

O pensamento pedagógico e sociocrítico de Paulo Freire na era do antropotecnocapitaloceno: o desafio ético por uma educação para a vida

The pedagogical and sociocritical thought of Paulo Treire in the era of the anthropotechnocapitalocene: the ethical challenge for an education for life

Nelino Azevedo de Mendonça

Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Paraná, Curitiba, Brasil

Peri Mesquida

Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Paraná, Curitiba, Brasil

Resumo

A exigência de atitudes éticas e radicais em favor da vida humana e de todos os seres vivos na Terra é um compromisso que deve ser assumido por cada pessoa, mediante a necroética do poderio político e econômico e suas consequências devastadoras à natureza e seus ecossistemas. Este artigo reflete em favor da educação para a vida, considera princípios ético-pedagógicos do pensamento de Paulo Freire e parte da hipótese de que a perspectiva crítico-formativa do pensamento pedagógico e sociopolítico freireano pode fazer frente às formas de destruição planetária causadas pelo fenômeno do antropotecnocapitaloceno. Faz uma análise que articula questões socioambientais e educação crítica a partir de um trabalho de pesquisa bibliográfica, orientado pelo método da hermenêutica crítica dialógica. Tem como perspectiva de resultados que o compromisso ético-pedagógico de educadores e educadoras na busca de um mundo mais humano reposicione os seres humanos e a natureza no centro valorativo da vida.

Palavras-chave: antropoceno; capitaloceno; educação crítica.

Abstract

The required for ethical and radical attitudes in favor of human life and all living beings on Earth is an increasingly urgent commitment that must be taken on by every individual, as a way to ensure an existence with dignity and the preservation of rights, against the political and economic power and its necropolitical and necroethical forms of making life unviable, in addition to their devastating consequences for nature and its various ecosystems. This paper reflects in favor of an education for life, considering some ethical-pedagogical principles derived from the socio-critical and educational thought of Paulo Freire and starts from the hypothesis that the critical-formative perspective of Freire's pedagogical and socio-political thought can confront the forms of planetary destruction and annihilation of life caused by the phenomena of the anthropotechnocapitalocene. It makes an analysis that articulates socio-environmental issues and critical education based on a bibliographic research study, guided by the method of dialogical critical hermeneutics. It has the perspective of results that the ethical-pedagogical commitment of educators in the daily routine of their educational practices and the responsibility for transformation in favor of new ethical structures of coexistence among all human beings, living beings as well as nature in the search for the preservation of planetary life and a more humane world reposition human beings and nature at the center of life's values.

Keyword: anthropocene; capitalocene; critical education.

Informações do artigo

Submetido em 04/11/2025

Aprovado em 09/01/2026

Publicado em 09/02/2026



<https://doi.org/10.25247/P1982-999X.2026.v26n1.p136-155>



Esta obra está licenciada sob uma licença
Creative Commons CC BY 4.0

Como ser citado (modelo ABNT)

MENDONÇA, Nelino Azevedo de; MESQUIDA, Peri. O pensamento pedagógico e sociocrítico de Paulo Freire na era do antropotecnocapitaloceno: o desafio ético por uma educação para a vida. *Ágora Filosófica*, Recife, v. 26, n. 1, p. 136-155, jan./abril 2026.

1 INTRODUÇÃO

Nossa intenção neste trabalho é apresentar a condição planetária como uma crise ambiental, sem precedentes, que tem gerado catástrofes devastadoras, resultado dos fenômenos globais, que designaremos de Antropotecnocapitaloceno, neologismo criado pelo professor Peri Mesquida, da Universidade Católica do Paraná, que indica que as mudanças climáticas que assolam o planeta Terra são decorrentes da ação humana destrutiva no mundo (antropoceno), da influência das novas tecnologias que estão a serviço do capital predatório impulsionadas pela tecnociência (Tecnoceno) e pelo tecnocapitalismo e pelo processo de exploração e de exaustão do planeta mediante o crescimento econômico, fruto do modelo necrófilo (Timm, 2020) e parasitário (Bauman, 2010) do sistema capitalista (Capitaloceno).

Estamos situando o pensamento sociocrítico e pedagógico do professor Paulo Freire como construtor fundamental no processo de enfrentamento e de busca de sonhos possíveis para a superação da realidade atual tão adversa à continuidade da vida dos seres humanos e, certamente, para todas as outras formas de vida necessárias para a manutenção dos ecossistemas que garantem o equilíbrio e a permanência da vida no planeta Terra. Defendemos esse posicionamento por considerar a perspectiva da educação proposta por Paulo Freire como fator de emancipação e ação cultural para a liberdade.

Para isso, estamos evocando alguns princípios e fundamentos que alicerçam a sua proposta educativa que consideramos vitais para construirmos convivências mais humanas e pensarmos, concretamente, a possibilidade do inédito viável de um mundo com mais dignidade, mais respeito a todas as formas de vida e cuidado com o nosso planeta. Dentre os princípios freireanos, destacamos a dimensão crítica da realidade, a utopia como princípio de denúncia e de anúncio, a ética como fundamento da relação humana e a relação dialógica como perspectivas interculturais e multiculturais nos contextos escolares e não-escolares como argumento para possíveis alternativas de construção de novas formas de convivências humanas de enfrentamento e de superação das condições atuais de degradação global, em função das ações destrutivas e maléficas ao planeta.

