

DO UM-EM-MUITOS AOS FLUXOS CONTÍNUOS

Ralph Leal Heck¹

Universidade Federal do Ceará (UFC)

 <https://orcid.org/0000-0002-9827-1743>

E-mail: ralph.heck@ufc.br

RESUMO:

Este artigo propõe uma reinterpretação do clássico problema dos universais a partir da ontologia de processos formulada por Johanna Seibt. Inicialmente, examinamos instâncias de abordagens tradicionais realista e nominalista ao problema, seguido das dificuldades inerentes a ambas. Em seguida, analisamos a teoria dos tropos, particularmente na versão de Keith Campbell, como uma tentativa de mediação entre essas posições. Embora a teoria dos tropos procure contornar os impasses dos modelos ontológicos anteriores, ela possui obstáculos conceituais inviáveis, como a explicação da semelhança entre propriedades e a sua localização espaço-temporal. Diante disso, o artigo propõe uma virada ontológica: substituir a estrutura estática do ser por uma ontologia de processos contínuos, dinâmicos e relacionais. Na proposta de Seibt, as propriedades deixam de ser entidades estáticas (universais ou particulares) e passam a ser compreendidas como padrões recorrentes de mudança dentro de fluxos processuais. Essa perspectiva dissolve a dicotomia entre universal e particular, ao conceber a multiplicidade como expressão de regularidades processuais em diferentes contextos. Com isso, concluímos que a ontologia de processos oferece uma alternativa conceitual mais coerente e produtiva para repensar o problema dos universais, permitindo uma metafísica alinhada com a complexidade dinâmica do mundo natural e com os desenvolvimentos contemporâneos da ciência e da filosofia.

PALAVRAS-CHAVE: Universais; Particulares; Ontologia analítica; Tropos; Ontologia de processo.

FROM ONE-IN-MANY TO CONTINUOUS FLUXES

ABSTRACT:

This article proposes a reinterpretation of the classic problem of universals based on the process ontology formulated by Johanna Seibt. We first examine examples of traditional realist and nominalist approaches to the problem, followed by the difficulties inherent in both. Then we analyze trope theory, particularly Keith Campbell's version, as an attempt to mediate between these positions. Although trope theory seeks to circumvent the impasses of previous ontological models, it faces unfeasible conceptual obstacles, such as explaining the similarity between properties and their spatiotemporal location. Therefore, the article proposes an ontological shift: replacing the static structure of being by an ontology of continuous, dynamic, and relational processes. In Seibt's proposal, properties cease to be static entities (universal or particular) to be understood as recurring patterns of change within processual flows. This perspective dissolves the dichotomy between universal and particular by conceiving multiplicity as an expression of processual regularities in different contexts. Thus, we conclude that process ontology offers a more coherent and productive conceptual alternative for rethinking the problem of universals, allowing for metaphysics aligned with the dynamic complexity of the natural world and with contemporary developments in science and philosophy.

KEYWORDS: Universals; Particulars; Analytic ontology; Tropes; Process ontology.

¹Doutor(a) em Filosofia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza – CE, Brasil. Professor(a) da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza – CE, Brasil.

1. Introdução

A experiência cotidiana nos mostra que há objetos, como canetas, lápis, casas e livros, apreendidos na linguagem e na percepção, aos quais atribuímos características comuns. Essas características não apenas indicam que os objetos pertencem a um tipo, mas também revelam propriedades que se repetem em diferentes contextos, como o vermelho da rosa e o do sangue. Características informativas para nós, úteis e aplicáveis em diversos contextos. Isto nos traz a ideia de que aquelas características (predicados) que percebemos nos objetos e que atribuímos a eles em nossas descrições referem às propriedades reais das coisas. Desse modo, cada coisa particular passa a ser pensada em termos de predicados como possuindo determinado conjunto de propriedades, assim como uma propriedade pode ser identificada ocorrendo em diversas coisas particulares completamente diferentes. Mas, o que significa objetos diversos serem atribuídos com o mesmo predicado? Pergunta que se inscreve na tradição como um dos problemas dos universais.

Esta é a pergunta motriz do presente texto. A partir dela, tocaremos no problema do “um em muitos” dos universais. A disputa por qual a melhor forma de explicação originou a divisão entre realistas e nominalistas, que eventualmente enfrentaram objeções metodológicas e formais. Dentre as incursões que buscaram contornar estas objeções, apontamos para Russell como representante do realismo e Quine e Carnap como nominalistas, o primeiro com uma teoria dos feixes de orientação platônica e os dois últimos com variações de nominalismo, porém ambas as posturas sujeitas a críticas. Em uma via de síntese e superação das descrições e críticas que faremos às teorias anteriores, como o problema dos indiscerníveis para Russell e o problema da ontologia das condições de verdade, apontamos para a teoria dos tropos apresentada por Campbell, que procura afirmar a existência das propriedades e dar um caráter de unicidade a elas. Mas, apesar do engenho dessa última ontologia, ela não está livre de críticas, dentre as quais apresentamos o problema do regresso contido na análise dos tipos de tropos e o problema da contradição entre componentes inerentes e aderentes, assentada na dificuldade de justificar a relação espaço-temporal dos tropos.

Então, como alternativa às dificuldades dos modelos ontológicos discutidos, sob a ótica dos problemas dos universais, propomos a ontologia de processo de Seibt (2009). Nela, processos são entidades básicas, enquanto objetos comuns (árvores, casas, fenômenos naturais, partículas etc.) são entendidos como padrões temporários ou etapas (variando de uma a quatro dimensões) dentro de um fluxo contínuo de mudança. Por exemplo, uma árvore não é uma substância, um feixe de particulares ou a manifestação de um universal imutável, mas um processo de interações biomoleculares único e que mantém uma forma aparentemente estável e analisável no espaço-tempo.

2. Realismo

A pergunta sobre o que significa um objeto ter um predicado levanta um dos problemas fundamentais dos universais que é o problema de explicar como um mesmo predicado pode ocorrer em inúmeras diferentes instâncias, sendo elas diferentes entre si e como entidades diferentes compartilham da mesma propriedade.

A questão também pode ser colocada assim: há ou não entes universais? Que estrutura ontológica deve haver para comportar ocorrências de uma mesma propriedade em diferentes situações, entidades e contextos? A discussão sobre a existência de universais e particulares é tão antiga quanto a própria filosofia.

2.1 Entidades

Na visão clássica, atribuída a Platão e outros filósofos como Aristóteles, Leibniz e Frege, é proposto que toda entidade x possa ser classificada como universal ou particular. Se ela é uma entidade/propriedade repetível, então é universal (e aqui dizemos que é uma relação de um universal para muitos particulares). Se ela é uma entidade/propriedade irrepetível, então é particular (e aqui dizemos ser uma relação de muitos universais para um particular, i.e. muitas propriedades para uma entidade singular). Repetível aqui quer dizer que pode ocorrer em diversos locais no espaço-tempo. Por exemplo, meu carro preto, com todas as suas características, é irrepetível. Já o preto repete-se em muitos outros lugares além do meu carro. Neste sentido, dizemos que um universal pode ser instanciado em diferentes particulares ao mesmo tempo, ou em tempos distintos. E da mesma forma, enquanto os particulares se encontram de algum modo encerrados no espaço-tempo, sujeitos à causalidade, os universais não estão sujeitos ao espaço-tempo, pois podem estar presentes em um mesmo local ou em locais diferentes ao mesmo tempo ou em tempos diferentes.

Ao nos perguntarmos pela precedência, existência ou dinâmica destas duas classes de entidades, perguntarmos também de que modo é válido sustentar ou não uma ontologia duocategorial (particulares e universais) e como ela pode explicar como a realidade em toda sua complexidade se sustenta. Nesta ontologia, definimos entre particulares $(a_1, \dots, a_n)$ em uma dada relação R com um universal φ a partir de onde afirmamos que estes particulares instanciam a φ -dade (φ -ness) do seguinte modo: R é a relação “ x instancia y -dade”, i.e. $R((x_1, \dots, x_n), (y))$. De modo geral, podemos distinguir os críticos e defensores do estatuto destas categorias e da relação entre elas em duas posturas filosóficas: os realistas e os nominalistas.

Os realistas, e.g. Armstrong (1978), entendem haver de fato uma divisão duocategorial, provendo suas ontologias com a existência por si de universais; além disso, os objetos particulares instanciam, de algum modo, propriedades universais; as propriedades universais são fundamentais para explicar a identidade entre propriedades de entidades diferentes e entre diferentes propriedades.

Isto significa a aceitação da existência de entidades universais (atemporais, não sujeitas ao espaço-tempo, subsistentes) como propriedades e atributos. É claro que há grande diversidade em quais destas entidades serão incorporadas em cada quadro conceitual filosófico, em casos limite até da existência exclusiva dos universais em detrimento dos particulares, como veremos. Mas, o que une os realistas metafísicos é que todos aceitam a existência de algum tipo de entidade que ocorre repetida e integralmente em lugares, tempos e em outras entidades universais, considerando que tais entidades também têm propriedades idênticas.

