Rosanna Barros
Ana Lúcia Sarmento Henrique
Dante Henrique Moura
(Organizadores)

EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA E SUSTENTABILIDADE(S)

dilemas de uma *res publica* em análise



editoraifrn

Rosanna Barros
Ana Lúcia Sarmento Henrique
Dante Henrique Moura
(Organizadores)

EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA E SUSTENTABILIDADE(S)

dilemas de uma *res publica* em análise

editoraifrn

NATAL, 2026

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro da Educação
Leonardo Osvaldo Barchini Rosa

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica
Marcelo Bregagnoli

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte

Reitor
José Arnóbio de Araújo Filho

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Francinaide de Lima Silva Nascimento

Diretora de Comunicação Científica
Magda Renata Marques Diniz

Conselho Editorial

Alba Valéria Saboia Teixeira Lopes
Alison Pereira Batista
Alana Driziê Gonzatti dos Santos
Albéris Eron Flávio de Oliveira
Airton Araújo de Souza Júnior
Amilde Martins da Fonseca
Bruno Balbino Aires da Costa
Cedrick Cunha Gomes da Silva
Cláudia Battestin
Elisabete Pianco de Sousa
Ênio Fernandes Amorim
Francinaide de Lima Silva Nascimento
Jobson Martins da Silva Maranhão
Joicy Suely Galvão da Costa
José Everaldo Pereira
José Geraldo Bezerra Galvão Júnior
José Soares Batista Lopes
Julie Thomas
Kaline Andreza de França Correia Andrade
Leonardo Alcântara Alves
Luciana Maria Araújo Rabelo
Magda Renata Marques Diniz
Marilson Donizetti Silvino
Moisés Llopis i Alarcón
Paula Ivani Medeiros dos Santos
Paulo Augusto de Lima Filho
Pedro Felipe de Lima Henrique
Ramon Evangelista dos Anjos Paiva
Rômulo Magno Oliveira de Freitas
Tacicleide Dantas Vieira
Vanilton Pereira da Silva

Projeto gráfico, diagramação e capa
Charles Bamam Medeiros de Souza

Revisão linguística
Maria Regina Soares Azevedo de Andrade

Prefixo editorial: Editora IFRN
Linha editorial: Acadêmica

Disponível para *download* em:
http://memoria.ifrn.edu.br

editoraifrn

Contato
Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol, Natal – RN, CEP: 59015-300
Telefones: (84) 4005-0763 | (84) 4005-0863 | E-mail: editora@ifrn.edu.br



Os textos assinados, no que diz respeito tanto à linguagem quanto ao conteúdo, não refletem necessariamente a opinião do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.
As opiniões são de responsabilidade exclusiva dos respectivos autores.
É permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Norte – IFRN Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi

E24 Educação ao longo da vida e sustentabilidade(s) : dilemas de uma res publica em análise [livro eletrônico] / Rosanna Barros, Ana Lúcia Sarmento Henrique, Dante Henrique Moura (organizadores). – Natal : IFRN, 2026.
256 p. ; il ; PDF

ISBN: 978-85-8333-364-7

1. Educação. 2. Educação e sustentabilidade – Debates e análises. 3. Aprendizado contínuo – Intercultural e intergeracional. I. Barros, Rosanna. II. Henrique, Ana Lúcia Sarmento. III. Moura, Dante Henrique. IV. Título.

IFRN / SIBi CDU 37

Elaborada pela Bibliotecária

Esta obra foi submetida e selecionada por meio de edital específico para publicação pela Editora IFRN, tendo sido analisada por pares no processo de editoração científica.

PREFÁCIO

Gaudêncio Frigotto[1]

Por um lado, é necessário modificar as condições sociais para criar um novo sistema de ensino, por outro, falta um sistema de ensino novo para poder modificar as condições sociais. Consequentemente é necessário partir da situação atual.

(Karl Marx, 1969)

Prefaciar um livro sempre impõe o desafio de situá-lo no seu conjunto dentro do debate contemporâneo e das perspectivas que ele aponta. A coletânea *Educação ao longo da vida e sustentabilidade(s): dilemas de uma res publica em análise*, organizada por Rosanna Barros, Ana Lúcia Sarmento Henrique e Dante Henrique Moura, reúne um conjunto de características que a situa no campo mais avançado do debate da(s) sustentabilidade(s) ou insustentabilidade(s) e da educação ao longo da vida. E isto por diferentes aspectos.

O primeiro aspecto, mais geral, se explicita no questionamento crítico das concepções que orientam os sentidos dominantes, mormente dos organismos internacionais da economia global, ainda que não apenas, de sustentabilidade e de educação. Sustentabilidades, no plural, mostra o viés da ênfase ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico e, como consequência, o ocultamento do caráter relacional ou da conexão entre meio ambiente, desenvolvimento econômico, pobreza, educação, cultura, desigualdades mundiais e internas a cada nação, produtos das relações sociais dominantes. Sob este aspecto, o conjunto dos textos, mesmo

1 gfrigotto@globo.com

partindo de referenciais teóricos diversos, dialoga numa mesma perspectiva crítica.

Quanto ao segundo aspecto, que estabelece a relação entre sustentabilidade(s) e educação, a coletânea situa-se de forma dialética no sentido que indica a epígrafe. Ou seja, para alterar as condições atuais das relações sociais de produção e de poder capitalistas ora existentes, é necessário alterar os processos educativos que sustentam teorias científicas e valores que as reproduzem. Todavia, para alterar esses processos educativos, é necessário modificar as relações sociais de produção e de poder capitalistas. A postura científica e política adequada é, então, partir das condições objetivas e historicamente existentes. O mérito da coletânea está na postura científica de apreender os limites, cada vez mais profundos para um mundo sustentável, e os processos educativos solidários na sociedade capitalista; e, ao mesmo tempo, no fato de que as análises não se direcionam para uma postura política conformista que para na crítica. Cada capítulo, com ênfases específicas, aponta perspectivas de ação.

Já o terceiro aspecto relevante das análises é que, no rumo que assumem as relações de produção e de consumo e relações de poder do capital, os sinais mais evidentes são da insustentabilidade, não apenas ambiental, mas econômica, educacional e social. Neste particular, a coletânea traz fontes bibliográficas que nos ajudam a entender as alterações profundas das relações sociais capitalistas, condensadas no que as análises críticas denominam de neoliberalismo. Talvez o termo mais adequado fosse neoconservadorismo, pois a base teórica que sustenta as políticas econômicas, as concepções e as políticas educacionais atuais centram-se principalmente nas teses de Friedrich Hayek (1987) desenvolvidas no livro *O caminho da servidão*, publicado no início da década de 1940. A tese básica de Hayek e de seus seguidores é de que políticas públicas são contra a natureza humana por desestimular a busca do bem próprio e a competição.

O final da década de 1970 marcou, sob esta visão, uma mudança profunda das políticas de regulação pelos estados nacionais, mediante o controle dos setores estratégicos para o projeto de desenvolvimento e processos educativos públicos, ambos tendo como referência a sociedade. Cabe sublinhar que esta estratégia tinha como lição histórica o fato de que o livre mercado não conduziu ao equilíbrio, pelo contrário, produziu a desigualdade entre as nações. As duas sangrentas guerras mundiais na primeira metade do século XX e a revolução socialista na Rússia não serviram de lição aos devotos do livre mercado. O historiador Eric Hobsbawm, em sua obra clássica *Era dos extremos: o curto século XX (1914-1991)* (2008), mostra que o período em que os estados nacionais regularam o mercado e promoveram políticas de bem-estar social foi o da era de ouro do sistema capitalista.

Entretanto, o capital é uma relação de poder que luta para que não coloquem limites ou barreiras a ele, não importa o que vá destruir. Deste modo, rompe com a compreensão do desenvolvimento econômico, social, cultural e a educação pública ligados à sociedade e retoma a tese do livre mercado à qual a sociedade e a educação devem se subordinar. Nesta inversão, o desenvolvimento sustentável passa a ser uma etiqueta que mascara a insustentabilidade crescente em todas as esferas da vida e de processos educativos alienadores orientados pelas demandas do mercado. Nancy Fraser, em seu livro *Capitalismo canibal* (2023), nos oferece uma síntese do que provoca esta inversão.

> Não se trata "simplesmente" de uma crise ecológica em que um planeta em aquecimento vomita pragas letais, nem "apenas" de uma crise política com o esvaziamento das infraestruturas, o aumento do militarismo e a proliferação de homens fortes. Não, é algo pior: é uma crise geral de toda a ordem

> social em que todas estas calamidades convergem, se exacerbam mutuamente e ameaçam engolir-nos a todos (Fraser, 2023, pp. 19-20, tradução nossa). [2]

O que está subjacente a este processo é a forma mediante a qual o sistema capitalista enfrenta suas crises de acumulação. Apropria-se dos bens comuns, a começar pela natureza e suas riquezas privadamente, o fundo público, e descarta ou superexplora a maior parte da humanidade que necessita vender a sua força e o seu tempo de trabalho em troca de um salário. A guerra permanente cumpre o papel de destruir forças produtivas, entre estas a de milhões de seres humanos. Para isto, o ideário iluminista, fundante da modernidade burguesa, que dá a "esperança" de incluir a todos, ainda que de forma desigual, ao acesso aos bens produzidos na sociedade, dá lugar ao que o sociólogo Francisco de Oliveira denomina de "princípio da realidade" da reação mercantil. Para Oliveira (2008), se esse processo não encontrar barreiras, no plano econômico, a tendência é o projeto nazifascista, que tem a "a violência explícita como moeda de troca nas relações sociais, até no cotidiano: a violência é o novo código de sociabilidade" (Oliveira, 2008, p. 230). Não por acaso crescem no mundo governos de extrema direita cujo projeto societário é de natureza nazifascista, que se guiam pela pedagogia do medo e da violência institucionalizada.

À luz do que as análises da coletânea indicam, cabe ao pensamento crítico duas tarefas distintas, mas inseparáveis: desvelar pela pesquisa o que o pensamento dominante oculta, ou seja, o limite estrutural das relações sociais capitalista

2 "Tampouco se trata simplesmente de una crisis ecológica en la cual un planeta en proceso de calentamiento vomita plagas letales, ni 'solo' de una crisis política con un vaciamiento de la infraestructura, un militarismo en aumento y una proliferación de hombres fuertes. No, es algo peor: es una crisis general de la totalidad del orden social em la que todas esas calamidades convergen, se exacerban entre sí y amenazan con deglutirnos a todos" (Fraser, 2023, p. 19-20)

à sustentabilidade e ao desenvolvimento de todas as dimensões do ser humano e, concomitantemente, no plano político, identificar e apoiar os processos educativos, os movimentos sociais, as organizações sindicais, políticas e culturais que engendram o germe de uma sociedade sem a dominação e a exploração de classe.

Nesta perspectiva, a coletânea, partindo de análises e experiências de pesquisadores de duas nações com tempos e processos históricos diversos (Portugal e Brasil), nos oferece elementos comuns para esta dupla tarefa. Eric Hobsbawm, no livro *Como mudar o mundo: Marx e o marxismo* (2012), nos indica uma pista nesta direção:

> não podemos prever as soluções dos problemas com que se defronta o mundo no século XXI, mas quem quiser solucioná-los, deverá fazer as perguntas de Marx, mesmo que não queira aceitar as respostas dadas por seus discípulos (Hobsbawm, 2012, p. 24).

E a pergunta que Marx nos coloca e que ele mesmo se fez para fundamentar a crítica à economia política burguesa é: onde se situa a base material para sustentar esta crítica?

Isso demandava desvelar que o modo de produção capitalista não é como postulavam os ideólogos da burguesia, uma sociedade do tipo natural que corresponde à natureza humana. Além disso, o caminho percorrido para a sua crítica tem em sua raiz fundamental a dimensão ontológica, e ligada a esta, e em decorrência, as implicações epistemológicas e políticas.

A crítica no plano ontológico centra-se na compreensão da unidade diversa entre a natureza e o ser social, que é parte da natureza e, pela prévia ideação do que vai fazer, se distingue dela. As categorias-chave são as de produção material e de metabolismo. A produção material é uma necessidade imperativa por prover a matéria que todo o ser humano necessita

metabolizar para manter-se vivo. A produção tem em comum o fato de que é sempre social, embora cada época tenha as suas formas específicas. O metabolismo trata do conjunto de transformações físico-químicas que se processam nos organismos ao longo de sua vida e que demandam intercâmbio com elementos materiais. O interesse de Marx era saber como os seres humanos produzem a sua existência para a sua reprodução material nas formações econômicas antes do capitalismo e as transformações que se processaram até o surgimento do modo de produção capitalista.

Assim, a conexão entre o metabolismo da natureza e o ser social efetiva-se pelo trabalho mediante o qual nos apropriamos "da matéria natural numa forma útil à própria vida" (Marx, 1983), como explicita Marx na definição de trabalho como valor de uso.

> Antes, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporeidade, braços, pernas, cabeça e mãos, a fim de se apropriar da matéria natural numa forma útil à própria vida (Marx, 1983, p. 149).

O que Karl Marx demonstra é que o sistema capitalista rompe, pela apropriação privada dos meios e instrumentos de produção, a conexão que se efetiva pela atividade vital do trabalho entre a natureza (corpo inorgânico do ser humano) e o ser social. Nesta ruptura metabólica, o trabalho como valor de uso assume o caráter de força física mental daqueles que, sob o capitalismo, são duplamente "livres": livres de serem escravos (propriedade de outrem) como condição necessária à relação contratual capitalista e livres de meios e instrumen-

tos de produção. Ruptura que transforma o trabalho de valor de uso em trabalho alienado. Na relação assimétrica entre compradores e vendedores de força de trabalho, firmada no contrato legalizado pelo direito positivo capitalista, esconde-se a extração da mais-valia e, portanto, o roubo do trabalho alheio.

O que passa a comandar o processo histórico é o sociometabolismo do sistema capital e seu caráter destrutivo. O capital, ao apropriar-se da ciência e dos saltos tecnológicos produzidos coletivamente e inseri-los na produção como força produtiva, amplia seu caráter destrutivo em relação à natureza, *locus* onde os seres humanos buscam os elementos materiais de seu metabolismo. Portanto, a insustentabilidade, nas suas diferentes dimensões, está inscrita no sociometabolismo do sistema capital, e a educação, ao longo da vida, no atual estágio deste sistema, é marcada por processos educativos alienadores centrados na competição e na meritocracia.

No plano epistemológico, a dificuldade de desvelar o núcleo estrutural da(s) insustentabilidade(s) centra-se na incompreensão de que todos os sistemas vivos estão interligados à natureza e são interdependentes. Daí advém um estatuto científico na formação de geração a geração que separa arbitrariamente a unidade diversa entre a natureza e o ser social e, como consequência, a atomização e fragmentação dos campos de conhecimento. Sob esta base, o pressuposto é que o conhecimento resulta da soma das partes. Na compreensão de Karl Marx e Friedrich Engels, em seu método do materialismo histórico, embora o estudo das ciências da natureza e sociais siga métodos diversos, ambas são inseparáveis. Florestan Fernades (1961) destaca que esta atomização é mais visível nas Ciências Sociais.

> A universidade e a especialização criaram um processo profundo e persistente de fragmentação do trabalho de investigação em todas as ciências. Esse

> processo, porém, é mais intenso nas ciências sociais. O sociólogo, o historiador, o antropólogo, o cientista político, o psicólogo, *mesmo quando marxistas*, sucumbiram a esta tendência, afirmando-se primeiramente em nome de sua especialidade. Marx e Engels trabalharam em direção oposta defendendo uma posição unitária da ciência e representando a história como uma ciência de síntese (Fernandes, 1961, p. 10, grifo original).

Em seguida, Fernandes (1961) exemplifica, destacando que

> Enquanto a economia política dissociava a economia de seu contexto social e político, Marx e Engels insistiam no caráter concreto dos fatos básicos da produção e reprodução das formas materiais de existência social. Concebiam, portanto, o modo de produção capitalista como uma categoria histórica (Fernandes, 1961, p. 14).

No plano da ação política, não por maquiavelismo, mas pela condição de classe, as "ciências" dos intelectuais que naturalizam o sistema capitalista são capazes de revelar as mazelas da sociedade atual – desigualdade, pobreza, aquecimento global, pandemias, violência, desemprego, fome, entre outras – e atacar os seus efeitos, mas incapazes de ver o que está subjacente e o que as determina. Por isso, restringem-se a políticas que atacam os efeitos.

A extensão e, talvez, a forma pouco comum para um prefácio, tem o propósito de sublinhar a relevância desta coletânea pelo que ela aborda diretamente e pelo que assinala de desafios tanto no campo da pesquisa quanto no da ação política. O mérito de não separar, ainda que seja em momentos distintos, a tarefa do intelectual como pesquisador e como militante na ação político-prática. Tomando aqui o sentido específico de política dado por Antônio Gramsci.

Hobsbawm (2012) destaca em Gramsci que a atividade política tem autonomia, embora se origine no âmbito orgânico da economia política que ele define como

> um conjunto de regras práticas de pesquisa e observações particulares, destinadas a despertar o interesse pela realidade efetiva e suscitar intuições políticas mais rigorosas e robustas. A definição está em parte implícita no próprio conceito de práxis: compreender o mundo e transformá-lo é a mesma coisa (Hobsbawm, 2012, p. 192).

A educação escolar, não qualquer educação, mas aquela que permite entender que nem a natureza produz por si mesma a degradação ambiental, o aquecimento global, e nem os pobres produzem a sua pobreza. Tanto a primeira quanto a segunda são produto das relações e práticas sociais. Neste sentido, as concepções e práticas dominantes de educação "ao longo da vida", ainda que não sem lutas em sentido antagônico, são parte da tendência à insustentabilidade nas suas diferentes manifestações: da natureza, da pobreza e da desigualdade, do desemprego estrutural, da violência institucionalizada.

Certamente as análises empreendidas na coletânea nos conduzem a compreender a realidade regressiva do sistema capitalista e dos processos educativos que limitam a sustentabilidade, mas, também nos apontam pistas de resistência ativa. Uma obra de interesse amplo para pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação, militantes de movimentos sociais, culturais, sindicais e políticos, que contribui com a luta tanto para colocar barreiras à esfinge do "capitalismo canibal" quanto para entender a necessidade de sua superação.

Rio de Janeiro, 1º de maio de 2024.

Referências

FERNANDES, Florestan. **Marx e Engels**: História. São Paulo: Ática, 1961.

FRASER, Nancy. **Capitalismo caníbal**. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2023.

HAYEK, Friedrich. **O caminho da servidão**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1987.

HOBSBAWM, Eric. **A era dos extremos**. O curto século XX (1914-1991). São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

HOBSBAWM, Eric. **Como mudar o mundo**. Marx e o marxismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

MARX, Karl. **O Capital**. v. 1. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

OLIVEIRA, Francisco de. Dominantes e dominados na perspectiva do novo século. *In*: OLIVEIRA, Francisco de. **Os direitos do antivalor**. A economia política da hegemonia imperfeita. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998.

SUMÁRIO

17 **MAIS DO QUE UMA APRESENTAÇÃO, UM BREVE MANIFESTO – SOBRE A IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO EDUCACIONAL DE AQUÉM E ALÉM-MAR EM TORNO DA(S) SUSTENTABILIDADE(S)**
Rosanna Barros, Ana Lúcia Sarmento Henrique e Dante Henrique Moura

PARTE I

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE(S) – DEBATES E ANÁLISES DESDE PORTUGAL

25 CAPÍTULO 1 – **INSUSTENTABILIDADES: DESIGUALDADES, ECOCÍDIOS E PÓS-POLÍTICA**
Almerindo Janela Afonso

55 CAPÍTULO 2 – **ECOJUSTIÇA COMO *RES PUBLICA* – A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO E LITERACIA AMBIENTAL CRÍTICA PARA PENSAR E AGIR NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA HODIERNA**
Rosanna Barros e Susana Martinho Lopes

108 CAPÍTULO 3 – **SUSTENTABILIDADES: O DISCURSO POLÍTICO-ECONÔMICO, A EDUCAÇÃO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO SOCIAL**
Ricardo Vieira, Ana Maria Vieira e José Carlos Marques

PARTE II

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE(S) – DEBATES E ANÁLISES DESDE O BRASIL

149 CAPÍTULO 4 – **O BEM-VIVER E OS TERRITÓRIOS DE DEVIR EM TEMPOS DE TRANSMODERNIDADE**
Alberto Luiz Pereira da Costa

179 CAPÍTULO 5 – **EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA, INCLUSÃO SOCIAL E SUSTENTABILIDADE: POR UMA NOVA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A ESCOLA BRASILEIRA**
Paulo Gomes Lima

209 CAPÍTULO 6 – **A CONTRARREFORMA DO ENSINO MÉDIO (LEI Nº 13.415/2017) E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: DESAFIOS À EDUCAÇÃO COMO *RES PUBLICA***
Dante Henrique Moura e Ana Lúcia Sarmento Henrique

246 POSFÁCIO
Márcio Adriano de Azevedo

255 SOBRE OS AUTORES

MAIS DO QUE UMA APRESENTAÇÃO, UM BREVE MANIFESTO – SOBRE A IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO EDUCACIONAL DE AQUÉM E ALÉM-MAR EM TORNO DA(S) SUSTENTABILIDADE(S)

Rosanna Barros[3], Ana Lúcia Sarmento Henrique[4]
e Dante Henrique Moura[5]

Este não é um livro sobre educação. E tampouco é um livro sobre sustentabilidade. A pretensão, manifesta desde o germinar da ideia que conduziu à organização deste livro, é muito mais ambiciosa, porque escolhe como temática de investigação científica a interconexão complexa da relação entre educação e sustentabilidade. Ora, desde esse ponto de encontro temático propicia-se toda uma abordagem ao objeto de estudo, com potencial crítico, quer porque a educação é, ela própria, o epicentro de conexões múltiplas entre pessoas e instituições que se relacionam na busca de um dado conhecimento, quer porque a sustentabilidade é um conceito polifacetado[6], que remete para uma teia de realidades sócio-naturais em relação dialética. Assim sendo, a sua análise só pode ser consequente, se feita num plano de observação que intersecte o eixo diacrônico da história coletiva e do curso da

3 rmbarros@ualg.pt

4 ana.henrique@ifrn.edu.br

5 dante.moura@ifrn.edu.br

6 Nesta obra, entende-se, como base e ponto de partida conceptual, que a sustentabilidade tem dimensões econômicas, sociais e ambientais. Consequentemente, é um conceito complexo e que comporta várias implicações, algumas delas sintetizadas no âmbito do Quadro dos ODS da ONU.

vida individual com o eixo sincrônico da geopolítica e das especificidades de territórios e nações.

A partir desta racionalidade, a escolha do conceito de educação ao longo da vida e o uso plural do conceito de sustentabilidade não foi casual. Com efeito, num primeiro patamar, pretendeu-se situar epistemologicamente esta obra, dado que a escolha do paradigma da educação permanente recusa, e retira de cena, o espaço para abordagens mais tecnocráticas sobre o cânone dominante da aprendizagem ao longo da vida, situando assim, forçosamente, este livro num registo de maior criticidade construtiva. Também a escolha por sustentabilidade(s) recusa, por seu turno, a linearidade do 'modelo verde' que domina a agenda do discurso econômico-financeiro internacional, para, assim, colocar em cena abordagens holísticas sobre a ideia da plenitude da vida e do seu adequado desenvolvimento, que só pode ser equilibrado se enraizado numa ecosfera social que seja regulada politicamente como um todo.

Para além destes aspetos, pretendeu-se ainda, num segundo patamar, situar ontologicamente os contributos que foram reunidos neste livro. Assim, ao inscrever de modo deliberado, enquanto *res publica,* o debate acerca da educação e da(s) sustentabilidade(s), reuniram-se subsídios pertinentes que, de um modo transversal, são oriundos de acadêmicos que não aceitam a ideia da neutralidade da ciência, inscrevendo a sua produção científica no seio das relações de poder que impregnam os contextos sociopolíticos de uso do conhecimento, tomando partido por utopísticas que vislumbram o papel central da educação de todos, para alcançar a transformação das atuais lógicas de (des)governação do que é comum.

É, pois, neste quadro teórico-conceptual, e trilhando os dilemas próprios do pensamento complexo, que os seis capítulos deste livro oferecem ao leitor um conjunto de análises críticas, assentes em investigação educacional, acerca da temática central da(s) sustentabilidade(s), que, sendo exploradas a partir de

distintos ângulos bem como geografias de aquém e além-mar, nos parecem poder constituir, de *per se*, um acervo tão esclarecedor como inspirador, no sentido de vir a despertar, ainda mais, a efetiva vontade de agir numa causa comum, a partir de informação aprofundada, e nos espaços concretos onde decorre o curso da vida individual e coletiva.

A esperança é que a difusão deste tipo de conhecimento crítico, que reflete acerca das causas profundas dos problemas socioambientais a transformar, abordando as ruturas necessárias, seja um contraponto à difusão do conhecimento técnico-instrumental dominante, vocacionado para mitigar sintomas e adaptar comportamentos, mantendo e reproduzindo as realidades atuais, que sabemos estarem assentes na persistente, mas a prazo insustentável, exploração, quer da natureza pelo Homem, quer do Homem pelo Homem. As alternativas viáveis analisadas nesta obra, em distintos contextos tanto de Portugal como do Brasil, resultam de um trabalho acurado, realizado por investigadores que são educadores e que acreditam que a educação ao longo da vida, intercultural e intergeracionalmente praticada dentro e fora da escola, pode despertar consciências e incentivar pontes de colaboração, para unir pessoas e associações, em prol de um trabalho que vise emancipar as comunidades, devolvendo o poder ao local, para controlar o rumo das transformações necessárias, mais do que aceitar as proclamadas transições funcionais em curso.

O pensamento global esclarecido é, pois, uma condição essencial para agir no local, recusando a alienação da atual macro escala de produção de bens e serviços, que padroniza consumos que nada beneficiam um desenvolvimento com sustentabilidade, que, em boa medida, necessita mais que se acumule bom-senso do que PIB, que se encare o escândalo do desperdício face à pobreza e à redução da biodiversidade, e que se alimentem laços sociais concretos e solidários ao invés de uma produtividade privatizada que serve à expropriação da mais-valia coletiva, numa

acumulação suspeita de lucro face ao crescente panorama de corrupção, de tráficos diversos e de crime organizado.

O combate à proliferação das multicrises atuais, e latentes, demanda, portanto, um tipo de conhecimento que veja para além da superfície e do horizonte e nutra o intelecto do *Homo sapiens* para cogitar estratégias que se oponham, entre outros aspetos, ao que Almerindo Janela Afonso designou "as atuais políticas ambientais, incapazes de dar conta do colapso climático para que caminhamos"[7]; compreendendo entre variadíssimos outros aspectos, tal como lembram Rosanna Barros e Susana Martinho Lopes que "a promessa da 'tecnologia verde' no setor energético apresenta inúmeras limitações técnicas"; estando conscientes, como demostram Ricardo Vieira, Ana Maria Vieira e José Carlos Marques, que "a educação para a sustentabilidade é também educação social"; e que, tal como evidencia Alberto Luiz Pereira da Costa, "nós, professores, temos um papel importante a desenvolver no que diz respeito à ideia do Bem-Viver em comunidades"; quer seja, como antecipa Paulo Gomes Lima, porque "a educação certamente se tornará um importante eixo para se difundir e trabalhar de maneira mais interativa com a população"; quer seja, como não nos deixam esquecer Dante Henrique Moura e Ana Lúcia Sarmento Henrique, porque a investigação educacional crítica e engajada coloca frequentemente luz na ação concreta de movimentos de resistência, por exemplo, face às contrarreformas conservadoras dos sistemas nacionais de educação, mostrando que os inéditos viáveis não são abstrações, mas um leque de experiências reais que "sinaliza que outra educação pública é possível".

Finalmente, há que se enfatizar, também, que é urgente voltar a valorizar a educação para a cidadania crítica de crianças, jovens, adultos e idosos, em prol da(s) sustentabilidade(s), porque não há caminhos de transformação social humanista

7 As citações do parágrafo se referem a capítulos do próprio livro.

sem um questionamento filosófico sobre os sentidos da ação humana.

Esse breve manifesto se expande nos seis capítulos que constituem este livro. No primeiro capítulo, *Insustentabilidades: desigualdades, ecocídios e pós-política,* o autor Almerindo Janela Afonso aponta a contradição da noção de sustentabilidade, que contém uma "contradição ecológica" insanável, uma vez que tem o capitalismo como agente principal da crise ambiental, na medida em que a existência de uma política de sustentabilidade serve, dentro das lógicas competitivas, para agregar mais valor ao que é produzido e gerar novos lucros para as empresas.

No segundo capítulo, intitulado *Ecojustiça como res publica – a importância da educação e literacia ambiental crítica para pensar e agir na transição energética hodierna*, as autoras Rosanna Barros e Susana Martinho Lopes apontam que a transição energética em curso é uma questão fundamental que tende a ser abordada de uma perspectiva tecnocrática e exclusivista. No entanto, desde uma perspectiva crítica, defendem que o debate deve ter como fundamento questões de justiça, igualdade e redistribuição visando à melhoria sustentável da qualidade de vida das populações.

No terceiro capítulo, *Sustentabilidades: o discurso político-econômico, a educação escolar e a educação social,* Ricardo Vieira, Ana Maria Vieira e José Carlos Marques afirmam a necessidade de sensibilizar, conscientizar e educar para esta temática, a fim de promover mudanças individuais comportamentais e atitudinais, além de uma interação social que busque uma aprendizagem contínua do viver juntos, aprendendo a cooperar em prol da mudança de comportamentos para uma maior sustentabilidade ambiental e sociocultural. Dessa forma, as gerações presentes e futuras poderão enfrentar os desafios ambientais, sociais e econômicos de maneira integrada.

No capítulo seguinte, *O bem-viver e os territórios de devir em tempos de transmodernidade*, Alberto Luiz Pereira da Costa tem

como objetivo discutir a existência do Homem e a sobrecarga da Terra para atender às demandas humanas. Para materialização desse objetivo, apresentou quatro pontos emergentes para pensar a vida contemporânea na América Latina (a emocionalidade humana e o epistemológico; as relações de poder em comunidade; a inovação tecnológica para ações efetivas de sobrevivência; e o bem-viver como uma saída de vida criativa), com o intuito de organizar um debate sobre o cuidado com a casa comum e o corpo território.

Em E*ducação ao longo da vida, inclusão social e sustentabilidade: por uma nova proposta pedagógica para a escola brasileira*, quinto capítulo deste livro, Paulo Gomes Lima lembra que é fundamental maturar e ampliar os conceitos e princípios da educação ao longo da vida, bem como se faz necessária sua materialização nos projetos da escola brasileira para que o direito a ter direitos, inclusive direitos sociais, não se perca num depositário de ideários vazios e sem nexos.