Não nos interessa a discussão em torno de novas nomenclaturas que colocam na mesa a crítica aos processos de degradação ambiental no mundo, como se fosse mais um modismo raso e midiático para alimentar as plateias do mundo da informação. Colocar em evidência a questão da crise ambiental no planeta é uma atitude ética em defesa da vida, porque não estamos tratando de mais uma retórica para agradar setores da sociedade com interesses específicos nessa área. Os acontecimentos globais que ameaçam a permanência da vida no planeta, pelo menos na sua forma capaz de dar continuidade à existência da humanidade e dos demais seres vivos, já são uma dramática realidade a bater à porta de todos e todas, em todos os quadrantes do mundo.

A crise civilizatória que esmaga a condição humana em escala planetária, com consequências drásticas para a vida de todos os seres vivos e, numa perspectiva mais ampla, de todo sistema ecológico, é fruto de uma crise ética. Não estamos entendendo ética como um conceito de valores morais fechado numa perspectiva teórica para determinar o comportamento e as atitudes humanas. Compreender desse modo, não passaria de um simplismo que colocaria o ser humano numa redoma, marcado pelo isolacionismo de si mesmo, como se fosse uma mônada.

A condição humana é algo que envolve, em todos os tempos, o modo de ser e estar dos seres humanos no seu contexto histórico e social e é, por essa razão, que entendemos a ética como princípio da própria existência humana no mundo. Ética como princípio da relação entre os seres humanos e da relação dos seres humanos com o ambiente, com a natureza, com o seu próprio mundo. Capra (2003, p. 23) declara que “não existe nenhum organismo individual que viva em isolamento”, por isso afirmamos que a vida, já no seu princípio, perpetua-se não com um ato isolado, mas como sistema ecológico. Para Souza (2022, p. 292), “ética é o fundamento de todas as especificidades do viver, em suas mais complexas relações e derivações, das ciências e da tecnologia, da história das comunidades e da própria filosofia”, o que quer dizer que a existência humana é sempre histórica, cultural, política.

Assim, entendemos que a ética kantiana não dá conta do sentido que, neste artigo, atribuímos à ética, pois ela se apresenta como um processo deontológico fixado numa ação racional, sempre em busca de uma norma universalizante, principalmente porque essa construção ética, no seu fazer

prático e concreto, tende a rejeitar as especificidades e diferenças do Outro, comprometendo a existência da alteridade. Uma ética baseada em princípios formais, racionalistas e teoricamente moralista terá dificuldade em conjugar os aspectos da universalidade com as dimensões da singularidade, do estranho e do não-convencional (Hermann, 2014, p. 18). Do mesmo modo, as questões da ética na educação, quando se trata do fazer pedagógico vivenciado em sala de aula, vão exigir a superação do tecnicismo exacerbado, do caráter instrumental, mercadológico e competitivo das práticas formativas e da verticalidade monolítica das pedagogias autoritárias e excludentes que afastam os diferentes e geram processos de violências, segregação e impossibilidade da alteridade.

A ética não se materializa no abstrato, em um contexto de isolamento do ser humano. A ética, em primeira instância, é o acontecimento da relação entre os seres humanos. Mas ela exige também a convivência respeitosa com todas as outras formas de vida que habitam o nosso planeta. Ética deve ser, então, a nossa reflexão permanente sobre a nossa morada, o lugar em que vivemos (nesse sentido, pode ser compreendida como *oikos*, palavra grega que significa casa, lar, lugar) e o cuidado que acolhe o outro e gera alteridade. A questão ética é uma questão da vida e mais precisamente da preservação da vida.

Porém, estamos vivendo uma realidade imersa em estruturas de miséria social e de destruição da vida. A degradação planetária é uma constante, seja pelo suposto bem da economia, pela exploração desregrada dos recursos naturais, pelos altos índices de agentes poluentes na atmosfera, pela exaustão dos recursos hídricos do planeta ou pelas formas cotidianas de eliminação da vida por meio de atitudes praticadas por pessoas comuns.

Podemos dizer que a ação deletéria humana no mundo é resultante de uma necroética¹ (Souza, 2020). A necroética (*nekros*, termo grego que significa morte) é a perversão da própria ética. A necroética se consolida nas decisões e ações da deletéria necropolítica que estabelece o valor das vidas humanas, definindo quem deve viver ou morrer, e essas definições, são resultantes das políticas econômicas de quem governa o mundo e castiga as vidas sofridas e abandonadas nos ambientes inóspitos à dignidade humana, principalmente nas periferias urbanas, soçobrando na miséria absoluta.

¹ Sobre “necroética”, consultar a obra *Crítica da razão idolátrica: tentação de Thanatos, necroética e sobrevivência*, de Ricardo Timm de Souza, citada nas referências.

O procedimento metodológico empregado nesse artigo se utiliza da hermenêutica para realizar a interpretação de texto, tendo em vista que pretendemos usar o método da hermenêutica crítica dialógica enquanto elemento de busca do sentido de uma ética da educação em favor da vida, na perspectiva de uma compreensão crítica do objeto em análise. A estrutura dialógica da hermenêutica crítica considera como elemento fundamental do processo explicativo a dimensão relacional entre os horizontes interpretativos das obras dos autores, enquanto objeto de análise, e os horizontes interpretativos do pesquisador.