Desta forma, expressões como “Wittgenstein é humano” implicam semanticamente na existência de uma entidade chamada Wittgenstein e na participação desta entidade no universal Humanidade referido pela expressão “ x é humano”. E do mesmo modo, podemos pensar na sentença “Azul é uma cor” como “azul” se referindo a um universal, a “azulidade” e “cor” se referindo à “coloridade”. Em termos lógicos contemporâneos, não só propriedades, mas relações n -árias também são tidas como universais instanciados, enquanto podem ser tratadas como propriedades relacionais. Por exemplo, x foi discípulo de y . Nesta sentença, a relação binária “ x foi discípulo de y ” é a base para a formulação da propriedade “discipulado” instanciada pelo par ordenado $\langle \text{Platão}, \text{Sócrates} \rangle$ e por muitos outros: $R((\dots, \langle \text{Platão}, \text{Sócrates} \rangle, \dots), (\langle x, y \rangle))$.

Há ainda uma diferenciação relevante entre os predicados. Podemos classificá-los entre propriedades e tipos. Quando dizemos que João é o mais baixo da turma, estamos firmando uma propriedade que João possui em relação à sua turma, mas quando dizemos que João é humano,

estamos falando a um grupo ao qual ele pertence. O que mostra haver uma variedade de universais em hierarquias de complexidade variável.

O nominalista, em contrapartida, defende que o recurso a entidades universais para explicar o significado de expressões e outras características estruturais do conhecimento, da linguagem, da lógica ou da realidade não tem validade metafísica, este recurso é somente resultado da hipóstase de expressões linguísticas, que podem ser reduzidas a expressões envolvendo somente particulares e classes de semelhança. Isto é, não há universais de fato e não há propriedades universais, com isto, não é necessário recorrer a ontologia descrita acima para explicar a semelhança entre as coisas.

A discussão sobre qual destas opções é a mais adequada atravessa a história da filosofia, ganhando um título próprio no medievo chamado de “querela dos universais”, e permanece atualmente em nomes como Lewis (1983), Armstrong (1989), Campbell (1990), Jubien (2009) etc.

2.2 Compromissos semânticos e ontológicos

Tanto da perspectiva realista quanto nominalista, a análise semântica filosófica é uma forma exemplar de traçar a configuração de uma ontologia (Arruda, 2007). O exemplo paradigmático está em sentenças da forma sujeito-predicado, onde os termos individuais se referem aos particulares, que ocupam exclusivamente o papel de sujeito, ao passo que os universais podem ocupar o papel de predicado, em sentenças como “João é bondoso” ou também de sujeito, como no caso “A bondade é uma virtude”. Nestes termos, portanto, é importante observar a tarefa de análise lógica da linguagem como atividade fundamental para a construção de teorias metafísicas acerca dos universais. As explicitações que pretendo fazer neste tópico são orientadas por duas questões, que ao cabo se conectam: a) Como é possível dois objetos diferentes com o mesmo predicado (o problema do “um em muitos”)? b) Qual é a natureza das entidades referidas por sentenças verdadeiras?

A primeira é uma questão ontológica e a segunda semântica. E como vimos acima, o ponto de partida é a observação de sentenças declarativas como “Sócrates é sábio”. A decisão sobre o significado de cada parte e o estatuto metafísico destas partes determinam o compromisso com particulares e/ou universais.

Os princípios que governam a análise acerca das sentenças são os seguintes: 1. O princípio da composicionalidade: o significado de uma sentença é função do significado de suas partes. 2. O princípio da correspondência: para cada sentença verdadeira, existe um conjunto de fatos, ocorrências etc. (i.e. *truth makers*) nos quais um ou mais deles tornam as sentenças verdadeiras.

Assim, a combinação realista de 1 e 2 justifica que haja uma correspondência entre os componentes subsentenciais e entidades extralinguísticas no domínio dos fatos. Portanto, a afirmação “Aristóteles é filósofo”, se verdadeira, implica que exista Aristóteles e que exista o universal filósofo. Neste sentido, a possibilidade de quantificar existencialmente os entes componentes da expressão demarca quais pertencem à ontologia. Além disso, que não somente Aristóteles instancia esta propriedade, mas que o universal “filósofo” participa de Aristóteles.

Contudo, há uma contrapartida nominalista para esta análise semântica. Para Quine (2010), por exemplo, no artigo *sobre o que há (on what there is)*, sentenças como “A bondade é uma virtude” podem ser parafraseadas em termos de um vocabulário de primeira ordem, por exemplo, “para todo x, se x é bondoso, x é virtuoso”, não implicando a existência de universais, apenas particulares.

Este modo de embate também vale para a existência de singulares abstratos, expressos, por exemplo, como a felicidade, a amizade, a virtude etc. Uma vez que podemos empregá-los em expressões verdadeiras, ocupando o papel de sujeito.

O conceito de proposição é um bom exemplo disto. Em semânticas como a de Frege (1999) e de Wittgenstein no *Tractatus* (2010), a proposição é aquilo que um enunciado significa (claro que os detalhes de suas semânticas e seus princípios de construção do significado estão omitidos). Ou seja, é aquilo que existe como significado em comum em duas ou mais linguagens. Por exemplo, “a neve é branca” e “*the snow is white*”, ambas se reportam à proposição a neve é branca, esta, imaterial e atemporal. A contrapartida nominalista da interpretação da proposição, entretanto, entende a sentença de uma linguagem em particular como incapaz de estar em uma relação de tradutibilidade completa com sentenças de outra linguagem, implicando a inexistência de uma unidade semântica comum às sentenças semelhantes em linguagens diferentes.

2.3 Críticas à predicabilidade

Além disso, há diversas críticas envolvendo os universais. Podemos citar duas de amplo debate. A primeira é uma expressão da navalha de Ockham (cf. Baggini; Fosl, 2008, pp.138-140), que tem uma forte inspiração nominalista. A crítica também é utilizada por Quine ao criticar o uso de universais. O argumento da navalha é o seguinte: se o emprego de entidades particulares é suficiente para explicar os fenômenos, por que devemos optar por uma ontologia com dois tipos de entidades ou com entidades contraintuitivas? Afinal, não devemos multiplicar os entes sem necessidade. É claro que a navalha tem dois gumes. Assim como um nominalista pode evocar a navalha para dispensar os universais de uma ontologia duocategorial, como defende Quine (2010), um realista também pode evocar a navalha para eliminar os particulares, como na teoria dos feixes de Russell (1912). Ambos, nominalistas e realistas, portanto, podem criar ontologias austeras sem descaracterizar o primado ontológico de preferência.

Outro argumento contra o realismo é o problema da autopredicação presente no argumento do terceiro homem de Platão (Loux; Crisp, 2017) e na tentativa de expressar o paradoxo de Russell no interior do realismo metafísico. O argumento é o seguinte: 1. Alguns universais não são auto-predicáveis, e.g. a propriedade de objeto concreto não é ela mesma concreta. 2. Outros universais são auto-predicáveis e.g. a propriedade de ser abstrato é ela mesma abstrata. 3. Tome a propriedade “não ser uma propriedade auto-predicável”, nomeadamente, P. Ora, podemos agora perguntar: O universal P é auto-predicável? Se não for, então ele tem, por definição, a propriedade P, sendo assim auto-predicável. Se ele é auto-predicável, então ele instancia a propriedade de não ser auto-predicável. O que é claramente um paradoxo. Isto significa que nem todas as expressões conceituais referem universais passíveis de existir (em condições logicamente clássicas).

Apesar de parecer contundente, esta crítica é facilmente superável, bastando alegar que a não-auto-predicabilidade não é um universal genuíno. Por exemplo, seguindo Russell (1912) ao afirmar que não há classes autorreferenciais. Isto significa dizer: nem toda expressão predicativa indica um universal, ainda que reste a pergunta: “por que?”.

3. A teoria dos feixes de Russell

Há diversos modelos ontológicos para definir o estatuto dos objetos e sua relação com os universais visando evitar os problemas apontados. Um interessante exemplo realista deste modo de tratamento é a teoria de feixes de Russell (2010).

De modo geral, a teoria dos feixes afirma não haver um substrato ou substância anterior e independente dos universais. Aquilo que chamamos de particular (a substância na qual propriedades inerem) é, na verdade, um agrupamento ou *feixe de universais*. Na sentença “Fifi é branca”, Fifi não é um substrato que produz um particular no qual penduramos atributos, mas sim a totalidade destas propriedades, em que uma delas é expressa pelo predicado “x é branco”.

Para Russell, isto significa não haver um substrato do qual inerem propriedades universais. Do mesmo jeito que fenômenos naturais são destituídos de um sujeito substancial para atribuímos propriedades, os sujeitos lógicos são *loci* de atributos e relações (universais) espaço-temporalmente alocados, destituídos por si de um substrato meramente particular (Russell, 2010, p. 461): “um particular é constituído por qualidades; quando todas as suas qualidades forem enumeradas, ele estará completamente definido”. A extração das propriedades circundantes do particular deixa somente um “*bare particular*” (Allaire, 1963), sem atributos, um espaço lógico de articulação de universais, um substrato onde (Russell, 2010, p. 427): “podemos adotar a opinião de que um ‘particular’ é um conjunto de qualidades coexistentes”. O que mostra que sua metafísica está em harmonia com sua teoria das descrições definidas, além de satisfazer em favor do realismo a navalha de Ockham e, claro, a solução para o problema da auto-predicabilidade, se considerarmos aliadas a explicação acima e uma teoria dos tipos como podemos encontrar no *Principia Mathematica* (Whitehead; Russell, 1963, pp. 37-65).

