

# Da heurística do temor à queda do céu: o uso pedagógico da catástrofe no âmbito da educação ambiental

Leonardo Origuela<sup>1</sup>

**RESUMO:** O objetivo do presente texto é estabelecer alguns conceitos que contribuam de modo direto para a educação ambiental, como forma de garantir uma cidadania sustentável. Primeiro, será abordado o catastrofismo metodológico de Hans Jonas e o problema do valor, com ênfase na reeducação para o valor intrínseco da vida. Soma-se a isso, na segunda parte, a contribuição dos povos indígenas para se sopesar o atual modo de viver, pensando em novos modos de estar no mundo a partir de sua memória e ancestralidade. Tudo isso com vistas à educação ambiental e a educação para uma cidadania sustentável. Ao término, espera-se colocar em diálogo a pedagogia da catástrofe e as ideias de Ailton Krenak como forma do bom cumprimento de ações na educação, já aqui, em vista do futuro.

**Palavras-chave:** Hans Jonas; Ailton Krenak; Interseccionalidade; Catastrofismo metodológico; Educação Ambiental.

## *From the heuristic of fear to falling from the sky: the pedagogical use of catastrophe in the context of environmental education*

**ABSTRACT:** The aim of this text is to establish some concepts that contribute directly to environmental education, as a way of guaranteeing sustainable citizenship. Firstly, Hans Jonas's methodological catastrophism and the problem of value will be addressed, with an emphasis on re-education towards the intrinsic value of life. In the second part, the contribution of indigenous peoples will be added in order to weigh up the current way of life, thinking about new ways of being in the world based on their memory and ancestry. All this with a view to environmental education and education for sustainable citizenship. In the end, it is expected to put the pedagogy of catastrophe and the ideas of Ailton Krenak into dialog as a way of fulfilling actions in education, now, in view of the future.

**Keywords:** Hans Jonas; Ailton Krenak; Intersectionality; Methodological catastrophism; Environmental education.

## *De la heurística del miedo a la caída del cielo: el uso pedagógico de la catástrofe en el contexto de la educación ambiental*

**RESUMEN:** El objetivo de este texto es establecer algunos conceptos que contribuyan directamente a la educación ambiental como forma de asegurar una ciudadanía sostenible. En primer lugar, se abordará el catastrofismo metodológico de Hans Jonas y el problema del valor, con énfasis en la reeducación hacia el valor intrínseco de la vida. En la segunda parte, se analizará la contribución de los pueblos indígenas para valorar el modo de vida actual, pensando en nuevas formas de estar en el mundo a partir de su memoria y ancestralidad. Todo ello con la mirada puesta en la educación ambiental y la educación para una ciudadanía sostenible. Al final, esperamos poner en diálogo la pedagogía de la catástrofe y las ideas de Ailton Krenak como forma de llevar a cabo acciones en la educación, ya aquí, con vistas al futuro.

---

<sup>1</sup> Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. E-mail: prof.leoriguela@gmail.com.

*Palabras clave:* Hans Jonas; Ailton Krenak; Interseccionalidad; Catastrofismo metodológico; Educación ambiental.

## Introdução

No terceiro capítulo de seu livro *Técnica, medicina e ética*, intitulado “No limiar do futuro: valores de ontem e valores para amanhã”, Hans Jonas analisa a questão do *valor* ou, mais exatamente, dos valores vigentes, questionando “quais *novos* valores um novo amanhã trará à tona” (JONAS, 1985, p. 36). Com isso, ele recupera uma posição que pode ser encontrada, antes dele, em Nietzsche, para quem a vigência dos próprios valores é sempre provisória. Seguindo essa direção, Jonas afirma que as questões ambientais que emergem do progresso tecnológico, permitem constatar que estamos *no limiar do futuro*. Tal expressão significa, por assim dizer, que nos encontramos em um momento particular da existência em que se faz necessário pensar quais valores alcançarão fortuna no futuro e quais perderão o seu vigor. Jonas oferece, então, a proposta de conquistarmos um nível de previsibilidade que nos torne capazes de mobilizar a ação em favor de um cenário mais adequado para a vida no planeta. Como veremos adiante, a “previsão”, segundo ele, seria o primeiro valor que poderíamos fazer, já hoje, vigorar entre nós.