Estruturamos o nosso artigo, além da introdução, em quatro tópicos, organizados do seguinte modo: no primeiro, discutimos a questão do Antropoceno, enquanto ação humana no mundo como força capaz de comprometer a vida do planeta e, potencialmente, ser uma ameaça ao equilíbrio da própria vida na Terra. No segundo, abordamos a tecnociência como tecnologia com potencial de aniquilação da vida e ameaça ao equilíbrio geopolítico no mundo e comprometimento da paz. Tratamos, no terceiro, a questão do Capitaloceno como um processo de produção capitalista predatório dos recursos naturais e causador das desigualdades, tanto dos aspectos sociais quanto das relações interpessoais, capaz de colocar em risco a integridade humana e, principalmente, elevar a crise ambiental de tal modo que venha comprometer a existência do planeta Terra. O quarto tópico trata, mais especificamente, da perspectiva crítico-pedagógica da pedagogia freireana como processo de transformação da realidade e possibilidades de superação de problemáticas advindas do Antropotecnocapitaloceno. Porém, nas considerações finais, refletimos, brevemente, as possibilidades de caminhos que se abrem como forma de resistências aos desafios da contemporaneidade relacionados às temáticas trazidas neste trabalho.

2 SUPERAR O ANTROPOCENO PARA VENCER A CRISE AMBIENTAL

A educação crítica, e aqui destacamos a pedagogia freireana, tem um papel significativo no processo de superação da crise ambiental que vem ameaçando a vida humana e todas as outras formas de vida em sua mais ampla diversidade. Essa problemática exige de cada um de nós questionarmos sobre

quais as implicações éticas e políticas das profundas alterações climáticas em nosso planeta? De que forma poderemos melhorar a capacidade de preservação ambiental a partir da ação humana na sua relação com a natureza? A educação, enquanto ação pedagógica e processo formativo dos seres humanos, pode oferecer alternativas de superação desses acontecimentos ambientais drásticos?

A nossa compreensão é que temos, acima de qualquer coisa, uma questão ética que nos convoca a uma responsabilidade com a existência humana, com o planeta Terra, enfim, com a permanência da vida. Por isso, a nossa aposta de que a educação, na sua perspectiva crítico-formativa, tem um papel fundamental no enfrentamento desse desafio e que pode oferecer caminhos, firmados na ética, que contribuam para a superação tanto da crise ambiental global como da própria crise ética que a humanidade vivencia.

Salta a la vista que el Antropoceno constituye una hipótesis científica con una fuerte carga moral: el reconocimiento de que los seres humanos han transformado de forma masiva la naturaleza implica que ahora tienen – tenemos – una responsabilidad hacia el planeta: como hogar de la especie humana, como hábitat para otras especies, como entidad significativa en sí misma. El debate sobre el Antropoceno acarrea, por tanto, importantes consecuencias políticas, pues la decisión acerca de cómo proceder parece una decisión colectiva que ha de ser políticamente debatida, adoptada y aplicada (Maldonado, 2018, p. 16).

Fruto da ação humana, o Antropoceno, mais que uma crise de proporções climáticas, é um acontecimento ambiental, que se impõe sobre o Holoceno (era geológica mais estável que teve início, aproximadamente, a 11.700 anos e possibilitou o surgimento e a permanência da vida humana e das outras formas de vida) e que, pela sua força destrutiva ameaça a vida em nosso planeta. O cientista Paul Crutzen que estuda a constituição química da atmosfera e a camada de ozônio, Nobel de química de 1995, apoiado pelos estudos do biólogo americano Eugene Stoermer, no ano 2000, durante o Colóquio do Programa Internacional Geosfera-Biosfera, em Cuernavaca, no México, afirmou que não vivíamos mais na era do Holoceno, mas estávamos todos numa nova era geológica que ele chamou de Antropoceno (Bonneuil, 2024; Maldonado, 2018). Crutzen, desse modo, anuncia um neologismo para denominar a

humanidade como uma força com capacidade aniquiladora para modificar a face da Terra.

Importantes climatologistas e pesquisadores da atmosfera afirmam que é no ar que se encontra um dos motivos principais para que o Holoceno, enquanto era geológica, tenha o seu fim e, por sua vez, o Antropoceno assuma o seu lugar. Esse acontecimento teve início com a introdução da máquina a vapor, que abriu o caminho para o acúmulo de gases de efeito estufa na atmosfera. A Revolução Industrial é um marco para o avanço do Antropoceno. Como afirmaram Marx e Engels (2007, p. 112), “o trabalho é o processo pelo qual o ser humano transforma a natureza e, ao fazer isso, transforma a si mesmo”. Contudo, a transformação planetária, em curso, que estamos presenciando, tem sido catastrófica tanto para a natureza como para os próprios seres humanos.

É com o consumo de carvão em grande escala, a partir da Revolução Industrial e com o advento da urbanização, que a questão da poluição da atmosfera dá início a um grave problema ambiental, principalmente nos lugares em que se fortaleciam os processos de industrialização e de concentração populacional. Podemos afirmar que o surgimento da industrialização, da motorização e da urbanização dá início à história da poluição. Contudo, embora a “poluição fosse importante e grave no século XIX em torno das concentrações industriais, muitas delas fora das grandes cidades, pois estavam localizadas perto das minas de carvão, ela não se tornou um problema urbano grave até o século XX” (Durán, 2011, p. 39). Após 1945, outras substâncias gasosas passaram a compor a atmosfera, contaminando, ainda mais, a camada de ozônio (Bonneuil, 2024), fator que tem agravado a crise ambiental em todo o mundo. O surpreendente é que a poluição, no século XX, era percebida como símbolo de desenvolvimento e progresso, até porque, eram as populações periféricas, residentes dos distritos industriais, que, de fato, sofriam os efeitos maléficos da poluição (Durán, 2011). A questão, hoje, é que os acontecimentos climáticos ocorrem em um ritmo muito mais acelerado em decorrência da ação humana no mundo.