Ora, o argumento em favor desta teoria é bem forte. Tomando como ponto de partida o critério da identidade (de Leibniz) que indica que dados A e B, se eles dividem os mesmos atributos então são iguais e vice-versa: $\forall A \forall B (\forall \varphi (\varphi(A) \leftrightarrow \varphi(B)) \leftrightarrow A = B)$. Se tudo o que podemos conhecer acerca de uma entidade se dá por meio de suas propriedades e relações e temos acesso empírico a elas, então não faz sentido falar da entidade mesma independente das suas propriedades, até mesmo o uso de um nome logicamente próprio pressupõe o contexto de dado sensoriais e localização espaço-temporal que podem se converter em predicados.

Contudo, esta posição pode levantar sérias objeções. Dentre elas: o que garante que não ocorram pelo universo feixes de propriedades aleatórias? Por exemplo, “um coelho raiz quadrada de hélio”.

Russell responde a este problema recorrendo à noção de co-presença (co-instanciação). Por exemplo, os objetos do dia a dia são feixes de qualidades sensíveis que coexistem em uma porção contínua do espaço. Espaço aqui não em um sentido absoluto, mas como uma demarcação de co-ocorrência, de instanciação de universais. Assim, duas manchas com a mesma cor e mesmo formato são qualitativamente semelhantes, mas diferem por divergirem na posição onde as instanciações ocorrem relativamente ao recorte perceptual do indivíduo. Posição esta que pode variar conforme o recorte perceptual, mas que invariavelmente leva à decomposição da percepção em certos dados sensíveis (*sense data*), originados diferentemente. De todo modo, em quaisquer níveis, uma localização espacial significa a ocorrência de um objeto singular da percepção e sua diferenciação dos outros se dá pela diferença de propriedades e relações espaciais percebidas.

Outra crítica à teoria de Russell (Oliveira, 2014, pp. 62-63) está assentada na Identidade dos Indiscerníveis (Marques, 2006, pp. 391-392). Ora, se todas as coisas são feitas de universais, duas coisas difeririam se variassem ao menos numa qualidade. Para isto, a identidade dos indiscerníveis deve ser tomada como uma verdade necessária (Campbell, 1981, p.482): $\blacksquare \forall A \forall B \forall \varphi (\forall \varphi (\varphi(A) \leftrightarrow \varphi(B)) \rightarrow A = B)$, i.e. verdadeira em todos os mundos possíveis. O que não é o caso.

Como também exemplifica Imaguire (2007a, p. 283), suponhamos um mundo possível contendo apenas duas esferas A e B, feitas dos mesmos universais em um espaço não-absoluto, sem tempo, atravessado por uma sequência cíclica de eventos sem diferenças entre os ciclos. Isto tornaria as esferas A e B epistemicamente indiscerníveis. O que, essencialmente, não significa que sejam indiscerníveis metafisicamente. Isto implica que apenas não conseguiríamos atribuir uma diferença entre elas. O que tornaria a teoria Russelliana ineficaz, pois ela depende de uma instância de desnudamento do particular por um sujeito epistêmico, um sujeito que parte da premissa epistêmica de que $\forall A \forall B \forall \varphi (A = B \rightarrow \forall \varphi (\varphi(A) \leftrightarrow \varphi(B)))$ e que, necessariamente, $\forall A \forall B \forall \varphi (\forall \varphi (\varphi(A) \leftrightarrow \varphi(B)) \rightarrow A = B)$ são ambas o caso.

Apesar do aspecto intuitivo do posicionamento geral do realismo e especificamente do engenho da teoria dos feixes de Russell, o realismo continua sendo alvo de críticas. Sua oposição, o nominalismo, é demarcado em termos lógicos como uma postura teórica que remove os universais das variáveis ligadas aos quantificadores. Mas, do mesmo modo que há diversos realismos, há também muitas formas de nominalismo dos universais. Assim, nos deteremos na pergunta por qual é o valor ontológico dos predicados da perspectiva nominalista.

4. Dois Nominalismos sob revista

A postura nominalista dos universais nega uma correspondência ontológica dos predicados. O que implica em uma reformulação na análise lógica e semântica das sentenças e em uma reforma (austera) na ontologia à qual a semântica se reporta.

Uma das críticas gerais dos nominalistas é sobre a explicação das condições de verdade das sentenças. Na sentença “Fifi é branca” o realista dos universais dirá que a condição de verdade para a sentença é a branquidade ser instanciada por Fifi (aqui entendida como um particular – um substrato).

A análise da sentença acima é criticada pelo nominalista, uma vez que não há o que justificar segundo o princípio de referência se entendermos que uma propriedade é a extensão de um conjunto identificado como um predicado em uma linguagem de uma dada teoria. A alternativa para uma atribuição de verdade que não comprometa ontologicamente as partes que não são particulares da sentença é feita, por exemplo, pelo esquema T de Tarski: “Fifi é branca” se e somente se o objeto Fifi é branco (dito de modo mais formal: ‘Bf’ é Verdadeiro se e somente se $f \in B$). A questão aqui é acerca do particular “Fifi” pertencer ou não a um conjunto e não acerca da existência e relação da entidade Fifi com a entidade “Branco” ou a instanciação do universal “brancura” por Fifi.

A reformulação também se aplica a sentenças que empregam predicados de segunda ou maiores ordens, que apontam para particulares abstratos. Uma sentença como “A coragem é uma virtude” não aponta para a existência de entidades extralinguísticas “Coragem” e “virtude”. Aqui, seguindo Quine, por exemplo, a sentença deve ser parafraseada como “Para todo x, se x tem coragem, então x tem uma virtude”. Para o nominalista dos universais, a variável da quantificação se restringe a entidades particulares, afinal, são elas que existem. Neste sentido, a individuação dos particulares é dada pela clausula de identidade:

Seja uma linguagem L composta por dois predicados $B(x)$ e $O(x, y)$ em uma determinada teoria T e dados dois objetos a e b, definimos *identidade-em-T* da seguinte forma (Krause, 2017, p. 94):

$$a = b \Rightarrow \left((B(a) \leftrightarrow B(b)) \wedge \forall x \left((O(a, x) \leftrightarrow O(b, x)) \wedge (O(x, a) \leftrightarrow O(x, b)) \right) \right)$$

É claro que esta exigência é encarada diversamente pelos filósofos. Neste caso que vimos, o nominalismo de Quine é sobre universais, mas os particulares são pressupostos como existentes. A associação dos particulares aos nomes a e b, por exemplo, encontra variações de eliminação ao longo da filosofia dele, como por meio do uso do quantificador existencial associado a predicados “Pégaso existe” como “ $\exists x(x \text{ pegagiza})$ ” (Janssen-Lauret, 2015, p. 6) ou uma n-upla de coordenadas espaço-temporais, como foi a postura dele anteriormente (cf. Hylton; Kemp, 2023). Infelizmente, a postura austera de Quine sobrecarrega a função de referência da quantificação sobre particulares e universais como “operadores lógicos, discurso matemático, a linguagem de momentos no tempo ou eventos, conversa sobre proposições e ficção” (Janssen-Lauret, 2015, p. 7).

Uma segunda opção um pouco mais radical é o nominalismo metalinguístico. Esta forma de nominalismo considera a pergunta pelo significado em si de particulares, predicados e relações

como algo destituído de sentido. Para Carnap, os nominalistas austeros erram ao atribuir os predicados a particulares. Em seu *Aufbau* (2005), os próprios objetos físicos são compostos por objetos perceptuais e estes são compostos por experiências elementares (*Elementarerlebnisse*). E este sistema de composição prossegue, onde a composição dos objetos físicos formam a base para a compreensão dos estados mentais dos outros e a totalidade destes objetos se compõem para construir objetos culturais. Carnap entende que o agrupamento de cada nível de entidades é feito por conjuntos de similaridade e conjuntos de arranjo de coordenadas.

De fato, as sentenças como “aquele ponto nas tais e tais coordenadas é azul” expressam um determinado comportamento baseado nos predicados previamente selecionados para compor uma linguagem, como podemos observar no artigo *Pseudoproblems in Philosophy*, de Carnap (2005, p. 305ss). Mesmo que depois, em uma postura mais flexível, ele adote a perspectiva de tratamento de termos teóricos abstratos e existência de universais de qualquer sorte como um recurso linguístico, uma forma de dizer e teorizar científica, pragmática e razoavelmente expediente. Como no artigo *Empiricism, Semantics and Ontology* (1950) em que Carnap toma a existência de entidades teóricas e conceitos universais (como números, cores, forças etc.) tendo existência inquestionável relativamente a um *conceptual framework*, conquanto as devidas regras de introdução, manipulação e classificação destas entidades sejam explicitamente introduzidas.