Tal perspectiva se organiza em torno daquela que, para o filósofo, pode ser considerada uma ciência ou arte do futuro, uma verdadeira “futurologia comparativa” (Jonas, 2006, p. 71), que seria parte de uma prodigiosa “pedagogia da catástrofe”, cujas diretrizes visam a uma mudança de consciência e de comportamento diante das ameaças da emergência ambiental. Essa transformação da consciência, por sua vez, teria como resultado, portanto, uma moderação da atividade humana e uma modéstia na aquisição e no uso dos poderes tecnológicos. Para tanto, é preciso considerar que os interesses - sobretudo econômicos - em questão no mundo contemporâneo sobrepujam projetos e ignoram os seus efeitos nefastos. Ou seja, um problema valorativo subjaz a tal processo.

Para Jonas, a questão axiológica - ou seja, aquela que estabelece quais valores<sup>2</sup> ainda vigoram e quais já não possuem força - possui três segmentos, por assim dizer. Um deles é o *direito*, naturalmente por seu caráter legislativo e moderador; o outro é a *moralidade* como uma

---

<sup>2</sup> Jonas oferece uma definição de valor no mesmo texto, apenas enquanto uma pré-compreensão, sem se deter demonstração. Diz ele: “valores são ideias do que é bom, correto e almejavél, que saem ao encontro de nossas pulsões e de nossos desejos, com os quais bem poderiam conciliar-se, com certa autoridade, com a pretensão de que lhes reconheça como vinculantes e, portanto, se lhes ‘deva’ gravar na vontade, pretensão ou ao menos respeito próprio. (JONAS, 1985, p. 37).

diretriz virtual do comportamento; e, por último e o que mais nos importa, o *costume*. Este último é, para Jonas, o menos conceitualizado, mas ao mesmo tempo o que “suporta e penetra todos os demais” (2013, p. 38). Como tal, o costume se constitui por um cânone pré-moral e pré-jurídico, transmitido de maneira osmótica, a respeito de como proceder e daquilo que deve ser evitado. Para ele, o costume é o que de mais imediato se pode aprender na vida gregária: “a condição prévia do trato civilizado” (JONAS, 2013, p. 38). No limite, costume se refere a um procedimento ou modo de viver. Portanto, a forma mais potente de fazer com que um valor alcance fortuna seria posicionando-o no terreno do costume. Dito isso, cumpre observar o que a “pedagogia da catástrofe”, descrita no mesmo texto, oferece à prática educativa em vista de uma cidadania sustentável. Ou seja, se trata de perguntar como a educação pode contribuir para a alteração dos costumes, em vista da preservação da natureza.

## **1. Pedagogia da catástrofe: uma reeducação para os valores**

À meta de uma cidadania ecológica subjaz uma tentativa de responder, ao menos provisoriamente, à seguinte questão: qual modo de vida pode ser mais adequado em vista da manutenção das condições da vida no planeta e como fazer com que isso se torne viável? Na primeira parte dessa questão encontra-se um reconhecimento de que não é mais possível sustentar o dispêndio de energia do planeta para manter o exorbitante crescimento da demografia humana e dos atuais índices de exploração dos bens naturais em vista da produção e do consumo; e, na segunda parte, insinua-se a necessidade de resgatar formas de vida capazes de garantir a vida no planeta. Do ponto de vista do investimento no futuro, a educação se apresenta como o *locus* onde se pode formar uma nova consciência do estar-no-mundo. Se isso estiver correto, devemos pensar em uma pedagogia de base que garanta, em alguma medida, essa nova consciência para o futuro: de que temos responsabilidade sobre o mundo. Tal é o projeto desenvolvido por Jonas n’*O princípio responsabilidade*, publicado em alemão em 1979, obra na qual ele desenvolve a proposta de um “catastrofismo metodológico” (conforme a proposta de Oliveira, 2023) que se mostra como uma oportunidade para a efetivação de um projeto de educação para uma cidadania ecológica, isto é, educar para estar no mundo de modo a garantir o momento presente e a possibilidade do futuro.

Jelson Oliveira dedica o quarto capítulo de seu livro *Moeda sem efigie*, ao tema do catastrofismo metodológico. Segundo o autor, “a catástrofe pode ser, afinal, uma chance de novas possibilidades” (OLIVEIRA, 2023, p. 70). Isso resgata o aspecto mais basilar do conceito