Finalmente, no sexto capítulo, *A contrarreforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415/2017) e a Educação Profissional: desafios à educação como res publica*, os autores Dante Henrique Moura e Ana Lúcia Sarmento Henrique discutem a reforma do ensino médio promovida pela Lei nº 13.415/2017 na sua relação com a educação profissional (EP), como uma impossibilidade de se pensar a educação oferecida pelo Estado brasileiro, nessa etapa e na relação com a modalidade de EP, como *res publica*. A partir da análise de um conjunto legal-normativo coerente e coeso, os autores denunciam a retirada gradativa de direitos educacionais dos filhos da classe trabalhadora mais empobrecida do país, os quais estudam em escolas públicas e estão submetidos a uma proposta de educação historicamente fragmentada, que se estende aos profissionais da educação.

Afirmamos no início desta apresentação que os capítulos deste livro apresentam "alternativas viáveis", como inéditos viáveis. Apesar de contra-hegemônicas, nós as apresentamos,

pois como já escreveu Paulo Freire, lembrado aqui por Alberto Luiz Pereira da Costa, no quarto capítulo, “Se em algum momento eu começasse a acreditar que é impossível mudar não haveria mais razão para que eu continuasse a trabalhar, não haveria mais esperança” (Freire, 2016, p. 84). Seguimos, pois, na pesquisa, na denúncia e no anúncio de outras possibilidades de ser e de estar no mundo.

PARTE I

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE(S) – DEBATES E ANÁLISES DESDE PORTUGAL[8]

8 Por questões de padronização editorial e considerando o contexto de publicação por uma editora brasileira, o livro adotou como padrão a língua portuguesa brasileira. Variantes do português europeu podem ser vistas em citações diretas, sobretudo nos textos integrantes da primeira parte deste volume.



CAPÍTULO 1

INSUSTENTABILIDADES: DESIGUALDADES, ECOCÍDIOS E PÓS-POLÍTICA

Almerindo Janela Afonso[9]

1 INTRODUÇÃO

É urgente ampliar a reflexividade política, a inquietação emocional e a visão ética em relação às consequências da contínua crise ambiental, expressas nas alterações climáticas e na crescente redução da biodiversidade, bem como no agravamento das desigualdades e injustiças sociais. Há muito conhecimento produzido, mas os debates emergentes hão de continuar a suscitar novas interrogações e expectativas, todas elas contendo desafios que vão desde o exercício da cidadania crítica informada, à conscientização e à denúncia no campo da educação e da esfera pública, até às possibilidades individuais ou coletivas de militância e engajamento em políticas e ação de transformação.

As abordagens e propostas mais divulgadas têm andado em torno das questões da sustentabilidade, centrais em diferentes cimeiras sobre o clima e muito popularizadas com a

9 ajafonso@ie.uminho.pt. Com a devida autorização do editor, este capítulo recupera, em grande medida, o artigo publicado em espanhol em Revista Aposta — Revista de Ciencias Sociales, 108, jan-mar, 2026, p. 149-164. Disponível em: https://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/ajafonso.pdf

Agenda 2030 – objetivos de desenvolvimento sustentável. Mas as preocupações ambientais começam a ter alguma visibilidade já nos anos 50 e as próprias designações têm sido alteradas. A proposta de designação de ecodesenvolvimento, por exemplo, foi discutida nos anos 70, mas não reuniu consenso, tendo tido o veto dos EUA (Naredo, 2004). O conceito de *desenvolvimento sustentável* acabou por ficar consagrado no Relatório *Our Common Future*, também conhecido como Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (United Nations, 1987).

Embora a reação mais frequente e espontânea seja favorável à ideia de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, à medida que se vai refletindo e aprofundando sobre as dimensões subjacentes, as respostas começam a não ser tão imediatamente evidentes e algumas surgem mesmo como paradoxais. A própria expressão desenvolvimento sustentável é ambígua, sugerindo uma certa cedência parcelar, quer às demandas dos adeptos do *desenvolvimento*, quer às exigências dos ambientalistas.

Entre outras apropriações, reais ou simbólicas, a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável transformaram-se em slogans funcionais aos interesses empresariais, através, nomeadamente, de uma rápida ambientalização dos discursos e das estratégias de marketing. Neste caso, "o ambiente adquire relevância formal e é utilizado para gerar legitimidade, rentabilidade e viabilidade relacionadas com o processo de acumulação" (Muñoz Gaviria; Muñoz Gaviria, 2021, p. 11). Apesar da nuance introduzida com a designação de *crescimento verde e economia verde*, as interpretações e as tensões continuam a manifestar-se consoante os grupos e os interesses. Para a economia, estas designações são mais apelativas porque geram mais confiança nos mercados, mas para muitas organizações da sociedade civil e cidadãos ecologistas, com visões mais críticas, o essencial mantém-se: "a ideia de crescimento verde é só

uma forma de fazer negócios à custa de uma maior exploração dos ecossistemas" (Carrillo González, 2015, p. 83).

Independentemente da disputa por significados, a designação de desenvolvimento sustentável mantém-se. A própria Agenda 2030, subscrita por todos os 193 Estados-membros da ONU e amplamente referenciada como documento orientador de políticas globais, indica objetivos e metas a ter em conta para enfrentar as mudanças climáticas e ambientais e o desenvolvimento sustentável. Como vários autores chamam a atenção, não se trata, no entanto, de orientações que devam ser consideradas acriticamente. Por um lado, porque é dificilmente concretizável combinar, de forma equilibrada, três pilares fundamentais: o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a inclusão social; por outro lado, porque as respostas a esta e outras questões são respostas despolitizadas, desconsiderando as relações de poder que estão subjacentes (Santander Campos, 2023). Não são, por isso, questões politicamente neutras, nem que admitam soluções com amplas convergências, a não ser em alguns setores em que se defende que a melhor opção para enfrentar a crise ambiental é fazer convergir os interesses da economia e da ecologia. Nesta perspectiva (próxima de uma concepção de *sustentabilidade débil*)[10], o capitalismo não é visto como problema, desde que às lógicas e modos de ação que lhe são peculiares se acrescente a preocupação ecológica.

No entanto, para as visões mais críticas não é esse o entendimento, nem a solução. Embora o capitalismo não seja a única causa da crise ambiental e da crescente emergência climática, é, incomparavelmente, o mais poderoso agente dessa crise (e das

10 Eduardo Gudynas, por exemplo, identifica três correntes de desenvolvimento sustentável: sustentabilidade débil, sustentabilidade forte e sustentabilidade muito forte. A "sustentabilidade débil é uma forma de abordar as questões ambientais que aceita os elementos centrais da estrutura e do funcionamento da economia convencional e, embora exija algumas reformas econômicas, não questiona aspectos essenciais das propostas da Modernidade sobre o desenvolvimento" (Gudynas, 2010, p. 48, tradução nossa).

crises associadas), porque contém uma "contradição ecológica" insanável. O capitalismo fere de forma continuada a natureza e não reconhece a interdependência entre o humano e o não humano. Assim, os interesses da acumulação sobrepõem-se, levando a consequências frequentemente nefastas e a "formas de produção ecologicamente perversas" (Hickel; Sullivan, 2023, p. 111). De forma cada vez mais irreversível, esse sistema desestabiliza os equilíbrios ecológicos, destrói ou desrespeita a biodiversidade e, paradoxalmente, devora-se a si mesmo ao pôr em causa as condições da própria existência – é um "capitalismo canibal" –, como o designa Nancy Fraser (2023).

Apesar disso, a destruição e os danos irreparáveis ao ambiente ainda não impediram as condições de reprodução e de funcionamento do capitalismo. No plano político, o capitalismo é capaz de transferir o ônus das degradações ambientais para diferentes lugares do mundo, nomeadamente para países periféricos. Isso agrava ainda mais as disparidades, contrastes e injustiças: os países ricos causam maior destruição ambiental do que os países pobres, mas são menos afetados pelas suas consequências (Di Donato, 2022). É, também por isso, um "intercâmbio ecologicamente desigual" (Dorninger, 2023, p. 154), uma vez que a exploração dos recursos e matérias-primas, além de não beneficiar os países produtores (exceto alguns setores internos), deixa marcas duradouras no ambiente, nas comunidades e nas pessoas. São muito frequentes as estratégias que possibilitam que o capitalismo mercantilize a poluição, a gestão dos resíduos e outros subprodutos perigosos do extrativismo de recursos minerais, transformando-as em novas oportunidades para a acumulação de capital (Chesnais; Serfati, 2003).

A COP28, aliás, deu azo a muitas críticas, a começar pelo paradoxo do presidente deste evento ser simultaneamente o homem de topo da companhia petrolífera dos Emirados Árabes Unidos e de estarem presentes centenas de lobistas dos combustíveis fósseis. Aproveitar a oportunidade para fazer novos

contratos e, ao mesmo tempo, convencer os países a aceitarem novas condições para a transição energética criou algum embaraço que acabou meio disfarçado no final com um acordo ambíguo ("*transition away*...") sobre a transição para o abandono dos combustíveis fósseis[11]. As análises críticas, ressaltando os aspetos positivos e negativos do acordo, vão ser muitas. De qualquer modo, não deixa de haver algo de cínico em tudo isto.

Na verdade, a resposta do capitalismo à crise ecológica não altera nada de substancial porque mantém a criação de novos mercados, como o da captura de dióxido de carbono, beneficiando-se do marketing do chamado capitalismo verde, supostamente mais sustentável. Além disso, como sublinha Löwy, "'capitalismo verde', 'mercados de crédito de emissões', 'mecanismos de compensação' e outras manipulações da chamada 'economia de mercado sustentável' provaram ser completamente ineficazes" (Löwy, 2020, p. 12).

Como outros autores também muito críticos têm salientado, a transição energética baseada agora em energias supostamente limpas continua a criar novas *zonas de sacrifício* nas periferias, nomeadamente no Sul global (o que configura um *extrativismo verde* ou *colonialismo energético*). Neste caso, esta nova estratégia, muito embora assente na utilização de energias renováveis de reduzida emissão de carbono, produz efeitos contrários ao que é pretendido, ao perpetuar a exploração da natureza e a manutenção das desigualdades.

No entanto, embora se reconheça que "a 'sustentabilidade' é a âncora ideológica do capitalismo verde" – na medida em que a existência de uma política de sustentabilidade serve, dentro das

11 "O balanço apela às Partes para que tomem medidas no sentido de alcançar, à escala global, a triplicação da capacidade de energia renovável e a duplicação das melhorias na eficiência energética até 2030. A lista inclui ainda a aceleração dos esforços para a redução gradual da produção de energia a carvão sem mitigação de emissões, a eliminação gradual dos subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis e outras medidas que impulsionem a transição para longe dos combustíveis fósseis nos sistemas energéticos, de uma forma justa, ordenada e equitativa, com os países desenvolvidos a continuarem a assumir a liderança" (COP28 Agreement, 2023, grifo e tradução nossa).

lógicas competitivas, para agregar mais valor ao que é produzido e gerar novos lucros para as empresas –, isso não pode significar que não devamos "resgatar a noção de sustentabilidade vinculando-a a considerações de justiça" (Cock, 2011, p. 46-48).

É necessário, também por isso, pensar em sustentabilidades no plural e não em sustentabilidade no singular. E não apenas porque o agravamento da crise ambiental está fortemente entrelaçado com outras crises, numa vasta teia de interdependências complexas e contraditórias, mas também para que possamos fazer escolhas mais lúcidas e congruentes. Como sublinha Nancy Fraser (2021),

> Só abordando a totalidade das principais facetas destas crises, as ambientais e as não ambientais, e revelando as conexões existentes entre elas, poderemos começar a construir um bloco contra-hegemônico que sustente um projeto comum e possa ter a influência política necessária para o implementar de forma eficaz (Fraser, 2021, p. 104).

Aparentemente mais fácil de compreender, por radicar em conhecimentos experienciais, a insustentabilidade também tem significados e sentidos não consensuais, disputados (e disputáveis) por atores, interesses e poderes diversos. Para tentar contribuir para a discussão e pensamento crítico em torno dos problemas que se têm agudizado mais profundamente na sociedade atual, sigo aqui o (plural) sugerido por J. Castro Caldas, ao sinalizar a existência de

> Três insustentabilidades: social (pelo agravamento das desigualdades no interior dos países e o empobrecimento persistente das classes populares), ambiental (pelo crescente conflito entre os imperativos de acumulação e requisitos da vida no planeta)

> e política (pela cada vez mais clara dificuldade de convívio com a liberdade e a democracia) (Caldas, 2020, p. 25).

Apenas para fins expositivos, refiro-me separadamente às três insustentabilidades, sabendo à partida ser impossível distingui-las sem convocar as evidentes interfaces e imbricações que, aliás, quando consideradas em conjunto, dão maior densidade e sentido à análise.

2 INSUSTENTABILIDADE SOCIAL OU O PROBLEMA DAS DESIGUALDADES?

As desigualdades têm uma expressão multidimensional (Therborn, 2015) e o aumento das desigualdades é o grande revelador da insustentabilidade social. As grandes desigualdades na distribuição de riqueza a nível mundial – traduzidas no abismo entre ricos e pobres, como mostra, por exemplo, de forma inequívoca e diacrónica, Thomas Piketty (2014) – são estruturais ao sistema capitalista e têm muitas expressões visíveis ou dissimuladas em todos os campos da vida, pública e privada, através de processos de exploração, discriminação, (neo)colonização, quebra de laços sociais, institucionais e familiares, e ausência ou fragilização dos direitos humanos fundamentais.

Se considerarmos as desigualdades através de um olhar interseccional, percebemos melhor que elas são frequentemente ampliadas pelos efeitos resultantes da ação de diferentes eixos de fragmentação social (étnico-racial, de classe, de religião, de nacionalidade, de género, entre outros). Do mesmo modo, uma leitura interseccional pode demonstrar que "as interações cotidianas são tanto espaços de construção da desigualdade e de reprodução de estruturas sociais como arenas nas quais as hierarquias sociais são negociadas e transformadas" (Costa, 2019, p. 62).

As ciências sociais, apesar de terem uma particular aptidão para a compreensão das desigualdades, só mais recentemente começaram a equacioná-las em articulação com as questões ambientais. Ao longo do tempo, com algumas exceções, construíram objetos de estudo mantendo a separação (praticamente antinômica) entre natureza e sociedade/seres humanos. Não indiferentes (antes pelo contrário) ao espírito da *modernidade*, estas disciplinas tenderam a privilegiar a sociedade e a esquecer a natureza. Doravante, porém, a contínua destruição da biodiversidade, a desenfreada exploração dos recursos naturais e a consequente degradação ambiental estão chegando aos limites. Com a crise climática, na qual estamos enredados, é possível imaginar que os polos desse imenso desequilíbrio possam inverter-se. Na hipótese de vir a ocorrer uma profunda revalorização da natureza, há mesmo quem receie (ironiza Nicolas Truong) que "a ecologia suplante a economia, a natureza destrone a cultura, o amor aos pássaros substitua o apoio ao proletariado e a preocupação com a terra condenada desvie a atenção dos condenados da terra" (Truong, 2023).

Uma posição mais realista e esperançosa, que tem sido muito elogiada pela lucidez e clareza como foi formulada, está contida na proposta de uma "ecologia integral" assumida na encíclica *Laudato Si'*, em que um dos eixos transversais é justamente "a convicção de que tudo está estreitamente interligado no mundo" e que, portanto,

> não podemos deixar de reconhecer que uma verdadeira abordagem ecológica sempre se torna uma abordagem social, que deve integrar a justiça nos debates sobre o meio ambiente, para ouvir tanto o clamor da terra como o clamor dos pobres (Papa Francisco, 2015, p. 15 e p. 39).

São interessantes, aliás, as apreciações a esta encíclica, por parte, nomeadamente, de autores reconhecidos e com posições políticas e convicções diferentes[12].

Esta encíclica parece afastar-se (e bem) do antropocentrismo que teve traduções diversas ao longo da modernidade, e para o qual a sociologia também contribuiu sempre que preferiu centrar a explicação no social humano (em sentido restrito), em vez do social humano/natureza (em sentido amplo).

Apesar de algumas concepções terem chegado ao fim, ainda há um déficit significativo, por exemplo, na consideração das relações entre ambiente, sociedade e desigualdades (Göbel; Góngora-Mera; Ulloa, 2014), o que fica bem explícito quando se afirma que a sociologia das desigualdades ignorou frequentemente a questão ambiental e os estudos ambientais ignoraram as pesquisas sobre as desigualdades (Motta; Jelin; Costa, 2020). Apesar de estas afirmações referenciarem o contexto latino-americano, podem perfeitamente encontrar confirmação noutros contextos nacionais. Neles também é possível constatar que as questões ambientais, em articulação com as desigualdades sociais, ainda estão pouco presentes nos trabalhos das ciências sociais, em geral, e da sociologia, em particular, e, em muitos casos, circunscritas a alguns autores e linhas de pesquisa[13]. As desigualdades sociais sempre foram

12 Um conhecido autor marxista escreve que "A 'Encíclica ecológica' do Papa Francisco é um evento de uma importância planetária, do ponto de vista religioso, ético, social e político. […] é uma contribuição crucial para o desenvolvimento de uma consciência ecológica crítica […] Trata-se de um documento de uma grande riqueza e complexidade […] – em rutura com o "sonho prometeico de dominação do mundo" – e uma reflexão profundamente radical sobre as causas da crise ecológica" (Löwy, 2023). Por sua vez, Bruno Latour, na sequência de uma breve autocrítica à sua confessada "indiferença burguesa", declara: "Também fui muito influenciado pela encíclica do Papa Francisco, porque esse elo entre pobreza e ecologia foi feito pelos partidos ecológicos […], mas não era trabalhado da maneira potente como foi na encíclica do Papa Francisco (Latour, 2020a, entrevista).

13 Para o caso português, entre outros, são incontornáveis os trabalhos de Luísa Schmidt, nomeadamente o mais recente livro com uma análise retrospectiva das políticas ambientais (Schmidt, 2023). Ver também Matias (2022).

uma problemática fundamental, mas já não se justificam análises que desconheçam ou secundarizem a imbricação com as questões ambientais (e, nesse sentido, umas e outras devem ser assumidas como dimensões constitutivas de um mesmo campo de lutas). Tendendo a reforçar-se mutuamente, devem ser combinadas analiticamente.

Um relatório recente da Oxfam (2023) deixa muito clara essa ligação quando sublinha que "as crises geradas pelo colapso climático e pela desigualdade extrema regem o nosso tempo". Ulrich Beck (2017) fala mesmo de "catastrofismo emancipatório" para chamar a atenção para as profundas e dramáticas crises e metamorfoses que estamos vivendo, entre as quais a crise climática. E, na expectativa de que consigamos fazer o que é urgente e inadiável para as ultrapassar, acrescenta:

> O ímpeto surpreendente da metamorfose é que, se acreditarmos firmemente que as alterações climáticas são uma ameaça fundamental para toda a humanidade e natureza, podem provocar uma viragem cosmopolita na nossa vida contemporânea, e o mundo pode mudar para melhor. É a isto que chamo *catastrofismo emancipatório* (Beck, 2017, p. 51).

Neste campo de debates e lutas, nomeadamente em relação à forma como o futuro está sendo equacionado, os antagonismos em termos de desigualdades e justiça ambiental são cada vez mais evidentes, e não custa repeti-los: embora as alterações climáticas sejam causadas sobretudo pelos mais ricos e poderosos (quase sempre do Norte global), os riscos e consequências mais graves são sofridos pelos mais pobres (quase sempre do Sul global). Mas estes antagonismos também têm expressão no contexto interno dos diferentes países porque a crise ambiental e as desigualdades sociais decorrem dos processos de exploração das pessoas e da natureza, tanto

no Norte global como no Sul global (Guerrero, 2018). São os outros excluídos do interior, que já não são só os da escola (como P. Bourdieu e P. Champagne os designaram em *A Miséria do Mundo*), mas os excluídos das decisões ambientais e climáticas que são tomadas ou adotadas nos seus próprios países, e das quais quase nunca participam, nem local, nem nacional, nem globalmente, embora sejam profundamente afetados por elas[14].

Isso mostra bem como as alterações climáticas não podem dizer respeito apenas ao campo científico. São também, e cada vez mais, uma questão social fundamental, com repercussões importantes, nomeadamente em termos de direitos humanos (Borràs, 2017). Por existirem estas e outras disparidades, tornaram-se igualmente revelantes não apenas as questões da justiça ambiental e da justiça climática, mas também a questão do racismo ambiental[15]. Uma rápida visão diacrônica mostra que os movimentos pela justiça ambiental começaram nos EUA nos anos oitenta, expressando uma forte contestação à instalação de locais de descarga e gestão de lixos e resíduos tóxicos nas proximidades geográficas de comunidades rurais pobres e majoritariamente constituídas por afrodescendentes. Estudos posteriores confirmaram que a escolha destes locais,

14 Um exemplo recente referido pela Amnistia Internacional diz respeito à Declaração de Nairobi, de setembro de 2023. Foi uma decisão importante, que marcou a primeira Cimeira Africana do Clima, mas "em muitos aspetos não deu prioridade efetiva aos direitos humanos e à justiça climática para o continente". Entre outros, subsistem os problemas relacionados com os mercados de carbono que "conduziram a graves violações dos direitos humanos, incluindo casos de despejos forçados em África, quando as comunidades foram deslocadas para dar espaço a projetos de compensação de carbono, tais como iniciativas de reflorestação ou florestação nas suas terras" (Amnistia Internacional, 2023). Em Portugal, que possui reservas significativas de lítio a nível europeu, tem crescido a contestação popular à sua exploração. A este propósito, ver Chaves *et al.* (2021), Araújo *et al.* (2022) e Silva e Sareen (2023).

15 Com o tempo, foram sendo ampliados objetivos, diversificadas as agendas reivindicativas e constituído um amplo movimento internacional que, no caso da justiça ambiental, já teve alguma expressão na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – ECO-92, realizada no Rio de Janeiro, em 1992.

onde residiam comunidades étnico-raciais, não era ocasional, revelando procedimentos intencionalmente discriminatórios de *racismo ambiental (Ortega Cerdà, 2011).*

3 INSUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E ECOCÍDIOS

Um ecocídio pode ser definido como um dano extenso, uma destruição profunda ou uma perda irreparável ao meio ambiente e aos ecossistemas, por ação humana deliberada ou negligente, de modo a diminuir as condições de vida ou acabar com as possibilidades de existência de seres humanos e não humanos num determinado território, ou numa área que se estenda para além de fronteiras nacionais. Com a preocupação de alargar a sua tipificação e atribuir uma natureza jurídica, a Fundação Stop Ecocídio (2021) convocou um painel de especialistas independentes que propôs a definição de ecocídio "como qualquer ato ilegal ou arbitrário cometido com o conhecimento de que existe uma probabilidade substancial de causar danos graves, extensos ou duradouros ao ambiente".

As guerras que estão acontecendo em diferentes geografias têm provocado hediondos genocídios, motivados por ódios extremos e continuados, expulsões territoriais, atentados e vinganças sucessivas, aniquilação de identidades historicamente construídas, ímpetos de hegemonia e despossessão, redefinição de soberanias e pretensões de dominação neocolonial. Nesse contexto, os conflitos armados também têm provocado ecocídios. Praticamente silenciados, apesar de já previstos na legislação penal internacional como crimes de guerra, estes ecocídios têm destruído o meio ambiente, o patrimônio cultural, os recursos naturais, as áreas protegidas e a biodiversidade e, de um modo geral, as condições de vida dos seres humanos e não humanos nas áreas e regiões afetadas pela guerra. Apesar de ser uma questão complexa do ponto de vista jurídico

(Robinson, 2022), a existência de ecocídios acontece também em tempos de paz e tem levado a uma crescente consciência popular da sua gravidade, com a reivindicação da sua criminalização, a nível nacional e internacional. Neste processo,

> Ainda estão pendentes tarefas importantes em relação à conceptualização deste novo crime, à precisão das circunstâncias da criminalidade, à cumplicidade, à eventual prática negligente, à responsabilidade civil, *etc.* Neste sentido, e tendo em conta as dificuldades enfrentadas pelos governos quando estão envolvidas questões politicamente sensíveis, a sociedade civil está a assumir um papel de liderança definitivo partilhado principalmente por ONGs e universidades como um enquadramento adequado para o debate, a reflexão e o lançamento de propostas e a promoção de tomada de decisão política (Verdú Baeza, 2023, p. 201).

Da sua militância ecológica e do seu pioneirismo para mobilizar o reconhecimento internacional do crime do ecocídio, Polly Higgins deixou muitos apelos, que sintetizo, em três frases, a partir de um dos seus livros: "Como sociedade global, estamos à beira do precipício"; "a erradicação do ecocídio exige a tomada de decisões radicais e ousadas"; "podemos tornar-nos meros espectadores da nossa própria destruição" (Higgins, 2010, *passim).*

Como já sabemos, as consequências da extração, exploração e expropriação em que assenta o capitalismo nunca foram tão graves, tão generalizadas e tão visíveis. A insustentabilidade ambiental provocada pela economia do carbono, pelo consumo em massa, pelos meios de transporte baseados em energias não renováveis, pelo uso intensivo dos recursos, pela acumulação de resíduos tóxicos e por diversos estilos de

vida tem a expressão mais dramática no ecocídio. Pode, por isso, dizer-se que "o ecocídio é a dimensão bárbara do capitalismo" (Satgar, 2018, p. 55), na medida em que este sistema é completamente incapaz de evitar a "obliteração das condições necessárias para sustentar a vida humana e não humana no planeta Terra". Este último autor, aliás, vai mais longe ao afirmar (de forma bastante discutível, mas ardilosamente dilemática) que "o verdadeiro terror do momento presente na história não é o neofascismo capitalista, mas o rolo compressor do ecocídio capitalista que ameaça não apenas as condições de vida planetárias, mas o próprio capitalismo" (Satgar, 2020, p. 13). Não é possível deixar de pensar nesta afirmação. E se é verdade, como chama a atenção de forma muito clara um conhecido filósofo e ambientalista português, que "o contraste entre séculos de antropocentrismo e humanismo arrogantes, e o ecocídio e futurocídio em que estamos, com toda a energia, embarcados, é um assunto demasiado sério para ser deixado em silêncio" (Soromenho-Marques, 2023, p. 33), também não podemos ficar em silêncio, secundarizar ou deixar de estar criticamente atentos às práticas e consequências da reemergência dos movimentos de extrema-direita, e de todos os neofascismos, incluindo o ecofascismo.

4 INSUSTENTABILIDADE POLÍTICA: ECOFASCISMO, ECOSSOCIALISMO E PÓS-POLÍTICA

As questões ambientais têm sido disputadas por visões político-ideológicas antagônicas. Constituem, por isso, um campo politicamente sincrético, onde se expressam divergências, paradoxos e contradições. Um exemplo disso mesmo está bem descrito numa reflexão sobre o ecofascismo na experiencia alemã do nazismo, onde Biehl e Staudenmaier (2019) observam que a história das políticas ecológicas não foi sempre

progressista e benigna. Por razões distintas, militantes radicais de esquerda, conservadores reacionários ou antidemocratas de extrema-direita não são indiferentes às preocupações ambientais. Há de fato uma diversidade de visões e movimentos político-ideológicos que assumem essa agenda. Talvez a única coisa em comum possa ser assim resumida: "da extrema-esquerda à extrema-direita, todas as posições políticas estão marcadas pela angústia" (Latour, 2019, entrevista).

Inquéritos de opinião também revelam visões diferentes, com dados sugestivos. Um estudo relativamente recente mostra que os políticos e eleitores de partidos populistas de direita são particularmente propensos a negar as alterações climáticas por comparação com a população em geral. Nesse estudo, a correlação entre diferentes variáveis mostrou que "preferências excludentes e anti-igualitárias (visões negativas sobre, por exemplo, multiculturalismo e feminismo) foram o preditor mais forte da negação das alterações climáticas" (Jylhä; Hellmer, 2020, p. 328). Na sua tese de doutoramento, uma destas autoras já tinha chamado a atenção para uma extensa literatura que mostra que "a negação das alterações climáticas não é só mais comum entre os indivíduos de direita, mas também é, em grande parte, construída por eles. [Por isso,] pode concluir-se que a ideologia sociopolítica parece ocupar um papel central" (Jylhä, 2016, p. 24).

Os ecofascismos são versões radicais de extrema-direita que também invocam preocupações ambientais para justificar visões do mundo fascistas. São movimentos ultranacionalistas que defendem a supremacia branca, são contra a imigração e consideram a crise ecológica como uma ameaça civilizacional. A extrema-direita francesa do partido União Nacional (oportunisticamente reconvertida às questões climáticas) reivindica o fechamento das fronteiras à imigração e o retorno ao purismo identitário, ao mesmo tempo que pretende defender as reservas ecológicas nacionais e a biodiversidade. Ao contrário, a

extrema-direita brasileira, durante o bolsonarismo, seguiu uma política de pós-verdade e de negacionismo climático para poder intensificar o extrativismo e a desflorestação amazônica16. No que diz respeito aos EUA, o negacionismo climático, o fechamento de fronteiras à imigração e o chauvinismo subjacente ao slogan *Make America Great Again* foram marcas da administração de extrema-direita de Trump. Curiosamente, estes governantes negacionistas agem de uma forma que contrasta com a tese de Anatol Lieven quando este autor argumenta que a crise climática deve ser vista como uma questão de segurança nacional e de sobrevivência dos Estados-nação, problemas que só o nacionalismo poderá resolver (Lieven, 2020). Porém, os Estados mais poderosos dificilmente sacrificarão voluntariamente o crescimento econômico na luta contra as mudanças climáticas porque isso seria aceitar a redução de uma base fundamental do poder (Anderson-Samways, 2021)[17].

Nos antípodas destas posições ultrarreacionárias e negacionistas, uma visão de esquerda mais radical, como a do grupo *Désobéissance Ecolo* Paris, vem defendendo uma Ecologia sem transição e a rutura com todos os mecanismos institucionais que continuam a subordinar a ecologia aos interesses capitalistas. Este grupo de resistência propõe um movimento revolucionário autônomo em que a ecologia seja o centro de uma luta internacionalista, não confinada às fronteiras na-

16 Apesar de se manter nos limites do "desenvolvimento sustentável" e deixar transparecer algumas ambiguidades como, por exemplo, aceitar a exploração petrolífera na região amazônica, a posição do governo Lula e a iniciativa da Cúpula da Amazônia, em agosto de 2023, poderão ser reveladoras de rupturas nas decisões do atual governo brasileiro em relação ao governo anterior. Ver-se-á se anunciam e concretizam mudanças significativas em relação às questões ambientais, climáticas e da biodiversidade.

17 E se foi por essa razão que Donald Trump retirou os EUA do Acordo de Paris, isso não explica que Joe Biden os voltasse a subscrever. De qualquer modo, a explicação vai sendo adotada por diversos autores. A este propósito, Naomi Klein escreve que os negacionistas sabem muito bem o que é necessário para resolver as emissões globais de forma drástica e rápida. Mas "isso só poderia ser feito reordenando radicalmente os sistemas económicos e políticos de maneira antitética ao seu sistema de crença no 'livre mercado'" (Klein, 2019, p. 67).

cionais. Os Socialistas Democratas da América definiram um conjunto de princípios para um *Green New Deal* ecossocialista em que também afirmam que a raiz da crise climática é o capitalismo global e que a mudança climática está vinculada à questão da desigualdade socioeconômica, demarcando-se do chamado capitalismo verde que visa mitigar alguns problemas ambientais sem alterar os modos de acumulação, de extrativismo e de consumo (Instituto Tricontinental de Pesquisa Social/ Riofrancos, 2022).