Assim, a pergunta pela existência de tais entidades se torna uma questão linguística de fácil resposta, bastando explicitar as regras do sistema. Entretanto, falar acerca da existência externa, desta forma, exterior (ou em si mesma, enquanto tal etc.) ao quadro conceitual, é completamente sem sentido.

Para Carnap (1950), estas entidades são introduzidas em função de sua utilidade para as teorias científicas. E com isto não devem ser proibidas, mas introduzidas visando o desenvolvimento de nossa capacidade explicativa e preditiva científica. Mas, a ausência de pressupostos ontológicos com propriedades teóricas e particulares abstratos parece contraintuitiva. O que pode ser entendido como uma forma de realismo de conjuntos se pensarmos que os componentes dos quadros conceituais teóricos operam como conjuntos existentes relativamente a escolha dos quadros, que também operam como estruturas conjunto-teoréticas.

5. Teoria dos tropos de Campbell

Outro modelo capaz de dar conta dos problemas levantados acima é a teoria dos tropos (*tropes theory*) que, segundo Macdonald e Laurence (1998), não é nem nominalista, nem realista (embora classificada por Loux e Crisp (2017) e Oliveira (2014) como nominalista). Ela é dotada de uma organização categorial radical tanto da perspectiva dos universais, quanto do próprio nominalismo. Encontrada, por exemplo, na obra de Campbell *Abstract Particulars* (1990) e no artigo *The Metaphysic of Abstract Particulars* (1981). Nos quais Campbell defende uma ontologia monocategorial, na qual existem somente tropos, que fazem parte desta categoria todas as propriedades e relações.

Para ilustrar o que são os tropos, tome um celular que você possua. Este celular, exatamente ele, é único. Suas características, formas, peso, ranhuras, estas características são irrepetíveis. Até mesmo sua cor é a cor única do seu celular. Cada uma destas características do celular é um tropo. Uma característica particular, única.

Neste sentido, a distinção universal e particular dá lugar à distinção concreto e abstrato, no sentido empírico. Desta forma, os objetos concretos são objetos cotidianos, que se colocam como tais diante de nós, como o caso de um celular, um coelho, ao passo que objetos abstratos são aqueles que necessitam de uma abstração para se colocarem diante de nós, tal como cada uma das propriedades deste celular, i.e., cada um dos tropos deste celular, i.e., suas propriedades constitutivas. E como os objetos do cotidiano são conglomerados de tropos co-presentes e

coparticipantes, então, há apenas tropos. Eles são simultaneamente particulares e propriedades e com isto, segundo Campbell, sua ontologia está de pleno acordo com a navalha de Ockham e livre dos problemas dos universais.

Para Campbell, a dificuldade em compreender como os universais podem existir enquanto instanciados simultaneamente em diferentes entidades (e.g. a cor verde das plantas, animais, roupas, planetas, etc.) provoca um escândalo que motivou teorias nominalistas que negam existência em si das propriedades, semelhante ao que fizeram Quine e Carnap.

De fato, na teoria dos tropos, propriedades e relações são tropos únicos de propriedade em cada objeto concreto (Imagire, 2007a, p. 286). Assim, para Campbell, as propriedades de uma determinada entidade existem por si e são únicas, enquanto a entidade é o agregado destas propriedades particularizadas (e.g. o branco *desta* rosa, o azul *deste* mar). Por isto, Campbell (e antes dele Williams (1953)) chamava os tropos de particulares abstratos. Este modo de compor a ontologia afirma não haver compartilhamento de propriedades entre entes. O problema dos universais se resolve então em uma questão de semelhança de família (cf. Wittgenstein, 2009) entre entidades, tais que possamos agrupá-las sob certos aspectos e classes, enquanto escolhemos certos critérios de agrupamento.

Tomemos o exemplo de duas pedras de jade, cada uma é formada por um grupo particular de propriedades, por exemplo a primeira pedra de jade é um conjunto único ($P_{1j1}, P_{2j1} \dots P_{nj1}$). Tomando outra pedra de jade, teremos outro grupo único de propriedades efetivamente não repetíveis ($P_{1j2}, P_{2j2} \dots P_{nj2}$), mas *naturalmente* classificáveis por nós em um grupo de pedras de jade (j_1, j_2 , etc) e de propriedades ($P_1, P_2, \dots, P_n$) ligadas por semelhança. Para Campbell, cada propriedade única de uma pedra de jade funciona como uma propriedade interna, inerente ao próprio tropo. Já a co-presença dessas propriedades e sua classificação como pertencentes a um objeto concreto, como pedras de jade, operam como propriedades externas, aderentes ao conjunto de tropos que compõe esse objeto (à n-upla de tropos de cada objeto concreto).

Poderíamos, por exemplo, nos perguntar de quais modos, portanto quais tropos, compõem a semelhança entre eles (cf. Daly, 1994, pp. 254-258). Campbell sugere que a similaridade entre o tropo “vermelhidão da rosa” e o tropo “vermelhidão do sangue” não decorre de um padrão universal comum, mas é reconhecida como uma característica essencial da organização da natureza. E para evitar um regresso ao infinito característico do problema da semelhança (pela atribuição de semelhanças de semelhanças etc), Campbell estabeleceu que as semelhanças são primitivas não-elimináveis (1990, p. 38), não-analisáveis (1990, p. 31) e que propriedades entre propriedades são apenas supervenientes (*pseudo-additions*) (1990, p. 37; p. 100), elas “procedem em uma direção de cada vez maior e maior de formalidade e menor e menor substância” (1990, p.35), portanto não constituem uma adição ôntica à análise².

Nestes termos, é expediente comparar a teoria dos tropos com a ontologia de Russell. Enquanto para Russell, uma pedra de jade é um feixe de universais amarrados por certa estrutura lógica (*bare particular*) em que estes universais estão instanciados, quase todos também na outra pedra de jade, digamos, apenas por uma diferença de localização espacial, considerando serem pedras idênticas. Para Campbell, cada uma das pedras é única em cada uma das suas propriedades e onde este agrupamento não é necessário, pois ele não é justificado metafisicamente, mas factual e epistemicamente.

Agrupamos ambas as pedras de jade em um conjunto em função de uma teoria gradiente de semelhança natural (*natural kinds*). O mundo natural é repleto de grupos semelhantes, agrupados por características gradativamente semelhantes. Para Campbell, portanto, o universal é a ilusão

² Ainda que esta defesa tenha se mostrado insuficiente para justificar uma ontologia monocategorial segundo Oliveira (2014, p.118).

de uma característica comum provocada por uma semelhança natural (e linguístico-pragmática) entre os tropos.

Isto significa dizer que tudo o que existe são propriedades particulares, operando em agrupamentos (*clusters*) maximais (Campbell, 1981, p. 483). Nestes termos, elas não são repetíveis, exemplificáveis ou predicáveis. Não há aqui “a brancura” instanciada por Fifi e/ou por outros poodles. Mas um conjunto de propriedades únicas, espaço-temporalmente alocadas, que formam Fifi e que se assemelham a outros poodles. Assim, os particulares são entendidos como um complexo maximal³ de tropos, mas, nem todos sensorialmente perceptíveis, mas epistemicamente inteligíveis.

Em acréscimo a esta ontologia, Campbell aponta para um tratamento semântico à noção ontológica de tropos. Para ele, os termos singulares da linguagem (nomes, descrições definidas, demonstrativos etc.) possuem como referente complexos de tropos: agrupamentos copresentes causalmente independentes uns dos outros. Ao passo que os predicados, quando quantificados, têm o alcance sobre diferentes complexos de tropos. Se afirmo “Para todo x , x é A ” o quantificador universal varre um conjunto de entidades ligadas pela semelhança A que, por sua vez, a cada entidade a substituída por x : $[x/a]$, a é um complexo único de tropos.

Assim a predicação, do ponto de vista ontológico e semântico, se dá de duas formas: a) um tropo abstrato ocorre inerentemente no complexo que constitui um objeto concreto; b) quando esse tropo pode ser agrupado, por semelhança, aderindo a outros tropos de outros complexos, passamos a tratá-lo como se fosse um universal. Contudo, como aponta Macdonald (1998, pp. 340-341), a distinção entre inerente e aderente é problemática.

Segundo Macdonald, em função da localização espaço-temporal específica de cada tropo na composição dos objetos concretos, tal localização seria tomada como inerente (interna). Entretanto, a localização espaço-tempo é uma propriedade relacional e não absoluta entre tropos, já que não podemos falar de espaço absoluto segundo a nossa concepção atual de física, logo, por definição, a localização deve ser aderente (externo). Mas, como defende Campbell, a posição no espaço e no tempo de um tropo não constitui uma entidade isolada, não é interno, mas uma propriedade resultante da interação causal (co-presença) com outros tropos, portanto é externo. Dessa forma, “azul do céu” não depende de uma “posição no espaço” universal, mas surge da interação variável de tropos em um determinado contexto espaço-temporal.