de catástrofe, tal como propõe Giacoia Júnior, “tomado em sua acepção original, o termo está ligado ao desenlace da tragédia grega, a uma reviravolta que expõe o sentido, até então oculto, no curso dos acontecimentos dramáticos” (GIACOIA JR., 2001, p. 229). Somente por esse sentido já seria possível separar o “catastrofismo metodológico” daquele catastrofismo negativo ou da denominada colapsologia. Essas duas formas de tratar o problema podem levar a um imobilismo, vindo a impedir a criação de estratégias alternativas para o enfrentamento da crise. Em seu aspecto trágico, porém, a catástrofe supõe um “novo mundo”, um desenlace, um porvir que não imobiliza a personagem, mas a coloca a caminho. Utilizar esse expediente de forma metodológica é admitir o pior dos mundos para pensar em uma nova direção ao enredo, na forma daquilo que Jonas chama de “heurística do medo” (JONAS, 2006, p. 71). Nessa comparação, o uso da catástrofe por Hans Jonas equivale a denunciar o que está acontecendo e, supondo o pior dos cenários, agir para evitá-lo: “o simples risco de que ela [catástrofe] venha a acontecer já nos obriga ao engajamento na tarefa de evitá-la” (OLIVEIRA, 2023, p. 77). É a isso que Jonas se refere, quando diz: “Há de se formar uma ciência preventiva hipotética, uma ‘futurologia comparativa’” (JONAS, 2006, p. 70).

A “futurologia comparativa” consiste na apresentação de um conjunto de hipóteses que dão preferência ao prognóstico negativo, para fomentar estratégias que evitem sua efetivação. Trata-se de “usar a profecia do pior para evitar que ele venha a se realizar” (OLIVEIRA, 2023, p. 77). Conforme já dissemos, Jonas denomina isso de “heurística do temor” (do medo, como se traduziu o termo em português<sup>3</sup>). Segundo ele, há uma necessidade metodológica de se pensar o pior, na medida em que o reconhecimento do *malum* é mais afetivamente sentido do que o do *bonum* (JONAS, 2006, p. 71). Dito de outro modo, um malefício é sempre mais evidente, pois se apresenta como a irrupção inaudita no meio de um benefício trivial. Por isso, referindo-se à biotecnologia, Jonas afirma: “precisamos da ameaça à imagem humana – e de tipos de ameaça bem determinados – para, com o pavor gerado, afirmarmos uma imagem humana autêntica. Enquanto o perigo for desconhecido não se saberá o que há para se proteger e porque devemos fazê-lo” (JONAS, 2006, p. 70). A autenticidade da imagem humana aqui se refere ao dever da responsabilidade. Com a heurística do temor temos uma direção para ações que decorrem desse *dever* humano. No limite, essa heurística do medo, isto é, a função

---

<sup>3</sup> A tradução do termo alemão *Fucht* para “medo”, na língua portuguesa, compromete o que este significa na proposta jonasiana. O termo “medo” pode incorrer na interpretação de um sentimento de tipo paralisador, o que não é a intenção de Jonas. O temor, por sua vez, traduziria de forma mais adequada o sentimento a ser despertado pela iminência da catástrofe, sempre em favor de ações que a impeçam de se efetivar.

estratégica que desempenha o temor da catástrofe, deve mobilizar o dever humano da responsabilidade (OLIVEIRA, 2023, p. 81).

Nesse ponto, a previsibilidade é alçada a uma virtude, no âmbito de uma ética para o futuro. Contudo, não se trata de prever o futuro de fato pelo que há de, necessariamente, acontecer, mas de supor o pior diagnóstico a partir do que já se vê. Para Jonas, o mal que podemos supor deve se tornar, sendo um mal imaginado, motivo para que evitemos o mal real. Em suas palavras, o *malum* imaginado numa projeção do futuro pode se tornar o *malum* experimentado e é ele, precisamente, que deve ser evitado (JONAS, 2006, p. 72). Pensando desse modo, essa estratégia aparece como “um procedimento cujo objetivo é fazer com que a imaginação cientificamente amparada das consequências negativas possa mobilizar o sentimento de responsabilidade e impedir a ação causadora” (OLIVEIRA, 2023, p. 83).

A essa altura destaca-se uma problemática de grande valor também contemplada por Jonas: a insegurança das projeções futuras. Uma projeção de curto prazo é mais simples de ser feita, na medida em que a realidade não está tão distante de nós. Entretanto, quando se trata de prever o que pode acontecer em longo prazo, ainda que no âmbito da imaginação, deve-se considerar mesmo um cenário que não se possa mensurar com o conhecimento que temos disponível até o presente momento, com os instrumentos tecnológicos disponíveis. Decorre disso que a previsibilidade fica fragilizada, na ausência de uma base suficientemente adequada para poder rever os possíveis cenários do futuro. Do ponto de vista metodológico isso pode até representar um problema estrutural importante, mas não tem o mesmo prejuízo no que se refere à ação.