Também por isso, os defensores do ecossocialismo têm acentuado a necessidade de participação ampla das populações na tomada de decisões:

> O planejamento ecossocialista é […] fundado sobre um debate democrático e pluralista, em todos os níveis de tomada de decisões: propostas diferentes são submetidas à população interessada, sob forma de partidos, plataformas ou outros movimentos políticos, e delegados são eleitos. Entretanto, a democracia representativa deve ser completada – e corrigida – pela democracia direta, na qual as pessoas escolhem diretamente, nos níveis local, nacional, e, posteriormente, global, entre grandes opções sociais e ecológicas (Löwy, 2021, p. 473).

Sabemos precisamente que as políticas climáticas não têm sido eficazes, em grande medida porque não são definidas com ampla participação e controle social dos cidadãos. Mas é importante que a qualidade da participação se construa (também) com melhor informação, com diferentes oportunidades educativas e de reflexão crítica, em movimentos sociais e organizações diversas, com visões plurais e reciprocidades dialógicas, necessariamente, com a contribuição científica. Isso significa que o combate à crise climática requer deliberação

coletiva e, sobretudo, mais e melhor democracia. Uma democracia radical que impeça a destruição dos direitos já adquiridos e que aumente a probabilidade de serem tomadas "decisões ambientalmente reflexivas", sabendo que aqueles que decidem são também aqueles que arcam com as consequências da decisão" (Wissen, 2020, p. 11).

Apesar de os movimentos cívicos pela preservação do ambiente e da biodiversidade estarem se multiplicando, ainda há muito caminho a percorrer para que a participação possa ser mais efetiva e ter as consequências desejadas. Com efeito,

> Por suprimirem o debate e obscurecerem a existência de alternativas nos processos de decisão, por excluírem múltiplas vozes e perspectivas e reduzirem as questões a dimensões técnico-científicas, os processos políticos são despolitizados e tornados pouco democráticos. Apesar de toda a 'retórica da participação' por parte de instâncias políticas, vários analistas têm considerado que se vive hoje uma condição pós-democrática (Carvalho, 2018, p. 204).

As questões da crise da democracia e da participação são hoje, mais do que nunca, centrais para o nosso futuro comum, embora andem muitas vezes associadas à despolitização em termos de pós-democracia (Colin Crouch), contrademocracia (Pierre Rosanvallon), desdemocratização (Wendy Brown). A pós-política é uma outra forma de enquadrar e nomear esse debate porque se trata de uma política sem objeto, na percepção de Latour (2020b)[18], ou de uma "democracia sem política"

18 Bruno Latour, a propósito de Trump, escreveu: "De certo modo, a eleição de Trump confirma, para o resto do mundo, o fim de uma política voltada para o alcance de uma meta factível. Não se trata de uma política da 'pós-verdade', mas sim de uma política da pós-política, ou seja, literalmente sem objeto, na medida em que ela rejeita o mundo que reivindica habitar" (Latour, 2020, p. 39).

(Innerarity, 2016, p. 228).

Um dos sintomas da pós-política revela-se na gestão tecnocrática das questões ambientais. São formas de gestão despolitizadas que contribuem para consolidar uma condição pós-política e pós-democrática, na medida em que excluem o que é propriamente político do plano da intervenção, substituindo o debate, o desacordo e o dissenso por uma série de tecnologias de governação que se fundem em torno do consenso, do acordo, de métricas contabilísticas e de gestão ambiental tecnocrática. São, por isso, a antítese da democracia, contribuindo para o "esvaziamento daquilo que constitui o próprio horizonte da democracia como um horizonte radicalmente heterogéneo e conflitante" (Swyngedouw, 2009, p. 613). Os processos pós-políticos, ou privilegiam explicações e soluções técnicas, ou tendem a remeter a resolução e a mitigação da crise ambiental para comportamentos meramente individuais, ainda que eticamente desejáveis, esvaziando as ações coletivas e comunitárias[19]. O viés da pós-política é essencialmente tecnicista, bem exemplificado pela "fetichização do dióxido de carbono" (Schlembach; Lear; Bowman, 2012), criando a (falsa) ideia de que a emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera pode ser facilmente diminuída com a criação do mercado de carbono[20]. Todas estas estratégias são paliativas porque não confrontam nem resolvem as causas da crise ambiental. A pós-política é a regressão da democracia quando assenta ex-

19 Há naturalmente uma dimensão ética e um compromisso pessoal: "A chamada crise ambiental claramente não é uma febre passageira, mas um estado permanente que exige uma adaptação radical dos nossos estilos de vida e, antes de tudo, dos nossos valores" (Ventura, 2023, p. 1-2).

20 "Do ponto de vista ambiental, o problema é que a democracia liberal […] sempre foi uma democracia de carbono, em um duplo sentido: em primeiro lugar, os direitos sociais institucionalizados, ao longo do século XX, são resultantes das lutas […] de setores ambientalmente destrutivos que, no entanto, foram essenciais […]. Em segundo lugar, as instituições redistributivas do estado de bem-estar social foram projetadas de forma a depender de um crescimento econômico baseado no carbono" (Wissen, 2020 p. 10).

clusivamente na governação de especialistas e é impermeável à participação dos cidadãos na tomada de decisões. No que diz respeito à crise ambiental (e consequentes implicações no clima e na biodiversidade), há que se ter em conta, desde logo, que "a democratização da democracia implica o reconhecimento dos limites biofísicos do crescimento económico e o reconhecimento dos procedimentos democráticos para negociar esses limites" (Pichler; Brand; Görg, 2020, p. 207).

Este é "o alvorecer da barbárie climática" e das "ideologias tóxicas", e esta situação só pode ser contrariada, nomeadamente, com uma mudança radical nos valores subjacentes à política e às políticas governamentais. Insiste-se, e bem, numa visão que engloba simultaneamente diferentes problemas (alguns dos quais estruturais) que subsistem nas sociedades atuais, e que estão relacionados, direta ou indiretamente, com a crise climática. Para enfrentar a "barbárie climática total" existem opções, mas não faz sentido fingir que são fáceis – "vai ser necessária uma guerra total contra a poluição, a pobreza, o racismo, o colonialismo e o desespero, tudo ao mesmo tempo" (Klein, 2019, p. 44-45).

PARA CONCLUIR (PROVISORIAMENTE)

Com contributos de todas as áreas disciplinares e interdisciplinares, existe uma imensa e pertinente literatura sobre a crise ambiental (onde estão incluídas sobretudo as dimensões climática e da biodiversidade). A sociologia, que chegou mais tarde, já está presente. Espera-se assim que, cada vez mais, em articulação com as questões ambientais, reatualize-se a reflexão e a pesquisa sobre as velhas e novas desigualdades.

E sabendo que é preciso continuar a exercitar o olhar sociológico, ao reler o capítulo, que agora (provisoriamente) concluo, noto que não convoquei senão uma pequena parte dos exce-

lentes trabalhos e ideias que consegui recolher. Dispersei-me na busca e, gostosamente, numa leitura ávida. Neste impulso de motivações várias (algumas das quais, confesso, que eu próprio desconheço), trato, afinal, de continuar a educação e a aprendizagem ao longo da vida, deixando-me levar pela curiosidade, pela necessidade de atenuar ignorâncias e pela reflexão (nunca indiferente) ao viés disciplinar a que desde sempre me referencio. O tempo é paradoxal: não tem princípio nem tem fim, passa e não aumenta. Mas permite, ainda assim, caminhar de iletrado a aprendente (em pouco tempo). Não apenas como cidadão, mas sobretudo como sociólogo, sinto-me deste jeito: a iniciar o caminho para uma ecoliteracia crítica.

O e-book onde este capítulo se insere tem um título que à primeira vista me parece autoexplicativo: *Educação ao longo da vida e sustentabilidade(s).* No entanto, sugere-me uma tessitura bastante densa, para além do óbvio, com a complexidade irredutível que decorre de convocar a vida (toda) na educação e a educação (toda) na vida. E, tal como o interpretei, inclui um dos principais desafios que todos/as temos, que é o de saber como sustentar percursos de vida (que esperamos longos), como unir todas as pontas do que vamos tecendo, como dar sentido a experiências, emoções, desejos, lutas, contradições, projetos, entre o possível e o desejável, entre as convicções e as práticas, entre as denúncias e os compromissos.

Estou a sublinhar que o essencial é a sustentabilidade da vida (e das vidas), que tem a ver com a capacidade de agência face aos constrangimentos estruturais, mas também com as conquistas democráticas e os direitos sociais que, conjunturalmente, foi possível inscrever, após lutas coletivas, sobretudo no espaço nacional. Mas este espaço ficou estreito para as exigências que não conhecem fronteiras, como as que decorrem da crise ambiental – crise que vai continuar a aprofundar as desigualdades, contribuindo para cercear, de diversos modos, o poder de mobilização de muitos dos que são mais afetados

por elas.

O comum global precisa ser construído porque será o nosso lugar de confluência e de convergência. Por enquanto, estão ainda muito dispersos os diferentes e heterogêneos movimentos sociais. Nomeio, desde logo, os que são constituídos em decorrência de situações de exploração e despossessão, e que lutam na adversidade por justiça ambiental – movimentos de ecologismo popular ou ecologismo dos pobres (na expressão de J. Martínez Alier). Ou, em diferentes condições de opressão, frequentemente maximizadas por discriminações patriarcais, étnico-raciais e de gênero, todos os movimentos e organizações constituídos para articular lutas feministas e questões ambientais (ecofeminismos). Não esquecendo, ainda, que estão em curso outros movimentos de trabalhadores, por enquanto menos visíveis, mas que virão a tornar-se mais centrais, impulsionados pelos problemas de desemprego e de eliminação de postos de trabalho (sem garantias de reconversão profissional ou condenados à uberização) à medida que os setores empresariais e organizações produtivas forem se adaptando às exigências da transição energética e acelerarem a redução do consumo de combustíveis fósseis. Neste conjunto amplo, começamos também a conhecer melhor como os jovens estão desenvolvendo o ativismo climático, sobretudo no que diz respeito às ações que são publicitadas nos mass media, e que adotam estratégias radicais induzidas pelo medo (legítimo) do futuro, ou pela descrença nas atuais políticas ambientais, incapazes de dar conta do colapso climático para que caminhamos.

Em síntese, os movimentos sociais vinculados às questões ambientais estão se fortalecendo e a consciência crítica que, em cada caso, atualizam, questiona tanto o colapsismo quanto a insuficiência das medidas até agora adotadas. O ativismo climático dos jovens inscreve-se nessa encruzilhada, que certamente virá a ser contrariada com formas cada vez mais

combativas, inovadoras e propositivas.

No mundo atual, o refluxo dos direitos e o aumento das desigualdades traduzem, em boa parte, a erosão da democracia, ampliando e globalizando as crises múltiplas que o capitalismo é incapaz de resolver. Também por isso, todos os movimentos sociais que alimentem o catastrofismo emancipatório são indispensáveis. Resta-nos saber quais são as alternativas pelas quais vale a pena lutar.

REFERÊNCIAS

AMNISTIA INTERNACIONAL. **COP28**: líderes africanos devem unir-se na defesa dos direitos humanos e da justiça climática. 2023. Disponível em: https://www.amnistia.pt/cop28-lideres-africanos-devem-unir-se-na-defesa-dos-direitos-humanos-e-da-justica-climatica/. Acesso em: 18 nov. 2025.

ANDERSON-SAMWAYS, Bill. Climate change and the nation state: the realist case. **Environmental Politics**, v. 30, n. 4, p. 680-682, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1872890. Acesso em: 18 nov. 2025.

ARAÚJO, Emília; BENTO, Sofia; SILVA, Márcia. Politicizing the future: on lithium exploration in Portugal. **European Journal of Futures Research**, v. 10, n. 23, p. 1–11, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40309-022-00209-3. Acesso em: 18 nov. 2025.

BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: como as alterações climáticas estão a transformar a sociedade. Lisboa: Edições 70, 2017.

BIEHL, Janet; STAUDENMAIER, Peter. **Ecofascismo** – lecciones sobre la experiencia alemana. Barcelona: Vírus Editorial, 2019.

BORRÀS, Susana. **Movimientos para la justicia climática global**: replanteando el escenario internacional del cambio climático. Relaciones Internacionales, n. 33, p. 97-119, 2017.

CALDAS, J. Castro. Capitalismo. *In*: REIS, José (coord.). **Palavras para lá da Pandemia:** cem lados de uma crise. Coimbra: CES, 2020. p. 25. Disponível em: https://ces.uc.pt/publicacoes/

palavras-pandemia/ficheiros/Obra%20-%20Palavras%20para%20la%20da%20Pandemia.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

CARRILLO GONZÁLEZ, Graciela. Crecimiento verde vs. metabolismo social. *In*: CORONA, Juan Manuel (coord.). **Desarrollo Sustentable**. Enfoques, políticas, gestión y desafíos. Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana, 2015. p. 83-104.

CHAVES, Cristina; PEREIRA, Elma; FERREIRA, Paula; DIAS, António Guerner. Concerns about lithium extraction: A review and application for Portugal. **The Extractive Industries and Society**, v. 8, n. 3, p. 1-11, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100928. Acesso em: 18 nov. 2025.

CHESNAIS, François; SERFATI, Claude. Ecologia e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas. **Crítica Marxista**, n. 16, p. 39-75, 2003.

COCK, J. Green capitalism or environmental justice: A critique of the sustainability discourse. **Focus**, n. 63, p. 45-51, 2011.

COP28 Agreement (press release). **UN Climate Change News**, 13 dez. 2023. Disponível em: https://unfccc.int/news/cop28-agreement-signals-beginning-of-the-end-of-the-fossil-fuel-era. Acesso em: 13 dez. 2023.

COSTA, Sérgio. Desigualdades, interdependência e políticas sociais no Brasil. *In*: PIRES, Roberto Rocha C. (org.). **Implementando desigualdades**: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. p. 53-77.

DI DONATO, Monica. **Entrevista a Lucas Chancel** – El futuro pertenecerá a quienes sepan aprender del pasado y federarse en torno a un auténtico projeto de sociedad más justa y sostenible. PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global, n. 159, p. 51-59, 2022. Disponível em: https://www.fuhem.es/papeles_articulo/entrevista-a-lucas-chancel/. Acesso em: 15

nov. 2023.

DORNINGER, Christian. Continuidades e intensificación de la apropiación imperial en la economía global. *In*: LANG, Miriam; BRINGEL, Breno; ANN MANAHAN, Mary (orgs.). **Más allá del colonialismo verde**: justicia global y geopolítica de las transiciones ecosociales. Buenos Aires: CLACSO, 2023. p. 141-161.

FRASER. **Capitalismo canibal**. Buenos Aires: Siglo XXI, 2023.

FRASER, Nancy. **Los climas del capital**. Por un ecosocialismo transmedioambiental. New Left Review, n. 127, p. 101-138, 2021.

FUNDACIÓN STOP ECOCÍDIO. **Panel de Expertos Independientes encargado de la definición de ecocídio**. 2021. Disponível em: https://ecocidio.com.br/wp-content/uploads/2023/07/Ecocidio-Definicao-Legal-e-Comentario-2021-TRADUCAO-GOOGLE.pdf. Acesso em: 18 nov. 2025.

GERRERO, Dorothy Grace. The Limits of Capitalist Solutions to the Climate Crises. *In*: SATGAR, Vishwas (ed.). **The Climate Crisis**: South African and Global Democratic Eco-Socialist Alternatives. Wits University Press, 2018. p. 30-46. Disponível em: https://doi.org/10.18772/22018020541.7. Acesso em: 18 nov. 2025.

GÖBEL, Barbara; GÓNGORA-MERA, Manuel; ULLOA, Astrid. Las interdependencias entre la valorización global de la naturaleza y las desigualdades sociales: abordajes multidisciplinarios. *In*: GÖBEL, Barbara; GÓNGORA-MERA, Manuel; ULLOA, Astrid (eds.). **Desigualdades Socioambientales en América Latina. Bogotá**: Universidad Nacional de Colombia; Berlin: Ibero-Amerikanisches Institut, 2014. p. 13-46.

GUDYNAS, Eduardo. **Desarrollo sostenible**: una guía básica de conceptos y tendencias hacia otra economia. Otra Economía, v. 4, n. 6, p. 43-66, 2010.

HICKEL, Jason; SULLIVAN, Dylan. Capitalism, global poverty, and the case for democratic socialism. **Monthly Review**, v. 75, n. 3, p. 99-113, 2023.

HIGGINS, Polly. **Eradicating Ecocide**. Laws and governance to prevent the destruction of our planet. London: Shepheard--Walwyn, 2010.

INNERARITY, Daniel. **A política em tempos de indignação**. Alfragide: Dom Quixote, 2016.

INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL. **O Green New Deal Ecossocialista nos EUA**: entrevista a Thea Riofrancos. *In:* A Crise Socioambiental em Tempos de Pandemia: discutindo um Green New Deal. 2022. p. 16-23. Disponível em: https://thetricontinental.org/pt-pt/caderno-3-green-new-deal/. Acesso em: 23 out. 2023.

JYLHÄ, Kirsti & HELLMER, Kahl. Right-Wing Populism and Climate Change Denial: The roles of exclusionary and anti-egalitarian preferences, conservative ideology, and antiestablishment attitudes. **Analyses of Social Issues and Public Policy**, v. 20, n.1, p. 315-335, 2020.

JYLHÄ, Kirsti. **Ideological roots of climate change denial**. Resistance to change, acceptance of inequality, or both? Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/263850647_Ideology_and_climate_change_denial. Acesso em: 18 nov. 2025.

KLEIN, Naomi. **On *Fire***: The Burning Case for a Green New Deal. NY: Simon & Schuster, 2019.

LATOUR, Bruno. Entrevista de Alyne Costa e Tatina Roque. **Revista Rosa**, v. 2, n. 1, 2020a. Disponível em: https://revistarosa.com/2/entrevista-com-bruno-latour. Acesso em: 18 nov. 2025.

LATOUR, Bruno. **Onde aterrar?** Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020b.

LATOUR, Bruno. **O sentimento de perder o mundo, agora, é coletivo**. Entrevista realizada por Marc Bassets. El País, 31 mar. 2019. Disponível em: https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/587973-o-sentimento-de-perder-o-mundo-agora-e-coletivo-entrevista-com-bruno-latour. Acesso em: 18 nov. 2025.

LIEVEN, Anatol. **Climate Change and the Nation State**: the case for nationalism in warming world. New York: Oxford University Press, 2020.

LÖWY, Michael. Considerações sobre o Papa Francisco. **Esquerda.net**, 5 ago. 2023. Disponível em: https://www.esquerda.net/artigo/consideracoes-sobre-o-papa-francisco/87254. Acesso em: 18 nov. 2025.

LÖWY, Michael. Ecossocialismo: o que é, por que precisamos dele, como chegar lá. **Germinal**, v. 13, n. 2, p. 471-482, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.9771/gmed.v13i2.45816. Acesso em: 18 nov. 2025.

LÖWY, Michael. XIII Teses sobre a catástrofe iminente (ecológica) e as formas (revolucionárias) de evitá-la. **Revista Movimento**: Crítica, Teoria e Ação, v. 1, n. 16, p. 10-15, 2020.

MATIAS, Ana Rita. **Desigualdades ambientais em contexto de alterações climáticas**. *In*: CARMO, Renato Miguel do; TAVARES, Inês; CÂNDIDO, Ana F. (orgs.). Que futuro para a igualdade? Pensar a sociedade e o pós-pandemia. Lisboa: ISCTE/Observatório das Desigualdades, 2022. p. 192-208.

MOTTA, Renata; JELIN, Elizabeth; COSTA, Sérgio. **Introducción**. *In:* JELIN, Elizabeth; MOTTA, Renata; COSTA, Sérgio. Repensar las desigualdades. Cómo se producen y entrelazan las asimetrías globales (y qué hace la gente con eso). Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2020. p. 11-32.

MUÑOZ GAVIRIA, G. Adolfo; MUÑOZ GAVIRIA, E. Alberto. **Reequilibrio territorial contra el discurso de la sostenibilidad en los estudios y políticas territoriales**. Revista Kavilando, v. 13, n. 1, p. 10-19, 2021.

NAREDO, J. Manuel. **Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible**. Cuadernos de Investigación Urbanística, n. 41, p. 7-18, 2004.

ORTEGA CERDÀ, Miquel. **Origen y evolución del movimento de justicia ambiental**. Ecología Política, n. 41, p. 17-24, 2011.

OXFAM. **Igualdad climática**: un planeta para el 99%. Oxfam, 2023.

PAPA FRANCISCO. **Carta Encíclica Laudato Si' sobre o cuidado da casa comum**. Roma: Tipografia Vaticana, 2015. Disponível em: https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_po.pdf. Acesso em: 18 nov. 2025.

PICHLER, Melanie; BRAND, Ulrich; GÖRG, Christoph. The double materiality of democracy in capitalist societies: challenges for social-ecological transformations. **Environmental Politics,** v. 29, n. 2, p. 193-213, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1547260. Acesso em: 18 nov. 2025.

PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. Lisboa: Temas e Debates/Círculo de Leitores, 2014.

ROBINSON, Darryl. Ecocide – puzzles and possibilities. **Journal of International Criminal Justice**, n. 20, p. 313–347, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jicj/mqac021. Acesso em: 18 nov. 2025.

SANTANDER CAMPOS, Guillermo. Un análisis de la Agenda 2030 desde la teoría política: oportunidades como herramienta de transformación. **Política y Sociedad**, v. 60, n. 1, e78596, 2023.

SATGAR, Vishwas. **Depois do capitalismo**: ecossocialismo democrático? Diálogo Global, v. 10, n. 3, p. 12-13, 2020. Disponível em: https://globaldialogue.isa-sociology.org/uploads/imgen/2222-v10i3-portuguese.pdf. Acesso em: 28 nov. 2023.

SATGAR, Vishwas. **The anthropocene and imperial ecocide**: prospects for just transitions. *In*: SATGAR, Vishwas (ed.). The Climate Crisis: South African and Global Democratic Eco-Socialist Alternatives. Johannesburg: Wits University Press, 2018. p. 47-67.

SCHLEMBACH, Raphael; LEAR, Ben; BOWMAN, Andrew. Science and ethics in the post-political era: strategies with-

in the Camp for Climate Action. **Environmental Politics**, v. 21, n. 5, p. 811-828, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09644016.2012.692938. Acesso em: 18 nov. 2025.

SCHMIDT, Luísa (org.). **50 anos de políticas ambientais em Portugal:** da conferência de Estocolmo à atualidade. Porto: Afrontamento, 2023.

SILVA, Luís; SAREEN, Siddharth. The calm before the storm? The making of a lithium frontier in transitioning Portugal. **The Extractive Industries and Society**, v. 15, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.exis.2023.101308. Acesso em: 18 nov. 2025.

SOROMENHO-MARQUES, Viriato. Somos náufragos de dois colapsos, ambiental e moral. **Jornal de Letras, Artes e Ideias**, p. 33, 9-22 ago. 2023. Disponível em: https://viriatosoromenho-marques.com/somos-naufragos-de-dois-colapsos-ambiental-e-moral/. Acesso em: 18 nov. 2025.

SWYNGEDOUW, Erik. The antinomies of the postpolitical city: in search of a democratic politics of environmental production. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 33, n. 3, p. 601-620, 2009.

THERBORN, Göran. **La desigualdad mata**. Madrid: Alianza, 2015.

TRUONG, Nicolas. La ecología: el campo de batalla moderno. **Green European Journal**, 17 jul. 2023. Disponível em: https://www.greeneuropeanjournal.eu/la-ecologia-el-campo-de-batalla-moderno/. Acesso em: 18 nov. 2025.

UNITED NATIONS. **Report of the World Commission on Environment and Development – Our Common Future**. 1987. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/search?f1=author&as=1&sf=title&so=a&rm=&m1=e&p1=World+Commission+on+Environment+and+Development&ln=en. Acesso em: 13 dez. 2023.

VENTURA, Raffaele Alberto. Can an ungovernable society be governed? **Green European Journal**, n. 29, 2023. Disponível

em: https://www.greeneuropeanjournal.eu/can-an-ungovernable-society-be-governed/. Acesso em: 18 nov. 2025.

VERDÚ BAEZA, Jesús. Ecocide, a new legal figure under construction. *In*: GSTREIN, Oskar J.; FRÖHLICH, Mareike; van den BERG, Caspar; GIEGERICH, Thomas (eds.). **Modernising European Legal Education (MELE**): European Union and its Neighbours in a Globalized World. Netherlands: Springer, 2023. p. 195-203. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-031-40801-4_12. Acesso em: 18 nov. 2025.

WISSEN, Markus. A crise climática e a questão da democracia. **Diálogo Global**, v. 10, n. 3, p. 10-11, 2020. Disponível em: https://globaldialogue.isa-sociology.org/uploads/imgen/2222-v10i3-portuguese.pdf. Acesso em: 25 out. 2023.

CAPÍTULO 2

ECOJUSTIÇA COMO *RES PUBLICA* – A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO E LITERACIA AMBIENTAL CRÍTICA PARA PENSAR E AGIR NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA HODIERNA

Rosanna Barros[21] e Susana Martinho Lopes[22]

NOTA INTRODUTÓRIA

A relação entre o ambiente e o setor energético (produção e consumo) é um tema da atualidade com particular relevância, já que este setor comporta um dos principais impactos negativos sobre o ambiente, decorrente do uso predominante de combustíveis fósseis e da correlativa emissão de Gases com Efeitos de Estufa (GEE). Neste quadro, a descarbonização da economia ocupa hoje um lugar central no discurso público e publicado, bem como na agenda política global hegemônica que pretende implementar uma 'Transição energética' consensualizada intergovernamentalmente, e traduzida através de planos e programas de ação que visam alcançar a mitigação

21 rmbarros@ualg.pt

22 susana.lopes@hylab.pt

das alterações climáticas que já se fazem sentir em diversas geografias do planeta.

Esta solução adotada nos meandros político-econômicos da nova governação global (Zürn, 2018), relativamente às fontes de energia, consiste fundamentalmente na substituição da produção e uso de combustíveis fósseis por energias renováveis, sem pretender afetar as lógicas de negócios estabelecidas, a montante (civis) e a jusante, (militares), e que suscitam as atuais elevadas necessidades energéticas. Neste contexto, a energia solar, eólica, hídrica, o hidrogênio e os biocombustíveis são, assim, as principais novas fontes colocadas no centro da proclamada transição para sistemas energéticos sustentáveis, e que, de modo bastante mediatizado, envolvem outras transições como a digital, fruto de complexas interdependências nas transformações tecnológicas e econômicas em curso (Thomas *et al.*, 2022). Não obstante, outras importantes transformações, também daqui derivadas, estão igualmente ocorrendo, com menor valorização na esfera mediática, e que têm expressão em termos socioculturais e político-filosóficos as quais deveriam implicar um debate prévio, alargado e profundo acerca do rumo a dar a um projeto societal capitalista que se centra em si mesmo há vários séculos e esgota os 'recursos' naturais e humanos em seu redor.

Se nos focarmos, por exemplo, no contexto da União Europeia (UE), verificamos que o atual modo de produção e utilização de energia é responsável por mais de 80% das emissões de gases com efeito de estufa[23], pelo que a descarbonização da economia, em particular do sistema energético, ocupa um lugar central as atuais políticas públicas e linhas de financiamento europeias. Assim, quer as políticas quer os mecanismos da sua implementação estão desenhados como forma de atingir os principais objetivos estabelecidos no âmbito internacional nes-

23 *European Environment Agency*. Ver: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/en01-energy-related-greenhouse-gas-emissions/en01. Acesso em: 05 nov. 2025.

ta matéria, designadamente: i) reduzir em pelo menos 55% a emissão de GEE até 2030 (comparando com os níveis de 1990); e ii) atingir a neutralidade carbônica em 2050 (Pacto Ecológico Europeu, 2019).

Ora, de forma transversal, o fato é que há uma clara necessidade estrutural, não forçosamente nova, de repensar os modelos de desenvolvimento proclamados e adotados na modernidade. Com efeito, esta necessidade urgente vem sendo reivindicada, sobretudo, pelos vários movimentos sociais (velhos, novos e digitais) de defesa do ambiente e das comunidades. Efetivamente, esta realidade passou, também, a estar expressa a nível político através da eleição e chegada aos parlamentos nacionais e europeu de membros dos partidos ecologistas. No entanto, é notório que os interesses econômico-financeiros organizados, e a influência que exercem junto das organizações internacionais e dos Estados, têm conseguido bloquear, de forma ativa e eficaz, as iniciativas destes movimentos e partidos, e as transformações de paradigma e estilos de vida que propõem.

Não obstante, neste âmbito, vários autores (de que revisitamos alguns neste capítulo) vêm, concomitantemente, alertando para o fato de que permitir o monopólio da produção e distribuição de energia (renovável ou não) pelas grandes empresas privadas, de resto uma tendência generalizada nos países ocidentais, resultará no aumento significativo, entre outros, por exemplo: i) dos riscos de desigualdade socioeconômica; ii) da vulnerabilidade a acidentes naturais e quebras de fornecimento; e iii) dos riscos de manipulação dos dados, e da sua comunicação, relativos aos impactos negativos que um sistema energético centralizado, e vocacionado para a mega produção e distribuição, comporta em termos ecológicos e sociais. Inversamente às soluções adotadas e disseminadas nos circuitos dominantes do exercício do poder político atual, são diversas as vozes que vêm também apelando para a impor-

tância do incremento da produção e consumo local de energia renovável, caminhando para uma autonomia energética de microescala, e para a possibilidade de apoiar com políticas sociais a sua instalação em habitações de famílias economicamente mais vulneráveis, defendendo-se que modelos com esta lógica (alternativa) podem trazer um impacto transformador significativamente mais positivo e holístico em termos de sustentabilidade ambiental e social (Ayers *et al., 2014).*

Portanto, a Transição Energética em curso é uma questão fundamental do nosso tempo que tende (como tem sido prática corrente nas transições tecnológicas que tipicamente se impõem através de dinâmicas *top-down*) a ser abordada de uma perspectiva tecnocrática e exclusivista, impondo critérios de conveniência unilateral e conjuntural visando à eficiência e concentração de lucro, decididos na interseção entre as esferas do poder econômico, e no naturalizado *lobby* que este exerce junto do poder político. Entendemos, pois, que é urgente ampliar este debate trazendo-o para os contextos da educação ao longo da vida porque, desde o prisma crítico em que nos colocamos, é necessário promover modelos que coloquem a tônica em questões de justiça, igualdade e redistribuição visando à melhoria sustentável da qualidade de vida das populações. Assim sendo, acreditamos que as inovações relevantes, neste âmbito, necessitam, pois, de ir além da mera democratização do acesso ao mercado capitalista que o novo empreendedorismo verde propõe (Smith; Sterling, 2018).