Daí, se mantivermos que a posição do tropo é aderente, então a localização é também um tropo relacionado por uma relação de co-presença. Se este é o caso, então, este azul-do-mar, este preto do meu celular não são tropos simples, mas complexos. O que faz com que não seja possível exemplificar tropos simples, já que todo tropo tem localização espaço-temporal, tornando sua referência impossível, exceto se certas relações externas (aderentes), além da semelhança, forem estabelecidas como primitivas de modo a evitar a contradição e, eventualmente, um regresso na relação espaço-temporal entre tropos.

Como vimos, o problema do regresso não é exclusividade da teoria dos tropos de Campbell, ela está presente igualmente no realismo. Relembro que o realista defende que várias ocorrências de vermelhos são instâncias do universal vermelhidão. Isto é, a instânciação liga o universal aos seus instanciados. Observe agora que a relação de instânciação também é um universal. Daí podemos nos perguntar: o que liga a instânciação ao universal e aos instanciados? Seria uma relação de instânciação? Se for a mesma instânciação, cairemos no problema da autoreferência. Se dissermos que se trata de uma instânciação-2, então teremos um regresso ao infinito. Por exemplo, tomemos a expressão “ a é F ”, segundo a postura realista, isto é o mesmo que “ a instancia F ”, onde instanciar é também um universal, porque muitas coisas instanciam outras. Logo, esta

³ Maximal é um conceito lógico, que significa que a introdução de um elemento diverso em relação ao conjunto, neste caso um tropo, leva a uma contradição lógica.

sentença é verdadeira se “a instância ‘a instanciación de F’” for um universal, seguindo *ad infinitum*. O que também implica na existência infinita de universais.

Um tipo similar de regresso pode ser encontrado no nominalismo, como foi observado por Russell (2016, pp. 151-159). O nominalismo de semelhança considera que as propriedades usualmente tomadas por universais são, na verdade semelhança de algum modo entre pares de particulares. Isto é, dados dois particulares brancos, a brancura deles é semelhante. E toda brancura identificada é definida pelo par de particulares. Isto levaria a aceitar que a semelhança seria um universal. Mas, o nominalista rejeita esta postura. Logo, cada semelhança entre pares de objetos é singular. Mas, semelhante a outras semelhanças, já que de 3 objetos brancos obtemos 3 semelhanças e cada uma destas semelhanças é semelhante a outra, logo teremos semelhanças de semelhanças, semelhanças de semelhanças de semelhanças, assim por diante, em uma progressão infinita. Note que, mesmo uma ontologia austera como de Quine e Carnap não impede este problema. No caso de Quine, a redução dos predicados de segunda ordem à predicados de primeira ordem não resolveria o problema da semelhança entre semelhantes. E, no caso de Carnap, o problema seria jogado para a metalinguagem que serviria para decidir que tipos de semelhanças de segunda ordem são válidas.

Em resumo, embora a teoria dos tropos de Campbell mitigue alguns problemas clássicos dos universais, ela não supera completamente certos impasses, como a explicação da semelhança e da localização de propriedades, repetindo problemas semelhantes a outros modelos ontológicos. Então, devemos nos perguntar: há algum outro caminho? Conforme indicado na Introdução, a resposta é “sim”, há uma alternativa que foi erigida em bases mais dinâmicas, que é ontologia de processos desenvolvida por Seibt em (2007; 2009; 2010). Ela indica entidades e propriedades como momentos de processos contínuos. Estas explicações nos deslocam para as bordas da discussão do problema dos universais enquanto tais. O que, claro, é uma boa alternativa de reflexão e possibilidade de superação.

6. Modelo ontológico-processual

A ontologia tradicional é marcada por uma articulação conceitual que busca analisar completamente os objetos em seus constituintes de alguma forma (ou mesmo negando a realidade mesma destes constituintes), neste sentido, podemos dizer que se trata do primado das coisas estáticas, isto é, toma como pressuposto ineliminável que as coisas e seus componentes são totalidades e partes discretas e a pergunta do “um em muitos” e outras perguntas que vimos pela natureza ontológica dos componentes das coisas pressupõem certa persistência no tempo. Entretanto, o desenvolvimento de diversas áreas do conhecimento, não apenas filosófico (como a mecânica quântica e as teorias biológicas enativistas), tem mostrado que além de possível, é necessário considerarmos uma ontologia que não dependa nem de um substrato ontológico, nem de uma relação tropo-ontológica, nem da interpretação de eventos dinâmicos como coletânea sequenciada de estados (uma conversão radical do universo contínuo em um universo discreto) (Seibt, 2007, pp. 292-295).

Como exemplo de ruptura com o modelo tradicional, portanto com todos os modelos ontológicos que vimos até agora, apresentarei a ontologia de processo radical de Seibt. Aqui, chamamos de radical porque sua pretensão teórica é a construção metafísica plena de uma teoria ontológica sobre outras bases, isto é, apoiada por uma epistemologia, lógica e semântica adequadas. Embora nos limitemos neste artigo a apresentar apenas a tipologia de sua ontologia.

Partindo da ideia de que entendemos uma ontologia de processo quando: (i) a maioria dos tipos de entidades básicas postuladas são caracterizadas como entidades dinâmicas; o dinamismo é um predicado teórico da ontologia. (ii) o predicado “dinamismo” não é redutivamente definido em uma teoria ontológica T. Embora não redutível, sua aplicação em processos é associada a três

conceitos: dinamismo como mudança (e.g. diferença em estágios), dinamismo como forças de desenvolvimento (como produção dinâmica) e dinamismo como atividade (sustentação dinâmica ou continuidade) (Seibt, 2007, pp. 299-300). A ênfase da ontologia de Seibt é no dinamismo como atividade (Seibt, 2007, p. 307). Assim, ela propõe que as entidades fundamentais não sejam substratos estáticos, mas atividades dinâmicas, concretas, de indivíduos não-particulares chamados “processos gerais” (*general processes*). E aqui “atividade” denota (Seibt, 2007, p. 308):

(a) Atos realizados por um agente (ler, correr, rolar) ou aflições de um meio (fluir, borbulhar, soprar); como (b) ocorrências que nem são atos de um agente nem aflições de um meio e, portanto, são denotadas por sentenças com sujeitos “manequins” (cf. “está chovendo”, “o fogo está ardendo”, “a radiação magnética está viajando através do espaço vazio”). As atividades logicamente portam-se muito semelhantemente a materiais – elas assumem “quantificadores de massa” (“muito”, “pouco”), como tais elas são “livres” e precisam ser empacotadas em quantias contáveis (“uma hora de corrida”). Mas importante, atividades e materiais são entidades concretas cujas condições de identidade, no entanto, têm a aparência das condições de identidade de “universais” tradicionais. Enquanto a localização é importante para a individualização das substâncias (*este gato aqui vs. aquele gato lá*), as atividades e materiais são individualizados ou diferenciados em aspectos puramente funcionais ou qualitativos (*água vs. leite, fluir vs. borbulhar etc.*). Isto é refletido no fato de materiais e atividades poderem acontecer novamente no espaço e no tempo (ou ambos).

Em sua *General Process Theory*⁴, um “processo geral” é definido, portanto, pelo que faz, ele é “independente, individual, concreto, espaço-temporalmente estendido, não particular, não contável, determinável e dinâmico” (2009, p. 6). Assim, propriedades não existem como tropos isolados ou universais subsistentes, mas como fluxos contínuos analisados em termos de subtipos de processos gerais. Ou seja, ao contrário da teoria dos tropos na qual propriedades iguais em objetos distintos foram entendidas como tropos isolados ligados por uma semelhança inexplicável, a ontologia de processos entende propriedades comuns não como entidades estáticas, mas como padrões dinâmicos recorrentes em diferentes fluxos processuais. Por exemplo, a cor de um objeto não é um tropo fixo, mas um padrão recorrente em um fluxo material. Nessa visão, cada objeto é constituído por um padrão processual, (Seibt, 2007, p. 311): “não há quaisquer entidades em particular (essencialmente de modo único localizadas) ou completamente determinadas (essencialmente em última análise específicas) no mundo”, não há substrato imóvel subjacente, mas uma rede relacional em *devoir*. Logo, duas instâncias do ‘vermelho’ ocorrem quando processos correspondentes repetem o mesmo padrão de atividade, em vez de compartilhar um universal ou tropo idênticos.

Assim, em GPT tudo é concebido como processo dinâmico, nunca como substância estática. A combinação de predicados que definem um processo geral é inconcebível a partir das pressuposições do paradigma da substância (por isso classificada como radical). Em outras palavras, a ontologia tradicional que vincula identidade a entidades localizadas é abandonada, valorizando as características e as arquiteturas dos processos que perfazem as entidades e acontecimentos.

Os processos são estruturalmente recursivos. Seibt define na base dos processos as características de homomeridade (*like-partedness*) e automeridade (*self-partedness*) da seguinte forma: um processo é homômero se todas as suas partes espaciais ou temporais têm a mesma natureza que o todo, e é autômero se qualquer sub-região que contém todo o processo também contém a totalidade do mesmo. Em suas palavras (2009, p. 6): “Uma entidade do tipo K é homômera se e somente se todas as suas partes espaciais ou temporais forem do tipo K” e “Uma entidade E é autômera se e somente se, se r for uma sub-região de R na qual todo E ocorre, então

⁴ Doravante, chamaremos de GPT.

r é uma região na qual todo E ocorre”. Isso significa que cada parte de um processo reflete o padrão do todo e vice-versa, garantindo que toda estrutura processual seja constituída por subestruturas semelhantes. Esse esquema mereológico não-clássico (por ser intransitivo) permite modelar processos aninhados sem necessidade de entes fundamentais distintos.