Na esteira da assimilação osmótica do costume, tal como quer Jonas, a temeridade diante do mal futuro pode fazer parte do nosso modo de proceder no presente. Entretanto, para que haja essa motivação, deve-se despertar o sentimento de temor, já que ele “não se instala automaticamente” (JONAS, 2016, p. 72). Mais que a angústia como temor das possibilidades do que há de vir, trata-se, aqui, de “um temor de tipo espiritual” (JONAS, 2016, p. 72), ou seja, que precisa estar de tal modo enraizado no espírito de cada indivíduo que o seu modo de proceder tenha tal sentimento como baliza para as ações individuais e coletivas. Uma estratégia pedagógico-educativa para a obtenção do temor é a interseccionalidade, que desponta como a possibilidade de se ouvir as diversas vozes preocupadas já aqui e agora com o que pode acontecer.

## 2. Interseccionalidade e educação: vozes indígenas para um futuro ancestral

O desafio da interseccionalidade aparece no momento urgente em que necessitamos ouvir todas as vozes possíveis, a fim de que o mundo seja considerado ao máximo em sua pluralidade. Em outras palavras, é premente auscultar as vozes mais diversas e os grupos mais subalternizados para que não seja legítimo afirmar a objetividade de um único mundo, mas diversos mundos em movimento. A esse respeito, Ailton Krenak se refere sempre a um pensamento andino que alcança autores de toda a América Latina e que mais adequadamente sugere o termo *pluriversos* (KRENAK, 2023, p. 41) para se referir a esses diversos mundos. Tendo isso no horizonte, o que aqui se propõe é a interseccionalidade entre o expediente jonasiano do catastrofismo metodológico em diálogo com o que Krenak propõe no conceito de *futuro ancestral* como uma maneira de se lidar com o problema. De resto, a voz aqui trazida ao diálogo é a dos povos indígenas em geral, em toda sua cosmologia e maneira de estar no mundo.

O conceito de interseccionalidade que mais recentemente alcançou popularidade no meio acadêmico científico foi utilizado por primeiro em 1989, pelo jurista estadunidense Kimberlé Crenshaw. Tal estratégia foi utilizada para a análise dos processos discriminatórios, considerando-os com decorrente de uma rede complexa de condições específicas a serem analisadas. Associado aos movimentos sociais, o termo procura propor o abandono de uma visão monolítica da realidade para se investigar a contribuição de diversos fatores que deram origem a um fato ocorrido. No âmbito acadêmico, a interseccionalidade acontece não como uma estratégia de convergência, mas sobretudo de diálogo entre áreas com interesses, métodos e objetos diferentes. Ao que propomos enquanto educação para uma cidadania ecológica, a interseccionalidade diz respeito ao espaço de fala para as mais diversas expressões da vida humana unidas em um diálogo pela vida em toda sua potência. Nesse sentido, os grupos minoritários têm muito o que comunicar no que se refere à percepção da realidade e as possibilidades de mudança. No limite, são esses grupos já tão marginalizados que assumem de modo mais natural a frugalidade tal como propõe Jonas.

O perspectivismo é marca, por exemplo, do pensamento de Nietzsche e, como tal, caracteriza uma postura diante dos diversos modos de compreender o mundo e a moralidade. É o entendimento de que um ponto de vista é sempre a vista a partir de um ponto ou, mais radicalmente, conforme sugeriu Emanuelle Coccia, um “ponto de vida” (COCCIA, 2018, p. 28). O que decorre de tal postura assumida no âmbito da vida natural, é que não podemos mais

desconsiderar que a vida é vivida de diversos modos e, assim, não é única, monolítica e objetiva, mas plural, diversa e perspectivista. Aqui reside o apelo de se ouvir constantemente os mais diversos grupos sociais que, cada qual em sua realidade, correspondem a uma parcela dessa vida vivida: os indígenas, movimentos negros, quilombolas, ribeirinhos, sertanejos, mulheres, pequenos agricultores, grupos LGBTQIA+. Com isso, o mundo é tanto mais completo quanto a reunião dos diversos pontos de vida. Dessas perspectivas, vejamos apenas uma e o que ela tem a nos dizer: a indígena.

