pontos de vista sobre o poder de dominação do capitalismo na sociedade moderna, permite contribuições atualizadas para debates relevantes na filosofia social contemporânea. Uma delas é a investigação sobre a noção de liberdade Marxiana como parte de uma teoria política. A questão da liberdade, nas obras de Marx, está relacionada à realidade material da sociedade moderna, em seu contexto social, político e econômico. Nesta sociedade, os interesses econômicos particulares dos cidadãos são a base de suas relações sociais. Essas relações caracterizam-se por serem relações de dominação que se manifestam através de poderes impessoais como o do dinheiro e das mercadorias. A dominação impessoal é a chave do conceito Marxiano de estruturalismo ou determinismo econômico. Marx afirma que através do estruturalismo ou determinismo econômico, o estabelecimento da relação de dependência entre produção e consumo, na sociedade capitalista, faz com que a existência dos membros da sociedade seja reduzida à apenas portadores ou personificações de relações econômicas. O objetivo deste trabalho é expor a crítica de Marx à dominação exercida pelo capital nas relações sociais. Desta forma, em um primeiro momento, a partir da obra de Soren Mau, será apresentada a concepção de poder econômico. Essa noção é fundamental para a compreensão da influência impessoal do capital que é exercida sobre as ações dos indivíduos. Em seguida, baseado em William Clare Roberts e Nicholas Vrousalis, será apresentada a noção de dependência das relações econômicas e a ideia da Cláusula de não servidão. A dependência das relações econômicas é responsável direta pela perda de autonomia dos indivíduos no processo de tomada de decisões em relação à produção e ao consumo de mercadorias. Já a Cláusula de não servidão fundamenta a ideia de que a dominação do capital se manifesta através da sujeição da finalidade produtiva dos indivíduos. A partir da exposição das leituras atualizadas da crítica econômica de Marx, este trabalho possui a intenção de demonstrar como a interpretação teórica política de sua obra pode contribuir com o debate sobre injustiças estruturais na sociedade contemporânea.

Considerações iniciais para uma filosofia social da pobreza

Sandra Eloisa Pisa Bazzanella

Universidade Federal de Santa Catarina

sandra.bazzanella@hotmail.com

Pode-se dizer que existem pelo menos duas interpretações sobre a pobreza, decorridas do debate moderno entre filosofia e economia política, determinantes nos debates empreendidos a nível teórico, social e político sobre esse fenômeno e as possíveis respostas a ele. A primeira, inaugurada por Thomas Malthus com o Ensaio Sobre a População (1798; 1803), interpreta a pobreza enquanto necessária à vida social porque as leis naturais e divinas constituintes da dinâmica populacional operariam sob o pressuposto da escassez. Independentemente dos esforços para o alívio da pobreza, a tendência ao aumento da população superaria qualquer possível aumento da quantidade de alimentos. Essa tendência, enquanto advinda da falta de zelo dos pobres para com a própria situação, justificaria a inexistência de políticas de ajuda (ou a existência de políticas punitivas) e naturalizaria a miséria corrente entre os trabalhadores ingleses à época. A segunda corrente interpretativa da pobreza é inaugurada com Hegel, ao longo da seção sobre a Sociedade Civil na Filosofia do Direito (1820). A pobreza constituiria necessariamente a dinâmica social na medida em que as contingências do próprio sistema das carências, aliadas às diferenças de formação dos indivíduos desenvolvidas no âmbito da família, fariam com que alguns indivíduos não encontrassem, no sistema das carências, reverberação para suas atividades laborais, e menos ainda para cultivo de novas habilidades demandadas pelas carências dos demais. A pobreza estaria condicionada à configuração social na medida em que dependeria das condições prévias de acesso à esfera da sociedade civil e da (in)capacidade dessa esfera de comportar todos os indivíduos que nela adentrariam. Parte da pobreza gestada no interior da sociedade civil se tornaria também população, uma vez que a dinâmica do reconhecimento própria ao exercício do trabalho seria alheia ao modo de vida dos indivíduos agora excluídos tanto da esfera econômica, quanto da esfera política da sociedade civil. Essas duas visões sobre a pobreza desembocam no que se pode denominar uma corrente individualista (Malthus) e uma corrente estrutural (Hegel). A primeira é contemporaneamente representada pela retórica neoliberal anti-pobre expressa no aniquilamento da justiça social como objeto da vida política. A segunda corrente foi posteriormente desenvolvida também com Marx e hoje pode ser expressa numa tradição crítica que aponta a pobreza como um dos fenômenos resultantes de estruturas sociais ética e funcionalmente falhas. Esse panorama permite propor alguns desafios conceituais para uma filosofia social desde uma perspectiva crítica. É possível mencionar aqui pelo menos duas delas, indicando que à filosofia crítica desenvolvida no âmbito da compreensão da pobreza cabe: 1). Distinguir o vocabulário próprio das teorias individualizantes e moralizantes da pobreza, a fim de identificar a presença da escassez como pressuposto da economia política, revelando o caráter naturalizante e, portanto, ideológico do discurso neoliberal. 2). Operar compreendendo a pobreza como fenô-