Em GPT, a identidade de um processo não vem de sua posição no espaço-tempo, mas provém de seu padrão funcional. Seibt enfatiza que processos são atividades sem sujeito, eles “são individuados em termos de seus papéis dentro de um contexto dinâmico, em vez de sua localização no espaço e no tempo” (2009, p. 5). Ou seja, reconhece-se um processo pelo que ele faz e pelas relações dinâmicas que estabelece. Por exemplo, “o processo de nevar” é identificado por sua função e comportamento interno e não por ocupar um ponto fixo do espaço-tempo. Isso implica que mesmo entidades “difusas” ou espalhadas podem ser identificadas como um processo único com base em como atuam no contexto dinâmico.

Assim, os processos gerais são extensões dinâmicas no espaço-tempo, não meros eventos pontuais (determinados por coordenadas fixas – relembre a ontologia de Carnap). Conforme Seibt, eles são “dinâmicas concretas” (*concrete dynamics*), atividades em que não há fases internas discretas. Ela observa que atividades sem sujeito “são dinâmicas, mas não são mudanças” e “não têm diferenciação temporal interna” (2009, p. 5). Em outras palavras, um processo não se divide em etapas temporais distintas; por exemplo, no processo de chover, cada gota de chuva contribui à dinâmica geral, mas o processo de chover em si não é visto como uma sequência de estados ontologicamente separáveis (e.g. por gota a gota). Isso aponta para a saída do problema clássico de persistência: não há objeto estático que deva continuar existindo através da mudança, pois o próprio processo incorre em mudança contínua.

Em consequência, os três problemas clássicos são contornados: 1) O problema dos regressos infinitos na instanciação ou semelhança, dado que tanto o realismo substancial quanto o nominalismo de semelhança geram cadeias intermináveis de relações (instanciação de instanciação, semelhança de semelhança etc.) e a ontologia de processos não considera as propriedades como elementos de uma ontologia ou de uma semântica, mas como formas coloquiais de expressar subtipos de processos gerais que não possuem problema em ocorrer em diferentes porções do espaço-tempo. 2) O problema das abstrações espaço-temporais, visto que entidades definidas como “fixas” enfrentam dificuldades para lidar com persistência e relativização no espaço e no tempo. Para a ontologia de processo, os marcadores espaço-temporais são internos ao processo quando ocorrente e suas bordas são difusas. Não há um recorte *a priori*, “claro e distinto”, entre etapas, partes e limites de um processo, não que signifique não haver uma estrutura formal para os processos (Seibt, 2001). 3) Sobre o problema do “um em muitos”, vimos que as teorias precedentes não fornecem base para dizer por que certas qualidades em objetos distintos são “as mesmas”. A ontologia de processo estipula classes de arquitetura dos processos gerais, entregando a estes subtipos os traços comuns à vários processos, mesmo que de naturezas diversas.

A solução para estas questões se justifica porque ao contrário do modelo substantivista clássico, onde propriedades são entes abstratos a serem instanciados em indivíduos. Em GPT, propriedades não existem como entes independentes, mas como aspectos dos próprios processos. Seibt destaca que atividades sem sujeito são ontologicamente determináveis, assim como substâncias ou propriedades: “As atividades sem sujeito não são necessariamente determinadas em todos os seus aspectos qualitativos ou funcionais – ontologicamente falando, eles são determináveis” (2009, p. 5). Logo, em vez de postular entidades adicionais (universais ou tropos) que instanciam qualidades, cada processo incorpora suas qualidades internamente, a individuação das qualidades ocorre pelo padrão dinâmico do processo, evitando assim o problema de precisar de uma “instanciação” extra.

Na ontologia de processos, não há objeto estático que persista sob mudança – o próprio processo é contínuo e auto-consistente. Segundo Seibt (2009), um processo dinamicamente ativo

não é equivalente a uma série de mudanças sucessivas; ele “são dinâmicas mas não são mudanças” e não tem “diferenciação temporal interna”. Assim, a identidade de um processo ao longo do tempo não se baseia em suportar trocas internas (como na visão substancialista), mas no padrão unificado de funcionamento. Esse quadro naturaliza a mudança dentro do processo contínuo, ao invés de exigir uma substrutura imutável por trás da mudança, i.e. um *substratum*.

Como não há entidades separadas de propriedades, não surgem regressos de instanciação (por exemplo: quem instancia a propriedade do processo?). Em GPT, tudo é processo. Seibt afirma que “qualquer indivíduo concreto é um processo geral” (2009, p. 1) ou seja, objetos, propriedades, eventos etc., são tipos de processos. Portanto, não faz sentido falar em “propriedade instanciada em indivíduo”: o processo incorpora seus atributos. Da mesma forma, a similaridade entre “particulares” (como dois objetos compartilharem qualidades) se explica pelo compartilhamento de padrões processuais homólogos, mas não por haver uma terceira entidade-propriedade que ambos partilham. Em suma, ao tratar processos concretos como unanimes e autopartidos, a GPT dissolve os regressos ontológicos típicos do paradigma substancial, pois dispensa instâncias intermediárias, visto que as características e semelhanças emergem diretamente dos padrões dinâmicos dos processos envolvidos.

Trata-se de uma ontologia monocategorial e como resultado, não há necessidade de uma relação externa de instanciação, só o fato de um processo exibir um padrão de propriedade já é imanente ao próprio processo. Com isso, os processos gerais possuem cinco dimensões fundamentais de onde Seibt pensa sua tipologia (2009, p. 12): 1) Cinco padrões de homomeridade e automeridade, correspondentes à combinação de homogeneidade / heterogeneidade na relação parte-todo quanto ao espaço e ao tempo⁵; 2) A estrutura participante no que diz respeito aos tipos de relações causais entre agentes e pacientes; 3) A arquitetura do processo, sua constituição dinâmica (cíclico, arbóreo, sequenciais lineares, matricial etc); 4) Sua forma dinâmica: sua dinâmica nas fases do espaço; 5) Contexto dinâmico relativo à influência do ambiente gerativo do processo. Onde a totalidade entendida como mundo é “o contínuo tecido dos acontecimentos” (*the ongoing tissue of goings-on*). Não em um sentido de uma coleção de processos isolados, mas em interação que: 1) se sobrepõem (*overlap*) espaço-temporalmente ou 2) que se afetam mutuamente ou em interação sequencial ou em interação co-ocorrente ou por interação causal ou conexão causal (Seibt, 2009, p. 14-16).

Assim, em vez de conectar uma substância à sua propriedade via uma relação extra, o processo contendo ambos ‘a’ e ‘F’ engloba nativamente essa correlação. Não é preciso, portanto, adicionar I₁, I₂ etc. Porque o processo F é identificável em alguma relação espaço-temporal e parte-todo com o processo a, portanto já partícipe do fluxo de a. Ou seja, a ontologia de processos faz que o “saber que a coisa é F” se identifique ao próprio devir da coisa, pois não se postula uma instância de instância, não há novos entes *mid-level* a cada etapa que não sejam eles processos.

Os processos gerais possuem cinco dimensões fundamentais de onde extraímos sua tipologia (2009, p. 12): 1) Padrões de homomeridade e automeridade, correspondente à noção homogeneidade ou heterogeneidade na relação parte-todo quanto ao espaço e ao tempo; 2) A estrutura participante no que diz respeito aos tipos de relações causais entre agentes e pacientes; 3) A arquitetura do processo, sua constituição dinâmica (cíclico, arbóreo, sequenciais lineares, matricial etc); 4) Sua forma dinâmica: sua dinâmica nas fases do espaço; 5) Contexto dinâmico

⁵ São 5 tipos de relações quanto a homo-automeridade espacio-temporal 1) temporalmente maximamente autômero (e espacialmente não marcado) atividades: correr, chovendo, esquentando; 2) espacialmente normalmente autômero e temporalmente maximamente autômero (quantidades do que são feitas coisas = [...] de madeira, o ar é [...]) 3) espacialmente normalmente homômero, mas minimamente autônomo, e temporalmente maximamente autômero (quantidades de coisas = galão de água, poça de água, habilidade de sal, 2 mol de átomos de hélio 4) temporalmente minimamente homômero e autômero (desenvolvimentos = eclodiu, implode, abriu, rompeu) 5) espacialmente minimamente homômero e autômero, mas temporalmente maximamente autômero (sobre coisas: esta taça, [...] é uma taça) (2009, p. 7)

relativo à influência do ambiente gerativo do processo. Onde a totalidade entendida como mundo é “o contínuo tecido dos acontecimentos” (*the ongoing tissue of goings-on*).

Logo, diferente de um objeto pontual imóvel, um processo incorpora sua própria mudança: parte dele permanece, enquanto novas partes emergem, de modo que abstrações temporais (como divisões em “partes” de um processo) são modeladas pela mereologia não-transitiva de Seibt. A noção de estrutura dinâmica (*dynamic shape*) permite, por exemplo, que reconheçamos um mesmo processo apesar de alterações graduais.