Deste modo, no texto deste capítulo e a partir deste enquadramento, defendemos que a conscientização para a questão energética e para o combate às alterações climáticas passa necessariamente pela Educação Ambiental Crítica, e pela correlativa promoção da Literacia Ambiental (individual e coletiva) cujo objetivo central é alcançar a adoção de comportamentos e de lógicas comunitárias socioambientalmente responsáveis, que se concretizem em novos paradigmas de vida coletiva

balizada por outros padrões de produção e consumo. Por outras palavras, padrões de interesse geral que recusem o desperdício, o efêmero, o redundante, o inútil e o descartável, caraterísticas atuais dos lucrativos negócios em escala, geradores de riqueza para usufruto de pouquíssimos seres humanos. O contrário das opções hegemônicas operadas no quadro do capitalismo neoliberal implica, outrossim, priorizar a efetiva preservação dos ecossistemas e da natureza deste Planeta (Spínola, 2016), desiderato que serve os interesses de todos os seres vivos (incluindo os humanos). Trata-se de abordar consequentemente aspetos essenciais que, com maior ou menor sucesso, têm pontilhado já o espaço público, pelo que neste capítulo se ensaia um exercício de vai-e-vem com os principais aspectos-chave deste legado, visando recuperar contributos críticos para interpelar o presente prospectivamente e fomentar agendas educacionais que disseminem e enriqueçam as alternativas viáveis que já existem.

1 OLHAR PARA TRÁS ANTES DE SEGUIR EM FRENTE

1.1 BREVE PANORAMA SOBRE AS CONFERÊNCIAS DA UNESCO NA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO E LITERACIA AMBIENTAL

No contexto internacional, desde o último quartel do século vinte e após a Conferência de Estocolmo realizada em 1972 pela Organização das Nações Unidas (ONU), a procura de novos caminhos em prol da preservação do meio ambiente e de soluções para combater as causas das alterações climáticas tem se baseado fortemente no potencial da designada Educação Ambiental. Assim, verifica-se que um dos mais vincados programas da agenda educacional da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), conhecido como 'Edu-

cação para todos', aliou-se, de várias maneiras que não cabe aqui especificar[24], à promoção de uma 'Literacia Ambiental', de cariz individual e coletiva, que tem tido como objetivo geral contribuir para a adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis, que confluam para a preservação da sustentabilidade ambiental do Planeta[25]. Sem nos alongarmos neste particular, há a referir, no entanto, que vários autores apontaram já a existência de uma antinomia quer entre os objetivos (assim atribuídos) à Literacia Ambiental e os efetivos comportamentos manifestados pelos indivíduos, quer entre esses objetivos e a lacuna política (durante muito tempo existente) em matéria de responsabilidade ambiental das corporações poderosas da sociedade ocidental (Blumstei; Saylan, 2007; Hollweg *et al.,* 2011; Spínola, 2016).

Ora, os dois eixos desta antinomia indicam que a Educação Ambiental, desenvolvida desde meados dos anos 70, não tem sido capaz de promover mudanças efetivas de comportamentos, estilos de vida e modos de produção. Assim sendo, a Educação Ambiental terá, pois, de ir além da mera promoção do respeito pela natureza e, nos termos de uma educação crítica e ao longo da vida, focar-se na alteração consciente e militante dos modos de produção, estilos de vida, comportamentos e padrões de consumo que tenham maior impacto ambiental. Por outras palavras, a sua complexidade exige alianças científicas e transdisciplinares para visar todas as faixas etárias (crianças, jovens, adultos, idosos) e todos os setores da sociedade, com ênfase tanto nos empresários e empresas, como nos políticos e Estados (Blumstei; Saylan, 2007).

Com efeito, as tensões inerentes à relação entre o ambiente e as múltiplas dimensões e esferas da sociedade humana fica evidenciada quando se enumeram, mesmo sem preocupa-

24 Ver: https://www.unesco.org/gem-report/en/efa-achievements-challenges. Acesso em: 05 nov. 2025.

25 Ver: https://www.un.org/en/academic-impact/education-all. Acesso em: 05 nov. 2025.

ções de exaustividade, as inúmeras iniciativas levadas a cabo no quadro de ação da ONU. Neste contexto, sublinhamos apenas que esta entidade tem realizado, desde a mesma época, diversas cimeiras que produzem ativamente documentos, recomendações e orientações neste âmbito[26]. Foram também celebrados acordos multilaterais entre diversos Estados, com o objetivo de promover novas dinâmicas de interação entre a sociedade e a natureza, que primariam pelo respeito e preservação do meio ambiente, fomentando o bem-estar social. Esta Organização Internacional, através dos seus organismos, entre os quais destacamos a UNESCO, produziu efetivamente, ao longo dos anos, diversos programas e metodologias de Educação Ambiental[27]. Deste modo, podemos sinteticamente afirmar, na esteira de Matos *et al.* (2013), que este campo educacional foi sendo entendido como ferramenta de apoio aos países no seu percurso em direção ao Desenvolvimento Sustentável.

Assim, em 1976, a UNESCO definiu como objetivo da Educação Ambiental o desenvolvimento na população do conhecimento e da consciência sobre a importância da preservação do ambiente, e dos problemas que a sua degradação provoca, de forma a promover o comprometimento para prevenir e procurar soluções, individual e coletivamente, para os problemas ambientais já existentes (UNESCO-UNEP, 1976, p. 2)[28].

Em 1977, realizou-se aquela que é reconhecida como o grande marco na Educação Ambiental, isto é, a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (capital da Geórgia), organizada pela UNESCO - *United Nations Environment Programme* (UNEP) -,

26 Para saber mais sobre as Conferências e Cimeiras realizadas até o momento, ver: https://www.un.org/en/conferences/environment. Acesso em: 05 nov. 2025.

27 Para saber mais, ver: https://www.unesco.org/en/environmental-commitment-and-policy. Acesso em: 05 nov. 2025.

28 Ver: https://naaee.org/sites/default/files/153391eb.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

porque nela foram sistematizados os grandes objetivos da Educação Ambiental *em cinco pontos:*

- Consciência: sensibilizar a sociedade e os indivíduos para as questões ambientais e os problemas associados à degradação do meio ambiente;
- Conhecimento: promover o conhecimento da sociedade e dos indivíduos sobre as questões ambientais e os problemas associados à degradação do meio ambiente;
- Atitudes: promover a adoção individual e coletiva de valores, comportamentos e motivações para participar ativamente na proteção do ambiente;
- Competências: promover a aquisição de competências para a resolução de problemas ambientais;
- Participação: criar oportunidades para a participação ativa da sociedade a vários níveis na resolução e prevenção de problemas ambientais (UNESCO, 1978, p. 26-27).

Com este enquadramento também se visibilizou globalmente o conceito de Literacia Ambiental, entendido como o resultado do desenvolvimento de programas de Educação Ambiental, com os objetivos acima definidos, e que conduziria à capacidade para compreender e interpretar o equilíbrio dos sistemas ambientais, bem como para adotar as ações apropriadas para manter, restaurar ou melhorar a saúde desses mesmos sistemas. Desde então, a Literacia Ambiental passaria, segundo Spínola (2016), a ser entendida como

> O conhecimento e compreensão de conceitos, problemas e questões ambientais, disposições afetivas e cognitivas, e um conjunto de competências e habilidades cognitivas, juntamente com as estratégias comportamentais adequadas para pôr em prática

> esses conhecimentos na adoção de decisões relevantes numa gama alargada de contextos ambientais (Spínola, 2016, p. 290).

A Educação Ambiental tem, assim, assumido importância e lugar de destaque enquanto potenciadora da Literacia Ambiental, tendo, por inerência, um papel atribuído politicamente no incremento da participação ativa das populações na proteção do ambiente, a nível local, nacional e global. Julgando pelas intencionalidades dos documentos produzidos pelas principais conferências da UNESCO, nasceria em breve uma nova sociedade que se pretendia fosse composta por cidadãos e coletivos com elevados níveis de Literacia Ambiental, ou seja, responsáveis e capazes de questionar atitudes e padrões de comportamento. Ora, como nota Spork (1992), a ser assim, estariam já reunidos, por essa via, os meios para promover a transformação social e o desenvolvimento de uma nova ética ambiental.

É oportuno, não obstante, observar que o interesse pela Educação e Literacia Ambiental renova-se periodicamente em novas conferências (dentre as quais apenas se referem neste texto algumas das mais relevantes, por delas terem resultado documentos considerados na literatura como estruturantes), onde se reúnem múltiplos atores: Estados, Organizações Não Governamentais (ONG), empresas, cientistas, ativistas *etc.* Assim, por exemplo, em 1987, na Conferência Internacional sobre Educação e Formação Ambiental realizada em Moscovo, promovida pela UNESCO, foi desenvolvida uma estratégia internacional de ação no domínio da educação e da formação ambientais para a década de 90. Esta estratégia incentivou, entre outros aspectos, a inclusão da Educação Ambiental nas escolas e a formação de agentes de Educação Ambiental formal e não formal.

Ora, nesse mesmo ano foi publicado o influente Relatório intitulado *O nosso futuro comum*, coordenado por Gro

Brundtland, que está na origem do conceito de Desenvolvimento Sustentável – o desenvolvimento que "encontra a satisfação das necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades" (Brundtland, 1987, p. 46). Sinteticamente, podemos referir que o Relatório Brundtland (1987) defendia a necessidade de uma abordagem transdisciplinar e holística para a Educação Ambiental e esteve na base de diversos projetos, documentos, redes, parcerias e programas, como por exemplo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)[29].

Passados cinco anos desde a publicação deste Relatório e duas décadas desde a Conferência de Estocolmo, realizou-se então, em 1992, a segunda Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Eco92. Além de se redefinir alguns princípios, no seu âmbito se promulga o Desenvolvimento Sustentável como indispensável à salvaguarda do ambiente e à melhoria da qualidade de vida[30], tendo os principais líderes mundiais assinado dois importantes documentos de referência nesta matéria: i) a Convenção sobre as mudanças climáticas[31] e ii) a Convenção sobre a biodiversidade[32]. Já em 1997, a Conferência Internacional sobre Ambiente e Sociedade, realizada na Grécia, merece também destaque neste breve panorama, porque dela resultou a Declaração de Thessaloniki[33], que promoveu uma reorientação da Educação Ambiental para

29 Ver *United Nations Environment Program* em: https://www.unenvironment.org/about-un-environment. Acesso em: 05 nov. 2025.

30 Ver: Princípio 8 na Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento. https://apambiente.pt/sites/default/files/_A_APA/Cidadania_ambiental/AssuntosInternacionais/1992_Declaracao_Rio.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

31 Ver: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

32 Ver: https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

33 Ver: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117772. Acesso em: 05 nov. 2025.

a sustentabilidade, vista como um motor de desenvolvimento humano para a mudança, tema que seria retomado, com menor ênfase, na Conferência realizada em 2007, na Índia, e que se chamou Tbilisi+ porque o objetivo[34] foi debater os novos temas ambientais que surgiram e fazer um balanço dos avanços que foram feitos em três décadas, desde a muito celebrada declaração e conferência de 1977[35].

A merecer particular relevo está a Conferência da ONU sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012, novamente no Rio de Janeiro, da qual resultou o documento *O futuro que queremos*, aprovado por 188 países membros, no qual foram, sobretudo, reafirmados vários compromissos e princípios:

> Que os povos estão no centro do Desenvolvimento Sustentável e, nesse sentido, trabalhamos por um mundo justo e equitativo para todos, e nos comprometemos a trabalhar juntos, por um crescimento econômico sustentável que beneficie a todos, pelo desenvolvimento social e pela proteção do ambiente favorecendo o interesse de todos (Organização das Nações Unidas, 2012, p. 3).

No entanto, de acordo com Matos *et al.* (2013), decorridas três décadas destas iniciativas da UNESCO, desde Estocolmo, o ambiente parece estar apenas sendo tratado como uma formalidade politicamente correta, faltando medidas que evidenciem uma verdadeira vontade política para investir em modelos de desenvolvimento capazes de travar os problemas globais do ambiente e enfrentar, para tal, interesses privados e particularísticos, há muito instituídos.

34 Ver: https://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/tbilisi_plus_30.html. Acesso em: 05 nov. 2025.

35 Ver: https://naaee.org/sites/default/files/153391eb.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

Ora, inicia-se em 2022, no Rio de Janeiro, a negociação para a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)[36], aprovados em 2015, que reveem os oito Objetivos do Milênio[37] que haviam sido aprovados em 2000 em Nova Iorque, acrescentando-se à lista mais nove objetivos.

Importa sublinhar que do conjunto dos dezessete ODS, cinco versam diretamente sobre questões climáticas:

- ODS 7 – Garantir acesso a Energias Renováveis e acessíveis;
- ODS 12 – Garantir padrões de produção e consumo sustentáveis;
- ODS 13 – Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;
- ODS 14 – Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o Desenvolvimento Sustentável;
- ODS 15 – Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade.

Por fim, no âmbito desta breve resenha, gostaríamos de referir que na Declaração de Berlim[38], resultante da mais recente Conferência Mundial da UNESCO sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) realizada em 2021, se reconhece "o papel crucial dos professores" na promoção da sustentabilidade (alínea g, p. 3).

36 Ver: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 05 nov. 2025.

37 Ver: https://brasil.un.org/pt-br/66851-os-objetivos-de-desenvolvimento-do-mil%C3%AAnio. Acesso em: 05 nov. 2025.

38 Ver: https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-en.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

Posto isto, o que nos parece ser particularmente importante reter é que decorrido meio século de conferências, cimeiras, planos e programas de ação, não se percebe que esses tenham gerado a maior parte das mudanças que propõem, nem uma pequena parte dos desejados efeitos transversais nos diversos setores de atividade.

1.2 **NOTAS CRÍTICAS SOBRE O QUADRO TEÓRICO-CONCEPTUAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Em 1970, um grupo de cientistas do prestigiado *Massachucets Institute of Technologie (MIT)* foi contratado por membros do Clube de Roma[39] para refletir acerca dos dilemas da humanidade. Nesse quadro, este grupo elaborou um Relatório de avaliação prospetiva do impacto da ação do Homem sobre a natureza e os recursos naturais, questionando o paradigma consensualizado do crescimento econômico contínuo, através da análise de cinco fatores – o aumento da população mundial, a produção agrícola, o esgotamento de recursos não renováveis, a produção industrial e a poluição (Meadows *et al.*, 1972). Sinteticamente, bastará aqui sublinhar que o Relatório, intitulado *Limits to growth*, concluiu que a continuidade da humanidade apenas poderia ser assegurada através da imposição de limites ao consumo e à produção de bens materiais, que deveriam passar a existir apenas de forma equilibrada com a natureza.

O Relatório, publicado em 1972, gerou polêmica, acabando por suscitar a reação da ONU que realizou, no mesmo ano em Estocolmo, uma conferência sobre o meio ambiente. Este fato, por um lado, aumentou a visibilidade do referido Relatório, conhecido como o Relatório do Clube de Roma, gerando um intenso debate junto da opinião pública e, por outro lado, cul-

39 Trata-se de uma das muitas organizações restritas que reúnem periodicamente elites poderosas de todo o mundo. Neste caso o Clube de Roma foi fundado em 1965 por um industrial italiano em parceria com um especialista da OCDE. Para saber mais, ver: https://www.clubofrome.org/. Acesso em: 01 dez. 2025.

minou na criação do Programa da Nações Unidas para o Meio Ambiente. Significativamente nasceu daqui a Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, que representou o primeiro documento de direito internacional a colocar o ambiente na agenda política dos países signatários. Concomitantemente, a Conferência de Estocolmo (1972) expôs as desigualdades entre os chamados países desenvolvidos do Norte global, principais responsáveis pelas alterações climáticas, e os países subdesenvolvidos do Sul global, mais vulneráveis às suas consequências (Boràs, 2016).

Neste contexto, a ONU criou, em 1982, a Comissão Mundial sobre o Ambiente e o Desenvolvimento que, presidida pela norueguesa Gro Brundtland, elaborou, por seu turno, o Relatório *O nosso futuro comum*, a que já nos referimos na seção anterior deste capítulo, porque nele se define o conceito de Desenvolvimento Sustentável. O que interessa compreender, porém, é que o Relatório Brundtland (1987) da ONU desvaloriza os termos preocupantes do desequilíbrio existente na relação entre o crescimento econômico e a exploração do ambiente defendida no Relatório encomendado pelo Clube de Roma, o que, de resto, fica claro da análise de ambos os documentos. A degradação ambiental já não é consequência do crescimento econômico, desvinculando-se os problemas sociais dos problemas ambientais. Os países do Sul global podem, assim, empreender a sua jornada de industrialização e desenvolvimento econômico, e os países do Norte global podem continuar a sua agenda para o desenvolvimento, já que o bem-estar das populações se alcança com bens materiais e, nessa lógica, deve ter prioridade sobre as preocupações ambientais. Nesta visão societal acredita-se que os limites se impõem naturalmente pois, a partir de um certo estado de bem-estar, as populações e os Estados passam a preocupar-se com o ambiente, dando origem ao aparecimento de instituições de proteção do ambiente e à legislação ambiental. Não é assim a opulência, mas antes a pobreza, que explica

as alterações climáticas, pelo que se invertem, desta forma, os termos da equação (Gómez-Baggethun; Naredo, 2015).

Ao ganhar, desta maneira, proeminência no seio da ONU, importa referir, desde já, que o conceito de Desenvolvimento Sustentável será igualmente, e sem surpresa, adotado no âmbito europeu, nos termos do artigo 3º, nº 3, do Tratado da União Europeia (1992), onde se afirma:

> A União estabelece um mercado interno. Empenha-se no Desenvolvimento Sustentável da Europa, assente num crescimento económico equilibrado e na estabilidade dos preços, numa economia social de mercado altamente competitiva que tenha como meta o pleno emprego e o progresso social, e num elevado nível de proteção e de melhoramento da qualidade do ambiente.[40]

A UE coloca assim, no centro das suas políticas, uma "visão a longo prazo da sustentabilidade na qual o crescimento econômico, a coesão social e a proteção do ambiente são indissociáveis e se reforçam mutuamente" (EUR-Lex, s/d), sem que se problematizem as lógicas contraditórias assim tornadas (discursivamente) indissociáveis.

Com base na atuação de uma constelação de Instâncias Internacionais, muito próximas dos interesses (de curto alcance) do Mercado, o conceito de Desenvolvimento Sustentável foi-se sedimentando ao longo dos últimos anos, especialmente assente no discurso das sucessivas conferências da ONU sobre as alterações climáticas, conhecidas pela Sigla COP, que designa a 'Conferência das Partes' na Convenção-Quadro das Nações Uni-

40 Ver:https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e8d52e1-2c70-11e6-b-497-01aa75ed71a1.0019.01/DOC_2&format=PDF

das sobre Alterações Climáticas (CQNUAC)[41]. Ora, neste cenário e atendendo ao seu recorte temporal, é de registar que já foram realizadas 30 *Conferences of the Parties*, tendo a última das quais ocorrido em 2025 em Belém, Brasil. Neste panorama, merecem destaque, pelo menos, duas COP, designadamente, a COP3, realizada no Japão, em 1997; e a COP21, realizada na França, em 2015.

Assim, por um lado, a COP3, de 1997, deu origem ao *Protocolo de Kyoto*[42] que, além de criar um Sistema de Quantificação das Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) para os países signatários, que se comprometeram a reduzir as suas emissões em pelo menos 5% abaixo dos níveis de 1990, criou o correlativo Comércio Internacional de Emissões, ou seja, tornou a poluição negociável, e criou figuras comercializáveis inspiradas no mercado bolsista, tais como os 'créditos de carbono' que, na prática, têm possibilitado comprar uma permissão para emitir GEE, cujo preço é negociado no mercado, com uma regra que fala por si: o valor deve ser necessariamente inferior ao da multa que o emissor deveria pagar, ao poder público, por emitir GEE. Daqui derivou o Comércio Europeu de Licenças e Emissão (CELE), instituído em 2005 na UE, e que é assumido como a pedra angular da estratégia europeia para lidar com as alterações climáticas. O CELE atribui um preço ao carbono, e institui um 'mercado comum europeu' onde as empresas podem comprar licenças de emissão a outras empresas uma vez excedido o limite que lhes é atribuído[43].

Por outro lado, da COP21, de 2015, resultou o Acordo de Paris que, além de ser o primeiro acordo com caráter vincula-

41 Ver: https://unfccc.int/

42 Disponível em https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf

43 Ver: https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20170213STO62208/a-reforma-do-regime-de-comercio-de-licencas-de-emissao-da-ue?at_campaign=20234-Green&at_medium=Google_Ads&at_platform=Search&at_creation=DSA&at_goal=TR_G&at_audience=&at_topic=Emissions&gclid=Cj0KCQjw4NujBhC5ARIsAF4Iv6dYJ24cp26Bv3lbWRYZDDvCh-Q3k1V9LtbmfDYdXc9hVx6_64LSo64aAiC6EALw_wcB

tivo, viria a influenciar profundamente o desenho das políticas públicas econômicas e ambientais, em particular na UE.

Assim, as três principais linhas de regulação do Acordo de Paris são estabelecidas no artigo 2º:

a. Manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima;
b. Aumentar a capacidade de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima e promover a resiliência à mudança do clima e um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa, de uma maneira que não ameace a produção de alimentos;
c. Tornar os fluxos financeiros compatíveis com uma trajetória rumo a um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa e resiliente à mudança do clima (Jornal Oficial da União Europeia, 2016).

Neste alinhamento, a partir do Acordo de Paris, institucionalizou-se, nas agendas políticas dos países do Norte global, e particularmente na UE, a 'economia verde', entendida como uma economia de baixo carbono, que pretende utilizar os recursos de forma eficiente e promover a inclusão social. Desde então, a estruturação das políticas públicas, e respectivas linhas de financiamento, conduziu ao já referido Pacto Ecológico Europeu, lançado pela Comissão em 2019, sendo apresentado no website oficial como "um pacote de iniciativas estratégicas que visa colocar a UE na via rumo a uma transição ecológica, com o objetivo último de alcançar a neutralidade climática até 2050"[44].

44 Ver em: https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/green-deal/

Neste contexto, aposta-se nas energias renováveis, na eficiência energética, na economia circular, investe-se em Projetos de Investigação & Desenvolvimento (I & D), e espera-se que a inovação e o progresso de novas tecnologias contribuam decisivamente para controlar o aumento da temperatura, preservar os recursos naturais e manter o paradigma do desenvolvimento econômico sem limites.

Porém, o que interessa enfatizar é que esta visão mantém o centro deslocado das questões da desigualdade e da divisão entre países, centrando-se na "tecnologia percecionada como neutra, benéfica e disponível para todos, ignorando não só que a tecnologia é detida maioritariamente por empresas privadas, como também os seus impactos no ambiente – recursos limitados, efeitos da extração e poluição" (Ziai, 2016, p. 211).

Assim sendo, por exemplo, no campo das energias renováveis, é de reter que são utilizados minerais como o telúrio, o cádmio, o índio, o lítio. Ora, além de integrarem a lista de materiais raros, tornando-os potenciais protagonistas de novas crises de abastecimento em substituição do petróleo, também não existem tecnologias (conhecidas) que permitam a sua reciclagem (Voluntary Certification Scheme for Waste Treatment, 2021).

A partir deste prisma, Harvey alerta para o fato de que a ecologia e a política não são neutras, "todos os projetos (e argumentos) ecológicos são simultaneamente projetos (e argumentos) político-econômicos" (1993, p. 25). Gómez-Baggethun e Naredo (2015), por seu turno, consideram ter ocorrido uma

> substituição do tom politicamente comprometido dos primeiros tempos da política de sustentabilidade para uma abordagem mais tecnocrática. A sustentabilidade é apresentada como um problema apolítico passível de correções técnicas. O discurso tecnocrático do Desenvolvimento Sustentável e da economia verde reflete um processo mais amplo de despoliti-

> zação do debate público nas democracias liberais (Gómez-Baggethun; Naredo, 2015, p. 392).

As inconsistências e a ineficácia dos acordos internacionais, das políticas ambientais e os resultados da adoção de novas soluções tecnológicas esbarram na evidência demonstrada pelos dados científicos, como ilustra o mais recente Relatório do *Intergovernmental Pannel for Climate Change, de 2023.*[45] As emissões globais de GEE mantêm a tendência crescente e a desigualdade, o que, nos termos de Gómez-Baggethun e Naredo, "é uma tendência estrutural do processo de acumulação e do crescimento económico" (2015, p. 392).

Portanto, o Desenvolvimento Sustentável e a economia verde podem ser vistos, ao invés do que aparentam ser, enquanto estratégias político-econômicas desenvolvidas no quadro da evolução neoliberal do capitalismo global e da sua relação, assimétrica e hierárquica, com a natureza. Por outras palavras, trata-se de componentes novas para a velha visão do mundo assente na necessidade permanente de crescimento e de criação de renovadas oportunidades de expansão e acumulação, que, neste processo linear de evolução, vai produzindo e reproduzindo desigualdades e agravando a crise ambiental, como notam Böhm *et al.* (2012, p. 4):

> Ainda que fosse viável uma economia verde, descarbonizada e capitalista, esta caracterizar-se-ia por um crescimento desigual, desigualdade de rendimentos, e uma distribuição desigual dos riscos económicos, sociais e ambientais que os mercados globais produzem.

45 Ver: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements/

Num quadro em que a lógica do capitalismo neoliberal parece incontestada, sobretudo nas instâncias do poder global, importa (re)adotar, no seio das instâncias educacionais da sociedade civil organizada, uma atitude de questionamento crítico, pois as inovações tecnológicas só representarão uma eventual vantagem para o Homem e a Natureza, a longo prazo, caso se debata e interrogue profundamente os seus objetivos em consonância com a forma como representamos o mundo, o nosso sistema de valores e os nossos hábitos de consumo. Neste particular, várias indagações podem ser recolocadas (pois, não sendo novas, mantêm toda a pertinência e atualidade), como por exemplo esta, já lançada no Relatório do Clube de Roma:

> Outra resposta aos problemas criados pelo crescimento seria enfraquecer os ciclos de feedback positivos que o estão gerando. Tal solução nunca foi reconhecida como legítima por nenhuma sociedade moderna, logo, nunca foi efetivamente executada. Há, no entanto, que perguntar, que tipo de políticas implicaria essa solução? E que tipo de mundo daí resultaria? (Meadows, 1972, p. 157).

É necessário, portanto, olhar para trás antes de seguir em frente de modo a romper com as velhas prioridades da agenda político-econômica neoliberal, apresentadas invariavelmente com o epíteto de novas e inovadoras, bem como com a insustentável leveza do ser humano da modernidade, resumida na fórmula de *Homo economicus*, isto com o objetivo de explorar caminhos comuns e ecojustos. Ora, a partir do prisma em que nos situamos, acreditamos que este exercício será tanto melhor sucedido quanto mais se apoiar no impulso conscientizador de uma educação ao longo da vida crítica, politizada e de matriz comunitária e transformadora, que contribua para

agitar o espaço público e, no mínimo, torne mais incômoda e difícil a reprodução e a hegemonia do sistema capitalista. Como referiram Santos e Rodriguez (2003, p. 4), há que

> centrar a atenção simultaneamente na viabilidade e no potencial emancipatório das múltiplas alternativas que se têm vindo a formular e a praticar um pouco por todo o mundo e que representam formas de organização económica baseadas na igualdade, na solidariedade e na proteção do meio ambiente.

Neste alinhamento torna-se essencial reclamar um marco de democratização do acesso, da gestão e do controle da energia, mobilizando as alternativas, desejáveis e possíveis, à lógica hegemônica da concentração da produção energética em grandes empresas, pretensamente verdes, que controlam os preços segundo lógicas monopolistas de mercado. De fato, estes modelos alternativos de produção e gestão da energia podem ser divulgados se amplamente discutidos em diversos espaços educacionais, enquanto hipóteses de adoção efetiva de lógicas econômicas contra-hegemônicas, que se baseiam em valores coletivos realmente consonantes com os princípios da igualdade, da dignidade, da solidariedade e do respeito sério pela natureza.

Neste quadro, são vários as ideias e os modelos já propostos e que merecem atenção, como, por exemplo, a opção pelo autoconsumo coletivo, as cooperativas e as comunidades de energia. Assim, este último modelo, segundo Manso (2020, p. 65), abre a possibilidade de "atuação coletiva no sector energético orientada para benefícios ambientais, econômicos ou sociais (que não a geração de lucros financeiros)". Efetivamente, *a International Renewable Energy Agency (IRENA)*[46] define

46 Ver: https://www.irena.org/

comunidade de energia como a participação ou propriedade econômica e operacional de cidadãos, ou membros de uma comunidade definida, num projeto de energia renovável (IRENA, 2021). Combina, pelo menos, dois dos seguintes elementos: i) os participantes locais detêm a maioria ou a totalidade do projeto de energia renovável; ii) o controle é exercido através de voto dos membros que integram a organização de base comunitária; iii) a maioria dos benefícios sociais e econômicos são distribuídos localmente. Não obstante, os requisitos, em cada contexto nacional, para admitir e reconhecer uma Comunidade de Energia podem ser mais ou menos exigentes dependendo das respetivas políticas e, desde logo, da existência, ou ausência, de uma intenção de permitir a criação de um sistema energético mais descentralizado e democrático (IRENA, 2018).

Neste âmbito, é de assinalar que as comunidades de energia foram recentemente regulamentadas em Portugal[47] e constituem novas possibilidades para implementar modelos descentralizados e democráticos de acesso e gestão da energia. Ou seja, podem proporcionar reais alternativas nas quais o cidadão é colocado no centro, proporcionando espaços de promoção de cidadania que beneficiam as comunidades envolvidas através da transformação do modelo vigente de energia para um modelo capaz de contribuir efetivamente para a preservação ambiental. Nos termos de Otamendi-Irizar *et al.* (2018), são contextos que se constituem enquanto espaços, por excelência, de colaboração entre diferentes agentes – poder local, universidades, empresas, associações e coletividades, cidadãos – representando um loci propício ao desenvolvimento de ações estratégicas no domínio da educação e da literacia ambiental críticas.

Trata-se de possibilidades que, não sendo muito conhecidas do público em geral, constituem sinergias esperançosas para recuar nos caminhos traçados e adotar comportamentos

47 Ver: https://www.erse.pt/media/b5rmusyr/regulamento-erse-n-%C2%BA-8_2021.pdf

coletivos mais consonantes com uma efetiva sustentabilidade dos ecossistemas complexos e admiráveis do nosso planeta Terra. Assim, o trabalho que vem sendo realizado, por exemplo pela *European Federation of Citizen Energy Cooperatives* (REScoop) – uma associação sem fins lucrativos que integra cooperativas e comunidades de energia da Europa – merece estudo e divulgação. Esta federação tem registados 657 membros, que funcionam segundo princípios base alinhados com a definição da IRENA, designadamente, a adesão voluntária e aberta, o funcionamento democrático, a coparticipação econômica através da propriedade, a autonomia e independência, a cooperação, educação, sensibilização e formação, e o foco na comunidade[48].

É, pois, de sublinhar que a REScoop e os seus associados têm desenvolvido um trabalho importante de sensibilização e democratização do acesso à produção de energia renovável, procurando tornar acessível a informação sobre as etapas de planejamento e concretização dos processos de constituição de Comunidades de Energia e divulgando projetos que constituem exemplos de boas práticas. Têm mantido, também, uma atitude vigilante e crítica das políticas e mecanismos de financiamento da UE.