meno estrutural, seus resultados em termos de sofrimento social e as respostas a ela como vinculados ao debate da justiça social, permitindo assim a superação de políticas individualistas e reprodutoras da miséria.

Liberdade de expressão e a “busca da verdade” na era digital: Milton, Mill e os limites do mercado livre de ideias

Tailine Hijaz

Universidade Federal do Paraná

tailinehijaz@hotmail.com

A metáfora do “mercado livre de ideias” ocupa posição central nas teorias liberais da liberdade de expressão, sobretudo nos Estados Unidos, onde exerceu influência significativa sobre a jurisprudência constitucional. Ela parte da premissa de que a livre circulação de ideias favorece o surgimento da verdade por meio do confronto entre opiniões divergentes. No entanto, o ambiente digital contemporâneo — marcado pela intermediação de grandes plataformas privadas e por dinâmicas algorítmicas opacas — impõe novos desafios a essa concepção tradicional. Este trabalho integra uma pesquisa de doutorado voltada ao reexame de concepções clássicas da liberdade de expressão à luz das transformações estruturais provocadas pela era digital. No recorte aqui apresentado, parte-se da hipótese de que a concepção da liberdade de expressão como instrumento para a busca da verdade — frequentemente associada à metáfora do mercado de ideias — revela-se insuficiente para lidar com os efeitos decorrentes da atual organização do discurso público online. O objetivo é examinar os limites dessa concepção instrumental — especialmente nas formulações de John Milton e John Stuart Mill — diante das dinâmicas tecnológicas e sociais do século XXI. A análise de teorias pré-digitais a partir de críticas contemporâneas não constitui anacronismo, mas sim uma estratégia crítica que permite identificar tensões entre fundamentos clássicos da liberdade de expressão e as condições concretas do debate público atual. Tal abordagem busca compreender se — e em que medida — esses fundamentos permanecem válidos ou demandam revisão. Ressalte-se que, no campo jurídico, essa concepção disputa espaço com outras abordagens não contempladas neste recorte, como aquelas que compreendem a liberdade de expressão como meio para o autogoverno, para a autonomia individual ou como condição de legitimidade democrática. A metodologia adotada é teórico-conceitual, com base em análise bibliográfica e reconstrução crítica dos argumentos de Milton (*Areopagitica*, 1644) e Mill (*On Liberty*, 1859), confrontando-os com diagnósticos contemporâneos sobre o funcionamento do debate público nas plataformas digitais. Como resultados parciais, sustenta-se que essa concepção instrumental falha em ao menos três aspectos centrais: (i) presume um ambiente comunicacional equilibrado, ignorando as assimetrias de poder entre os diversos agentes que participam do debate público; (ii) desconsidera o papel ativo das plataformas digitais na seleção, promoção e exclusão de conteúdos, o que afeta diretamente a visibilidade e a circulação de ideias; e (iii) é insuficiente do ponto de vista epistemológico, ao não abarcar formas expressivas que não visam diretamente à verdade, mas que mantêm valor intrínseco na vida democrática, como a arte, a religião e o humor. Conclui-se que, embora a metáfora do mercado livre de ideias — e a concepção teórica correspondente da liberdade de expressão como meio para a busca da verdade — continue relevante,

sobretudo por sua oposição à censura estatal, ela deve ser revista criticamente para dar conta das novas formas de controle e mediação do discurso público no ambiente digital.