Assim, a ontologia processual encara permanência e mutação como aspectos de um único fluxo, contornando as dificuldades de uma análise puramente substancialista. Por fim, a individuação de propriedades se torna natural: propriedades comuns são padrões compartilhados em processos distintos, não entidades isoladas. Seguindo Seibt, duas ‘propriedades’ iguais em objetos diferentes ocorrem quando os processos correspondentes repetem o mesmo padrão dinâmico (não o mesmo processo).

No âmbito processual, portanto, nada é idêntico antes do devir: a noção de propriedade compartilhada é fruto do alinhamento entre fases (*phase*) processuais. A individuação de cada característica deriva do contexto relacional do processo, formalmente capturável, não de um substrato de propriedade pré-existente.

Desse modo, evita-se postular um fundamento inaudito para dizer, por exemplo, quando dois tropos são da mesma cor, eles simplesmente participam do mesmo padrão dinâmico subjacente. Assim, a ontologia de processos se posiciona na discussão dos universais, oferecendo uma alternativa nova às tentativas de solução dos mesmos problemas: ao conceber objetos e qualidades como padrões de devir, ela elimina a necessidade de múltiplas categorias ontológicas e resolve os regressos. Essa visão resolve os problemas apontados acima e integra de modo promissor a metafísica e a ciência, mostrando que as “coisas” e suas “propriedades” podem ser entendidas como manifestações de uma única categoria: fluxos processuais. Em suma, conceber o real como um fluxo contínuo de processos oferece uma alternativa radical que elimina a necessidade de múltiplas categorias ontológicas e resolve os regressos infinitos identificados acima.

Conclusão

O problema dos universais, central na metafísica analítica, persiste como desafio que articula questões ontológicas, semânticas e epistemológicas, mas isto se nos mantivermos vinculados a algum dos pressupostos da ontologia tradicional, o porquê se manter assim é uma decisão de cada filósofo. Ao longo deste artigo, exploramos as principais correntes que buscam resolver o dilema do “um em muitos”: o realismo, o nominalismo e a teoria dos tropos. Cada uma dessas abordagens oferece perspectivas valiosas, mas enfrenta críticas que revelam a complexidade de conciliar a linguagem, a realidade e a estruturação do conhecimento.

O realismo, representado aqui por Bertrand Russell sustenta que os universais existem independentemente de suas instâncias particulares⁶. Para Russell, a teoria dos feixes elimina a necessidade de um substrato substancial, reduzindo os objetos a conjuntos de universais co-presentes no espaço-tempo. Essa visão alinha-se ao princípio da navalha de Ockham, ao evitar a postulação de entidades desnecessárias (Russell, 1911). No entanto, críticas como o “problema dos indiscerníveis” desafiam essa perspectiva: em mundos possíveis com entidades idênticas em propriedades, a teoria falha em distinguir particulares, sugerindo uma limitação explicativa (Loux; Crisp, 2017).

Armstrong (1978), por sua vez, defende um realismo moderado, no qual universais são imanentes, existindo apenas quando instanciados, como em Sócrates, meu telefone ou esta parede.

⁶ Há outras perspectivas como a de David Armstrong em que os universais são imanentes, eles só existem quando instanciados.

Essa abordagem evita o platonismo radical, pois uma ideia de 'humanidade' não se encontra em um plano abstrato platônico, mas manifesta em pessoas específicas como Sócrates, Wittgenstein e cada outra pessoa em particular. Entretanto, essa ontologia enfrenta o “regresso da instanciamento”: se a relação entre universal e particular é ela mesma um universal, surge uma cadeia infinita de instanciamentos (Macdonald; Laurence, 1998). Além disso, a auto-predicação, como no paradoxo do terceiro homem de Platão, expõe contradições ao supor que universais como “ser abstrato” devem instanciar a si mesmos⁷.

Já o nominalismo, nas variantes visitadas, rejeita universais, atribuindo semelhança entre objetos aos mecanismos linguísticos ou relações entre particulares. Carnap, por exemplo, adota um “nominalismo metalinguístico”, tratando termos universais como ferramentas pragmáticas em quadros conceituais, sem exigências ontológicas extra-quadro (Carnap, 1950). Para ele, sentenças como “a bondade é uma virtude” podem ser parafraseadas em termos de quantificação sobre particulares, evitando a reificação de abstrações. Contudo, podemos criticar essa posição por ainda depender de conjuntos, visto que seriam entidades abstratas (cf. Goodman, 1956).

Outra vertente, o nominalismo de semelhança, propõe que a similaridade entre particulares seja primitiva, dispensando universais. No entanto, essa abordagem enfrenta um regresso infinito: se a semelhança entre dois objetos brancos é um particular, a semelhança entre essa semelhança e outra semelhança exigiria uma nova relação, gerando uma hierarquia infinita e uma explosão de predicções.

A partir daí, foi apresentada a teoria dos tropos, defendida por Campbell, que oferece uma via intermediária ao postular que propriedades são particulares concretos (tropos), únicos e irrepetíveis. Nessa ontologia, objetos são agregados maximais de tropos co-presentes, e a semelhança entre eles é um fato bruto, não analisável (Campbell, 1981). Por exemplo, a brancura de uma rosa é um tropo distinto da brancura de outra rosa, mas agrupamo-las como “brancas” devido à similaridade natural entre tropos.

Essa teoria evita tanto universais hipostatizados quanto regressos linguísticos, porém enfrenta seus desafios. Primeiro, a “natureza primitiva da semelhança” é criticada por ser pouco explicativa (Macdonald; Laurence, 1998). Em segundo lugar, a localização espaço-temporal dos tropos gera ambiguidade: se a posição de um tropo é relacional (aderente), isso implica em tropos relacionais, complicando a noção de simplicidade ontológica. Além disso, a teoria luta para explicar como tropos abstratos (como cores) se relacionam com objetos concretos sem recorrer a universais.

O realista denuncia o nominalista por não explicar adequadamente a objetividade das semelhanças, enquanto o nominalista aponta a inflação ontológica do realismo. A teoria dos tropos, embora inovadora, não resolve plenamente a tensão entre particular e generalização, pois a semelhança entre tropos permanece em dificuldade e exige que procuremos outras saídas. Seibt (2007; 2009), por exemplo, rompendo com os pressupostos da ontologia tradicional, propõe uma ontologia de processos, em que propriedades são momentos dinâmicos de processos contínuos, evitando a dicotomia universal/particular. Para ela, a cor de um objeto não é um tropo estático, mas um padrão recorrente em fluxos processuais materiais. Essa abordagem promete integrar metafísica e ciência, mas ainda carece de uma semântica clara para conectar análise formal e linguagem natural.

⁷ O argumento do terceiro homem de Platão diz respeito à crítica à noção de forma como critério de semelhança entre uma coleção de entidades. Se postularmos a Forma de Gato (G_1), então teremos de postular uma segunda Forma (G_2) que explique a semelhança entre G_1 e os gatos particulares, em seguida uma forma (G_3) que explique a semelhança entre (G_1) e (G_2) e os gatos, e assim *ad infinitum*. Considerando que a Forma atenda ao menos aos seguintes critérios: Um-em-muitos (Para qualquer conjunto plural de “G-coisas” (por exemplo, gatos A, B, C), há uma Forma G_1 (a Forma “Gato”) que todos esses gatos “participam” para serem G; a auto-predicação (a forma G_1 também é a forma G, i.e. a forma Gato também é um gato); e Não-identidade (Nenhuma forma é idêntica a qualquer coisa que dela faça parte dela) (Rickless, 2025).

Além disso, o debate sobre universais tem repercussões além da metafísica. Na filosofia da linguagem, a análise de sentenças como “Sócrates é sábio” depende da referência dos predicados a universais ou classes de particulares. Para Frege (1892), predicados denotam conceitos (funções insaturadas), enquanto para Quine (1953) são dispositivos de quantificação. Isto porque Frege associa predicados a conceitos abstratos (são funções, universais), ao passo que Quine reduz “o vermelho é uma cor” à “ $\forall x (x \text{ é vermelho} \rightarrow x \text{ é colorido})$ ”, evitando compromissos ontológico com predicados de segunda ordem. Isso reflete a tensão semântica entre realismo e nominalismo subjacente à análise da linguagem. Pois, a escolha entre essas visões afeta a teoria da verdade, a referência e a tradução entre linguagens.

Para a ontologia de Seibt, por sua vez, podemos apontar duas questões relevantes: 1) como manter viva uma ontologia processual diante de uma linguagem ordinária substancialista (e substantivista, e.g. “o” ser das coisas.) 2) a questão da análise da linguagem quando se trata dos quantificadores, em especial, a quantificação existencial que usualmente tem como domínio de aplicação objetos particulares. Para ela, em $\exists x P x$, x é compreendido com um processo que tem uma certa relação lógica com o processo P , dito de outra forma, um padrão funcional de atividade x manifestar um tipo de processo P . Mas, vale notar que os processos são não-contáveis, portanto, a quantificação denota certa quantidade x de processo com a qualidade, padrão ou relação P e como sua mereologia (parte-todo) é intransitiva, a quantificação (universal, em especial) exclui a totalidade do processo x . O que significa que quantificações universais, por exemplo, devem versar sobre o nível específico de um processo alvo (nomeadamente x) e não no processo como um todo em *default*. Mas, como podemos pensar a relação entre (1) e (2) é certamente uma questão para outro artigo.