Para termos uma ideia mais clara de como o Antropoceno é o resultado do crescimento da intervenção humana no planeta, vejamos as seguintes fontes de energia utilizadas: em primeiro lugar o carvão e, logo em seguida, os

hidrocarbonetos, entre os quais estão os combustíveis (gasolina, gás de cozinha, querosene), plásticos, solventes e gás natural, para citar alguns. “Esse salto energético do Antropoceno serviu para transformar o planeta com uma potência dez vezes maior para desmatar, urbanizar e modificar ecossistemas” (Bonneuil, 2024, p. 28).

Os eventos climáticos catastróficos têm se acentuado de tal forma que vêm gerando nas populações, mas também em ativistas climáticos, um sentimento de medo e angústia. Esse contexto de incertezas mostra que “Os ativistas climáticos têm, como eles mesmos admitem, ‘medo do futuro’. Isso lhes rouba o *futuro*. A ‘ansiedade climática’ é indiscutivelmente justificada. Não se pode negá-la e é preocupante o *clima de medo* disseminado” (Han, 2024, p. 14). Esse processo de desgaste que gera medo e ansiedade vai contribuindo para a aceleração de uma sociedade do adoecimento.

Além do mais, esse “clima de medo” é um elemento potencializador do desespero e da desesperança. Na desesperança os seres humanos ficam atados e impotentes para a possibilidade da transformação e isso pode levar ao comodismo de compreender a história como algo estático. A possibilidade de um futuro superando a condição climática ambiental e a reconstrução de um mundo viável para a plenitude da vida impõem a necessidade de uma mudança cultural centrada numa harmonia entre os seres humanos e a natureza. Daí, a necessidade da utopia como ato de conhecimento crítico. Utopia como pronúncia, denúncia e anúncio, portanto como práxis (Freire, 1980), que aponta para o compromisso histórico do ainda-não-realizado capaz de corporificar a transformação por um mundo viável para os seres humanos e a natureza.

Chomsky (2022, p. 268) afirma “que há espaço para um trabalho educativo e ativista, que pode fazer uma grande diferença se for realizado”. A realização desse trabalho demanda uma crença nesse mundo possível e exige a capacidade de sonhar. “O sonho pela humanização, cuja concretização é sempre processo, e sempre devir, passa pela ruptura das amarras reais, concretas, de ordem econômica, política, social e ideológica etc., que nos estão condenando à desumanização” (Freire, 1992, p. 99). Um sonho acordado em busca da humanização. Humanização que não se realiza sem a preservação da natureza.

3 A TECNIFICAÇÃO DA VIDA RUMO À CATÁSTROFE

Assistimos ao desenvolvimento desenfreado da tecnociência, de tal maneira que a vida humana tem se tornado dependente dos processos de funcionamento das tecnologias, inclusive das máquinas que têm ganhado uma dimensão de autonomia que coloca em risco não apenas a vida humana, mas toda a vida planetária, na medida em que potencializa os novos produtos tecnológicos como instrumento de destruição, principalmente ao que se refere às tecnologias bélicas que têm alimentado a indústria necrófila das guerras. Por isso, entendemos que estamos no epicentro do Tecnoceno.

O processo de dronificação serve substancialmente como exemplo dessa realidade em que vigora o Tecnoceno, pois altera a feição geopolítica no mundo, reconfigurando o modelo convencional de guerra e elimina o modo tradicional de combate, já que esses drones dispensam a presença física de humanos e podem ser controlados à distância. O mais terrível é o poder de destruição que essas armas super sofisticadas alcançam e, ainda mais, podem monitorar, controlar, rastrear e matar, tudo isso de forma remota.

Essa realidade tecnificada tem expandido a indústria da guerra em articulação com o progressivo mercado, sempre em expansão, o que amplia, ainda mais, o poder capitalista pela força dos seus modos de produção. Hornborg (2017, n. p.) explica que “la tecnología moderna es absolutamente dependiente de las tasas de flujos de los recursos organizados por la economía”. Caminhamos, dessa maneira, para um severo estágio de aniquilação da vida, de abolição dos escrúpulos e para um campo minado, com o risco de não ter volta, que é o campo da necroética (Souza, 2020). Acreditamos que apenas a educação, apesar de seus limites, com a sua capacidade crítico-reflexiva é que pode formar uma consciência coletiva insurgente contra esse modelo tecnocapitalista e apontar caminhos éticos e viáveis para um modelo de existência que reposicione os princípios fundamentais de preservação de todas as formas de vida.

A perversão do argumento de que investir em tecnologias que colocam em risco a existência humana e que ameaçam a condição ambiental planetária

é um caminho seguro para manter o crescimento econômico e garantir para os ricos a manutenção do seu *estilo de vida* é, no mínimo, um sadismo associado a uma desfaçatez sem tamanho, que deve ser interpretado como crime contra a condição humana. É certo que não estamos demonizando o desenvolvimento das tecnologias, nem sequer a evolução dos equipamentos tecnológicos necessários ao bem-estar dos seres humanos e da própria natureza. Não há nenhuma intenção de rejeitarmos a ciência e o aperfeiçoamento da tecnologia.

A questão da economia deve ser, acima de tudo, uma exigência ética. A desigualdade que se confirma no processo em que os seres humanos trocam o seu trabalho e outros recursos no mercado não podem ser considerados isentos de preocupações morais. Segundo Hornborg (2017, n. p.) precisamos repensar a própria ideia de dinheiro, e ele faz essa afirmação para dizer que existe uma preocupação tão absurda com o dinheiro que levou “a una ilusoria delegación de la regulación moral en el ciego mercado cibernético”. Acreditamos que o sentido do desenvolvimento tecnológico deve ser a preservação da vida. Por isso, precisamos subverter a lógica capitalista de crescimento econômico a todo custo.