A ideia de solidariedade na Teoria Crítica de Paul Singer

Thor João de Sousa Veras

Universidade Federal de Santa Catarina

thor.verass@gmail.com

No contexto de uma crescente onda de dessolidarização no campo do mercado de trabalho, tendo como consequência a emergência de políticas antidemocráticas e de cunho neoliberal pelas plataformas de extrema direita, a reflexão da parte da filosofia política acerca de uma democracia no espaço de trabalho e da solidariedade como vínculo de integração e reprodução social vem se consolidando na tradição da Teoria Crítica da sociedade. O recente livro de Axel Honneth, “O soberano trabalhador”, marca um ponto de virada ao propor um elo entre teoria da justiça e teoria normativa do trabalho como propostas ancoradas numa teoria da transformação social. Neste esteira, para estabelecer um diálogo crítico, mas também uma ponte com contribuições da teoria crítica nacional, o presente trabalho pretende recuperar os elementos centrais da obra do filósofo social Paul Singer, realçando a atualidade e pertinência do conceito de solidariedade como um princípio central para a construção de uma sociedade justa no contexto de crises contemporâneas. Em sua análise, Singer parte de uma crítica ao individualismo e à competição inerentes ao sistema capitalista, propondo a solidariedade como antídoto para as desigualdades estruturais. Para ele, a solidariedade não se limita a um gesto moral ou caritativo, mas constitui uma prática política e econômica capaz de reestruturar relações sociais baseadas na cooperação e na reciprocidade. Em contraposição à lógica de exploração capitalista, ele defende modelos econômicos alternativos, como cooperativas e sistemas de autogestão, nos quais os trabalhadores assumem o controle dos meios de produção. Essas experiências concretizam a solidariedade ao priorizar necessidades coletivas sobre o lucro, promovendo inclusão e equidade. Pretende-se, portanto, como hipótese de trabalho, apresentar o modelo teórico de Singer acerca do cooperativismo e da solidariedade como mecanismo para se pensar um diagnóstico crítico atualizado do capitalismo e de uma caminho renovado da ideia de socialismo, apontando similaridades, mas, também, novidades, em relação aos desenvolvimentos recentes de uma teoria crítica normativa do trabalho.

Is it possible to “take back control”? Thinking about democracy in the age of the dual crisis of neoliberal capitalism

Tiago Mendonça dos Santos

Universidade do Vale do Itajaí

mendoncadossantos@gmail.com

This research intends to discuss Wolfgang Streeck's ([2021] 2024) solution for the dual crisis of neoliberal capitalism, as presented in “Taking back control?”, and especially evaluate the limits of Streeck's analysis concerning the issue of democracy and how could be possible to build up a democratic society prone for re-embedding markets in democracy. Streeck (2024) demonstrates how neoliberal globalization sought to build global governance, a mechanism to remove from democratic control political decisions involving issues related to the economy and markets at the state level. A project that was abruptly interrupted due to a dual crisis of neoliberal capitalism, both economic and political. As an answer to that dual crisis, Streeck proposes re-embedding markets in democracy through what he calls the Keynes-Polanyi form of state. However, Streeck's account of democracy seems insufficient, considering two aspects. First, the authors' approach lacks a clear understanding of what kind of democracy would be suited for a Keynes-Polanyi state. Streeck (2024) does not make it clear what democracy means or even what the normative foundation of a democracy is. Certainly, Streeck does not conceive of democracy as a mere mechanism for aggregating individual preferences, nor does he blindly trust in the representative-democratic model, but Streeck does not make it clear what model of democracy could exist within a Keynes-Polanyi state, even though there are occasional criticisms of a deliberative perspective on democracy. The author points out that the Keynes-Polanyi state model could allow democracy to effectively represent citizens' responsibility for their collective destiny, a form of self-defense and self-government that would allow self-responsible community practices. The second limitation is related to the fact that neoliberal capitalism has eroded the basis on which a democratic society is possible, according to Wendy Brown's research. Then, the empty hope in a democratic solution, or that citizens, if they could, would democratically force their governments to adopt the necessary measures to control capitalism, to contain the climate catastrophe, or even to control big tech, is not an adequate prognosis. Streeck does not answer how democracy would allow these objectives to be achieved, or even whether democracy is not another instance captured by neoliberal capitalism to such an extent that it is unfeasible to expect that citizens would democratically prefer the path of national self-sufficiency and regional planning over a globalized capitalism that promotes global governance instead of democratic popular sovereignty. In that sense, this research will discuss how the foundational economy (*Ökonomie des Alltagslebens*) is an relevant concept in Streeck's account, and how, departing of that could we try to find a way to rescuing or rebuilding the social bond that make the democratic form of life possible.