No entanto, a voz do Mercado parece sempre soar mais alto nos corredores de Bruxelas[49] e, portanto, o que nos assalta como urgente é a necessidade de pensar a Transição Energética pelo prisma da educação e literacia ambiental crítica em prol da ecojustiça visando potenciar a mobilização esclarecida e a educação política para a cidadania democrática, ambas entendidas por nós como ingredientes indispensáveis para a construção e

48 Ver: https://www.rescoop.eu/the-rescoop-model

49 Como constatamos presencialmente no âmbito dos trabalhos e debates realizados no Evento promovido pelo movimento The Left in the European Parliament para refletir acerca da transição energética. Para saber mais, ver: https://left.eu/events/building-together-a--new-energy-model/. Acesso em: 07 nov. 2025.

consolidação no âmbito nacional, e europeu, demais contextos alternativos, inspirados, por exemplo, nos casos já existentes no cenário nacional, quer de Cooperativas de Produção Energética quer de Comunidades de Energia.

2 UM OLHAR ACERCA DA EDUCAÇÃO E LITERACIA AMBIENTAL E AS SUAS (DES)CONEXÕES COM A RADIOGRAFIA DO SE TOR ENERGÉTICO EM PORTUGAL

Em Portugal, o XXI Governo Constitucional aprovou, em 2017, a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA, 2020) para o período 2017-2020 (Portugal, 2017). Este documento estratégico e programático elaborado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) em colaboração com o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, I.P. (ICNF, I.P.), a Direção Geral de Educação e a Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares, constitui a principal ferramenta destinada a garantir o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal no domínio da sustentabilidade, nomeadamente o Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

Entre outros aspectos, a ENEA 2020 (Portugal, 2017) pretendeu estabelecer "um compromisso colaborativo, estratégico e de coesão na construção da literacia ambiental em Portugal que, através de uma cidadania inclusiva e visionária, conduza a uma mudança de paradigma civilizacional, traduzido em modelos de conduta sustentáveis em todas as dimensões da atividade humana" (Portugal, 2017, p. 3533). Para tal, prevê "a execução de 16 medidas enquadradas pelos objetivos estratégicos, Educação Ambiental + Transversal, Educação Ambiental + Aberta e Educação Ambiental + Participada". Ademais, "a promoção de investimentos que conduzam a uma mais ampla, efetiva e orientada alteração de comportamentos para a pros-

secução dos três pilares da política ambiental: Descarbonizar a Sociedade, Tornar a Economia Circular e Valorizar o Território" (Portugal, 2017, p. 3533).

Deste modo, no âmbito das atividades enquadradas pela ENEA 2020, e desenvolvidas majoritariamente por Organizações Não Governamentais Ambientais e Administração Local, foram financiados, entre 2017 e 2020, através do Fundo Ambiental[50] e do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR)[51], um total de 225 projetos, representando um investimento global de 20 milhões de euros. (Agência Portuguesa do Ambiente, 2021) Todavia, repare-se que o relatório ENEA 2020 não se refere ao alcance dos programas em termos de número de público, nem a abrangência etária ou territorial, não se percebendo, assim, de que maneira concorreu "de forma decisiva para a alteração de comportamentos dos portugueses visando também a concretização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)" (Agência Portuguesa do Ambiente, 2021, p. 14). Para além disso, o repertório mobilizado nesta agenda traduz uma Educação Ambiental encarada de uma forma que nos parece meramente instrumental, isto é, como um instrumento para alcançar o cumprimento de metas que decorrem da legislação europeia, e que espelham compromissos assumidos no quadro de tratados internacionais, como os que decorrem do Pacote Energia Limpa para Todos[52].

Ora, a Educação Ambiental só poderá contribuir para a alteração de comportamentos e estilos de vida adotando uma perspectiva crítica acerca do epicentro dos atuais problemas ambientais, o setor energético, assumindo uma intervenção

50 Ver: https://www.fundoambiental.pt/home.aspx

51 Ver: https://poseur.portugal2020.pt /

52 Para saber mais, consultar: https://www.consilium.europa.eu/pt/press/press-releases/2019/05/22/clean-energy-for-all-council-adopts-remaining-files-on-electricity-market-and-agency-for-the-cooperation-of-energy-regulators/. Acesso em: 07 nov. 2025.

socioeducativa quer conscientizadora quer emancipatória, e tornando-se uma prioridade transversal da agenda educacional[53] que complemente, em simultâneo, uma agenda político-econômica centrada na promoção da mudança dos atuais modelos intensivos de produção, bem como dos padrões vigentes de consumo, que são, majoritariamente, de tipo descartável e efêmero. Para além disto, haverá que adotar uma visão estratégica para a intervenção sociopolítica na realidade, que seja alargada a todas as faixas etárias e se tores da sociedade.

Concomitantemente, o terreno base para desenvolver uma tal educação e literacia ambiental em Portugal necessitará de se sustentar numa constante investigação das dinâmicas em curso, de modo a ir revelando, e atualizando em permanência, uma radiografia panorâmica às políticas ambientais (Schmidt, 2023) e ao setor energético nacional.

Assim, interessará começar pela constatação de que, em Portugal, a legislação que regula o setor energético, nos seus diversos domínios, apresenta-se vasta e fragmentada, tendo-se registado desde 2019, motivada pelo Pacto Ecológico Europeu, uma intensa alteração e produção legislativa, uma vez que a organização nacional do setor da energia decorre da regulamentação da UE que, por sua vez, concretiza compromissos assumidos no quadro de diversos acordos internacionais. Neste cenário, destaca-se o Decreto-Lei nº 29/2006, de 15 de

53 Um estudo (Schmidt et al., 2010) sobre as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas em Portugal aponta três características que indiciam a sua fragilidade e pouca eficácia. Em primeiro lugar, a falta de transversalidade, quer no que diz respeito ao espaço em que se desenvolve – majoritariamente no contexto escolar, raramente envolvendo a comunidade, e dentro deste contexto, entre os alunos mais novos – quer no que diz respeito às temáticas abordadas, centrando-se mais na dimensão ecológica em detrimento da dimensão cívica, e, por conseguinte, deixando na sombra questões como a atividade econômica, as questões sociais, a saúde e a qualidade de vida. Em segundo lugar, a desarticulação institucional entre as várias áreas, nomeadamente a da educação e do ambiente. E em terceiro lugar, a dispersão e falta de continuidade dos projetos desenvolvidos que acabam por "decorrer de forma isolada e desarticulada, à margem de estratégias educativas mais abrangentes que mobilizem num mesmo envolvimento pedagógico todos os agentes educativos, da escola às famílias e às comunidades no seu todo" (Schmidt et al., 2020, p. 211).

fevereiro (recentemente alterado pelo Decreto-Lei nº 15/2022 de 14 de janeiro)[54], que transpõe para a ordem jurídica nacional os princípios da Diretiva n.º 2003/54/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho, que estabelece as regras e a organização do mercado interno da eletricidade, e que deu início à liberalização do mercado da energia em Portugal.

> Em contraposição com o anterior regime, o novo quadro estabelece um sistema elétrico nacional integrado, em que as atividades de produção e comercialização são exercidas em regime de livre concorrência, mediante a atribuição de licença, e as atividades de transporte e distribuição são exercidas mediante a atribuição de concessões de serviço público (ERSE, 2021, p. 7).

Para compreender esta dinâmica de governação, importa conhecer as principais instituições com responsabilidade pública no setor, nomeadamente: i) a Direção Geral da Energia e Geologia (DGEG)[55], na dependência direta do Ministério do Ambiente e Ação Climática, à qual cabe a responsabilidade de desenvolver a política energética, bem como de transpor as normas europeias para o ordenamento jurídico nacional. É igualmente responsável pelo licenciamento e concessões no domínio da eletricidade; ii) a Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE)[56] é uma entidade administrativa independente a quem cabe a regulação do mercado. Tem poderes de regulação, regulamentação, supervisão, fiscalização e sancionatórios; e iii) o Ministério do Ambiente e Energia, que é a entidade responsável pela constituição, gestão e manutenção

54 Ver: https://files.dre.pt/1s/2022/01/01000/0000300185.pdf

55 Ver: https://www.dgeg.gov.pt/

56 Ver: https://www.erse.pt/inicio/

das reservas estratégicas nacionais de petróleo e produtos petrolíferos, assumindo a qualidade de Entidade Central de Armazenagem. A ENSE é, ainda, a entidade competente de fiscalização e supervisão de todas as áreas do setor energético.

Importa ainda referir a Agência para a Energia (ADENE), que tem estatuto de pessoa coletiva de tipo associativo de utilidade pública, além de ser a entidade gestora do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios. De acordo com a missão geral a ADENE deve dar a conhecer ao público em geral, em particular aos cidadãos e a todos os consumidores de energia, uma visão integrada de todo o sector, contribuindo para a literacia energética da sociedade civil. De todas as instituições é a única que integra estatutariamente nas suas atribuições[57] a informação dos cidadãos, quer desenvolvendo ações de sensibilização em escolas, quer gerindo diversas plataformas digitais de informação.

Ora, esta associação em concreto integra diversas empresas privadas – GALP, EDP, Iberdrola, entre outras – que juntas formam 22% de participação. Ou seja, a pretendida 'informação dos cidadãos' e 'sensibilização em escolas' sobre este setor é fortemente moldada por empresas privadas com posições dominantes no mercado. Neste figurino, é de salientar, a montante, que a Redes Energéticas Nacionais (REN) é atualmente uma empresa 100% privada com papel dominante no setor do gás e eletricidade, dado que detém a concessão sobre a rede de distribuição de gás e eletricidade. Por sua vez, o grupo Galp é hoje formado por 91,76% de capitais privados e 8,24% detido pelo Estado. Tem duas refinarias e uma posição dominante no setor do gás, sendo, atualmente, também comercializador de eletricidade. É, pois, notório que, embora a legislação e o discurso sejam pontilhados pela ideia de colocar o cidadão no

57 Ver: https://www.adene.pt/wp-content/uploads/2018/02/estatutosadene_171017.pdf.

centro da Transição Energética, não deixando ninguém para trás (Comissão Europeia, 2019) a sua aplicação tem privilegiado os grandes grupos econômicos – favorecendo a continuação de um modelo centralizado que beneficia as grandes empresas – e as classes sociais mais privilegiadas.

Não obstante, é a Eletricidade de Portugal (EDP) que desempenha um papel estruturante no setor energético. É detentora da EDP – Distribuição, a atual E-Redes[58] que opera a rede de distribuição nacional. Apesar da liberalização do setor, a EDP Comercial detém ainda uma posição dominante no mercado da energia elétrica, com uma cota de 42,4 % (ERSE, 2021).

Posto isto, não deixa, todavia, de ser relevante que, em linha com as metas estabelecidas, desde 2008, as políticas para o setor da energia e a legislação portuguesa centraram-se na promoção das energias renováveis e na eficiência energética. Assim, em 2010 foi aprovada a Estratégia Nacional para a Energia 2020, a ENE 2020, que viria a ser alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, que introduziu, na sequência da crise econômica, o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) para o período de 2013-2016 e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER)[59] para o período de 2013-2020. O Decreto-Lei nº 363/2007, posteriormente revisto pelos Decretos-Leis n.º 118-A/2010 e 25/2013, e o Decreto-Lei nº 34/2011, alterado pelo Decreto-Lei nº 25/2013, estabeleceram o quadro regulatório que veio permitir a produção descentralizada da eletricidade, introduzindo, respectivamente, os regimes de microprodução e de miniprodução.

Em 2014, o Decreto-Lei nº 153/2014 revoga os diplomas referentes ao regime de produção anterior com um único en-

58 https://www.e-redes.pt/pt-pt

59 Ver: https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/energia/planeamento-energetico-e-seguranca-de-abastecimento/planeamento-e-politica-energetica/estrategias-e-politica-energetica/

quadramento legal de geração descentralizada: Unidades de Pequena Produção (UPP), que agrega e substitui a micro e a miniprodução; e Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC). Nas UPP, a eletricidade produzida é vendida à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) com base num modelo de licitação. Nas UPAC, a eletricidade produzida destina-se ao consumo, podendo o excedente ser também vendido à RESP. É, porém, de especial significado atender a que esta alteração legislativa trouxe uma mudança substancial dos preços de venda à RESP pelos pequenos produtores e autoconsumidores, favorecendo-se as grandes empresas.[60]

Este quadro legal sofreu nova alteração em 2019, de forma a transpor a Diretiva (UE) 2018/2001, do Parlamento Europeu e do Conselho[61], de 11 de dezembro de 2018, permitindo aos autoconsumidores produzir, consumir e armazenar energia de fontes renováveis. Atualmente em vigor, o Decreto-Lei nº 162/2019, de 25 de outubro, estabelece as regras do autoconsumo de eletricidade renovável, do consumo coletivo e das comunidades de energia renovável, permitindo a partilha e venda de eletricidade. Constitui, assim, uma importante base legal do modelo para a Transição Energética que visa permitir materializar as metas definidas no Plano Nacional de Energia e Clima[62] para o horizonte 2021-2030, nomeadamente a de alcançar uma quota de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e a de reduzir a dependência energética do país, bem como, assegurar a descarbonização da economia nacional, atingindo uma almejada neutralidade das emissões até ao final de 2050, tal como estabelecido no Roteiro para a Neutralidade Carbônica (RNC2050, 2019).[63]

60 Em janeiro de 2022, de 0,64€ por Kw, o preço desceu para 0,04€ por Kw.

61 Ver: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2001

62 Ver: https://apambiente.pt/clima/plano-nacional-de-energia-e-clima-pnec

63 Roteiro para a neutralidade carbónica 2050 (RNC2050) estratégia de longo prazo para a neutralidade carbónica da economia portuguesa em 2050. Disponível em: https://descar-

Regista-se, pois, que Portugal tem feito consideráveis progressos no que diz respeito ao enquadramento para a descarbonização do setor da eletricidade. No entanto, de acordo com os dados do Relatório *Energy Policy Review* para Portugal (IEA, 2021), verifica-se que as fontes de energia usadas no dia a dia continuam a ser dominadas pelos combustíveis fósseis, havendo ainda um longo caminho a percorrer para atingir as metas definidas no que se refere ao recurso às energias renováveis, à redução do consumo e à redução de emissões. Em 2021, Portugal dependia ainda majoritariamente da importação de combustíveis fósseis, que totalizaram 76% do consumo de energia (43% petróleo, 24% gás natural e 6% carvão). De fato, no período entre 2014 e 2018, as emissões de GEE em Portugal aumentaram 13%.

Observando ainda estas questões por um outro prisma, interessa observar que, neste relatório, a Agência Internacional de Energia analisa os dados da implementação das políticas para a energia e faz recomendações a DGEG, ERSE e ADENE, em conjunto com os operadores de distribuição, para ampliar a implementação de ações de combate à pobreza energética, como foi o caso da Medida LIGAR – Eficiência Energética para Todos. Ora, apesar de pouco visibilizada, esta é uma realidade que afeta crescentemente a população portuguesa, e já não apenas os consumidores mais vulneráveis, o que não é surpreendente já que o preço da energia, de acordo com os dados deste Relatório, se situa bem acima do preço médio dos países que integram a AIE.

Do ponto de vista de uma educação crítica, há sobretudo a reter, por um lado, que embora a legislação, os planos e os documentos estratégicos consultados repitam a ideia de que o cidadão está no centro da Transição Energética, e que as propostas se fundam num modelo de transição justa, democrática

---

bonizar2050.apambiente.pt/roteiro/

e coesa, que a Transição Energética e a descarbonização da economia constituem um desígnio mobilizador de toda a sociedade portuguesa, estas parecem, não obstante, ser ideias difusas e com aplicabilidade limitada, dado que o investimento em sistemas de autoconsumo e outras medidas de eficiência energética apenas são acessíveis às classes mais elevadas. Como exemplo, pode referir-se o programa de apoio do Fundo Ambiental Edifícios Mais Sustentáveis, que além de ter valores máximos de apoio muito limitados, só são pagos depois de executadas as obras e sem que se tenha conhecimento prévio da atribuição do apoio. Assim, só são candidatos aqueles que já têm disponibilidade financeira para realizar as melhorias. Por outro lado, a perspectiva de criação dos chamados empregos verdes que integra o discurso da UE parece superficial, embora persuasivamente otimista, omitindo que a transição trará também desemprego, tal como já aconteceu com os trabalhadores das refinarias da Galp de Matosinhos, em 2021 (Diário de Notícias, 2023).

Ora, atingir as metas nacionais estabelecidas no PNEC – redução de emissões de gases com efeito estufa em 45% a 55%, em relação a 2005 – e a neutralidade carbônica em 2050 pressupõe uma transformação profunda na sociedade portuguesa, em domínios diversos da economia e da sociedade. Implicará a alteração de hábitos e comportamentos individuais de consumo, mas também da estrutura social, econômica e política, suscitando, assim, necessariamente uma reflexão aprofundada, bem como um investimento consistente na educação socioambiental e na literacia energética, a ser desenvolvida em contextos educativos diversos64. Exige abordagens críticas que envolvam as pessoas e as estimulem a refletir sobre novos modos de vida, em diálogo com os chamados *stakeholders* – políticos, grandes empresas e instituições (Tilbury, 2003).

64 Atendendo, como afirma Schmidt (2005), que só nos anos oitenta a Educação Ambiental surgiria de modo mais formal em Portugal, porém, integrando, sobretudo, os currículos escolares.

Num estudo realizado em 2020 sobre as políticas ambientais desenvolvidas em Portugal, Espanha e Marrocos, Camargo *et al.* identificam uma discrepância entre as políticas ambientais e a sua implementação, que tornará as metas estabelecidas inatingíveis. As causas desta discrepância, segundo os autores, podem ser explicadas pela existência de barreiras sistêmicas impostas por relações coniventes de poder entre o setor da energia e a decisão político-econômica, a negligência em associar o crescimento econômico à emissão de carbono e a falta de vontade de planificar uma estabilização do crescimento econômico.

Com efeito, reproduzindo matrizes de mercado, o modelo em curso em Portugal assenta em lógicas de concentração na produção e distribuição da energia – atualmente a EDP Renováveis é já considerada uma empresa líder mundial no domínio das energias renováveis – privilegiando-se os grandes projetos de centrais de produção de energia fotovoltaica e eólica, que ocupam grandes áreas de espaço natural, relegando para um plano meramente discursivo as questões relativas à inclusão dos cidadãos e a necessidade de transformar hábitos de consumo.

Dos muitos exemplos possíveis para ilustrar este fato, destaca-se a central solar *The Happy Sun is Shining*, recentemente aprovada. O proponente deste projeto é a empresa SUNSHINING S.A, e o promotor, a PROSOLIA ENERGY. O projeto, que recebeu Declaração de Impacto Ambiental favorável da APA, representa um investimento de mil milhões de euros e prevê a instalação no Conselho de Santiago do Cacém, em Setúbal, de 553.800 painéis fotovoltaicos, ocupando uma área de 1262 hectares. Com uma potência combinada de 1.143 MW (megawatts), a empresa prevê produzir cerca de 1.761 GWh/ano, a injetar no Sistema Elétrico Nacional. O projeto foi contestado pela população local, tendo o município de Santiago do Cacém emitido em comunicado a preocupação da autarquia relativamente ao impacto ambiental e visual do projeto, à sua proximidade de habitações e turismos rurais, bem como com o que acontecerá

no final dos 30 anos de vida útil da Central (Câmara Municipal de Santiago do Cacém, 2021).

Em síntese, predomina no discurso público dominante em Portugal uma ênfase em formas de produção energéticas que, por si só, seriam "limpas" ou "verdes" sendo, por hipótese, um recurso utilizado para afastar do debate social o problema da insustentabilidade dos níveis atuais de consumo energético. Além disso, tal ênfase tem contribuído para silenciar a discussão sobre os impactos socioterritoriais e econômicos dos mesmos estabelecimentos que dizem garantir a produção de energias "limpas". Neste quadro, e no nosso entender, urge reconectar os problemas atuais do setor energético português com os temas priorizados na ENEA 2020 para expandir as agendas de trabalho pedagógico e andragógico em horizontes de maior criticidade e interferência na governação do ambiente enquanto *res publica*.

3 EDUCAÇÃO E LITERACIA AMBIENTAL CRÍTICA – INVESTIGADORES E ATIVISTAS DE MÃOS DADAS?

Pode reconhecer-se, no entanto, que a ação mais recente e mediática de organismos internacionais como a ONU e a UE tem promovido uma maior sensibilização geral da sociedade, bem como a discussão e aprovação de leis de proteção ambiental em vários países, o que não nos impede de considerar como inegável que os grandes objetivos traçados nesta matéria se perspectivam numa velocidade demasiado lenta. Não obstante, é também notória a promissora emergência de novos ativismos – como o *Extinction Rebellion,* o *Global Climate Stricke, o Fridays for Future* – e de propostas sérias de novos modos de vida, lideradas em especial por jovens.

Por seu turno, a maior expressão de partidos ecologistas nas instâncias do poder político, sobretudo no contexto europeu, indicia, também, uma vontade de mudança por parte das

populações. De igual forma, a produção acadêmica crítica na área do ambiente traz-nos dados e bases para fundamentar uma visão em prol da transformação social a nível global (Bakker, 2010; Alegretti *et al.*, 2013; Nixon, 2011; Soromenho-Marques, 1994). Das ciências sociais às ciências naturais, o conhecimento científico tem contribuído para a extensão, o aprofundamento e o intercâmbio de abordagens complexas e holísticas às problemáticas na área do ambiente, analisando causas e efeitos dos principais problemas, a partir de diferentes domínios científicos. Particularmente relevantes são, igualmente, as novas interpretações e abordagens sobre a Educação Ambiental e a Natureza que provêm dos países do Sul Global. Efetivamente, no campo da Educação Ambiental, vários autores brasileiros (Layrargues, 2006; Lima, 2012; entre outros), influenciados pelo pensamento de Paulo Freire, têm defendido a implementação de programas alargados de Educação Ambiental Crítica, que consideram como emancipatória, distinguindo-a da linha da Educação Ambiental que classificam de conservadora.

Por um lado, na perspectiva conservadora, a Educação Ambiental constitui uma concepção reducionista, fragmentada e unilateral da questão ambiental. Por outras palavras, representa o discurso hegemônico ambiental que domina o discurso das organizações internacionais e das grandes empresas, estando, portanto, imerso no discurso político neoliberal ocidental. Desde este prisma, o discurso disseminado globalmente valoriza a capacidade da tecnologia para dar resposta aos desafios ambientais e responsabiliza o Homem genérico pelos problemas ambientais, descontextualizado econômica e politicamente, numa abordagem apolítica. Trata-se de uma perspectiva poderosa que detém e usa meios de comunicação e *marketing* persuasivos, que camuflam, escondem e atenuam um alinhamento ideológico com o neoliberalismo, para o qual o crescimento econômico não conhece limites (Caramello; Kawamura, 2014).

Por outro lado, na perspectiva emancipatória, a Educação Ambiental baseia-se numa atitude crítica e na muldimensionalidade, interdisciplinaridade e complexidade das questões ambientais. Sem negar argumentos técnico-científicos, defende a politização dos problemas socioambientais, subordinando-os a uma orientação ética do conhecimento, dos seus meios e fins. A ideia de democracia está na base da construção de uma visão sobre a sustentabilidade onde o exercício da participação social e a conquista da cidadania esclarecida são indispensáveis à emancipação socioambiental. A Educação Ambiental Crítica valoriza a interdisciplinaridade, promove o diálogo entre ciências sociais e naturais, entre processos de produção e de consumo, entre instrumentos técnicos e princípios ético-políticos, entre os interesses privados e individuais e os interesses públicos e coletivos, assumindo uma vocação transformadora de valores e práticas, contrárias ao discurso da conquista de desenvolvimento e bem-estar sem fim, que estimula o consumismo suicida próprio da sociedade alienada pelo poder de um capitalismo ecológica e socialmente irresponsável (Lima, 2002).

Neste alinhamento, Santos (2016), por sua vez, referiu-se à necessidade de valorizar outras interpretações sobre a Natureza, sublinhando que

> em termos culturais, os direitos da natureza configuram uma entidade híbrida que se apropria da ideia europeia de direitos humanos, combinando-a com as cosmovisões indígenas da natureza. Dada a profunda crise ecológica em que vivemos, proponho que se aprenda com estas conceções de natureza e direitos (Santos, 2016, p. 40).

Ora, elencando possibilidades, os inéditos viáveis na terminologia freiriana, este autor dá como exemplo a Constituição do Equador de 2008, que se opõe ao sistema capitalista e de-

senvolvimentista, e foi aprovada pelo governo progressista equatoriano, que impulsionou um processo chamado de *neoconstitucionalismo transformador*, existente também na Bolívia (Santamaría, 2014). De acordo com Santos (2015), esta Constituição incorpora conceitos de plurinacionalidade e sumak kawsay – ou "bem viver", em língua indígena kichwa – assim como a interculturalidade e os direitos da natureza.

Investigar para procurar uma abordagem mais consequente e holística, que tenha em conta perspectivas críticas diferenciadas, pode abrir novos caminhos e concorrer para uma maior eficácia (local, nacional e global) da Educação Ambiental, e para alcançar, também na sociedade portuguesa, uma Literacia Ambiental mais expressiva que assuma um caráter reivindicador, transformador e emancipatório, portanto, materializando uma militância necessária à urgente superação da crise ambiental.

4 A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E A ECOJUSTIÇA – PISTAS PARA AMPLIAR O PAPEL DOS EDUCADORES E INVESTIGADORES

Atualmente, é consensual que a descarbonização da economia constitui um processo urgente e central na mitigação das alterações climáticas, sendo a Transição Energética a forma escolhida, no contexto de uma política global, para a alcançar.

De acordo com a Agência Europeia do Ambiente, a produção e a utilização de energia, nos moldes atuais, são responsáveis por mais de 80 % das emissões de GEE na UE (*European Environment Agency*, 2023). A descarbonização da economia, em particular do sistema energético, ocupa, como sublinhamos anteriormente, um lugar também central nas políticas públicas nacionais dos Estados membro, induzidas por linhas de financiamento da UE, como forma de atingir os

objetivos estabelecidos em 2019 no Pacto Ecológico Europeu – recapitulando: i) reduzir em pelo menos 55% a emissão de GEE até 2030 (comparando com os níveis de 1990) e ii) atingir a neutralidade carbônica em 2050.

Ora, em concreto, trata-se de metas que decorrem, como vimos, do compromisso estabelecido no Acordo de Paris, que recomenda que sejam feitos esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5ºC acima dos níveis pré-industriais (Organização das Nações Unidas, 2015).

Recorde-se também que os níveis de emissão de GEE têm mantido uma tendência crescente, apenas interrompida em 2020 pelos efeitos sociológicos da pandemia de covid-19, durante a qual as emissões reduziram 5,4%, tendo em 2021 voltado a subir para níveis apenas ligeiramente abaixo aos de 2019 (ano em que os níveis de emissão foram os mais altos). Ora, verifica-se, assim, por um lado, que a redução é possível, e por outro lado, que existe efetivamente uma evidente disparidade entre a redução necessária e urgente e a implementação de ações por parte dos Estados signatários.

Estando a produção e o consumo de energia diretamente ligados ao modo como vivemos e ao estilo de vida humana promovido pela lógica neoliberal, a descarbonização da economia, por via da Transição Energética, constitui, em primeiro lugar, um problema transversal socioepistêmico que necessita de resposta sociopolítica e socioeducacional. Ora, as respostas às questões ambientais, em geral, e às questões energéticas, em especial, têm sido tradicional e majoritariamente abordadas do ponto de vista da investigação tecnológica, no entanto, enfatizamos que os desafios energéticos ultrapassam a dimensão puramente técnica e implicam a consideração de dinâmicas sociais, econômicas, políticas, educativas e culturais (Sareen; Haarstad, 2018).

Consideramos que a transição para modelos de energias renováveis tem que ser abordada de forma holística e integrada, tendo em conta aspetos técnicos, sociais e, sobretudo, de

justiça social e ambiental. Para tal, são urgentes projetos de Educação e Literacia Ambiental Crítica que visem conscientizar as comunidades de que não bastará substituir combustíveis fósseis por energias renováveis mantendo as lógicas de mercado e, sobretudo, os mesmos padrões intensivos, e frequentemente desregulamentados, de produção desenfreada que se verifica existir hoje em todas as áreas (desde a indústria das pescas, pecuária e do agroalimentar até à indústria da moda e cosmética, não esquecendo setores ilícitos, mas lucrativos, como a droga e o armamento, entre outros). Trata-se de lógicas e padrões de produção desnecessários, inscritos apenas em modernos modelos de negócios que adotaram, há muito, a máxima "*business as usual*" obedecendo à prerrogativa da maximização do lucro, desvinculados dos problemas da pobreza e da fome que, de resto, agravam porque promovem, direta e indiretamente, estilos de vida significativamente assentes no desperdício e em consumos efêmeros e descartáveis que fazem proliferar o uso e a acumulação de inúmeros materiais poluentes, entre estes o plástico e os metais pesados, entre muitos outros problemas que estão destruindo ativa e massivamente os ecossistemas terrestres. De igual modo, interessa, do ponto de vista de uma ecojustiça, disseminar conhecimento esclarecido para se perceber, em grande escala, que a promessa da 'tecnologia verde' no setor energético apresenta inúmeras limitações técnicas, não só por depender de condições atmosféricas – no caso da solar, das eólicas e hídricas –, mas também pelas limitações relativas ao armazenamento e à capacidade das redes de distribuição, tal como estão hoje pensadas e montadas.

Para além disso, a tendência hodierna para a instalação de grandes centrais solares de produção centralizada, que se verifica particularmente em Portugal, coloca a urgência de compreender os seus riscos e impactos ambientais. Num estudo que sintetizou uma revisão de literatura produzida no âmbito de diversas disciplinas, Hernandez *et al.* (2013) concluem que

as grandes centrais solares produzem impactos, diretos e indiretos, adversos na biodiversidade, na utilização e cobertura dos solos, nos recursos de água e na saúde humana. Por sua vez, a utilização de baterias de iões de lítio nos sistemas de armazenamento coloca igualmente questões urgentes, e invisibilizadas, relativamente à sua reciclagem, disponibilidade e impacto ambiental, isto atendendo a todo o ciclo de produção, mineração, extração e purificação de materiais como o cobalto, o níquel e o lítio (Costa *et al.*, 2021).

Ora, a educação e literacia ambiental crítica tem aqui um papel histórico, se assim se entender, para trazer ao debate público e comunitário a problematização acerca dos impactos ambientais, e sobre a terrível exploração social dos trabalhadores nos locais de extração destes e de outros 'minerais de transição' necessários para a dita economia verde. Trata-se de fatos que têm permanecido na sombra, mantendo aberta a porta para uma 'nova era de extrativismo verde', onde a exploração intensa de recursos vai sendo hoje, como no passado, desterritorializada, agora para lugares como o Chile, a Bolívia, a Argentina, a República Democrática do Congo, sendo nacionalmente enquadrada, nos discursos oficiais, como necessária para a mitigação de alterações climáticas e para a implementação de uma nova agenda econômica mais amiga do ambiente (Voskoboynik; Andreucci, 2021).