Como afirma Saito (2024, p. 65), devemos “tratar *da redução e desaceleração* da economia, e não do crescimento econômico rumo à catástrofe”. Freire (1996, p. 15) já nos alertava, enquanto educadores e educadoras, a respeito da rigorosidade ética com uma exigência para o exercício da prática educativa. E chama a atenção, ao dizer: “a ética de que falo, não é a ética menor, restrita, do mercado, que se curva obediente aos interesses do lucro”. Na verdade, essa ética a que Freire se refere é o que podemos chamar de necroética.

4 O CAPITALOCENO E O CATASTROFISMO AMBIENTAL

A força do capitalismo está entranhada de tal forma na sociedade que já não temos mais capacidade de autonomia e de sobrevivência sem sujeição e dependência do dinheiro. O poder do sistema capitalista se estende para além do processo de trabalho e abrange todas as áreas, impondo para toda a sociedade a ditadura do capital. Estudos desenvolvidos nas duas primeiras décadas deste século pelo antropólogo sueco Alf Hornborg e, na época, seu

discípulo Andreas Malm e pelo estadunidense Jason Moore serviram como ponto de partida para designar o Capitaloceno como uma era geológica (Veiga, 2023).

O debate sobre Capitaloceno ganha notoriedade a partir da segunda década deste século, muito embora a expressão tenha sido apresentada por Andreas Malm em um seminário acadêmico, em 2009 na cidade de Lund, Suécia. O termo ganha maior repercussão principalmente com o sociólogo Jason Moore. Muito embora haja visões distintas entre a teoria de Hornborg e Malm e a teoria de Moore, o Capitaloceno surge como uma crítica ao Antropoceno, exatamente por rejeitar a ideia de que a humanidade atua como uma espécie com poder capaz de modificar o Sistema Terra. Malm diz que Capitaloceno é a expressão cientificamente mais adequada, pois vivemos numa era da acumulação do capital e não na geologia da humanidade (Veiga, 2023, p. 95).

A crise ambiental é um fenômeno em franca expansão. O mais grave é que os governos, principalmente das maiores potências mundiais, não assumem verdadeiramente compromissos que priorizem os acontecimentos ambientais e, por outro lado, não abrem mão de implementarem medidas que alavanquem o crescimento econômico, Kohei Saito (2024, p. 18) explica que o prêmio Nobel de Economia de 2018, William D. Nordhaus tornou-se uma personalidade e uma referência não apenas para os economistas ambientalistas convencionais, como também para orientar as políticas ambientalistas adotadas pelos países, mundo afora. Nordhaus incorporou a economia aos processos de mudanças climáticas e apresentou a tese de que a criação de imposto sobre carbono seria a solução para a redução da emissão de CO₂, desse modo seria possível a diminuição dos gases de efeito estufa.

Para Saito (2024, p. 14) o que se evidenciará pela crise ambiental no “antropoceno é, ironicamente, o fato de que o crescimento econômico vem arruinando as bases da prosperidade humana”. Essa afirmação já tem força argumentativa suficiente para percebermos que não há contraposição entre antropoceno e capitaloceno, esses fenômenos não são forças que se excluem, ao contrário, são eventos que se complementam e agem como forças articuladas, o que nos leva à afirmação de que já podemos tratar de uma nova era que denominaremos de antropocapitaloceno, porém, com o incremento das novas tecnologias que se expandiram revolucionariamente com o crescimento

exponencial da tecnociência e do tecnocapitalismo, fator que nos leva a afirmação de que também vivemos no Tecnoceno. Portanto, a nossa afirmação é que já vivenciamos a era do antropotecnocapitaloceno.

No entanto, Nordhaus é questionado por grande parte dos ambientalistas, que veem na sua tese uma solução fácil e mascarada, tendo em vista que ele propõe o investimento no crescimento econômico, com o argumento de que o mundo mais rico pode criar tecnologias avançadas capazes de enfrentar os acontecimentos climáticos danosos ao planeta. O pensamento de Nordhaus teve papel influenciador na consolidação do Acordo de Paris, durante a Conferência da Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP21), na cidade de Paris, em 2015. Muito embora, ele discorde da meta adotada pelo Acordo de Paris em reduzir a temperatura média global para 1,5°C, e considera que economicamente uma meta ótima deveria ser estabelecida em 3,5°C, até 2100, defendendo que não é necessário manter os níveis para as futuras gerações.

Apesar de mais recentemente Nordhaus defender uma redução nos limites do aumento da temperatura, pelo menos entre 2,5°C a 3°C, seu posicionamento tem recebido muitas críticas de ambientalistas e economistas por considerarem que ele menospreza os riscos catastróficos ambientais (Saito, 2024, p. 18). O modelo desenvolvido pelo pesquisador premiado com o Nobel demonstra muito mais uma preocupação com o crescimento econômico do que com as mudanças climáticas que não apenas ameaçam, mas já são uma realidade em todo o planeta.