Index

- ABRAHÃO, Felipe Sobreira, 139, 281
ALBUQUERQUE, Letícia, 77
ALISED Llera, Atocha, 2
ALMEIDA, Bruno Gonçalves, 41
ALTIERI, Giovanna Perez, 318
ALVES, Eduardo, 189
ALVES, Marcos Antonio, 314, 319, 321–323, 327
ALVES, Tiago de Castro, 290
ANDRADE JUNIOR, Fredson M. de, 68
ANTEZANA, Alan R., 18
ARAGÃO, Emily Alyson de Souza, 57
ARAUJO, Vinicius Toscano, 357
ARAÚJO, Cicera Lima de, 287
ARENHART, Jonas Rafael Becker, 178, 302, 310
ARROYO, Raoni, 178, 306
ARYE, Adam Weiler Gur Arye, 16
ASSAI, José Henrique Sousa, 395
AUGUSTO, Renata, 219
AVENA, Felipe, 61, 235
AVENDANO, Diego de Souza, 52
AZAR, Roberto Miguel, 142, 143
AZEVEDO, Marco Antonio O. de, 81, 265
- BALERA, José Eduardo Ribeiro, 393
BARBALHO, Aleph Cedrim, 231
BARBOSA, Camila Palhares, 186
BARBOSA, Evandro, 260
BARBOSA, Pedro de Sá Torres, 242
BARRA ACUÑA, Martín, 122
BARRETO, Heric Dias, 333
BATISTELA, Iago Mello, 82
BAZZANELLA, Sandra Eloisa Pisa, 404
BELLINASSO, Silvia Souza Rodrigues, 146
BERTOTTI, Thalyta Gonçalves, 149
BESSADA, Dennis, 347
BISPO, Lucas Jairo Cervantes, 204
BOCCARDI, Emiliano, 303
BOMBASSARO, Mikael Abrão, 129
BONELLA, Alcino Eduardo, 250
BORBA, Alexandre Ziani de, 19
BORBA, Eduardo de, 384
BORGE, Bruno, 142
BOTTI, Ian Salles, 195
- BRANCO, Luz Castelo, 240
BRAVO, Pedro, 218
BRITO JÚNIOR, Valdenor Monteiro, 246
BROENS, Mariana C., 324
BRZOSOWSKI, Jerzy André, 90
BUENO, Matheus Genro, 127
BUENO, Otávio, 5, 177
- CABRAL, Marcelo, 207
CAETANO, Allix Cardoso, 22
CAMARGO, Luis Francisco Espíndola, 114
CAMATI, Odair, 402
CAMPANO, Bruna de Oliveira, 344
CAMPOS, Darlan Rodrigo, 298
CAPONI, Gustavo Andrés, 10
CARDOSO, André, 252
CARDOSO, Fernanda Carolyn, 365
CARIJÓ, Filipe Herkenhoff, 193
CARNEIRO, Ana Stela Rossito, 182
CARVALHO, Helder Buenos Aires de, 263
CARVALHO, Lorrany de Paula, 109
CARVALHO, Rafael Luís da Silva Sastre de, 137
CASSIANO, Iara Silva, 83
CAVASSANE, Ricardo Peraça, 139
CHARRY, Jon, 95
CHIBENI, Silvio Seno, 365, 372
CHIODELLI, Taís Regina, 222
CICCARELLI, Vincenzo, 248
CICHOSKI, Luiz Paulo da Cas, 140, 205
CIRIGLIANO, Manuela Ribeiro, 206
COELHO, Vitória Biscaro, 157
COITINHO, Denis, 259
CORDEIRO, Erick Lucas Correia, 287
COSTA, Ana Clarice Rodrigues, 361
COSTA, Bruno Pinheiro, 185
COSTA, Claudio, 234
COSTA, Thais, 273
COSTA, Vítor M., 291
CRUZ, Ariston Sócrates Guimarães Soares, 32
CUFFARI, Elena, 320
CUNHA, Isabela Pereira da, 84
CUNHA, Ivan Ferreira da, 86, 156