A despeito da proposta de Seibt, vertentes da metafísica analítica ainda consideram o problema dos universais em aberto e pesquisas recentes sugerem caminhos alternativos. Uma direção é o hilemorfismo analítico, que reinterpreta a distinção aristotélica entre matéria e forma em termos contemporâneos. Por exemplo, para Koons e Pickavance (2015), formas são estruturas universais que organizam a matéria particular, evitando tanto o platonismo quanto o nominalismo radical. Outra via é o pluralismo ontológico, defendido por Kris McDaniel (2019), que aceita múltiplos modos de existência (universais, tropos, processos) sem reducionismo. Assim, a persistência do debate reflete a persistência da pergunta: Como categorizamos o mundo? O que é certamente uma pergunta epistemológica, mas fundamental para a justificativa de uma ontologia. Seja qual for a resposta, ela exige um entrelaçamento entre metafísica, linguagem e o nosso conhecimento do próprio mundo, pois a realidade não é um produto puramente da linguagem, tampouco é independente de nossas práticas cognitivas, como o “mito do dado”, enunciado por Sellars (1997), nos lembra.

Referências

- ALLAIRE, E. B. Bare Particulars. In: *Philosophical Studies*, Dordrecht, v.13, n.1, p.1–8, 1963.
- ARMSTRONG, D. M. *Universals and Scientific Realism*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.
- ARMSTRONG, D. M. *Universals: An Opinionated Introduction*. Boulder: Westview Press, 1989.
- BAGGINI, J.; FOSL, Peter S. *As Ferramentas dos Filósofos*. São Paulo: Ed. Loyola, 2008.
- CAMPBELL, K. *Abstract Particulars*. Oxford: Blackwell, 1990.
- CAMPBELL, K. The Metaphysics of Abstract Particulars. In: *Midwest Studies in Philosophy*, Vol 6, N. 1, 1981. pp.477-488.
- CARNAP, R. Empiricism, Semantics, and Ontology. In: *Revue Internationale de Philosophie*, v. 4, 1950.
- CARNAP, R. *The Logical Structure of the World and Pseudoproblems in Philosophy* (2nd ed.). Illinois: Open Court, 2005.
- DALY, C. Tropes. In: *Proceedings of the Aristotelian Society*. Vol. 94, n. 1, June 1994, pp. 253–262.
- FREGE, G. Sobre o Sentido e a Referência. In: ALCOFORADO, P. (Org.). *Lógica e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Cultrix, 1892.
- FREGE, G. *O Pensamento* [1988]. Trad port: Marco Ruffino. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro/Edufrn, 1999.
- GOODMAN, N. *A World of Individuals*. In: Problems and Projects. Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1972, pp.155–171.
- HYLTON, P.; KEMP, G. Willard Van Orman Quine. In: ZALTA, Edward N.; NODELMAN, Uri, eds. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* – Fall 2023 Edition. Stanford: Metaphysics Research Lab, Department of Philosophy, Stanford University, 2023. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/quine/>. Acesso em: 19 mai. 2025
- IMAGUIRE, G. A substância e suas alternativas: feixes e tropos. In: IMAGUIRE, G.; ALMEIDA, C. L. S. de; OLIVEIRA, M. A. (Orgs.) *Metafísica Contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 2007a. pp.271-289.
- IMAGUIRE, G. Mereologia: o todo e suas partes. In: IMAGUIRE, G.; ALMEIDA, C. L. S. de; OLIVEIRA, M. A. (Orgs.) *Metafísica Contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 2007b. pp.314-332.
- JANSSEN-LAURET, F. Meta-Ontology, Naturalism, and the Quine-Barcan Marcus Debate. In *Quine and His Place in History*. Palgrave Macmillan Ltd. 2015. p. 146-167.
- KOONS, R.; PICKAVANCE, T. *Metaphysics: The Fundamentals*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2015.
- JUBIEN, M. *Ontology, Modality, and the Fallacy of Reference* (Cambridge Studies in Philosophy). Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- KRAUSE, D. *Tópicos em Ontologia Analítica*. São Paulo: Editora Unesp, 2017.
- LEWIS, D. New work for a theory of universals. In: *Australasian Journal of Philosophy*, v. 61, n. 4, p. 343–377, 1983. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00048408312341131>. Acesso em: 13 maio 2025.
- LEWIS, D. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Blackwell, 1986.
- LOUX, M. J.; CRISP, T. M. *Metaphysics: A Contemporary Introduction*. [4th ed.] New York: Routledge, 2017.
- MCDANIEL, K. *The Fragmentation of Being*. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- MACDONALD, C. Tropes and Other Things. In: MACDONALD, C.; LAURENCE, S. (Orgs.) *Contemporary Readings in the Foundations of Metaphysics*. Oxford: Wiley-Blackwell, 1998. pp.329-351.

- MARQUES, A. Identidade dos indiscerníveis. In: Branquinho, J.; Murcho, D.; GOMES, N. G. (Orgs.) *Enciclopédia de termos lógico-filosóficos*. São Paulo: Martins Fontes, 2006. pp.391-392.
- OLIVEIRA, M. A. de. *A Ontologia em Debate no Pensamento Contemporâneo*. São Paulo: Paulus, 2014.
- PUTNAM, H. Sense, Nonsense, and The Senses: An inquiry into the powers of the Human Mind. In: *Journal of Philosophy*. v.91, n. 9, 1994. pp.445-517.
- QUINE, W. V. *Filosofia da Lógica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
- QUINE, W. V. Sobre o que há. In: *De um ponto de vista lógico*. São Paulo: Unesp, 2010. p.11-36.
- RACCIATTI, L. *Entrevista com Johanna Seibt*. APhEx – Portal Italiano de Filosofia Analítica, n. 15, jan. 2017. Disponível em: https://www.aphex.it/wp-content/uploads/2023/08/Content20170119_APhEx152017IntervisteSeibtFINAL.pdf. Acesso em: 13 maio 2025.
- RICKLESS, S. Plato's Parmenides. In: ZALTA, Edward N.; NODELMAN, Uri, eds. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* – Spring 2025 Edition. Stanford: Stanford University, 2025. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/plato-parmenides/> Acesso em: 19 mai. 2025
- RODRIGUEZ-PEREYRA, G. *Resemblance Nominalism: A Solution to the Problem of Universals*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- RUSSELL, B. On the Relations of Universals and Particulars. In: *Proceedings of the Aristotelian Society*, New Series, Vol. 12, 1911 – 1912. pp. 1-24.
- RUSSELL, B. *Os Problemas da Filosofia*. Lisboa: Edições 70, 2016.
- SEIBT, J. Formal process ontology. In: *Proceedings of the international conference on Formal Ontology in Information Systems - Volume 2001 (FOIS '01)*. Association for Computing Machinery, New York, out. 2001. p.333-345. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/505168.505199> Acesso em: 04 out. 2025.
- SEIBT, J. Ontologia de processo. In: IMAGUIRE, G.; ALMEIDA, C. L. S. de; OLIVEIRA, M. A. (Orgs.) *Metafísica Contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 2007. pp.290-313.
- SEIBT, J. Forms of Emergent Interaction in General Process Theory. In: *Synthese*, v. 166, 2009.
- SEIBT, J. Particulars. In: *Theory and Applications of Ontology*, Philosophical Perspective, ed. by R. Poli, J. Seibt, vol. 1. Springer 2010, pp. 23-57.
- SEIBT, J. Process Philosophy. In: ZALTA, E. N., ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*–Spring 2022 Edition. Stanford: Metaphysics Research Lab, Department of Philosophy, Stanford University, 2022. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/process-philosophy/>. Acesso em: 10 mai. 2025.
- SELLARS, W. *Empiricism and the Philosophy of Mind*. Cambridge: Harvard University Press, 1997.
- WHITEHEAD, A. N.; RUSSELL, B. *Principia Mathematica*. Vol.1 Cambridge: Cambridge University Press, 1963.
- WHITEHEAD, A. N. *Process and Reality*. New York: Macmillan Publishing CO., 1978.
- WILLIAMS, D. C. The elements of Being (1953). In: INWAGEN, P.; ZIMMERMANN D. W. *Metaphysics: the big questions*. Oxford: Blackwell, 1998.
- WITTGENSTEIN, L. *Philosophical Investigations*. Translation by G.E.M. Anscombe, P. M. S. Hacker and Joachim Schulte. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd., 2009.
- WITTGENSTEIN, L. *Tractatus Logico-Philosophicus* [1922]. [Edição Bilingue] Tradução brasileira: Luiz Henrique Lopes dos Santos. São Paulo: Edusp, 2010.

Autor(a) para correspondência / Corresponding author: Ralph Leal Heck. ralph.heck@ufc.br