Contudo, o discurso negacionista tem recrudescido, principalmente nas sociedades mais desenvolvidas, a exemplo dos Estados Unidos que têm liderado o coro das vozes que negam que estamos vivendo uma catastrófica crise ambiental. Em palestra realizada em 7 de fevereiro de 2019, Chomsky (2022, p. 267), falou que metade dos republicanos afirma que as mudanças climáticas não estão acontecendo de maneira alguma. Quanto a outra metade, “pouco mais da metade diz que os humanos podem ser responsáveis por parte disso”. Vale lembrar que esse fato ocorreu durante o período do primeiro mandato do presidente Trump, que, aliás, sem nenhuma sustentação científica, em discurso proferido na Assembleia Geral da ONU, no dia 23 de setembro de 2025, afirmou que as mudanças climáticas são “a maior farsa já perpetrada

contra o mundo". O pior de tudo é que eles sabem muito bem o que estão dizendo e fazendo. Mas tudo isso é em nome dos seus interesses e dos seus lucros.

O estilo de vida da população mais rica, os megarricos, tem contribuído para o aumento de CO₂ na atmosfera, o que representa 50% da emissão desse composto químico. Por sua vez, 50% da população mais pobre do planeta emitem somente 10% do quantitativo geral, e é a parcela da população que mais sofre os efeitos nocivos gerados por esses gases no meio ambiente (Saito, 2024, p. 56-57). Contudo, será que os investimentos em energia verde ou energias renováveis para promover o desenvolvimento econômico é uma alternativa viável? Se usarmos o exemplo dos carros elétricos teremos uma visão mais assertiva a respeito dessa problemática.

Substituir os carros que produzem CO₂ pelos carros elétricos pode ser uma grande saída para mitigar a destruição da camada de ozônio. Todavia, pode parecer que estamos trocando "seis por meia dúzia", pois esse caminho não resolve a crise ambiental, mesmo se consideramos investimentos de governos em promover o *keynesianismo* climático. A extração de recursos naturais, que são finitos, como o lítio, o manganês e o cobalto para a fabricação de baterias de íons de lítio para os carros elétricos, certamente, vão acarretar danos irreversíveis à crosta terrestre, caso não haja um significativo processo de reciclagem dessas baterias. Saito (2024) alerta para graves problemas ambientais que vem ocorrendo no Chile e Argentina com a extração de lítio. A mineração desses recursos naturais vem reduzindo a quantidade de água doce para os habitantes dessas regiões, além de promover riscos para a fauna local. "Ou seja, no lugar do petróleo, outros recursos finitos estão sendo extraídos e expropriados de forma ainda mais intensa no Sul global para combater as mudanças climáticas nos países desenvolvidos (Saito, 2024, p. 58).

Os graves acontecimentos climáticos em todos os Continentes já causam mudanças catastróficas irreversíveis nos campos e nas cidades. As ondas calor extremo, cada vez mais frequentes na Europa, vem demonstrando que se tornarão mais frequentes e ligam o alerta para incidência de incêndios florestais mais severos e colocam em risco a saúde de milhões de pessoas. A gravidade dos incêndios florestais na Califórnia, na Austrália, em Portugal e no Brasil e, ao mesmo tempo, as gigantescas enchentes, causadas por chuvas

torrenciais em todo o mundo são exemplos de que o planeta clama por atitudes urgentes que promovam um retrocesso desses acontecimentos catastróficos e nos alerta para uma tomada de consciência que, de fato, nos impulse a ações concretas que mobilizem os governos, as instituições políticas e sociais e a população em geral para atuarem com novas formas de enfrentamento a esses acontecimentos tão desafiadores.

É necessário, também, afirmar que se quisermos construir possibilidades de superação dessa condição crítica ambiental precisamos urgentemente de um posicionamento crítico e de oposição ao modelo neoliberal em vigor, estabelecido pelo sistema capitalista. O catastrofismo ambiental causado pelo capitaloceno é um acontecimento global fruto do modo produção estruturado pelo capitalismo, que se alimenta da exploração de grandes contingentes populacionais em todo o planeta. Saito (2024, p. 218) destaca que “se vivemos no Antropoceno é porque o Capitaloceno quer que pensemos dessa maneira”. Por sua vez, Bauman, compara o capitalismo a um parasita e afirma que ele

pode prosperar durante certo período, desde que encontre um organismo ainda não explorado que lhe forneça alimento. Mas não pode fazer isso sem prejudicar o hospedeiro, destruindo assim, cedo ou tarde, as condições de sua prosperidade ou mesmo de sua sobrevivência (Bauman, 2010, p. 8, 9).

É nesse contexto de insegurança e incertezas que devemos compreender a história como algo em movimento, como valor fundamental para a possibilidade que tem a educação crítica em fazer florescer uma nova consciência coletiva, alicerçada na esperança e na crença de que seremos capazes de alternativas urgentes para a crise ambiental e humana no planeta. É nessa perspectiva que Freire (1996) faz uma crítica radical à ideia da inexorabilidade do futuro, da visão mecanicista da história. Por isso, propõe uma prática educativa, enquanto ação cultural para a liberdade, que avance na direção de uma revolução cultural.

De acordo com Freire (1980, p. 92), “ação cultural e revolução cultural apoiam-se no conhecimento científico da realidade, mas na revolução cultural a ciência não está a serviço da dominação”. Moore (2022) diz que a lógica da acumulação não pode ultrapassar a extinção, pois ambas são o mesmo processo

e, por essa razão, não podem se desconectar. Em seguida assevera: “Mas o ser humano *pode* ser desconectado do capital. O capital é a extinção. Nós não somos” (*Ibid.*, p. 219). Talvez, esse seja o nosso grande desafio.