- D'OTTAVIANO, Itala M. L., 281
 DALL'AGNOL, Darlei, 258
 DALSOTTO, Lucas M., 264
 DAMINAI, Gustavo H., 79
 DE BRASI, Leandro, 106
 DE GROOT, Jim, 285
 DINIZ, Daniel Alves da Silva Lopes, 277
 DOSSENA, Felipe, 261
 DRUCKER, Claudia, 45
 DURANTE, Daniel, 297
 DUTRA, Delamar José Volpato, 382

 ERICKSON, Evelyn, 306
 EUGÊNIO, Gabriel Andersen, 69

 FABIAN, Ulisses Cauê Boa Ventura, 373
 FACHI, Arthur Silva, 35
 FAGUNDEZ, Gabrielle Tabares, 77
 FALKENBACH, Tiago Fonseca, 328
 FANAYA, Patrícia Fonseca, 337
 FANTON, Marcos, 209
 FARHAT, Faysall, 308
 FELDDHAUS, Charles, 380
 FERNANDES, Guilherme Gregório Arraes, 319
 FERNANDES, Mariana Teodoro, 121
 FERRAZ, Tony, 152
 FERREIRA, Adelino, 249
 FERREIRA, Lucas Rafael Gonçalves, 113
 FERREIRA, Luiz Fernando, 168, 170
 FERREIRA, Marcelo, 171
 FERREIRA, Núbia Saraiva, 170
 FERREIRA, Thales dos Santos, 274
 FERREIRA, Victor Hugo, 156
 FIGUEIREDO, André Luis Lindquist, 253
 FIGUEIREDO, Nara, 320
 FILARETTI, Angélica, 31
 FLACH, Miguel Ângelo, 370
 FLORES, Tito Alencar, 224
 FONTANIVE, Gabriele Caroline, 76
 FRANCELINO, Everton Mendes, 386
 FRANCIS, Laura, 104
 FRANCO, Monica, 267
 FREIRE, Alfredo Roque, 21
 FÁBREGAS-TEJADA, Alejandro, 320

 GONZALEZ, Carolina, 340
 GABOARDI, Ediovani Antônio, 329
 GAETA, Rodolfo, 144
 GANDRA, Carlos Alberto Souza, 257
 GENTILE, Nélida, 147
 GHIOTTO, Lucas Benevides, 321

 GOMES, Ana Paula Quadros, 168
 GOMES, Thiago Lopes da Costa, 289
 GONZALES, Maria Eunice Q., 317
 GONÇALO, Marcelo Fernando, 322
 GONÇALVES, Conrado Vasconcelos, 188
 GORITZKI, Marília Alves, 117
 GOULART, Luan Guedes, 203
 GUEDES, Jozivan, 396
 GUEDES, Yuri Fontoura de Araújo Pompilius, 343
 GUERRA, Jean Brás, 197, 237
 GUERRA-VICENTE, Helena, 166
 GURGEL, Diogo de França, 53

 HADDOCK, Guillermo E. Rosado, 9
 HERMINIA, Glescikelly, 334
 HIJAZ, Tailine, 406
 HINRICHS, Nicolás, 320
 HUFFERMANN, Jeferson Diello, 89
 HUR, Evan, 59

 IBAÑEZ, Agustin, 340
 ILHA, Davi Michels, 47
 IMMICH, Lu, 111

 JATAHY, Marlon, 334

 KAVETSKI, Silvio, 271
 KETZER, Patricia, 217
 KLOS, Ana Cristina, 164
 KOLBERG, Martín Cerezer, 123
 KOLOSKI, Nailane, 130
 KRAUSE, Décio, 7, 173, 279, 300

 LACERDA, Ariadne Fernandes, 183
 LACERDA, Moara Ferreira, 400
 LAURINDO, Lucas de Oliveira, 336
 LEMOS, Italo Lins, 85
 LIMA, Aveliny Mantovan, 166
 LIMA, Luis Ignacio Moreira, 329
 LIRA, Juliana Thainá Törres de, 199
 LOMBARDI, Olimpia, 4, 175
 LORCA AMÉSTICA, Nibaldo, 131
 LORIETO, Rafael, 25
 LUCERO, Susana, 147
 LUZ, Alexandre Meyer, 180

 MACHADO, Gabriel Fefin, 72
 MAGALHÃES, Allan Cavalcante Lira, 376
 MANASSÉS, Diogo Rodrigues, 383
 MARCOS, João, 285