O que precisa ser trabalhado pela educação e literacia ambiental crítica é a responsabilidade da participação das comunidades em ações que exijam mudança efetiva, e transparente, porque a garantia de um sistema energético verdadeiramente mais sustentável, eficiente e resiliente implicará, incontornavelmente, a implementação presente e futura de ruturas, de resto já sancionadas no passado com o epiteto de 'ecoterrorismo' (Atiles-Osoria, 2013; Vanderheiden, 2005), e a adoção de comportamentos que promovam a diminuição da produção generalizada de bens de baixa durabilidade, através

do abandono do seu consumo, irrefletido e alienado, à escala global e, assim, alterem a tendência de crescimento constante que se verifica nas atuais necessidades energéticas de uma indústria multifacetada com poder de se movimentar livre e desresponsabilizadamente e, portanto, ilesa e impune face aos problemas coletivos que gera. Neste sentido, insistimos que é necessário, coletivamente, alterar hábitos de consumo e de mobilidade coletiva (apostando-se no transporte partilhado, numa lógica *open access*), e promover a eficiência energética dos edifícios, bem como a autonomia energética de famílias e comunidades, numa microescala de fato sustentável. Ora, são hábitos que são difíceis de modificar, já que implicam o enfrentamento deliberado de relações de poder e o questionamento de *status quo*, de valores induzidos pela publicidade na comunicação de massas, de representações sociais e do próprio modo de vida individualizado e autocentrado em que estamos socializados, especialmente no Ocidente, veja-se apenas a título ilustrativo o caso atual da indústria da moda e a pressão consumista que continua a exercer.

Portanto, tal sistema energético, assente noutra racionalidade e projeto societal, implica, igualmente, a aceitação da partilha do custo econômico e social que a Transição Energética, visionada em prol da salvaguarda dos ecossistemas terrestres, aéreos e marítimos, impõe quer a nível subnacional, envolvendo autarquias, empresas e famílias, quer a nível supranacional, envolvendo, embora forçosamente noutros moldes, as presentes Instâncias Internacionais e corporações. Esses custos, porém, podem ser mitigados pela democratização no acesso e distribuição dos imensos lucros até aqui acumulados e concentrados em poucas mãos, o que exige coragem para impor uma regulação (transnacional) a partir de outras políticas financeiras e de taxação, bem como limites ao crescimento (e ao correlativo lucro), como ficou novamente patente no novo Relatório do Clube de Roma, *Limits and Beyond,* recentemente

publicado na efeméride dos cinquenta anos após o Relatório original (Bardi; Alvarez Pereira, 2022).

Desta forma, ao refletir holisticamente sobre o papel dos educadores e investigadores, sobressai a necessidade de debater os frutos e produtos da investigação científica hodierna, especialmente aquela conduzida em instituições acadêmicas públicas e tradicionalmente ligadas ao ensino superior. Do nosso ponto de vista, a produção científico-acadêmica precisa tanto (re)equacionar-se como (re)socializar-se, saindo da sua torre de babel de publicação para referenciação inter pares. Com efeito, não é preciso muito investimento analítico para rapidamente compreender que a agenda investigativa nestas Instituições de Ensino Superior se encontra hoje vocacionada, quase em exclusivo, para o cumprimento instrumental de variadíssimas metas de produtividade, estipuladas pelos negócios privados que controlam a o conjunto global da publicação científica[65]. Neste panorama, portanto, trata-se de procurar operar uma ruptura necessária de maneira a que a investigação holística, de qualidade e autônoma (re)emerja para marcar presença no debate público e, direta ou indiretamente, também nos processos de decisão, contrapondo-se a lógicas privadas promotoras de um outro tipo de investigação e publicação científica (nas ciências da educação veja-se, a título de exemplo, a intensa produção oriunda do Banco Mundial), crescentemente controlado por uma oligarquia de pequenos grupos muito poderosos[66] que

65 Insurgindo-se contra este 'estado da arte' do controle das publicações científicas veja-se a recente Declaração de Estocolmo (https://royalsocietypublishing.org/rsos/article/12/11/251805/234088/Reformation-of-science-publishing-the-Stockholm).

66 A título ilustrativo podem-se referir alguns dos grupos poderosos mais conhecidos como, por exemplo, o Fórum Econômico Mundial ou o Grupo dos 30 (G30), mas também se podem referir diversos outros muito menos midiatizados tais como o Instituto Tavistock, a Sociedade Skull and Bone, a Maçonaria, o Grupo Bilderberg e a Comissão Trilateral, entre outros. Ora, para investigar e teorizar as relações de poder existentes nestas redes difusas de elites transnacionais, são necessários mecanismos não hegemônicos, por isso vemos um interessante potencial, por exemplo, nas propostas de uma Grounded theory (GT). Por outras palavras, este tipo de pesquisa requer mecanismos metodológicos flexíveis, mas

compra, ou financia, consultoria especializada portadora de evidências científicas muitas vezes relevantes, porém frequentemente fragmentadas e descontextualizadas, por exemplo, dos processos sociais onde têm origem.

NOTA FINAL

Em síntese, só uma 'ciência com consciência' de mãos dadas com uma 'ciência cidadã' (independente e transnacionalmente organizada) poderá ser útil na procura de soluções efetivas para os problemas ambientais, pois estes requerem a mobilização de vários atores sociais agindo em conjunto e munidos de uma abordagem interdisciplinar que, no interesse comum da governação dos ecossistemas enquanto uma *res publica*, fundamente as escolhas entre os distintos modelos econômicos e as inovações tecnológicas disponíveis, que possam adequar-se a cada território e comunidade, para impulsionar mudanças sistêmicas e sistemáticas num contexto planetário em que a emissão de GEE e a temperatura continuam a sua trajetória ascendente (Seyfang; Smith, 2007).

Neste sentido, e de acordo com Ledley *et al.* (2017), a educação e literacia ambiental crítica, em contexto de transição energética, envolve várias formas de transferência de conhecimento, quer entre o Norte global e o Sul global, quer entre a escola formal e os âmbitos de aprendizagem não formal e de reconversão profissional, de modo a potenciar a criação

válidos e fiáveis cientificamente, para desocultar e seguir um conjunto de pistas implícitas (quer no domínio online quer no físico). Procure-se, como mero ensaio de cariz exploratório inicial, interpretar e teorizar dados que possam, depois de confirmados, demostrar o cariz da presença portuguesa nestes "grupos poderosos", começando por seguir as pistas para reconstruir as redes de poder. Neste exercício, veja-se por exemplo que a vice-presidente da AGA-Álcool e Géneros Alimentares, S.A parece ter sido membro do Clube de Roma, conselheira do FMI, membro quer da Comissão Trilateral quer do Grupo Bilderberg pontuando ainda, entre outras diversas conexões oligárquicas, como uma das Presidentes do Conselho Geral da Universidade Nova de Lisboa.

de um contexto alargado de vigilância partilhada, com uma efetiva responsabilização (cívica e criminal) de explorações industriais abusivas (em termos sociais e ambientais), o que requer o combate à corrupção e ao tráfico de influência, a (re)organização das instituições e das agendas políticas, bem como a coordenação transnacional da sociedade civil organizada. Neste quadro, os próprios indivíduos necessitam estar plenamente inseridos em comunidades, conscientizados pela educação crítica ao longo da vida, para, dessa forma, estarem menos propensos a atitudes de alienação e comportamentos de indiferença, que são uma real ameaça hodierna ao bem viver, que implica um bem pensar e agir acerca da nossa presença, individual e coletiva, no mundo.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Financiamento Plurianual do CIEd - Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho (UID/01661/2025). DOI: https://doi.org/10.54499/UID/01661/2025.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. **Relatório ENEA-2020**. 2021. Disponível em: https://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_A_APA/Cidadania_ambiental/EducacaoAmbiental/ENEA/Relatorio_ENEA_2021.pdf. Acesso em: 07 nov. 2025.

ALLEGRETTI, G.; BARCA, S.; CENTEMERI, L. Crise ecológica e novos desafios para a democracia. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 100, p. 5-10, 2013. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/33389/1/Crise%20ecol%C3%B3gica%20e%20novos%20desafios%20para%20

a%20democracia.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

ATILES-OSORIA, J. Colonialismo ambiental, criminalización y resistencias: Las movilizaciones puertorriqueñas por la justicia ambiental en el siglo XXI. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 100 – Crise ecológica e novos desafios para a democracia, p. 131-152, 2013.

APA – Agência Portuguesa do Ambiente – **Relatório Estratégia Nacional Educação Ambiental 2020**, 2021. Disponível em: https://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_A_APA/Cidadania_ambiental/EducacaoAmbiental/ENEA/Relatorio_ENEA_2021.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

AYERS, J.; MELCHERT, G.; PIWOWAR, J. **The Impact of Renewable Energy Cooperatives on the Social Resilience of Their Communities**. Master's Programme in Strategic Leadership towards Sustainability. Blekinge Institute of Technology, Sweden, 2004. Disponível em: https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A830813&dswid=5397. Acesso em: 19 nov. 2025.

BARDI, U.; ALVAREZ PEREIRA, C. (Eds.). **Limits and Beyond**: 50 years on from The Limits to Growth what did we learn and what's next? - A Report to the Clube of Rome. Exapt press, 2022.

BAKKER, K. The Limits of 'Neoliberal Natures': Debating Green Neoliberalism. **Progress in Human Geograph**, 34 (6), p. 715-735, 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/37722676/The_limits_of_neoliberal_natures_Debating_green_neoliberalism. Acesso em: 05 nov. 2025.

BLUMSTEIN, D. T.; SAYLAN, C. The Failure of Environmental Education (and How We Can Fix It). **PLoS Biology**. 5(5), p. 973-977. e120. 2007. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0050120.

BRUNDTLAND, G. **Report of the World Commission on Environment and Development**: Our Common Future. United Nations General Assembly document A/42/427, 1987. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/

documents/5987our-common-future.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

BÖHM, S.; MISOCZKY, M. C.; MOOG, S. Greening Capitalism? A Marxist Critique of Carbon Markets. **Organization Studies**, v. 33, n. 11, p. 1617-1638, 2012. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0170840612463326. Acesso em: 19 nov. 2025.

BORRÀS, S. Movimientos para la justicia climática global: replanteando el escenario internacional del cambio climático**. Revista de Relaciones Internacionales**, n. 3, p. 97-119, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309618589_Movimientos_para_la_justicia_climatica_global_replanteando_el_escenario_internacional_del_cambio_climatico. Acesso em: 19 nov. 2025.

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTIAGO DO CACÉM. **Esclarecimento à população – Central Solar Fotovoltaica – União de Freguesias de São Domingos e Vale de Água**. Santiago do Cacém, 2021. Disponível em: https://www.cm-santiagocacem.pt/atualidade/noticias/esclarecimento-a-populacao-central-solar-fotovoltaica-uniao-de-freguesias-de-sao-domingos-e-vale-de-agua/. Acesso em: 11 nov. 2025.

CAMARGO, J.; BARCENA, I.; SOARES, P. M. Mind the climate policy gaps: climate change public policy and reality in Portugal, Spain and Morocco. **Climatic Change**, v. 161, p. 151-169, 2020. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/handle/10451/43158. Acesso em: 19 nov. 2025.

CARAMELLO, G. W.; KAWAMURA, M. R. D. A educação na perspectiva ambiental crítica complexa e reflexiva. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências**, v. 14, n. 2, 2014. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/3cef/0811db4144e8e9ba44d639e611b476e4662a.pdf. Acesso em: 11 nov. 2025.

COMISSÃO EUROPEIA. **Press remarks by President von der Leyen on the occasion of the adoption of the European Green Deal Communication**. Dec 10, 2019. Disponível em:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_19_6749. Acesso em: 07 nov. 2025.

COMISSÃO EUROPEIA. **Pacto Ecológico Europeu**. Ser o primeiro continente com impacto neutro no clima. [S.l.]: [s.n.], 2019. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pt. Acesso em: 05 nov. 2025.

COSTA, C. M.; BARBOSA, J. C.; GONÇALVES, R.; CASTRO, H.; DEL CAMPO, F. J.; LANCEROS-MÉNDEZ, S. Recycling and environmental issues of lithium-ion batteries: Advances, challenges and opportunities. **Energy Storage Materials**, v. 37, p. 433-465, 2021. Disponível em: https://repositorium.uminho.pt/bitstream/1822/75492/1/36.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

DIÁRIO DE NOTÍCIAS. Trabalhadores protestam contra "crime" do fecho da refinaria de Matosinhos. Portugal, 23 out. 2023. Disponível em: https://www.dn.pt/arquivo/diario-de-noticias/trabalhadores-protestam-contra-crime-do-fecho-da-refinaria-de-matosinhos--17215807.html. Acesso em: 11 nov. 2025.

ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos – **Regulação da Energia -Legislação Essencial**, 2021. Disponível em: https://www.erse.pt/media/ahihu35w/legisla%C3%A7%C3%A3o_energia_final_com-indices_22fev2021.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

EUR-Lex. **Desenvolvimento sustentável**. [*S.l.*], [*s.d.*]. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/sustainable_development.html?locale=pt. Acesso em: 2 dez. 2025.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. **Energy-related greenhouse gas emissions**. Copenhagen, 2023. Disponível em: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/en01-energy-related-greenhouse-gas-emissions/en01. Acesso em: 11 nov. 2025.

EUROSTAT. **Energy production and imports**. 2019. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports. Acesso em: 19 nov. 2025.

GÓMEZ-BAGGETHUN, E.; NAREDO, J. M. In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy. **Sustain Science**, v. 10, n. 3, p. 385-395, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277923196_In_search_of_lost_time_the_rise_and_fall_of_limits_to_growth_in_international_sustainability_policy. Acesso em: 19 nov. 2025.

HARVEY, D. The nature of environment: the dialectics of social and environmental change. **Socialist Register**, v. 29, 1993. Disponível em: https://socialistregister.com/index.php/srv/article/view/5621/2519. Acesso em: 19 nov. 2025.

HERNANDEZ, R. R.; EASTER, S. B.; MURPHY-MARISCAL, M. L.; MAESTRE, F. T.; TAVASSOLI, M.; ALLEN, E. B.; BARROWS, C. W.; BELNAP, J.; OCHOA-HUESO, R.; RAVI, S.; ALLEN, M. F. Environmental impacts of utility-scale solar energy. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 29, p. 766-779, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/257200435_Environmental_impacts_of_utility-scale_solar_energy. Acesso em: 19 nov. 2025.

HOLLWEG, K. S.; TAYLOR, J. R.; BYBEE, R. W.; MARCINKOWSKI, T. J.; MCBETH, W. C.; ZOIDO, P. **Developing a framework for assessing environmental literacy**. Washington, DC: North American Association for Environmental Education, 2011. Disponível em: http://www.naaee.net. Acesso em: 19 nov. 2025.

IEA – International Energy Agency. Portugal 2021 Energy Policy Review. 2021. Disponível em: https://www.iea.org/reports/portugal-2021. Acesso em: 19 nov. 2025.

IRENA. **Community energy**: broadening the ownership of renewables, 2018. Disponível em: https://coalition.irena.org/-/media/Files/IRENA/Coalition-for-Action/Publication/Coalition-for-Action_Community-Energy_2018.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

IRENA. **Community Energy Toolkit**: Best practices for broadening the ownership of renewables – International Renewable Energy Agency, 2021. Disponível em: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Coalition-for Action/IRENA_Coalition_Energy_Toolkit_2021.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

JORNAL OFICIAL DA UNIÃO EUROPEIA. **Acordo de Paris. L 282. 2016**, p. 02-18. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1019(01). Acesso em: 05 nov. 2025.

LAYRARGUES, P. M. **Muito além da natureza**: educação ambiental e reprodução social. *In*: Loureiro, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.C. de (org.) Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez. p. 72-103. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242129986 . Acesso em: 19 nov. 2025.

LEDLEY T. S.; VARGA J. R.; NIEPOLD F. Addressing Climate Change Through Education. **Environmental Science**, 2017. Disponível em: https://oxfordre.com/environmentalscience/display/10.1093/acrefore/9780199389414.001.0001/acrefore-9780199389414-e-56. Acesso em: 19 nov. 2025.

LIMA, G. F. D. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. *In*: LAYRARGUES, P. P.; Castro, R. S., LOUREIRO, C. F. B. (orgs.) **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

MANSO, F. M. O binómio energia-ambiente – políticas públicas de energia à entrada dos novos anos 20. **e-Pública: Revista Eletrónica de Direito Público**, Lisboa, v. 7, n. 2, p. 55-72, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/349964823_O_binomio_energia-ambiente_politicas_publicas_de_energia_a_entrada_dos_novos_anos_20. Acesso em: 19 nov. 2025.

MATOS, A.; CABO, P.; FERNANDES, A.; RIBEIRO, I. Cenário evolutivo da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável no mundo: etapas e promotores. **Egitania Sciencia**, v. 1, n. 18, p. 8-32, 2016. Disponível em: https://egitaniasciencia.ipg.pt/index.php/revista-egitaniasciencia/article/view/247. Acesso em: 19 nov. 2025.

MEADOWS, D.; RANDERS, J.; BEHRENS III, W. (1972). **The Limits to Growth – a Report to the Clube of Rome's Project on the Predicament of Mankind**. Washington, DC: Potomac Book, 1972.

NIXON, R**. Slow Violence and the Environmentalism of the Poor**. Cambridge/London: Harvard University Press, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Acordo de Paris**. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – UNFCCC. Paris, 2015. Disponível em: https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement. Acesso em: 11 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração final: O futuro que queremos. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**, 2012. Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/2012_Declaracao_Rio.pdf. Acesso em: 11 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment Stockholm,** 1972. Disponível em: https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972. Acesso em: 11 nov. 2025.

OTAMENDI-IRIZAR, I.; GRIJALBA, O.; ARIAS, A.; PENNESE, C.; HERNÁNDEZ, R. How can local energy communities promote sustainable development in European - cities? **Energy Research & Social Science**, v. 84, 2022, p. 1-15. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/356170807_How_can_local_energy_communities_promote_sustainable_development_in_European_cities. Acesso em: 19 nov. 2025.

PORTUGAL. **Resolução do Conselho de Ministros n.º 100/2017, de 11 de julho de 2017**. Aprova a Estratégia Nacional de Educação Ambiental. Diário da República n.º 132/2017, Série I, p. 3533 - 3550. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/100-2017-107669156. Acesso em: 05 nov. 2025.

SANTAMARÍA, R. A. **El neoconstitucionalismo transformador**: El estado y el derecho en la Constitución de 2008. Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2014.

SANTOS, B. D. S. Para uma nova visão da Europa: aprender com o Sul. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 18, n. 43, p. 24-56, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/soc/a/MhJD-

gxRHrxRwPJb3MLGgdqd/?lang=pt. Acesso em: 19 nov. 2025.

SANTOS, G. M. **A plurinacionalidade em disputa**: Sumak kawsay, autonomia indígena e Estado plurinacional no Equador. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/handle/handle/3685. Acesso em: 19 nov. 2025.

SANTOS, B. S.; RODRIGUEZ, C. Introdução: para ampliar o cânone da produção. *In*: SANTOS, B. S. (org.). **Produzir para viver**. Os caminhos da produção não capitalista. Porto: Edições Afrontamento, 2003. p. 21-66.

SAREEN, S.; HAARSTAD, H. Bridging socio-technical and justice aspects of sustainable energy transitions. **Applied Energy Journal**, v. 228, p. 624-632, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306261918309747. Acesso em: 19 nov. 2025.

SCHMIDT, L. Educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável: um futuro comum. **Actas das Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental**, p. 20-23, 2005.

SCHMIDT, L.; GUERRA, J.; NAVE, J. G. **Educação Ambiental - Balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável**. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais. ICS Livros. 2010.

SCHMIDT, L. **50 anos de políticas ambientais em Portugal** – Da conferência de Estocolmo à actualidade. Porto: Edições Afrontamento, 2023.

SEYFANG, G.; SMITH, A. Grassroots Innovations for Sustainable Development: Towards a New Research and Policy Agenda. **Environmental Politics**, v. 16, n. 4, p. 584-603, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/248943770_Grassroots_Innovations_for_Sustainable_Development_Towards_a_New_Research_and_Policy_Agenda. Acesso em: 19 nov. 2025.

SMITH, A.; STERLING, A. Innovation, sustainability and democracy: an analysis of grassroots contributions. **Journal of Self-Governance and Management Economics**, v. 6, n. 1,

p. 64-97, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327160216_Innovation_sustainability_and_democracy_An_analysis_of_grassroots_contributions. Acesso em: 19 nov. 2025.

SPÍNOLA, H. Literacia ambiental: um desafio à didática e à matética. *In*: GOUVEIA, F.; PEREIRA, G. (orgs.). **Didática e matética**. Funchal: CIE-UMa - Centro de Investigação em Educação, 2016. p. 289-298.

SOROMENHO-MARQUES, V. **Regressar à terra**. Consciência ecológica e política de ambiente. Lisboa: Fim de Século Edições, 1994.

SPORK, H. Environmental Education: A Mismatch Between Theory and Practice. **Australian Journal of Environmental Education**, v. 8, p. 147-166, 1992. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/44668269. Acesso em: 19 nov. 2025.

TILBURY D. **Emerging Issues in Education for Sustainable Development**. *In*: Education for Sustainable Development in Nepal Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Japan School of Environmental Management and Sustainable Development (SchEMS), Nepal Views and Visions Japan: IGES, 2003, p. 29-40. Disponível em: https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/policyreport/en/749/999-report9_full.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

THOMAS, M.; DECILLIA, B.; SANTOS, J.; THORLARKSON, L. c. **Energy Policy Journal**, v. 162, 2022. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421522000027. DOI: 10.1016/j.enpol.2022.112777. Acesso em: 05 nov. 2025.

UNESCO. **Intergovernmental Conference on Environmental Education**, organized by Unesco in co-operation with UNEP Tbilisi (USSR) 74 - 26 October 1977 FINAL REPORT. Paris: 1978. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763. Acesso em: 19 nov. 2025.

UNESCO – UNEP. E**nvironemental Education Newsletter**, 1976. Disponível em: https://naaee.org/sites/default/fi-

les/153391eb.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

UNEP. **Declaração final da conferência das nações unidas sobre Desenvolvimento (Rio + 20) O futuro que queremos**, 2015. Disponível em: https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/07/CNUDS-vers%C3%A3o-portugu%C3%AAs-COMIT%C3%8A--Pronto1.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

VANDERHEIDEN, S. Eco-terrorism or Justified Resistance? Radical Environmentalism and the 'War on Terror". **Politics & Society**, v. 33, n. 3, p. 425-447, 2005. Disponível em: https://sciencepolicy.colorado.edu/admin/publication_files/2005.92.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

VOLUNTARY CERTIFICATION SCHEME FOR WASTE TREATMENT. **A contribution to future Critical Raw Materials Recycling Materials** – CEWASTE PROJECT FINAL REPORT. 2021. Disponível em: https://cewaste.eu/wp-content/uploads/2021/04/CEWASTE-Final-Public-Raport.pdf. Acesso em: 05 nov. 2025.

VOSKOBOYNIK, D. M.; ANDREUCCI, D. Greening extractivism: Environmental discourses and resource governance in the Lithium Triangle. Environment and planning E: **Nature and space**, v. 5, n. 2, 787-809, 2021. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/25148486211006345. Acesso em: 24 nov. 2025.

ZIAI, A. **Development discourse and global history**: from colonialism to the sustainable development goals. London; New York: Taylor & Francis, 2016.

ZÜRN, M. **A Theory of Global Governance**: Authority, Legitimacy, and Contestation**.** Reino Unido: Oxford University Press, 2018.

CAPÍTULO 3

SUSTENTABILIDADES: O DISCURSO POLÍTICO-ECONÔMICO, A EDUCAÇÃO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO SOCIAL

Ricardo Vieira[67], Ana Maria Vieira[68] e José Carlos Marques[69]

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a sustentabilidade tornou-se uma temática amplamente discutida e crucial, impulsionada pelos crescentes desafios globais, como as alterações climáticas, a escassez de recursos, as desigualdades sociais e a instabilidade econômica. Este debate, inicialmente limitado a círculos especializados (quer na esfera académica, quer no domínio político), tem incorporado perspectivas e atores cada vez mais diferenciados, em especial a partir da aprovação, em 2015, pelos 193 Estados-membros das Nações Unidas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A escola, como instituição não limitada à transmissão de saberes cognitivos, não ficou alheia à necessidade de integrar a discussão das questões associadas à sustentabilidade no seu projeto de formação dos jovens para o

67 ricardo.vieira@ipleiria.pt

68 ana.vieira@ipleiria.pt

69 jose.marques@ipleiria.pt

exercício de uma cidadania ativa, responsável e esclarecida. Nesta linha, a educação para a sustentabilidade é também educação social. Ela é uma parte importante da educação para a cidadania.

Assim, este tema apela por uma atenção especial, uma vez que cada vez mais se tornam urgentes as múltiplas questões inerentes à sustentabilidade, como as questões ambientais, a redução do consumismo, a diminuição das desigualdades e uma atenção focalizada na saúde humana. É fundamental uma educação para a sustentabilidade que integre componentes factuais (relativos, por exemplo, ao ambiente, à reutilização e às reciclagens) e éticos (relativos à justiça social e moral e à solidez econômica) (Carew; Mitchell, 2008; Filho, 2000). Isto implica um conjunto de competências fundamentais para responder aos desafios que a educação do século XXI nos coloca (Delors, 1996; Sustentabilidade, 2021).

As sustentabilidades remetem para a necessidade de satisfação das populações no presente etnográfico sem com isso comprometer as gerações futuras. A escassez dos recursos naturais, os impactos da ação humana nos ecossistemas, a desigualdade social, a discriminação e a falta de princípios éticos na gestão das organizações são, tantas vezes, retratos do que poderemos entender por não sustentabilidade.

A promoção da sustentabilidade implica, na sua vertente factual, uma aposta em medidas de reciclagem e reutilização que não comprometam os recursos para as gerações vindouras. A exploração dos recursos minerais de forma planejada e moderada, o uso de fontes de energia renovável com o objetivo de minimizar o consumo de combustíveis fósseis, a promoção de atitudes ligadas à reciclagem e à reutilização, ao consumo, à poupança e à preservação das águas reduzindo o desperdício são bons exemplos dessas boas práticas (Schmidt; Guerra, 2013).

O nosso planeta, aquele que foi designado de planeta azul, está cada vez mais sujeito a ataques de nível global, quer sejam de âmbito social, econômico, cultural ou ambiental. Por isso, é

tão importante a aposta sistêmica e planetária no uso de energias limpas, na reciclagem, na compostagem, na economia de água e na preservação do ambiente como os pilares fundamentais da sustentabilidade do planeta. Daí a aposta numa educação ambiental que efetivamente comprometa a todos e implique na busca das diversas sustentabilidades (Schmidt, 2023; Schmidt; Nave; Guerra, 2010) e intrassocial (Tilbury, 2004).

Este texto decorre de uma investigação em curso, na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Leiria e no Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa - Polo de Leiria (CICS.NOVA.IPLeiria), que procura compreender as percepções e práticas que pessoas de várias faixas etárias possuem relativamente a questões de sustentabilidade. Depois de apresentarmos algumas das políticas supranacionais sobre o crescimento e o desenvolvimento e depois de problematizarmos alguns dos conceitos intrínsecos a esta problemática, dedicamo-nos a mostrar as descontinuidades entre a educação escolar no que toca às matérias relativas ao crescimento, desenvolvimento, ambiente e sustentabilidade e o agir cotidiano em torno destas narrativas. Apresentamos algumas vozes desse estudo que parecem mostrar uma décalage entre o que pretensamente se ensina na escola e o que se pratica na vida social que parece decorrer mais de uma educação social extraescolar do que propriamente de uma lógica curricular. Tenta-se, assim, compreender as percepções, as ideias e as práticas exercidas pelos sujeitos entrevistados relativamente às práticas de sustentabilidade de que aqui damos apenas alguns exemplos para mostrar quão abertas estão, ainda, as portas da educação social às problemáticas das sustentabilidades.

A investigação empírica que o último ponto nos traz adota uma metodologia compreensiva, de análise exploratória e qualitativa, assentada em entrevistas abertas, nas quais se privilegia a escuta ativa e a compreensão da epistemologia dos sujeitos inquiridos.

2 DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE: DAS POLÍTICAS SUPRANACIONAIS

As inquietações em relação à sustentabilidade começaram a delinear-se com o crescimento da população nos séculos XVIII e XIX e intensificaram-se no século XX devido às consequências ambientais decorrentes do progresso industrial (Baker, 2006). Porém, as preocupações com a degradação ambiental e com o imperativo de conservar as bases para a continuidade da vida na terra são, contudo, mais antigas, sendo possível identificar formas de "[...] com cuidado, diminuir os efeitos perversos" (Cato; Varro, 1954 *apud* Du Pisani, 2006, p. 85) das atividades humanas desde, pelo menos, o século primeiro da era comum. As preocupações relativas ao uso excessivo da floresta, no século XVI, na Alemanha (Du Pisani, 2006), ao desequilíbrio entre população e recursos, iniciadas com o ensaio de Malthus sobre os princípios da população e a melhoria futura da sociedade, no final do século XVIII (Malthus, 1798), e, de forma mais próxima, à crescente carbonização decorrente da aceleração do processo de industrialização, consumismo e crescimento demográfico que define uma nova época geológica designada por Antropoceno (Crutzen; Stoermer, 2000), constituem-se como marcos fundamentais na evolução do conceito, das políticas e das práticas associadas à sustentabilidade. A preocupação em torno da sustentabilidade associa-se, desta forma, ao desenvolvimento econômico e social da humanidade.

O conceito de sustentabilidade tem sido usado para destacar as consequências das atividades humana nos recursos naturais e para expressar a preocupação de que as gerações presentes e futuras possam ficar desprovidas de recursos. Conforme menciona o Relatório Brundtland, trata-se de um conceito delineado pela visão antropocêntrica, "[...] uma vez que não atribui à natureza um valor intrínseco, mas meramente instrumental para os seres humanos" (Brundtland *et al.*, 1987,

tradução nossa), reforçando a preservação da natureza em benefício das gerações futuras, pela visão otimista, colocando esperança na coletividade humana, conduzindo à construção de um futuro sustentável.

De acordo com este relatório, o desenvolvimento sustentável é

> o que garante que o desenvolvimento satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades. O conceito de desenvolvimento sustentável implica [...] limitações impostas pelo estado atual da tecnologia e da organização social sobre os recursos ambientais e pela capacidade da biosfera para absorver os efeitos das atividades humanas (Brundtland *et al.*, 1987, tradução nossa).

Esta concepção assenta na indissociabilidade de 'duas' sustentabilidades: a ambiental ou ecológica (relativa ao uso consciente dos recursos naturais, ou seja, à preservação e manutenção do ambiente, de forma que as gerações futuras não sejam afetadas); e a sustentabilidade econômica, cuja evolução terá de estar condicionada às limitações da primeira.