5 PAULO FREIRE E O DESAFIO ÉTICO POR UMA EDUCAÇÃO PARA A VIDA

Freire se posiciona em defesa de uma ética que se conota radicalmente no contexto da prática educativa e que deve ser o princípio balizador de processo formativo de homens e mulheres. Acreditamos que a ética é determinante para a preservação da vida e por essa razão, acompanhamos a crítica de Paulo Freire (1996, p. 14) “à malvadez neoliberal, ao cinismo de sua ideologia fatalista e a sua recusa inflexível ao sonho e à utopia”. Para Freire (*Ibid.*, p. 15), essa é a “ética menor, restrita, do mercado, que se curva obediente aos interesses do lucro”. Contudo,

Nada disso, a meu juízo, diminui a responsabilidade desses agentes da crueldade, o fato em si de mais esta trágica transgressão da ética nos adverte de como urge que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como do respeito à vida dos seres humanos, à vida dos outros animais, à vida dos pássaros, à vida dos rios e das florestas. Não creio na amorosidade entre mulheres e homens, entre os seres humanos, se não nos tornamos capazes de amar o mundo. A ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador (Freire, 2022, p. 77).

É nesse sentido que as questões da ética na educação, no que diz respeito à prática educativa experienciada em sala de aula, não podem se limitar ao tecnicismo exacerbado, ao caráter instrumental, mercadológico e de competição das práticas formativas e da verticalidade monolítica das pedagogias autoritárias e excludentes que afastam os diferentes e geram processos de violências, segregação e impossibilidade da alteridade. “A necessária promoção da ingenuidade à criticidade não pode ou não deve ser feita a distância de uma rigorosa formação ética ao lado sempre da estética. Decência e boniteza de mãos dadas” (Freire, 1996, p. 32). É nesse sentido que a educação é chamada à tarefa libertadora e eticamente radical em defesa de todas as formas de vida. É essa educação crítica que pode ser fundamental no processo de

transformação de consciências para a superação de todas as formas de violências e contributo para a restauração e preservação do nosso planeta.

A preservação da vida e de toda a diversidade na natureza implica em um compromisso irrestrito com os princípios e os pilares defendidos desde a Carta da Terra, em 2000. Esse documento é um chamado à responsabilidade com as gerações atuais e, principalmente, com as futuras gerações. Por isso, defende quatro pilares que são: Respeito e Cuidado com a Comunidade da Vida; Integridade Ecológica; Justiça Social e Econômica; e Democracia, Não-Violência e Paz. Apesar da ideia ter surgido em 1987, a primeira versão da Carta da Terra foi escrita durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Eco-92, no Rio de Janeiro.

Paulo Freire, na perspectiva da multiculturalidade, fala, na Pedagogia da Esperança, de um caso que, ao nosso ver, ilustra bem essa práxis educativa comprometida com a transformação do mundo para uma vida mais humana. Freire, lembra da fala do líder dos seringueiros, entre os Povos da Floresta, Osmarino Amâncio, na Eco-Rio 92, em conversa na presença de um cacique lanomami. Freire cita a fala de Osmarino:

No começo, afirmou ele, instigados pelos poderosos, acreditávamos que os índios eram nossos inimigos. Por sua vez, os índios, manipulados pelos mesmos poderosos, acreditavam que éramos seus inimigos. Com o tempo, fomos descobrindo que as nossas diferenças não deveriam ser jamais razão para que nos matássemos entre nós em favor dos interesses dos poderosos. Descobrimos que éramos todos 'Povos da Floresta' e que queríamos e queremos uma coisa só em torno da qual nos devemos unir: a floresta. Hoje, concluiu, somos uma unidade nas nossas diferenças (Freire, 1992, p. 155-156).

A construção do inédito viável freireano deve ser entendido como projeto humanizador para a superação de um mundo desumanizado. Enfrentar, portanto, as situações-limite exige práticas educativas críticas, dialógicas e encharcadas de utopias. Não é por acaso que Freire (1992) enfatiza que o sonho é uma exigência ou uma condição para o processo de transformação. Práticas educativas críticas, dialógicas e necessariamente utópicas não podem ser dogmáticas, mecanicistas e opressoras. É nesse sentido que Freire destaca a importância da prática educativa, enquanto ato de conhecimento, não se reduzir apenas aos conteúdos, mas também “razão de ser dos fatos econômicos,

sociais, políticos, ideológicos, que explicam o maior ou menor grau de ‘interdição do corpo’ consciente, a que estejamos submetidos” (1992, p. 102).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise civilizatória marcada pelos caminhos deletérios da necroética, sob a égide do modo de produção capitalista e do modelo de desenvolvimento baseado no lucro desmedido, posiciona-se como um contrassenso para o desenvolvimento sem degradação socioambiental e para uma existência fundada na dignidade humana. Superar essa condição gerada pelo Antropotecnocapitaloceno que condena os seres humanos (e a natureza) ao *ser menos* vai exigir a reinvenção da existência pautada em princípios éticos e humanizadores, que (re)posicione o ser humano (e a natureza) no centro valorativo da vida.

Por isso, a nossa posição em defesa do pensamento sociocrítico e pedagógico de Paulo Freire como ideário para uma educação capaz de propor novas formas de convivências civilizatórias em favor da vida. O princípio da dialogicidade como forma de *pronunciar* o mundo pode ser uma alternativa para sairmos da encruzilhada da crise civilizatória e ambiental.

A existência, porque humana, não pode ser muda, silenciosa, nem tampouco pode nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homens transformam o mundo. Existir, *humanamente*, é *pronunciar* o mundo, é modificá-lo (Freire, 1987, p. 78).