Para Ailton Krenak, “se há futuro a ser cogitado, esse futuro é ancestral, porque já estava aqui” (KRENAK, 2023, p. 8). De imediato tal afirmação já demonstra a compreensão de mundo dos povos indígenas com relação ao tempo. O tempo como vivemos – e é vendido no capitalismo agressivo – prejudica a nossa observação do planeta, limitada sempre ao presente fechado em si mesmo. Em razão disso, para os indígenas, pensar um futuro é pensá-lo desde agora. As previsões acerca do clima e das consequências para a biodiversidade são, no extremo, incomensuráveis, mas os recursos necessários para enfrentar qualquer cenário derivam da ação presente. Krenak faz tal afirmação a respeito da ancestralidade do futuro já nas primeiras linhas de seu capítulo sintomaticamente intitulado como *Saudações aos rios*. Diversos nomes de rios brasileiros entremeiam as suas reflexões e, com isso, o autor faz memória de cada um deles. O ato de fazer memória de um rio, dizer de sua saúde, saudá-lo, dar-lhe um nome, é um ato de reconhecimento, pelo qual um rio não é mais apenas um recurso, mas um *ser* ou, em suas palavras, um *corpo*.

Assim, o pensamento indígena poderia complementar o catastrofismo metodológico jonasiano: além de se preocupar com o grau de previsibilidade é preciso ocupar-se com o que já temos de memória. Educar para uma cidadania ecológica passaria a exigir uma educação para uma nova consciência, mas também para um novo léxico. Nessa perspectiva, em consonância com os povos indígenas, um rio não está contaminado apenas, por exemplo, ele está doente em seu corpo. A afetividade que essa mudança produz poderia ser, em certo sentido, uma resposta à mobilização do sentimento de temor adequado à representação (JONAS, 2016, p. 72). Considerar um rio, uma mata, um açude ou um campo como *corpos que sofrem* é considerá-los como seres de relação que, como tal, merecem respeito. Aprender com o rio, segundo Krenak, é aprender a mudar de rumo quando necessário e encontrar alternativas de continuidade da vida.

A preocupação com o mundo é uma chave de leitura e um ponto central nos textos de autores indígenas, entre os quais, além de Ailton Krenak, estão também Davi Kopenawa e Daniel Munduruku. O lamento em relação aos rios, o desprezo pelos espíritos da floresta (*xapiri*) e a queda do céu como consequência, são produzidos pelo colonialismo europeu e guardam elementos de crítica à destruição ambiental em nossos dias. Sendo esses alguns dos temas mais latentes dessa literatura, ela nos ensina que a preocupação com a terra é central no processo educativo. Dessa forma, a educação precisa se efetivar no pano de fundo de uma renaturalização do homem na natureza. É preciso criar sensibilidade pela natureza e tomar consciência da pertença à vida, sendo uma forma dela. Em sua pedagogia do pertencimento, Daniel Munduruku defende justamente que é urgente transmitirmos, já desde os anos iniciais, a pertença que temos à terra. Note-se que pertencer a uma terra é torná-la sua própria carne. Os interesses internacionais na abundância dos *corpos naturais* no território brasileiro se veriam ameaçados por uma educação que promovesse um enraizamento do indivíduo em sua própria terra.

Ter em conta a si mesmo como parte da Terra abre a oportunidade para a experiência de outras ontologias, de outros modos de ser. Em seu artigo *Xamanismo, antropomorfismo e perspectivismo: Hans Jonas e as ontologias ameríndias* (2021), Jelson Oliveira e Thiago Vasconcelos analisam a figura do xamã em comparação com as teses de Jonas. De fato, de diversos modos, o xamã em sua tribo representa bem o que se pode pensar de mais educativo: a relação entre os vários mundos desse *pluriverso*. O xamanismo caracteriza a oportunidade do encontro multiespécies e, mais que isso, a adoção de uma perspectiva que ultrapassa os limites do seu próprio corpo. O xamã vivencia o coração de outros seres, sua forma mais elementar, metamorfoseando-se<sup>4</sup> no animal que assume. A ele se revela por meio de sonhos e estados de êxtase os saberes das entidades com que se comunica. Essa metamorfose da experiência xamânica é “mais que uma ferramenta epistemológica (metodológica)” (OLIVEIRA, 2021, p. 286), é uma forma de existir no mundo a partir de outra perspectiva.