A nível institucional, a questão da sustentabilidade surge abordada através de uma resolução do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, quando foi criado, em 1965, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Este programa é o órgão da ONU que tem por objetivo a promoção do desenvolvimento e da erradicação da pobreza no mundo. O PNUD publica, anualmente, o Relatório do Desenvolvimento Humano (RDH), tendo o primeiro sido publicado em 1990. Na concepção destes relatórios, pretende-se colocar as pessoas no centro do processo de desenvolvimento global, em termos de debate econômico, político e jurídico. De acordo com o PNUD,

o desenvolvimento humano promove a realização do potencial das comunidades, a capacitação dos seus recursos humanos, buscando um desenvolvimento endógeno (Zapata, 2007) e a qualidade de vida das pessoas, das famílias, dos grupos e das comunidades.

De alguma forma, o PNUD reage às conceções clássicas que viam o desenvolvimento como crescimento económico (Smith, 2022) e de uma forma evolucionista (Cerqueira, 2000). Deste ponto de vista, as sociedades seguiriam todas as mesmas etapas de desenvolvimento económico. Os países subdesenvolvidos eram vistos como estando numa primeira fase do que então se designava de progresso (Rostow, 1991), enquanto os considerados países do 1º mundo, como os EUA e os países da Europa do Norte, estariam numa fase posterior nessa mesma linha histórica idealizada como evolução socioeconómica unilinear.

Mas a história foi mostrando que, afinal, o desenvolvimento não corresponde a um processo linear, e foram emergindo, a partir da década de 70, diversos estudos na tentativa de redefinir o conceito de desenvolvimento (Amaro, 2003). O desenvolvimento começou então a ser entendido como algo mais que o rendimento *per capita*, o PNB ou o PIB. Tratava-se agora de pensar como é que o crescimento económico gerava ou não transformações sociais no sentido de diminuir ou mesmo eliminar a pobreza, o desemprego e assegurar uma melhor e mais equitativa distribuição da riqueza. De acordo com Caride *et al.* (2007, p. 18), era necessário alterar essa visão demasiado simplista:

> Nesta configuração, o estratagema era a mobilização do investimento interno e externo destinado a gerar recursos suficientes para aceleração do crescimento económico. Segundo o evolucionismo linear de Rostow, a diferença entre países consistiria em que há economias com expansão regular e econo-

> mias estagnadas, pensamento que seria contestado por aqueles que concebem o mundo contemporâneo como uma situação em que os países ricos se tornam progressivamente mais ricos relativamente aos países pobres, tal com o próprio Rostow colocou mais tarde. A base de que esta teoria seria uma espécie de manual de ajuda a todos os países para superar as suas diferentes etapas de desenvolvimento e o seu papel no racionalizar das diferentes e parcelares análises dos obstáculos de desenvolvimento, justificam o louvor e o elogio obtidos. Rostow presta então grandes serviços aos economistas na elaboração de teorias que predominaram na época. [...] A história acusa que muitos países não tiveram de passar por algumas crises e etapas de outros, e que a sua conceção de subdesenvolvimento, como um atraso num processo linear, é uma perigosa simplificação, pois as condições históricas de muitos países são diferentes de um território como o da Grã-Bretanha.

Os anos 50 do século passado foram pródigos em produzir estudos sobre a mudança social que faziam coincidir o desenvolvimento com o crescimento econômico. Em que pese a aposta atual na adjetivação do conceito de desenvolvimento como devendo ser sustentável, integrado, endógeno, participado, local, regional, global *etc.*, a verdade é que se trata de uma reiteração que se tornaria desnecessária, caso houvesse um verdadeiro entendimento do conceito de desenvolvimento como um des + envolvimento, ou seja, uma diminuição do envolvimento, da dependência, e um aumento da capacitação para a autonomização.

Em boa verdade, todo o desenvolvimento deverá ser sustentável, integrado, endógeno – o desenvolvimento exógeno é uma ilusão, pois corresponde ao aumento da dependência,

da ajuda externa, e, portanto, não é desenvolvimento –, participado, local, regional, global. Mas o peso das definições economicistas continua a pesar no pensamento ocidental e nos discursos dos políticos contemporâneos que reforçam a confusão em torno do crescimento e do desenvolvimento, apesar das narrativas paralelas sobre a qualidade de vida, o bem-estar *etc.*, como se de duas avenidas paralelas e não cruzáveis se tratasse: 1) o crescimento econômico e a modernização tecnológica; 2) o bem-estar social e a qualidade de vida. Há assim uma ambiguidade discursiva: por um lado, a insistência no conceito de crescimento sem o relacionar com o desenvolvimento social e a qualidade de vida; e, por outro lado, um discurso que apela ao bem-estar e à qualidade de vida sem, aparentemente, reivindicar um novo paradigma de mudança social.

A Conferência de Estocolmo, organizada em 1972, é um momento marcante para uma virada para a abordagem ecológica, ao colocar a questão ambiental em relação ao modelo de desenvolvimento dominante. Também a obra de Meadows e Donella (1973) concluía, já há quatro décadas, que se continuassem as atuais tendências de crescimento da população mundial, da industrialização desenfreada e os consequentes efeitos de poluição, da produção de alimentos e exploração de recursos, os limites seriam alcançados nos próximos cem anos, resultando num declínio incontrolável, tanto da população, como da indústria e seus efeitos sociais.

É numa reunião de 1987, conhecida por Reunião de Tóquio, que é definido o conceito de desenvolvimento sustentável para procurar dar resposta ao insucesso dos modelos assentes exclusivamente na industrialização, ao problema do subdesenvolvimento e à necessidade de alargar o desenvolvimento a todos os domínios da vida social:

> A definição de desenvolvimento sustentável apresentada pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento encerra dois grandes conceitos interdependentes, ambos inerentes à noção de equidade: a particularidade de outorgar a satisfação das necessidades básicas e, em ambas as perspectivas sincrónica e diacrónica, as limitações impostas pelo estado da tecnologia e pela organização social à capacidade dos ecossistemas em satisfazerem essas necessidades e das gerações vindouras, ou seja, riqueza para todos no presente e riqueza para as futuras gerações. Tal leva necessariamente a traduzir "sustentabilidade" como a capacidade de carga do meio natural, ou seja, ao número de indivíduos que se consegue manter sem alterar o ecossistema (Caride *et al.*, 2007, p. 56-57).

Reconhece-se que as atitudes e práticas de sustentabilidade implicam muito mais que produzir e consumir e que urge distinguir o necessário do supérfluo e pensar os efeitos de tais práticas sobre as sociedades, as pessoas e o ambiente e o planeta. A este propósito, Caride *et al.* (2007, p. 58), lembrando os trabalhos dos anos 60, referem que

> a introdução de um conceito que entende o Homem contemplando-o em todas as suas dimensões, deve-se a Lebret e a Perroux que consideravam que só se poderia falar de desenvolvimento se estivessem satisfeitas as necessidades fundamentais, entre as quais se situam as necessidades sociais, culturais e espirituais.

É nesta senda que, em 1990, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) publica o primeiro relatório sobre o desenvolvimento humano, onde se conjuga

num novo índice, o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), desenvolvido pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq e pelo economista indiano Amartya Sen, a visão econômica de desenvolvimento com aspectos sociais e culturais e que permite fazer comparações entre vários países. Trata-se de uma medida comparativa de riqueza, alfabetização, educação, esperança média de vida, natalidade e outros fatores que vieram a ser introduzidos ao longo do tempo. É com este índice que se passou a considerar se o país é desenvolvido, em desenvolvimento ou subdesenvolvido.

Desde então, e com o empoderamento proporcionado pelo relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI, coordenado por Jacques Delors e publicado em 1996, traduzido para português com o título *Educação, um tesouro a descobrir* (Delors, 1996) – assente em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser –, a educação passou a ser considerada e usada em alguns discursos como "fonte inesgotável de expectativas e aspirações, humanas e prometaicas. A tese é simples: perante tanta indeterminação e até sintomatologia de crise, a Educação pode fazer a diferença" (Carneiro, 1996, p. 10).

O bem-estar humano passou a ser considerado, pelo menos para os humanistas, uma vez que perdura um certo discurso político e econômico produtivista, assente quase exclusivamente na ideia de crescimento sem referência às aplicações sociais e ambientais, não obstante a retórica paralela de inovação social, qualidade de vida *etc.*, como a finalidade do desenvolvimento, sublinhando-se a gravidade da exclusão e da pobreza no mundo, defendendo-se a justiça e uma melhor distribuição dos recursos, a liberdade política, social, econômica, a dignidade pessoal e o respeito pelos Direitos Humanos. É por isso que a educação não pode ser pensada apenas do ponto de vista da produtividade e da criação de riqueza, mas também e funda-

mentalmente para

> dotar a humanidade da capacidade de dominar o seu próprio desenvolvimento. Ele deve, de facto, fazer com que cada um tome o seu destino nas mãos e contribua para o progresso da sociedade em que vive, baseando o desenvolvimento na participação responsável dos indivíduos e das comunidades (Delors, 1996, p. 73).

A educação é hoje assim vista, falada, mas poucas vezes concretizada, como um processo transformativo em prol da autonomia, da autossuficiência e da autodeterminação. "A educação não serve, apenas, para fornecer pessoas qualificadas ao mundo da economia: não se destina ao ser humano enquanto agente económico, mas enquanto fim último do desenvolvimento" (Delors, 1996, p. 74-75). Como refere Franquesa (2022, p. 45, tradução nossa),

> Dado que os modelos herdados são inadequados, definamos como objetivo construir novas maneiras de olhar a realidade. Necessitamos de um relato atualizado do mundo. Nova cultura: cultura de sustentabilidade. Uma cultura que questione e faça evoluir conceitos associados a um tipo de vida insustentável que se tornou obsoleto. Outro paradigma. Não somos independentes do meio. Somos ecodependentes, pois não é possível um crescimento infinito, é imoral tanta desigualdade. Esta cultura de sustentabilidade deve ser a cultura de uma sociedade madura e responsável, que aceita os limites e fomenta solidariedade entre todos os seus membros. Temos que estar convencidos que mudar a cultura é possível. Os antropólogos dizem que as culturas são flexíveis, que as culturas mudam; e todos nós o te-

> mos experimentado. Há 100 anos atrás, as mulheres não votavam e era impensável que usassem calças. Há 50 anos, o divórcio era ilegal em Espanha, andar de bicicleta era para pobres, fumava-se nas salas de cinema. Na minha cidade, Barcelona, há 20 anos, despejávamos o nosso lixo num aterro sanitário fumegante nas montanhas de Garraf, que é agora um parque natural; não havia ciclovias na cidade, agora existem 270 Km. As coisas mudam inevitavelmente: a questão é se o fazem numa boa direção. Mudar a cultura é possível. E pensamos que há que mudá-la para uma nova cultura de sustentabilidade.

Entretanto, outros índices foram já desenvolvidos para além do IDH, resultantes dos debates contemporâneos sobre a busca da equidade e da justiça social: o Índice de Desenvolvimento em Relação ao Gênero, a Medida de Capacidade de Gênero e o Índice de Pobreza Humana.

Mais recentemente, emergiram, no âmbito da ONU, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, vulgo ODS, para precisar e alargar os objetivos das sustentabilidades. Estes objetivos resultaram da cooperação entre os governos e os cidadãos de todo o mundo com a finalidade de apresentar um novo modelo global para pôr fim à pobreza, promover a prosperidade, o bem-estar e a qualidade de vida para salvaguardar o ambiente e contrariar as alterações climáticas. O documento, intitulado Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), é composto por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e por 169 metas definidas para se alcançar até o ano de 2030, e foi aprovado, em setembro de 2015, por 193 Estados-membros da ONU.

Foram definidos como ODS os seguintes: erradicar a pobreza; erradicar a fome; saúde de qualidade; educação de qualidade; igualdade de gênero; água e saneamento; ener-

gias renováveis e acessíveis; trabalho digno e crescimento econômico; indústria, inovação e infraestruturas; reduzir as desigualdades; cidades e comunidades sustentáveis; produção e consumo sustentáveis; combater as alterações climáticas; oceanos, mares e recursos marinhos; ecossistemas terrestres e biodiversidade; paz e justiça; parcerias para o desenvolvimento (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2021). Estes 17 objetivos são ideias-temas que a todas e todos dizem respeito. São da responsabilidade de todos, pois são fundamentais para uma sociedade moderna, equilibrada e harmoniosa, com a capacidade de criar emprego e riqueza e, ao mesmo tempo, respeitar a natureza e os direitos humanos. Trata-se de um conjunto de objetivos mais ambicioso, comparativamente com os ODM, sendo que pretende abordar mais dimensões relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância,

> Os ODS representam um plano de ação global para eliminar a pobreza extrema e a fome, oferecer educação de qualidade ao longo da vida para todos, proteger o planeta e promover sociedades pacíficas e inclusivas até 2030. Estão baseados nos compromissos para as crianças e os adolescentes nas áreas de pobreza, nutrição, saúde, educação, água e saneamento e igualdade de gênero contidos nos precursores dos ODS, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Os ODS também incluem novos objetivos e metas relacionados à proteção da criança e do adolescente, à educação infantil e à redução das desigualdades (UNICEF, 2020).

O Desenvolvimento Sustentável constitui hoje um dos problemas contemporâneos mais discutidos e referenciados. A título de exemplo, as alterações climáticas e a decisão de optar

por um estilo de vida cada vez mais sustentável e ecológico são umas das principais preocupações da sociedade atual.

Apesar de todas essas preocupações, as culturas hegemônicas continuam a caracterizar-se muito pelo excesso de consumos diversos e pelo comodismo em larga escala. O estilo de vida destas sociedades tem conduzido à produção em massa e ao esgotamento de muitos recursos, acarretando uma destruição gradual do planeta.

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, já referidos, relacionam-se diretamente com as entrevistas realizadas com os quatro sujeitos que apresentamos a seguir, na medida em que procuramos apurar as suas percepções e práticas de sustentabilidade.

3 A EDUCAÇÃO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO SOCIAL: UMA EDUCAÇÃO GLOBAL, PLANETÁRIA, CIDADÃ, PARTICIPATIVA E TRANSFORMADORA

O desenvolvimento da sustentabilidade como filosofia e prática de vida é, de fato, idealizada pelos currículos escolares, sendo que nem sempre o que é ensinado se torna efetivamente uma aprendizagem e transformação comportamental, como veremos adiante. Não basta a criação de disciplinas específicas. Cremos que é preciso criar metodologias que vão além do dizer, do citar, do falar e que convidem à experimentação e confrontação com o real fora da sala de aulas, em visitas de estudo, problematização de comportamentos e práticas observadas *etc.*, passando pela abertura da escola como instituição entre paredes a uma educação escolar comunitária.

Para Igual (2022, p. 548, tradução nossa),

> A consciência ambiental é um conceito multidimensional no qual se identificam vários indicadores

> (Chuliá, 1995, in Moyano y Jiménez, 2005) que ligam vivências, conhecimentos e experiências que se colocam no jogo na nossa relação com o ambiente, distinguindo quatro dimensões: Cognitiva: grau de informação e conhecimento sobre questões relacionadas com o ambiente. Referente a conceitos e ideias. Afetiva: perceção do meio ambiente; crenças e sentimentos em matéria medioambiental. Referente a emoções. Conativa: disponibilidade para adotar critérios pró-ambientais na conduta, manifestando interesse ou predisposição para participar em atividades e trazer melhores resultados. Referente a atitudes. Ativa: relação de práticas e comportamentos ambientais responsáveis, tanto individuais como coletivos, mesmo em situações comprometidas ou de pressão. Referente a condutas. Podemos decidir que para que as pessoas obtenham um compromisso ambiental médio que integre a variável ambiental como valor nas suas tomadas de decisão diárias, é necessário que seja necessário atingir um grau adequado de consciência ambiental, a partir de níveis mínimos nas suas dimensões cognitiva, afetiva, ativa e conotativa

Não obstante, a existência de determinadas disciplinas obrigatórias no plano curricular são o primeiro passo. O segundo terá a ver com a forma como são dinamizadas.

O desenvolvimento curricular de disciplinas como educação ambiental, social e de sustentabilidade nas escolas surge como fundamental, desde o pré-escolar até o ensino superior, para promover a consciência e a responsabilidade dos estudantes em relação ao meio ambiente e à sociedade local, regional e global. Nesse sentido, a inclusão de disciplinas específicas sobre o tema pode ser uma via eficaz, se essas forem desenvolvidas de modo articulado entre a teoria e a prática.

A educação ambiental é um bom exemplo, sendo fundamental que vá além do ensino nominalista e aposte numa efetiva sensibilização dos alunos acerca da importância da preservação do meio ambiente e da utilização sustentável dos recursos naturais e que contribua para a capacitação dos estudantes para chegaram às suas próprias conclusões a partir de uma reflexão crítica da evidência disponível (Carew; Mitchell, 2008). Esta disciplina pode abordar temas como a importância da biodiversidade, o impacto das atividades humanas no meio ambiente e as práticas de sustentabilidade, desejavelmente com saídas de campo e reflexão sobre as práticas observadas. Articular-se-ia, assim, de uma forma mais evidente, a educação escolar com a educação social que visa, além da transformação comportamental sobre as práticas ambientais, conscientizar os estudantes para a importância da equidade, da inclusão social e do respeito para com as diferenças. Uma disciplina no âmbito da educação social, paralela ou mesmo coincidente com a educação para a cidadania, poderia abordar temas como a desigualdade social, os direitos humanos, a diversidade cultural e a promoção da justiça social, temas que fazem parte dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável já referidos.

Também uma disciplina de Sustentabilidade, ou um tema de sustentabilidade dentro das referidas anteriormente, poderia ser incorporado no plano curricular, abordando conceitos como o desenvolvimento sustentável, a economia verde, a economia circular e as práticas de consumo responsável. Dessa forma, os alunos ficariam mais capacitados para agir de forma consciente e sustentável nas suas vidas pessoais e profissionais. De acordo com Gallardo-López e García-Lázaro (2022, p. 524, tradução nossa),

> As metodologias pedagógico-sociais com abordagens participativas, proporcionadas pela educação social e pela pedagogia social, são ideais para pro-

> mover a cooperação cidadã e o estabelecimento de uma cultura de sustentabilidade que combata ativamente os problemas ambientais a partir de uma postura comprometida e crítica.

Para além da disciplinarização destes saberes e culturas de orientação e prática social, é importante que a educação ambiental, social e de sustentabilidade esteja presente de modo transversal em todas as áreas do currículo escolar. Só assim se poderá unir melhor os saberes da escola com os saberes da vida visando formar sujeitos comprometidos com a construção de um futuro mais justo e mais sustentável. Tal como referem Caride *et al.* (2007, p. 259 e 289),

> Depreendemos que a nova pedagogia do desenvolvimento local e formação para o desenvolvimento se dirigem para a valorização das culturas e as experiências próprias da comunidade como pontos de partida para uma ação educativa que reconheça a existência de outros recursos e formas educativos "exteriores" à escola. [...] As relações com a instituições educativas deverão contemplar um marco de obrigações e desafios mais adequados à plena integração das escolas com a vida comunitária e ao surgimento de práticas que permitam reconhecer e atribuir às comunidades o máximo protagonismo possível na formação escolar e social da nova cidadania. [...] Como temos vindo a assinalar, a adaptação das práticas pedagógicas às necessidades e peculiaridades da comunidade supõe a participação das escolas num projeto mais amplo, congruente com os modelos de desenvolvimento da comunidade, implicando que a inscrição das instituições escolares na comunidade se concretize, inevitavelmente, através

de um projeto cultural. As escolas não podem ser alheias à dinâmica cultural da comunidade.

4 O PENSAR E O AGIR COTIDIANO: VOZES SOBRE A SUSTENTABILIDADE

4.1 DA METODOLOGIA E DO PÚBLICO-ALVO

Apresentada a problemática científica que suporta a investigação em curso, sobre percepções e práticas de sustentabilidade, e considerando os objetivos referidos, a técnica eleita nesta fase foi a entrevista aberta, de caráter exploratório, sendo que esta nos permite obter informações e momentos de reflexão muito ricos e matizados, possibilitando que o entrevistado exponha os seus pensamentos de forma naturalística.

O público-alvo com que iniciamos esta pesquisa foi diversificado, tendo em conta idade, gênero e escolaridade. Usando fundamentalmente uma metodologia assente em entrevistas abertas, privilegiando a escuta ativa sobre os interesses e práticas de sustentabilidade da Beatriz (15 anos, aluna do ensino secundário), da Vânia (22 anos, estudante do ensino superior), do António (mecânico, 61 anos) e do Manuel (aposentado, 70 anos), recolhemos narrativas sobre as práticas e representações que apresentamos de seguida, essencialmente nas próprias palavras dos sujeitos investigados.

4.2 VOZES DA SUSTENTABILIDADE[70]

4.2.1 Beatriz

A Beatriz, 15 anos, aluna do ensino secundário, tem discurso fluido e estruturado sobre estas matérias, que faz questão de clarificar: "[...] não é só em questões do ambiente [...] mas também em questões de alimentação [...], tem a ver com o im-

70 As citações são transcrições das entrevistas realizadas.

pacto nas pessoas... em termos de saúde humana... quando estamos a poluir o ar [...] também nos estamos a prejudicar a nós [...]".

No que diz respeito à sustentabilidade e meio ambiente, refere que: "Se nós cuidarmos cada vez mais do nosso planeta, este também vai durar mais. Mas o problema é que nós não vamos reconhecer isso nos dias de hoje, mas sim daqui a uns anos, porque não tem que ver conosco, mas sim com o nosso futuro [...]". As preocupações relativamente ao futuro ocupam um lugar central na reflexão da Beatriz:

> Sinceramente, tenho um bocado de medo do futuro, por exemplo, da minha geração, dos meus netos... Eu acho que se não começarmos agora a tratar dos problemas que se estão a começar a criar, acho que mais tarde não será a hora certa para remediar o que as nossas gerações prejudicaram!

Beatriz estabelece uma diferença entre as práticas quotidianas que considera fáceis de implementar e as mais difíceis de pôr em prática. Quanto às mais fáceis, refere: "[...] não deitar lixo para o chão [...], reciclagem [...], diminuir o consumo de plásticos [...]"; "[...] plantar e consumir aquilo que plantamos [...]"; "[...] tomo banho mais rápido [...], ir buscar água à fonte [...], ir de autocarro para a escola [...], faço (trocas) de roupa ou dou [...]"; "[...] damos [comida] ao cão ou às galinhas [...], aproveitamos a água da chuva para regar [...]". E em relação às práticas mais difíceis, menciona: "[...] deixar de comer carne [...], podia andar de bicicleta ou a pé [...], mas [...] é impossível, porque vivo no campo, e tenho sempre de pegar no carro para ir à cidade, fazer compras ou assim...".

Questionada sobre a educação e sobre as referências biográficas e contextuais que poderão ter contribuído para essas preocupações, diz que "[...] veio através dos meus pais. [...].

Mas aquilo que tento praticar em casa é tomada de consciência da minha parte, [...]", "acho que cada vez mais nas escolas há essa consciencialização [...], considero importante de referir [...] as redes sociais... Nas redes sociais cada vez mais há bastante informação e tomadas de consciência, o que nos ensina também... [...]", " dou como exemplo a minha escola [...] vemos muitas reportagens sobre a sustentabilidade [...]".

Relativamente às outras faixas etárias, Beatriz recorre ao conhecimento que tem das práticas dos seus avós e diz que "[...] os nossos avós [...] têm, sim, essas práticas, mas fazem-nas sem consciência que aquilo é bom para o meio ambiente... fazem-no porque foi incutido [...] por uma questão de economia [...], acho ser mais difícil consciencializá-los para a questão ambiental..."; "[...] as gerações mais novas estão mais preparadas para [...] a sustentabilidade [...], estamos mais consciencializados, mais informados [...]".

Em termos de propostas de mudança, Beatriz sonha com um futuro mais sustentável e defende que as políticas têm um papel muito importante no que que diz respeito à implementação de mais regras. Nesta linha, defende que é com pequenas ações que se vai construindo a diferença:

> [...] terminaria com os caixotes de lixo gerais e colocaria apenas e só os contentores de reciclagem, em cada rua do país! [...] a criação de folhas recicláveis [...] eu acho que deviam inventar folhas que dessem para apagar tudo o que estava escrito, a caneta, para voltar a utilizar!
>
> Para mim, a diferença está nas pequenas coisas… e nesta questão da sustentabilidade é igual. Mesmo que achemos que o que estamos a fazer seja mínimo, não!... É sempre algo que faz toda a diferença, e que se fizermos todos essa mesma coisa, com certeza

> que contribuirá de forma positiva para um mundo melhor!

4.2.2 Vânia

A Vânia, estudante do ensino superior, de 22 anos, diz que foi através da reflexão sobre o desperdício da alimentação que veio a desenvolver outras preocupações ambientais e de sustentabilidade global:

> [...] o tema do ambiente, da sustentabilidade, da preocupação ambiental [...] nunca me interessei muito [...]. [...] o grande choque para mim, da sustentabilidade, foi mais a nível da alimentação, que depois me puxou para outras realidades [...], vi um documentário, *Cowspiracy* [...], aquilo foi um choque enorme! [...]. Percebi que tínhamos de fazer alguma coisa e que, pessoalmente, tinha de ter mais atenção ao que estava a fazer aqui neste mundo [...]. Então, para mim, a sustentabilidade é ter um modo de vida saudável que, por si só, engloba várias coisas, e que não prejudique o ambiente ao nível da redução de plásticos, da redução do consumo de carne... foi aí que eu comecei o meu caminho na sustentabilidade.

A Vânia acredita que a preocupação com o meio ambiente começa com cada indivíduo e suas práticas, designadamente com a reflexão sobre o consumo de plásticos e a consciência da importância de minimizar a pegada ambiental humana:

> [...] se formos à raiz da palavra… a sustentabilidade é um meio de manter algo, de forma contínua… de que modo é que isso reduz o impacto no meio ambiente!? [...]. Se tu reduzires o teu consumo de plás-

> tico vais ter um impacto, vais reduzir a tua pegada ambiental...; [...] se te preocupares com o meio ambiente, e quanto mais te preocupares com esse problema no geral, podes querer fazer a diferença, mas essa começa por ti! Começas por ter em atenção os teus hábitos e depois vais ao mais abrangente... Desta forma, estás-te a preocupar, não só contigo, mas também com os outros...

A partir de uma reflexão sobre a aposta nas compras *online* que a pandemia de covid-19 estimulou, a Vânia reflete depois sobre a complexidade do processo que vai do produtor ao consumidor e sobre a confusão entre instrução/moldagem e educação:

> Nos supermercados, na alimentação não sustentável, pagamos as embalagens, ou seja, vêm do produtor para a fábrica, que embala, e depois vão para o supermercado, são três distribuidores diferentes, enquanto que na alimentação sustentável, nas lojas a granel, as pessoas veem o preço ao quilo e pensam "32€ o quilo?!"... claro! Mas nós nunca levamos um quilo de tempero, levamos 100/150 gramas e poupa-se imenso, porque levamos as nossas embalagens e pagamos só o preço do produto, não pagamos o preço da embalagem.
>
> [...] há demasiada informação e as pessoas não sabem pelo que é que se devem guiar… A maior parte da informação não é correta ou induz-te em erro, [...] se ouvirmos falar nas redes sociais: "façam isto, façam aquilo...", [...] acaba por não ser uma educação… acaba por ser instrução! Tentam moldar-te e, a meu ver, esse não é o objetivo.

A propósito da transformação das suas práticas, entre diversos exemplos, apresenta o da substituição das garrafas de plástico por uma garrafa de vidro reutilizável, assim como a substituição das palhinhas de plástico pelas de inox:

> [...] antigamente comprava imensas garrafas de água, todos os dias; hoje em dia já não compro garrafas de água, tenho uma garrafa de vidro que, quando quero utilizar, encho. Comprei palhinhas de inox, é um bem supérfluo, mas já não uso palhinhas de plástico. Ao nível da reciclagem, faço sempre reciclagem [...]. Não como carne nenhuma durante a semana, apenas como carne ao fim de semana, e se comer carne durante a semana é apenas de peru ou frango, prefiro a alternativa do peixe e tento sempre ver se consigo arranjar na minha zona ou com os meus vizinhos, caso seja possível fazermos uma troca. [...] Antes deste segundo confinamento, tinha começado a ir a lojas de roupa em segunda mão, espantou-me o preço das peças e, por outro lado, saber que estava a dar uma segunda vida à roupa [...]. Ao nível de champôs, comprei um champô sólido, estou a tentar ter um champô sem embalagem, vou às lojas a granel, que têm imensa coisa, desde alimentos a produtos de higiene, basta levar os frascos e encher, como por exemplo o detergente para a máquina de lavar roupa… Quando sair da casa dos meus pais, estou a pensar em fazer uma horta e tentar ao máximo produzir algumas coisas para o meu dia a dia; o que não for possível terei de comprar, mas sempre nesta ótica de ir ao produtor local, ao comércio local, não ir às grandes superfícies a não ser que seja mesmo necessário [...].

Referindo-se a práticas difíceis de mudar, no tocante à sustentabilidade, exemplifica dizendo que "[...] ainda tenho um grande passo a tomar ao nível do consumo de roupa, quero mesmo mudar isso [...]"; "[...] eu moro longe de tudo, se eu quiser ir a algum sítio tenho de, inevitavelmente, levar o carro"; "[...] consigo dar as minhas caminhadas, passear o cão, e aí não utilizo o carro, mas para tudo o resto é necessário [...]".

Questionada sobre a construção da consciência ecológica que demonstra ter, não tem dúvidas em afirmar que resultou do contato que passou a ter com pessoas vegetarianas. Como *incidente crítico* também construtor destas práticas e representações, assinala a importância de um documentário que assistiu na escola, *Cowspiracy*: o segredo da sustentabilidade:

> […] Só me comecei a interessar quando conheci o meu namorado, foi ele que me apresentou as pessoas que eram veganas ou vegetarianas e começaram-me a falar um bocadinho sobre a alimentação delas, a preocupação com o meio ambiente… e como tive mais contacto com essas pessoas, foi a partir daí que eu comecei a pensar […]. No secundário vimos um documentário, *Cowspiracy*… para mim, ver aquilo foi um choque enorme […]. Lembro-me que para mim foi mesmo impactante… depois informei-me e vi outros documentários... Depois a comunicação social divulgava cada vez mais os impactos ambientais e o que acontecia no meio ambiente, dos glaciares, da Amazónia… tudo isso fez-me pensar [...].
>
> [...] num jantar, em 2015, [...] conversa puxa conversa, começámos a falar de temas como o veganismo e vegetarianismo, posteriormente sobre a sustentabilidade, [...] e partiu muito daí... A nível familiar, não houve nada que tivesse despertado este

> meu interesse, também um pouco derivado ao nível cultural [...]; se eu tivesse crescido numa família com um tipo de dieta, então talvez fosse geracional, mas não, a minha família é francesa, é tudo à base de massas. […].