- MARQUES, Beatriz Sorrentino, 256
 MARQUES, Elton, 349
 MARQUES, Kariane, 202
 MARTINS, Manuel A., 21
 MARTINS, Miguel Ângelo Oliveira, 128
 MARTONE, Filipe, 65
 MARUCHI, Gabriel de Andrade Pagnozzi, 70
 MASSMANN, Diogo Fernando, 330
 MELO, Deiver Vinícius de, 48
 MELO, Ederson Safra, 302
 MELO, Jéssica Caren da Silva, 309
 MENARES-PAREDES, Franco, 67
 MENDONÇA, Thaynara Lorrane dos Santos, 166
 MENZEL, Gregorio, 389
 MEOTTI, Derócio Felipe Perondi, 51, 329
 MERLUSSI, Pedro, 241
 MEURER, César Fernando, 316
 MIRANDA, Jean Felipe, 393
 MOCELLIN, Ronei Clécio, 356
 MOGRABI, Gabriel, 332
 MOLINA, Jorge Alberto, 368
 MONTAGNOLI, Carlos Luciano, 43
 MOREIRA, Alisson Brandemarte, 329, 340
 MOREIRA, Eduardo Luiz Gasnhar, 340
 MOREIRA, Felipe G. A., 60
 MOROKAWA, Rosi Leny, 326
 MORTARI, Cezar A., 276
 MOURA, Andrew, 254
 MOURA, Julia Sichieri, 397
 MUNIZ, Sofia Fagundes, 327
 MÜLLER, Felipe de Matos, 190

 NAKANO, Anderson, 293
 NITSCHKE, Roberto Schmitz, 220
 NOARA, Andre Renan Batistella, 29
 NOVAES, Catarina Dutilh, 3, 295
 NUNES FILHO, Lauro de Matos, 352
 NUNES, Rhamon de Oliveira, 244

 OLIVA, Alberto, 359
 OLIVEIRA, Antônio Marcos de, 314
 OLIVEIRA, Arthur Augusto Alves de, 33
 OLIVEIRA, Bruno Camilo de, 40
 OLIVEIRA, Deivide Garcia da S., 363
 OLIVEIRA, Eliakim Ferreira, 364
 OLIVEIRA, Gustavo Oliva de, 81
 OLIVEIRA, João Daniel Dantas de, 99
 OLIVEIRA, Lucas Paulo Almeida, 353
 OLIVEIRA, Milena Oliveira, 213
 OMORI, Hitoshi, 284

 ONGARATTO, Rafael, 293
 OVALHE, Emily de Oliveira, 58, 305

 PAMPLONA, Filipe, 350
 PARMEGGIANI, Rodrigo Pedro Mella, 245
 PASE, Mariana Aparecida, 120
 PEDROTTI, Vanderléia, 153
 PELIZZA, Pablo Antonio, 133
 PEREIRA, Marcio Kléos Freire, 311
 PEREIRA, Roberto Horácio de Sá, 325
 PERENHA, Vinicius da Silva, 227
 PESSOA JR., Osvaldo, 13, 176, 336
 PETRY, Franciele Bete, 387
 PICCOLI, Rogério, 270
 PINHEIRO, Celso de Moraes, 379
 PINHEIRO, Félix Flores, 191
 PINZANI, Alessandro, 375
 PIRES DE OLIVEIRA, Roberta, 172
 POLAKOF, Ana Clara, 23, 25
 PORTO, André, 294
 POSSELT, Vinícius Felipe, 228
 POZETTI FILHO, Fernando Alberto, 63
 PROENÇA, Luiz Fernando de Oliveira, 115

 QUARESMA, Alexandre, 361

 RABELO, Marina Nunes, 166
 RAMIRES, Daiane, 166
 RAPOSO, Ana Luísa Kusai, 27
 RASI, João Felipe Santana, 335
 REDMOND, Juan, 11
 RIBEIRO, Aloísio Guimarães, 251
 ROANI, Alcione Roberto, 374
 ROCHA, Allysson Vasconcelos Lima, 181
 ROCHA, Michael Guedes da, 212
 RODRIGUES, Bruna Fagundes, 39
 RODRIGUES, Karen Paola Nunes de, 200
 RODRIGUES, Ozeias, 214
 RODRIGUES, Rodrigo da Rosa Miranda, 403
 RODRIGUES, Thaís Vasconcelos, 341
 RODRIGUES, Tiegue Vieira, 223
 RODRIGUES, Vilson Vinícius dos Santos, 225
 RODRIGUES, Yuri de Lima, 158
 ROQUE, Thiago Jose Cocco, 150
 RUI, Matheus de Lima, 211

