

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Regressus (Processus) in Infinitum

Uma regressão (ou progressão) ao infinito é uma série, cadeia ou processo lógico sem fim (não finito) pelo qual, a partir do primeiro elemento ou elo conhecido da série, se busca, de elo em elo, o elemento seguinte, anterior (*regressus*) ou posterior (*progressus*), sem nunca se chegar ao último. Ambos os processos (regressão ou progressão) são modos de explicação que supõem uma série infinita, em que cada elemento gera o seguinte, através de um princípio recursivo que determina como é que cada elemento da série *depende* do seu predecessor ou é *produzido* por ele. Platão, no diálogo *Lísis*, Aristóteles, nos *Segundos Analíticos* e na *Física*, e Tomás de Aquino, no *De Veritate* e na *Summa Theologica*, ocuparam-se da regressão infinita.

Chama-se “argumento de regressão infinita” a todo o argumento geralmente usado com vista a invalidar ou objetar uma teoria,

baseando-se no facto de que ela *implica* uma regressão infinita e que, simultaneamente, esta regressão é *viciosa* (*i.e.*, não se basta a si mesma ou é contraditória, sendo a forma mais grave de contradição uma impossibilidade *metafísica*). Pode evitar-se a regressão infinita através do *fundacionalismo* (epistemológico, moral ou metafísico) ou da sua radical alternativa contemporânea, o *coerentismo*.

O fundacionalismo, que é a posição mais tradicional, postula que há um primeiro elemento da série, a um nível mais *fundamental* ou *fundacional*, a partir do qual surgem todos os outros elementos, mas o primeiro elemento *não* pode ser *explicado* deste modo, mediante um *princípio recursivo*, evitando-se, assim, uma regressão infinita. Um exemplo epistemológico são as teorias fundacionalistas da justificação epistémica, para as quais as crenças justificadas não inferencialmente (*e.g.*, através do *conhecimento direto* dos objetos de crença) são o fundamento sobre o qual assentam todas as crenças justificadas de modo inferencial. A nível moral, o fundacionalismo apela a uma fonte última das nossas crenças e ações morais, *e.g.*, o bem supremo ou felicidade, em Platão e Aristóteles, a que o Homem aspira através do conhecimento e da prática da virtude. Dois exemplos provenientes da metafísica são o *argumento cosmológico* e, uma sua variante, o argumento da *causa primeira*, ambos a favor da existência de Deus. O argumento, aristotélico-tomista, parte da observação de que as coisas físicas atualmente existentes sofrem e causam mudança. Ora, tudo o que muda muda por ação de uma causa externa, a qual, por sua vez, é causada por (ou dependente de) outra causa anterior, e assim sucessivamente, numa cadeia infinita de causas. Contudo, uma cadeia infinita de causas não é satisfatoriamente explicativa (ao negar a inteligibilidade do ponto de partida), pelo que deverá existir uma causa *necessária* e *primeira* (motor imóvel), fora da cadeia (que transcende *cada* elemento da série, bem como a sua *totalidade*), a qual causa, mas não é causada (incausada), sendo, pois, causa de si mesma (*causa sui*, ou melhor, *principium sui*), ou seja, Deus, fonte de todo o ser e agir. Aquino defende este argumento relativamente a uma série de causas

per se subordinadas, *i.e.*, causas que dependem umas das outras no exercício atual da sua causalidade, mas não para uma série de causas *per accidens* subordinadas, em que umas não dependem das outras para o exercício da sua causalidade.

Hume, Kant e Russell atacaram o argumento cosmológico. Hume, com base na sua noção de causalidade (entendida como simples hábito da mente), embora tal noção possa também ser desconstruída, já que o *vínculo* causal *físico* é trans-fenoménico. Kant, no contexto das antinomias da razão pura, chama a atenção para o carácter da ideia cosmológica de *totalidade*, da qual não há “experiência empírica” de nenhum limite absoluto. Também Russell negou que a ideia de causalidade pudesse ser aplicada à totalidade do cosmos. Contudo, o apelo kantiano a princípios puramente formais sem conteúdo substantivo para assentar as *leis* básicas da física newtoniana, como *verdades eternas*, em juízos sintéticos *a priori* (uma ficção, pois não aparecem a partir da realidade física para poderem transcender a mera tautologia), convertendo a mecânica racional numa espécie de lógica *transcendental* (à imagem e semelhança da lógica *formal*), que conduzia a uma ciência física vazia e fechada, puramente dedutiva, não é hoje aceitável. Além disso, a cosmologia *física* a partir de Einstein já admite que a *totalidade* do cosmos pode ser tratada como um objeto físico. Caem assim por terra as objeções de Kant, de Russell e de outros filósofos contemporâneos ao argumento da causa primeira, já que a sua argumentação *lógica* é insuficiente para equacionar o problema da causalidade *física*.