De modo suplementar, Krenak se recorda em *Futuro ancestral* de uma prática comum entre o povo Kuna. Segundo o professor e poeta Cebalto Inawinapi, membro do povo Kuna, quando uma criança nasce o seu corpo é identificado ao de uma árvore nascente, de modo

---

<sup>4</sup> “É a vivência dessas metamorfoses pela experiência xamânica que permite que o antropomorfismo seja, no interior das cosmologias ameríndias, mais que uma ferramenta epistemológica (metodológica), mas uma experiência ontológica” (OLIVEIRA, 2021, p. 286)

semelhante à relação do umbigo da criança com uma planta entre os Krenak. A floresta é formada por pessoas, com nomes, uma vez que cada planta coincide com o nascimento de alguém. Por esse ato, “criança e planta compartilham o mesmo espírito” e, assim, deixa de existir “fronteira entre o corpo humano e os outros organismos que estão ao seu redor” (KRENAK, 2023, p. 21)

Tomadas como inspirações pedagógicas, a experiência xamânica de experimentação de outras ontologias, outros modos de estar no mundo, e a simbiose entre corpo humano e planta podem apontar para uma metodologia mais efetiva em vista de uma cidadania ecológica. Assimilado à Terra e ela mesma tornada “si-mesmo”, o indivíduo não pode mais arriscar, afinal, arriscar aquilo que é seu, passa a ser arriscar algo que também pertence ao outro e, sobre isso, não se tem um direito individual (JONAS, 2016, p. 84). Desse modo, completa-se o movimento circular pelo qual pensar no futuro e nas previsões em relação à crise ambiental é agir desde agora com o que de mais ancestral temos: a pertença à natureza.

## **Conclusão**

Em primeiro lugar, a consciência de que somos parte do mundo é o ponto medular que une tanto Jonas quanto as cosmologias indígenas. O cenário atual de destruição da natureza em termos globais não autoriza mais o pensamento sobre um único mundo, mas exige a admissão de vários mundos e, mais que isso, da pluralidade das experimentações da vida no planeta (KRENAK, 2023, p. 18). A vida escolar e o processo de aprendizagem podem ser o campo especial das alterações de rumo dessa trajetória negligente com a vida do planeta, incutindo desde a mais tenra idade a capacidade de não mais ter o mundo como despensa da vida humana.

Se a vida caminha para um colapso sem precedentes é preciso, de forma metodológica, assumir a catástrofe em sua acepção trágica grega e pensar, desde o momento presente e com temor, estratégias para garantir a continuidade da vida no planeta. Assumir o papel ético do temor, como quer Hans Jonas, pode significar, de forma pedagógica, reafirmar o espírito indígena de pertencimento à terra, pela via da ameaça descrita por Kopenawa no título do seu livro: a queda do céu está próxima – e é preciso imaginá-la para evitá-la. Para se pensar em novos rumos, é preciso tornar a Terra sua própria carne e procurar a cura para a doença das mais variadas expressões da vida, da fauna e da flora. Essa é, em síntese, a contribuição da cosmologia dos povos indígenas para a educação ambiental: ensinar o pertencimento à Terra e o afeto pelos diversos corpos naturais, experimentando como própria a existência dos outros

seres não-humanos. Nesse ínterim, o conceito krenakiano de *cartografias afetivas* sintetiza toda essa nova experiência, na medida em que um território não é mais um recurso, mas possui significado e afeto por uma parcela da vida que nele se instala. Uma terra com sentido e carregada de afetividade é, enfim, a proposta pedagógica de uma religação do ser humano (LATOIR, 2004, p. 316), evidenciando seu autêntico modo de ser, qual seja, a responsabilidade por seu próprio corpo cósmico.

## Referências

- GIACOIA JR, O. “O niilismo e a lógica da catástrofe. Para um diagnóstico nietzschiano da modernidade”. *Revista de Filosofia da Unisinos*, São Leopoldo, v. 2, n. 2, 2001.
- JONAS, H. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. de Marijane Lisboa e Luiz B. Montez. Rio de Janeiro: Contraponto; PUC-Rio, 2006.
- JONAS, H. *Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio responsabilidade*. São Paulo: Paulus, 2013. (Coleção Ethos).
- KRENAK, A. *Futuro ancestral*. São Paulo: Companhia das Letras, 2023.
- LATOIR, B. *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia*. Bauru: EDUSC, 2004.
- OLIVEIRA, J. *Moeda sem efigie: a crítica de Hans Jonas à ilusão do progresso*. Curitiba: Kotter Editorial, 2023.
- OLIVEIRA, J; VASCONCELOS, T. Xamanismo, antropomorfismo e perspectivismo: Hans Jonas e as ontologias ameríndias. *Revista Filosófica de Coimbra*, v. 30, n. 60, 2021.

Recebido em: maio de 2024.

Parecer em: junho de 2024.

Publicado em: junho de 2024.