A construção de possibilidades de superação dessa condição ambiental drástica pede, urgentemente, um posicionamento crítico e de oposição ao modelo neoliberal em vigor, estabelecido pelo sistema capitalista. Para Freire (1996, p. 19), “a ideologia fatalista, imobilizante, que anima o discurso neoliberal anda solta no mundo”. Cabe à prática educativa a tarefa de despertar as consciências para o desafio da construção de um mundo mais humano, que supere as formas atuais de degradação e que preserve todas as formas de vida. Freire (1980) propõe a utopia como conhecimento crítico, como ato de conhecimento. Nessa perspectiva, declara que,

O utópico não é o irrealizável; a utopia não é o idealismo, é a dialetização dos atos de denunciar e anunciar, o ato de denunciar a estrutura desumanizante e de anunciar a estrutura humanizante. Por esta razão a utopia é também um compromisso histórico (Freire, 1980, p. 27).

Para Hornborg (2017), as soluções para a problemática da sustentabilidade ecológica, exige primeiro a exposição das consequências destrutivas do dinheiro no sentido moderno. O desafio ético que cabe a cada um de nós seres humanos em alterar a rota da crise ambiental que avança a passos largos em todos os quadrantes desse planeta Terra, se, por um lado, pode parecer uma tarefa do tamanho do esforço de Sísifo, por outro lado, resta saber que Sísifo é superior ao seu destino. Albert Camus (2010, p. 140) afirma que esse mito só é trágico porque Sísifo é consciente. Logo, “Toda a alegria silenciosa de Sísifo consiste nisso. Seu destino lhe pertence. A rocha é sua casa”.

Entretanto, Paulo Freire coloca o neoliberalismo “globalizante” como referência do capitalismo, no âmbito do que chamamos de antropotecnocapitaloceno, como uma “malvadez” que causa injustiça, desigualdade, destruição da vida. Assim, para ele, “o sistema capitalista alcança no neoliberalismo globalizante o máximo de eficácia de sua malvadez intrínseca” (Freire, 1997, p. 128).

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. *Capitalismo parasitário: e outros temas contemporâneos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

BONNEUIL, Christophe. *O acontecimento antropoceno: a Terra, a história e nós*. São Paulo: Quina Editora; Campinas: Unicamp, 2024.

CAMUS, Albert. *O mito de Sísifo*. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2003.

CHOMSKY, Noam. *As consequências do capitalismo: produzindo descontentamento e resistência*. Petrópolis: Vozes, 2022.

DURÁN, Ramón, Fernández. *El Antropoceno: la crisis ecológica se hace mundial*. Barcelona: Virus editorial. 2011.

FREIRE, Paulo. *Conscientização, teoria e prática da libertação*: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da esperança*: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Globalização, ética e solidariedade. In: Dowbor, L.; Ianni, O.; Rezende, P.-E (org.). *Desafios da globalização*. Petrópolis: Vozes, 1997.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação*: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Unesp, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação*: cartas pedagógicas e outros escritos. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.

HAN, Byung-Chul. *O espírito da esperança*: contra a sociedade do medo. Petrópolis: Vozes, 2024.

HERMANN, Nadja. *Ética e educação*: outra sensibilidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

HORNBORG, Alf. La Era del Tecnoceno: capital, intercambio desigual y moralidad. In: PuroChamuyo - *Revista de Cultura y Pensamiento Crítico*. 2017. Disponível em: <http://www.purochamuyo.com/la-era-del-tecnoceno/>. Acesso: 27 set. 2025.

MALDONADO, Manuel Arias. *Antropoceno*: la política en la era humana. Espanha: Editora Taurus, 2018.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã*. São Paulo: Boi Tempo, 2007.

MOORE, Jason W. (org.). *Antropoceno ou capitaloceno?* Natureza, história e a crise do capitalismo. São Paulo: Elefante, 2022.

SAITO, Kohei. *O capital no antropoceno*. 1. ed. São Pulo: Boitempo, 2024

SOUZA, Ricardo Timm de. *Crítica da razão idolátrica*: tentação de Thanatos, necroética e sobrevivência. Porto Alegre: Zouk, 2020.

SOUZA, Ricardo Timm de. *O pensamento e o outro, o outro do pensamento*: a questão da alteridade em configurações contemporâneas. Porto Alegre: Zouk, 2022.

VEIGA, José Eli da. *O antropoceno e as humanidades*. São Paulo: Editora 34, 2023.

DADOS DOS AUTORES

Nelino Azevedo de Mendonça

Graduação em Licenciatura em Letras pela Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP. Mestre em Educação – UFPE. Doutorando em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR. Pesquisa filosofia da Educação com estudos sobre o pensamento de Paulo Freire. Membro da Cátedra Paulo Freire - UFPE; Membro do Centro Paulo Freire - Estudos e Pesquisa. Autor do Livro *Pedagogia da Humanização: a pedagogia humanista de Paulo Freire*. Técnico Educacional em Direitos Humanos da Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2631-4932>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5917738161106595>

E-mail: nelinomendonca@gmail.com

Peri Mesquida

Doutor em Ciências da Educação (Unigenève); Pós-doutorado: Universidades de Genebra e Fribourg - Suíça; Professor Visitante das Universidades de Genebra e Fribourg - Suíça; Professor Titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Pucpr. Pesquisa história, filosofia e sociologia da Educação, com projetos de investigação do pensamento pedagógico e sociopolítico de Paulo Freire, assim como Gramsci e o/a Educador/a como intelectual.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4882-6808>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6246695432255047>

E-mail: mesquida.peri@gmail.com