Outra forma de evitar regressões infinitas, na filosofia contemporânea, é o *coerentismo*, principalmente no campo da epistemologia, que se baseia numa explicação holística, relacionando os elementos em questão não como uma série linear, mas como uma rede interconectada. Assim, neste caso, a justificação de cada crença assenta na totalidade coerente dessa rede.

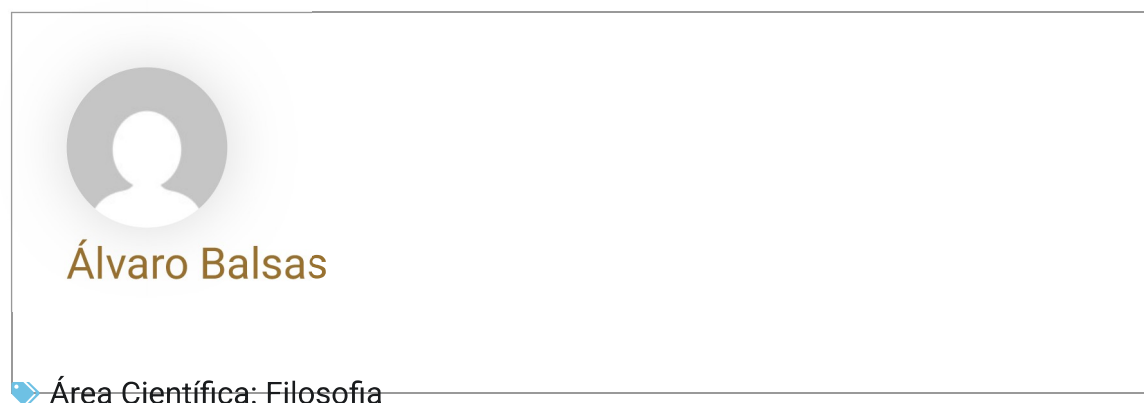
O problema da regressão infinita também se coloca na matemática, na informática, na ótica (formação de imagens em sistemas de espelhos planos paralelos) e nas ciências jurídicas (o problema da fundamentação da lei).

Bibliog.: impressa: ANJUM, Rani Lill e MUMFORD, Stephen, *Causation in Science and the Methods of Scientific Discovery*, Oxford, Oxford University Press, 2018; ARANA, Juan, *Los Sótanos del Universo. La Determinación Natural y Sus Mecanismos Ocultos*, Madrid, Editorial Biblioteca Nueva, 2012; *Id.*, *El Proceso Histórico de Separación entre Ciencia y Filosofía*, Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 2015; *Id.*, “Explicación y procesos causales en la naturaleza”, in BALSAS, Álvaro e NOBRE, Bruno (coords.), *The Insides of Nature: Causality and Conceptions of Nature*, Braga, Axioma – Publicações da Faculdade de Filosofia, 2020, pp. 5-28, BENNETT, Karen, *Making Things Up*, Oxford, Oxford University Press, 2017; CAMERON, Ross, *Chains of Being: Infinite Regress, Circularity, and Metaphysical Explanation*, Oxford, Oxford University Press, 2022; CLARK, Romane, “Vicious infinite regress arguments”, *Philosophical Perspectives*, n.º 2, 1988, pp. 369-380; COHOE, Caleb, “There must be a first: Why Thomas Aquinas rejects infinite, essentially ordered, causal series”, *British Journal for the History of Philosophy*, vol. 21, n.º 5, 2013, pp. 838-856; SOLER GIL, Francisco, *Mitología Materialista de la Ciencia*, Madrid, Ediciones Encuentro, 2013; THOMPSON, Naomi, “Metaphysical interdependence, epistemic coherentism and holistic explanation”, in BLISS, Ricki e PRIEST, Graham (coords.), *Reality and Its Structure: Essays in Fundamentality*, Oxford, Oxford University Press, pp. 107-125; **digital:** BLISS, Ricki e TROGDON, Kelly, “Metaphysical grounding”, in ZALTA, Edward N. e NODELMAN, Uri (coords.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2021 edition): <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/grounding/> (acedido a 02.02.2023); CAMERON, Ross, “Infinite regress arguments”, in ZALTA, Edward N. e NODELMAN, Uri (coords.), *The*

Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2022 edition): <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/infinite-regress/> (acedido a 02.02.2023); HASAN, Ali e FUMERTON, Richard, “Foundationalist theories of epistemic justification», in ZALTA, Edward N. e NODELMAN, Uri (coords.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2022 edition): <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/justep-foundational/> (acedido a 02.02.2023).

Álvaro Balsas

Autor



Instituição Científica Coordenadora



Instituição Promotora



Instituições Científicas Parceiras



Instituições Cooperantes



Copyright © 2026 Dicionario Global da Espiritualidade e da Mística