 SALSMAM, Isabele Vieira, 196
 SANTANA, Jefferson Silva de, 198
 SANTANA, Ricardo Robinson Campomanes, 140
 SANTOS, Breno, 184

- SANTOS, Bruna Lourenço dos, 378
 SANTOS, Bárbara Helena de Oliveira, 37
 SANTOS, César Frederico dos, 296
 SANTOS, Guilherme Souza Schneider dos, 194
 SANTOS, Raul Gabriel Silva dos, 355
 SANTOS, Tiago Mendonça dos, 409
 SANTOS, Vinicius Schoenell dos, 229
 SANTOS, Walter Ribeiro dos, 358
 SARDI, Gabriel Chiarotti, 142, 367
 SAUTTER, Frank Thomas, 283
 SAYEG, Paulo Duare Andrade, 339
 SELL, Jorge Armindo, 392
 SENATORE, Irene, 320
 SENEDA, Marcos César, 119
 SERRA, Rafael de Araujo, 136
 SEVERO, Lethícia, 107
 SILVA, Adriano Marques da, 17
 SILVA, Ana Maria Correa Moreira da, 232
 SILVA, Cecília Barbosa da Silva, 44
 SILVA, Eleonoura Enoque da, 44
 SILVA, Gabriel Guedes Vieira, 73
 SILVA, Gustavo Jacintho da, 80
 SILVA, Jojomar Lucena da, 93
 SILVA, Júlio Cesar da, 287
 SILVA, Yasmin Cristina Gomes da, 230
 SILVANO, Caio Adriano, 345
 SIMÃO, Diogo, 162
 SIMÕES, Eduardo, 348
 SOMMAVILLA, Vitor, 275
 SOSA, Carlos Mario Márquez, 160
 SOUSA, Eduardo Fernandes de, 55
 SOUSA, Victor Angelucci de Moura, 154
 SOUTELLO, Leonardo, 239
 SOUZA, Gabriel Teixeira Figueiredo de, 388
 SOUZA, João Igor Gomes de, 287
 SOUZA, Luan Moraes de, 112
 SOUZA, Rafael Cavalcanti de, 135
 SPAGNOL, Gabriel Faccio, 71
 STEFANES, Rodrigo, 285
 STEINMETZ, Wilhelm Alexander Cardoso, 312
 STERN, Julio Michael, 103
 STOBBE, Emanuel Lanzini, 385
 SZEREMETA, Yuri Cordeiro, 340

 TEIXEIRA, Gustavo, 391
 TELES, Libni Ewerton, 108
 TEMPORAL NETO, Joel, 91
 TOMÉ, Julio, 398
 TONDOLO, Juliana Simoni Moraes, 101
 TONETTO, Milene Consenso, 266
 TOSATO, Caio Whitaker, 42

 TRENTIN, Júlia Araldi, 100

 UCKELMAN, Sara L., 14

 VALKOV, Ivo Yonov, 87
 VALVASSORI, Renato Semaniuc, 138
 VAN DER GAAST, Brandt, 38
 VANIN, Andrei Pedro, 30
 VERAS, Thor João de Sousa, 408
 VERDÉE, Peter, 288
 VIEIRA, Maria Jose Goulart, 399
 VILANOVA, Jonathas Kilque, 97
 VILAÇA, Murilo Mariano, 401
 VILLA, Paola Cristina de Freitas, 134
 VIOLATO, Daniel, 278
 VOGELMANN, Rafael Graebin, 268

 WAJCH, Eliza, 8, 174, 280
 WEILLER, Jerônimo Erig, 238
 WERBERICH, Matheus Diesel, 125
 WILLIGES, Flávio, 262

 XAVIER, Caio Bismarck Silva, 233
 XAVIER, Denilson Trentini, 49
 XAVIER, Paloma de Souza, 216

 ZACCARO, Gabriel, 74
 ZATERKA, Luciana, 12, 354
 ZIMMER, Eduardo R., 340
 ZIMMERMANN, Flávio Miguel de Oliveira, 66