Relativamente à análise comparativa que faz sobre as temáticas da sustentabilidade entre pessoas de diversos níveis etários, Vânia não tem dúvidas que

> Os nossos avós… e eu vejo pela minha avó, que tinha nove filhos em casa… a principal preocupação dela era alimentá-los, primeiro. Não se pensava no meio ambiente como se pensa agora. [...]. A minha avó chegou-me a contar que no fim dos mercados apanhava a fruta do chão e as que estivessem em melhor estado era as que levava para fazer comida em casa. Se formos a ver, é sustentabilidade, porque é aproveitar, mas na consciência dela o que estava a fazer era assegurar necessidades básicas. Hoje em dia, há uma maior facilidade nisso, porque somos mais consciencializados desde novos para esta temática do meio ambiente e, portanto, mais cuidadosos com essas coisas. [...] Hoje em dia as condições de vida são melhores, a esperança média de vida também aumentou, e estes são fatores que contribuem para que possamos pensar nesta parte da sustentabilidade, uma vez que temos as nossas necessidades básicas satisfeitas, permitindo-nos passar às secundárias [...].

Quanto às políticas e às orientações da ODS, Vânia refere que

Há imensa coisa que está a ir a favor do ambiente e da sustentabilidade, porém, considero que é muito bom mudar o todo, mas não é possível mudar o todo se não educamos, consciencializamos e sensibilizamos as pessoas particularmente. Está-se a implementar políticas a nível europeu – atenção, o que eu acho incrível! –, está-se a fazer história, estamos a mudar o processo das coisas, mas, por outro lado, as pessoas vão fazer os mesmos erros, isto porque não são informadas o suficiente sobre isso. [...] Se olharmos para os países nórdicos, o nível de políticas que eles têm – sociais, educativas, ambientais – são incríveis, eles são o meu ideal, porque a taxa de criminalidade é reduzida, ao nível da educação têm um cuidado com o outro impressionante, igualmente com as políticas ambientais.

E acrescenta, a nível da construção de um futuro mais sustentável, que

[...] percebi que tínhamos de fazer alguma coisa e que eu, pessoalmente, tinha de ter mais atenção ao que estava a fazer aqui neste mundo, porque é o mundo onde nós vivemos, é o futuro que vamos deixar aos nossos filhos, netos e gerações futuras.

[…] é preciso trabalhar a nível individual e da mentalidade dos portugueses. Considero que ainda há um longo caminho a percorrer e é aí que entra a parte da educação, educar as pessoas, mas não incutir, falar informalmente, como estamos a fazer hoje, sobre estes temas. [...] Se eu tivesse tido mais cedo alguém a ter a conversa que teve comigo naquele dia, mas numa escola, face a uma turma de 30 pes-

soas, mesmo que as 30 não mudassem de opinião, ficavam a conhecer, e se 10 dessas pessoas mudassem o seu hábito já era incrível, e se em cada turma 10 pessoas mudam os seus hábitos, ou um pequeno hábito, já vale a pena esta parte educativa.

4.2.3 António

António tem 61 anos e é mecânico. Refere, reiteradamente, nas narrativas construídas ao longo da entrevista como conversa (Burguess, 1997), que temos de "cuidar do meio ambiente" e da nossa alimentação.

Refletindo sobre a sustentabilidade e o meio ambiente, António concretiza, dizendo: "[...] a sustentabilidade [...] está direcionada ao meio ambiente... penso que será o nosso bem-estar, a nossa própria alimentação, tudo o que envolve resíduos, saber separá-los, saber cuidar deles, e assim sucessivamente...".

António sublinha preocupações com as práticas pouco ecológicas e pouco sustentáveis de muitas pessoas com quem interage, algumas ligadas à sua profissão de mecânico e ao futuro da sua própria família e da humanidade:

> […] centram-se em pensar no dia de amanhã, pensar no futuro, pensar que tenho os netos e depois bisnetos e temos de lhes dar uma vida com um futuro risonho, um futuro feliz; […] É muito triste, por exemplo, quando vamos fazer uma caminhada pelo campo, e encontramos sacos do lixo, pneus velhos, frigoríficos pela beira dos caminhos […]; […] Quando eu vou às peças, vejo lá muito consumidor final a comprar jerricans de óleo […] a título de curiosidade pergunto-lhes "vocês vão mudar o óleo do vosso carro e o que é que vão fazer ao óleo queimado?" respondem-me "voltamos a colocar dentro do jerricans e deixamos no contentor de lixo co-

mum"… fico chocado! Por um lado, temos aqueles que contribuem para o bem-estar do ambiente e temos outros a poluir, as pessoas fazem o que querem.

Em relação às práticas que procura desenvolver para ser diferente dos que critica e para pensar mais no futuro do planeta, das pessoas, e na sustentabilidade, elenca diversas mudanças que operou em si e que poderão servir de inspiração a outras mudanças necessárias para uma vida mais sustentável, assente na reciclagem de inúmeras matérias:

> […] eliminando tudo o que são lixos desnecessários, como pulverizações que se utilizam por vezes nas oficinas, vaporizações que vão para o ambiente, para a atmosfera […]. No caso das embalagens de spray em lata […] são todos amassados e enviados para a sucata de metal… separar os lixos uns dos outros […]; cascas e frutas tentamos deixar apodrecer para depois cultivar o solo e fortalecer as próprias plantas… todos os alimentos que produzimos são consumidos em casa […]; […] aproveitamos estrumes dessas aves para meter na terra […]. Sou caçador e, ao dar um tiro, apanho sempre o cartuxo vazio, porque sei que aquele cartuxo, para ser destruído, demora cerca de 800 anos […]; […] tenho dois tanques, de mil litros cada, onde vai ter toda a água que é recolhida pelos meus beirados… Desta forma, aproveito essas águas para lavar os canis dos meus cães, para regar as plantas, e até para lavar a minha oficina! […]; […] se vou numa reta e à distância vejo uma subida, tento dar velocidade ao carro para que chegue ao cimo da subida com a mesma velocidade com que vinha na reta. Desta forma, não tenho necessidade de colocar o carro em

esforço, que, consequentemente, iria poluir mais e enviar mais gases para a atmosfera...

António fala-nos, também, das mudanças mais difíceis de pôr em prática, como é o caso da substituição dos sacos de plástico. Nas suas próprias palavras, "a redução do plástico vai ser um processo difícil para todos":

> Os sacos de plástico […] deveriam ser substituídos. Quando era miúdo, […] o saco de papel […] ia para o lixo […], passados dois dias, estava podre […]; o saco de plástico podem-no colocar no lixo, fazer-lhe o que quiserem, que ele demora muitos anos para se deteriorar […], para queimar vai sobrecarregar a nossa atmosfera com fumos e com poluições de plástico. […] A redução do plástico acho que vai ser um processo difícil para todos, apesar de considerar ser um passo urgente. Mas, atenção... lembrem-se que o problema não está no plástico, mas sim na ação humana!

Fala-nos também da importância da Educação, que passa muito pela história de vida de cada um, na sua própria opinião. O trabalho na oficina de automóveis começou muito cedo na sua vida, e a regra de ter de limpar tudo no final do dia, essencialmente as manchas de óleo, para que não penetrassem no solo, é uma memória orientadora das suas práticas de hoje:

> […] comecei a trabalhar muito cedo […]; baseando-me na minha aprendizagem no ramo automóvel, […] o chão tinha de estar sempre limpo! Uma mancha de óleo e tínhamos que pegar num pano […], para que não houvesse infiltrações de óleos no solo. Penso que, com os anos, vamos adquirindo determi-

> nadas experiências e acabamos por saber o que estamos a fazer de bom para o ambiente. […]. Com o tempo e com os anos é que vamos ganhando noção das más práticas que tínhamos no passado, temos de as ir corrigindo ao longo do tempo.

Abel refere-se à mudança que observa nas práticas dos condutores que buscam a sua oficina. Os carros não vêm com tanto lixo. Há algumas preocupações com a reciclagem, e isso só pode resultar de uma nova visão do mundo, de responsabilidade social e de educação social e ambiental:

> […] antigamente os carros vinham para a oficina muito sujos e isso agora não acontece tanto, é muito raro […], os condutores até têm um saco onde colocam os papéis de rebuçados *etc.* […]. Reparo que as pessoas têm uma maior atenção em não mandar um papel fora ou uma garrafa de plástico pelo vidro da janela.

Relativamente ao futuro e à importância de políticas de proteção do ambiente e de promoção da sustentabilidade, António defende uma maior fiscalização e mesmo a punição dos que transgridem. Reconhece que "o meio ambiente está a ser bem desenvolvido, mas ainda espero muito mais".

4.2.4 Manuel

Manuel tem 70 anos, é aposentado e tem discurso claro e sintético sobre o que é a sustentabilidade. Nas suas palavras, "a sustentabilidade é nós olharmos para uma melhor maneira de prevenir certos recursos disponíveis pelo planeta, para que estes continuem a existir nas gerações futuras".

Do seu ponto de vista, a sustentabilidade contribui enormemente para a qualidade do meio ambiente:

> A sustentabilidade contribui para o melhoramento do meio ambiente, fazendo uma manutenção correta de, por exemplo, águas, resíduos, todas as matérias poluentes….; [...] é que realmente, se não corrigirmos, a médio ou longo prazo, estas medidas que se têm adotado… teremos uma maior poluição do planeta num futuro próximo, o que será prejudicial para as gerações futuras...

A propósito das suas práticas que considera sustentáveis, situa-se primeiro numa preocupação com a alimentação, com o uso equilibrado, para além da reciclagem que diz fazer:

> […] tento alimentar-me à base de alimentos de produção própria […], evito químicos… evito alimentos que sejam produzidos de pulverizações, poluentes que sejam nocivos para a saúde. Em relação aos restos, alguns utilizo para os animais […], outros […] são separados e colocados no lixo. […]. Também utilizo a água com prudência […], como a que recolho antes do banho, enquanto a água não vem quente; utilizo-as para as descargas do autoclismo, rega ou jardinagem.
>
> […] em relação à reciclagem, eu tento fazer […] separação dos lixos para os respetivos contentores do plástico e do vidro […], também faço reutilização […] de materiais que já tinham pouca utilidade ou quase nenhuma, então aproveito e renovo alguns desses materiais, como móveis antigos […].
>
> […] deixei de trazer tantos sacos de plástico quando vou às compras […], porque utilizo os que já utilizei anteriormente, sacos grandes daqueles mais resistentes. Utilizo o mínimo de sacos de plástico possível […].

Manuel considera que hoje está mais limitado para poder implementar tudo o que defende como fundamental para diminuir a poluição e aumentar a sustentabilidade:

> […] em relação a esse ponto, uma vez que hoje tenho pouca mobilidade, é mais complicado! Mas quando ainda conseguia caminhar e movimentar-me bem, deslocava-me o máximo possível a pé… utilizava pouco o transporte para me deslocar aos sítios. Mas tenho noção que é um fator de poluição!

Levado a pensar sobre a importância da aprendizagem de valores e práticas de sustentabilidade, vulgo educação para a sustentabilidade, não hesita em responder sobre o que parece já ter teoria própria resultante da observação e reflexão cotidianas: "[...] algumas foram práticas que eu trouxe da minha geração, e depois, consoante a evolução das gerações, outras práticas são reinventadas e aprendidas por mim". Quando pensa intergeracionalmente, defende que há, já hoje, um conhecimento profundo sobre a importância das práticas sustentáveis, mas que no futuro essa consciência e práticas terão de aumentar:

> Temos de ter consciência de que, se não tivermos uma melhor maneira de prevenir certos abusos que aconteceram noutros tempos, e que ainda há nos dias de hoje, vamos sofrer – eu não, mas as gerações futuras vão sofrer ainda mais com os gastos excessivos; […] é assim: as gerações mais antigas que a minha não tinham tanto conhecimento. Hoje em dia, na minha geração, nós já temos um médio conhecimento, e temos que realmente fazer ver às gerações futuras que eles têm de traçar um nível ainda maior e mais rigoroso para corrigir certos erros que

há, porque senão será ainda mais complicado e prejudicial para as gerações vindouras.

No decurso das entrevistas/conversas, procuramos sempre levar a pensar sobre a importância das políticas públicas para a construção de um mundo mais sustentável. Também aqui, a partir dos seus 70 anos de vida, Manuel mostra uma ideia muito própria sobre os passos que urge dar:

> Contentores próprios para a prática de reciclagem seria realmente um passo em frente para as pessoas aceitarem mais e cumprirem mais, porque era uma maneira que eles tinham de fazer cumprir; os filhos e todas as pessoas que vivam na mesma casa, ao terem esses contentores disponíveis para a separação dos lixos, poderiam vir a cumprir muito mais. […]. Se houvesse contentores mais distribuídos por famílias e lugares, as pessoas iam ter mais gosto em separar o lixo e, acho, iriam aderir muito mais […]; […] visto que se pagam os resíduos, nós pagamos sempre na fatura da água e da luz a taxa de resíduos, acho que se houvesse essa facilidade de podermos separar mais em casa seria ainda melhor.

Manuel tem clara consciência da divergência entre o dizer e o fazer. Para ele,

> […] há sempre algo a aprendermos uns com os outros… Lembraria de que as medidas são boas, mas que têm de as tentar cumprir ao máximo… que tentem fazer realmente uma manutenção de todos os conselhos dados… cumpram e façam cumprir as normas e políticas estabelecidas… é muito importante… porque, efetivamente, vão-se colher os resultados mais tarde!

5 MUDANÇAS PARA NOVOS PARADIGMAS CULTURAIS E COMPORTAMENTAIS – BUSCANDO CONCLUSÕES NA ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE NARRATIVAS E PONTOS DE VISTA SOBRE SUSTENTABILIDADES

Estamos perante a necessidade de mudanças culturais, em termos de consumos e em termos de sustentabilidade, em vários níveis, o que deverá passar por uma educação diferente da que tem sido hegemônica nos países ocidentais. De nada serve uma educação que leve à reprodução e ampliação de sistemas não sustentáveis. É importante uma educação que aposte nas mudanças individuais comportamentais e atitudinais, mas também uma educação que promova a interação social junto dos outros, buscando uma aprendizagem contínua do viver juntos, e aprendendo a cooperar na mudança de comportamentos para uma maior sustentabilidade não só ambiental, mas também sociocultural. "Qualquer solução deve incluir a cooperação e as interconexões em vez de colocar o foco no individualismo"[71] (Franquesa, 2022, p. 50, tradução nossa).

Procedendo a uma análise comparativa das entrevistas realizadas, é perceptível que, apesar das faixas etárias diferenciadas, todos os sujeitos apresentam preocupações relativamente à sustentabilidade, focando-se, essencialmente, na questão ambiental.

Apesar de aqui nos focarmos apenas no início do projeto, e tendo unicamente por base as entrevistas abertas, foi possível abordar tópicos e preocupações comuns as quatro gerações, sendo que todos (Beatriz, Vânia, António e Manuel) expuseram um conhecimento reflexivo e prático com muitos denominado-

71 "cualquier solución debe incluir la cooperación y las interconexiones, en lugar de poner el foco en el individualismo por encima de todo" (Franquesa, 2022, p. 50).

res comuns, assim como uma noção relativamente atualizada sobre o tema da sustentabilidade. Ainda assim, Beatriz e Vânia focaram mais práticas e reflexões menos abordadas, desenvolvidas pelo António e pelo Manuel, designadamente as mais ligadas ao consumismo excessivo de carne, à opção de uma alimentação regida pelo veganismo e pelo vegetarianismo, e ao uso e compra exorbitante de roupa. António e Manuel têm igualmente consciência da importância das práticas de sustentabilidade, mas resultantes talvez de uma vida sofrida e muito regrada, ligadas a uma sociedade com menos recursos, o que levou ao desenvolvimento de um maior sentido de poupança, de gestão da escassez e da reutilização sistemática de diversos materiais.

Parece haver alguma diferença de perspectivas face à relevância da educação para a sensibilização e conscientização da importância das práticas de sustentabilidade. Ao longo das conversas realizadas, apenas foi verbalizada por parte das estudantes a importância da escola para a sensibilização, conscientização e passagem de informação relativa à sustentabilidade, de modo a promover boas práticas de reutilização e de gestão equilibrada. Os mais velhos tendem a reforçar a educação geracional e a aprendizagem ao longo da vida, a tão referida "escola da vida", por parte do senso comum.

No que toca à perspectiva política, todos os entrevistados consideram ser essencial a implementação de mais e melhores políticas em prol do ambiente, da qualidade de vida e da sustentabilidade. Importa perceber a necessidade de sensibilizar, conscientizar e educar para esta temática central da educação ambiental e social. Afinal, a sustentabilidade não é um tema que remete apenas para ambientalistas, ecologistas... Esta é, cada vez mais, uma questão focalizada e pensada, também, a nível social, havendo maior discussão e reflexão públicas e também um interesse e responsabilidade por parte da escola e dos planos curriculares. A Educação Social poderá ter aqui um papel ainda mais visível, tanto na educação escolar como

na educação fora da escola e ao longo de toda a vida. Poderá contribuir para toda esta (trans)formação a partir de novas propostas pedagógicas de educação ambiental e de promoção da educação para a mudança de comportamentos e mentalidades em relação ao desenvolvimento sustentável.

A sustentabilidade tornou-se um conceito amplamente discutido nos últimos anos, acompanhando a premência das transformações ambientais, da desigualdade social e da instabilidade econômica com que as sociedades se encontram confrontadas. O conceito tem sido objeto de significados diversos e de várias críticas dirigidas, sobretudo, à sua orientação normativa – isto é, sobre 'o quem', 'o quando' e 'o porquê' da sustentabilidade (Garrett; Lataview, 2015). Não obstante estas críticas, os debates em torno da (sobre)exploração de recursos naturais, as iniciativas supranacionais e as crescentes preocupações com o desenvolvimento sustentável realçam a importância de uma educação que não se limite ao conhecimento factual das questões, mas que, também, englobe uma dimensão ética dirigida à formação de cidadãos conscientes, reflexivos e ativos.

A análise das percepções e práticas de sustentabilidade, estudada em pessoas de várias idades e oriundas de contextos diferenciados, realça a necessidade de uma educação para a sustentabilidade que seja mais do que a transmissão de conhecimento. Ela deve ser uma educação para a cidadania, onde o conhecimento se torne reflexivo e seja potenciador de uma cultura de sustentabilidade. A investigação realizada evidencia a discrepância entre o conhecimento adquirido sobre sustentabilidade e a aplicação prática desse conhecimento no dia a dia. As narrativas recolhidas revelam a importância de alinhar o ensino teórico com práticas cotidianas orientadas para a responsabilidade individual e social do desenvolvimento sustentável.

Neste contexto, a educação para a sustentabilidade, quer em disciplinas específicas, quer como conteúdos em disciplinas

existentes, emerge como uma ferramenta relevante para capacitar as gerações presentes e futuras para enfrentar os desafios ambientais, sociais e econômicos de uma maneira integrada.

REFERÊNCIAS

AMARO, R. **Desenvolvimento** – um conceito ultrapassado ou em renovação? Da teoria à prática e da prática à teoria. Cadernos de Estudos Africanos, [S.l.], n. 4, p. 35-70, 2003.

BAKER, S. **Sustainable development**. London: Routledge, 2006.

BRUNDTLAND, G. H. *et al.* **Our Common Future**: Report of the World Commission on Environment and Development. Geneva, UN: Dokument A/42/427 [1987]. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf. Acesso em: 18 maio 2021.

BURGUESS, R. **A pesquisa de terreno**: uma introdução. Oeiras: Celta Editora, 1997.

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. **Sustentabilidade**: o que é isto? *In*: LISBOA – Capital Verde Europeia 2020. [Lisboa, 2019?]. Disponível em: https://lisboagreencapital2020.com/noticias/sustentabilidade-o-que-e-isto/. Acesso em: 27 fev. 2021.

CARIDE, J.; FREITAS, O. e VARGAS, G. **Educação e Desenvolvimento Comunitário Local**: perspectivas pedag`ógicas e sociais da sustentabilidade. Porto: Profedições, 2007.

CAREW, A. L.; MITCHELL, C. A. Teaching sustainability as a contested concept: Capitalizing on variation in engineering educators' conceptions of environmental, social and economic sustainability. **Journal of Cleaner Production**, v. 16, n. 1, p. 105-115, 2008.

CARNEIRO, R. Nota de Introdução à Edição Portuguesa. *In*: DELORS, J. (org.)**. Educação, um tesouro a descobrir:** relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Porto: Edições ASA, 1996. p. 9-10.

CERQUEIRA, H. **The Evolutionary Economics**: A Systemic Chapter of the Economic Theory? CEDEPLAR Working Paper n. 150, 2000. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=265919. Acesso em: 24 nov. 2025.

CONSELHO EMPRESARIAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Objetivos de desenvolvimento sustentável e o BCSD Portugal**. [Lisboa, 2021]. Disponível em: https://www.ods.pt. Acesso em: 27 fev. 2021.

CRUTZEN, P. J.; STOERMER, E. F. The 'Anthropocene'. **Global Change NewsLetter**, [*S.l.*], n. 41, p. 17-18, 2000.

DELORS, J. (org.). **Educação, um tesouro a descobrir**: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Porto: Edições ASA, 1996.

DU PISANI, J. A. Sustainable development – historical roots of the concept. **Environmental Sciences**, [*S.l.*], v. 3, n. 2, p. 83-96, 2006.

FILHO, W. L. Dealing with misconceptions on the concept of sustainability. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, [*S.l.*], v. 1, n. 1, p. 9-19, 2000.

FRANQUESA, T. Educación y cultura de la sostenibilidad. *In*: MEIRA, P.; CANDIA, F.; IGLESIAS, L.; GRADAÍLLE, R. Educación Ambiental y Cultura de la Sostenibilidad: Construyendo la transición ecológica. **Atas [...]** CONGRESSO INTERNACIONAL SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE PEDAGOGÍA SOCIAL. XXXIII. Lugo: SIPS / USC, 2022. p. 35-52.

GALLARDO-LÓPEZ, J.; GARCÍA-LÁZARO, I. ODS y educación ambiental, el papel de la educación social en la construcción de una ciudadanía comprometida con el desarrollo sostenible. *In*: MEIRA, P.; CANDIA, F.; IGLESIAS, L.; GRADAÍLLE, R. Educación Ambiental y Cultura de la Sostenibilidad: Construyendo la transición ecológica. **Atas [...]** CONGRESSO INTERNACIONAL SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE PEDAGOGÍA SOCIAL. XXXIII. Lugo: SIPS / USC, 2022. p. 515-528.

GARRETT, R.; LATAVIEW, A. What Are Sustainability Indicators For? *In*: LATAVIEW, A.; AGOL, D. (eds.). **Sustainability Indica-**

tors in Practice. Varsóvia: De Gruyter Open Poland, 2015. p. 12-22.

IGUAL, M. Educación ambiental. Implicación de la educación social y de la sociedad civil. *In*: MEIRA, P.; CANDIA, F.; IGLESIAS, L.; GRADAÍLLE, R. Ambiental y Cultura de la Sostenibilidad Construyendo la transición ecológica. **Atas.** XXXIII Congresso Internacional SIPS**.** Lugo: SIPS / USC, 2022. p. 543-562.

MEADOWS, D.; DONELLA, H. **Os limites do Crescimento.** Lisboa: D. Quixote, 1973.

MALTHUS, T. R. **An essay on the principle of population as it affects the future improvement of society, with remarks on the speculations of Mr Godwin, M. Condorcet, and other writers.** London: J. Johnson, 1798.

NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Milénio. **Cimeira do Milénio.** Nova Iorque, 2000. Lisboa: United Nations Information Centre, 2001.

ROSTOW, Walt Whitman. **The stages of economic growth**: a non-communist manifesto. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

SCHMIDT, L. **50 Anos de Políticas Ambientais em Portugal.** Da conferência de Estocolmo à atualidade. Porto: Edições Afrontamento, 2023.

SCHMIDT, L.; GUERRA, J. **Do ambiente ao desenvolvimento sustentável**: contextos e protagonistas da educação ambiental em Portugal. Revista Lusófona de Educação, Lisboa, n. 25, p. 193-21, 2013.

SCHMIDT, L.; NAVE, J. G.; GUERRA, J. **Educação ambiental** – balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2010.

SMITH, A. **A riqueza das Nações**. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian, 2022.

SUSTENTABILIDADE. *In*: **SUA Pesquisa**. [São Paulo, 2021]. Disponível em: https://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/

sustentabilidade.htm. Acesso em: 27 fev. 2021.

TILBURY, D. Rising to the challenge: education for sustainability in Australia. **Australian Journal of Environmental Education**, [*S.l.*], v. 20, n. 2, p. 103-114, 2004.

UNICEF. **Objetivos de desenvolvimento sustentável. [Brasil, 2020?].** Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 27 fev. 2021.

ZAPATA, T. **Desenvolvimento Territorial Endógeno** – conceitos, dimensões e estratégias. Florianópolis: SeaD/UFSC, 2007. [sem negrito no subtítulo]

PARTE II

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE(S) – DEBATES E ANÁLISES DESDE O BRASIL



CAPÍTULO 4

O BEM-VIVER E OS TERRITÓRIOS DE DEVIR EM TEMPOS DE TRANSMODERNIDADE

Alberto Luiz Pereira da Costa[72]

INÍCIO DE CONVERSA

Os sonhos são projetos pelos quais se luta.
(Paulo Freire)

Este texto tem como objetivo discutir a existência humana e a "sobrecarga da Terra para atender as demandas humanas", fundamentado por Leonardo Boff (2017). Neste sentido, entendemos como emergência as interfaces entre o ser humano e a natureza baseadas no conceito da teoriação[73], que se ajusta como um aparelho de fuga para uma vida de consciência ecológica. Cuidar da casa comum é organizar o presente com condições que assegurem o futuro amplificando as trilhas em prol do bem-viver em coletivo.

Desta forma, o texto apresentado no Seminário Internacional de Análise Cognitiva na UFBA, em Salvador, Bahia, buscou

72 alpdacosta@gmail.com

73 Na Teoriação Polilógica dos sentidos a ênfase é dada à multiplicidade das lógicas da natureza e humana. Sua investigação se dá em torno do paradigma da complexidade e na criação de uma compreensão polilógica dos sentidos própria e apropriada. É, assim, uma Teoriação Polilógica da Transformatividade Humana Transmoderna (Galeffi, 2020, p. 736).

refletir sobre as tecnologias e inovações que servem para amparar os que mais precisam. Tecnologias para o bem-viver, a emocionalidade humana e o epistemológico, o cuidado de si e com a floresta, as relações de poder em comunidade e cultura, entre outras. Estas palavras-chave situadas são tratadas como cerne (núcleo) para compreender a difusão do conhecimento no território latino-americano à procura de um lugar sem opressão e descolonial.

Na apresentação em mesa-redonda com o tema do seminário "O Analista Cognitivo e a Inter/Transdisciplinaridade na Difusão do Conhecimento: Perspectivas, Limites e Possibilidades", ocorrida em dezembro de 2022, foram discutidos diversos temas, entre eles, a importância de uma cidade sustentável para a promoção de vidas criativas. As mesas foram organizadas pelo Programa de Pós-Graduação Doutorado em Difusão do Conhecimento da Universidade Federal da Bahia – FACED –. A ideia do seminário internacional foi proporcionar um amplo debate com a sociedade a respeito de alguns temas emergentes.

Partindo do pressuposto de que a educação e a cultura poderão indicar um caminho de vida criativa e saudável para a reflexão de questões fundamentais sobre a vida no planeta e suas consequências, pretendemos apresentar neste trabalho quatro pontos importantes e emergentes para pensarmos a vida contemporânea na América Latina, denominados emergências de interfaces racionais epistemológicas em comunidades de cuidado e inovação para o bem-viver.

Os pontos são:

1 – A emocionalidade humana e o epistemológico;

2 – As relações de poder em comunidade;

3 – A inovação tecnológica para ações efetivas de sobrevivência;

4 – Bem-viver como uma saída de vida criativa.

Neste sentido, trataremos os pontos em linhas gerais. Posteriormente, eles serão discutidos com profundidade.

1 – A emocionalidade humana e o epistemológico: são questões que retratam a vida e suas nuances psíquicas e os agenciamentos coletivos. O estar estando no mundo, a atuação diária e toda a forma de existir com suas angústias e felicidades. 2 – As relações de poder em comunidade: serão levantadas a seriedade de cuidar da vida, da fauna e da flora. O poder e suas caixinhas de cooptação em meio aos territórios de devires e à transmodernidade que age em meio à devastação do ambiente natural. 3 – A inovação tecnológica para ações efetivas de sobrevivência: neste ponto, discutiremos a importância da tecnologia, defendendo que não seja utilizada como objeto de exclusão humana, mas que a tecnologia e suas inovações sirvam como ferramenta para formação e inserção das pessoas no mundo nesta transmodernidade. 4 – Bem-viver como uma saída de vida criativa: acolhemos aqui as concepções do bem-viver de Leonardo Boff (2017, p. 148), que "visa a uma ética da suficiência para toda a comunidade e não apenas para o indivíduo". Segundo o autor, o bem-viver inclui, além do ser humano, o ar, a água, os solos, as montanhas, as árvores e os animais. Ou seja, cuidar de toda a biocapacidade integradora da Terra.

1 A EMOCIONALIDADE HUMANA E O EPISTEMOLÓGICO

Figura 1 – Escultura Abraço



O ponto *a emocionalidade humana e o epistemológico* é um tema de discussão essencial para um caminho de formação ao longo da vida, que floresça e a cada dia desperte forças para poder seguir a vida. A escultura *Abraço*, da artesã Maria Helena Ciriani, representa a amorosidade humana, o cuidado com o outro e sua relação de proximidade e afeto. Mesmo sabendo que:

> […] As redes de parentesco tendem a se reduzir ao mínimo, a vida doméstica vem sendo gangrenada pelo consumo da mídia, vida conjugal e familiar se encontra frequentemente 'ossificada' por uma espécie de padronização dos comportamentos, as relações de vizinhança estão geralmente reduzidas a sua mais pobre expressão (Guattari, 2012, p. 8).

Paulo Vanzolini, na letra "Volta por cima", nos diz: "Reco-

nhece a queda e não desanima, levanta, sacode a poeira e dá a volta por cima". O autor busca apresentar a queda do homem em pleno desespero, o choro, o abandono, a vida real. Já o psiquiatra Jorge Bichuetti (2022) comentou: "No amor só cabe infinitos e a amizade é nossa verdadeira clínica. A clínica é uma amizade saudável, sem a troca de interesses. O encontro verdadeiro pede ternura, pede a potência da capacidade de enternecer". Desta forma, penetramos em um mundo utópico de espaço cibernético, ambientes conectados que forjam e que traçam caminhos virtuais, conexões com milhares de agenciamentos maquínicos, doentes ou não. "A máquina que o futurismo exalta é um objeto externo em relação ao corpo e à mente humana: a máquina visível no espaço urbano e no espaço da fábrica e da rua" (Berardi, 2019, p. 16).

Neste cenário de ciberespaço, consideramos fundamental o olhar interno do sujeito a respeito das emoções mais profundas, a alegria, a tristeza, a generosidade, a solidariedade, a acomodação, o desalento, a angústia, a ansiedade, a neurose, o temor, o medo, a saúde e principalmente a doença, por fim. As reações químicas-psíquicas como uma circunstância importante e vinculada à realidade (realidade presencial ou realidade virtual). "Vivemos hoje, no século XXI, rodeados e penetrados por máquinas internas, máquinas infobiotécnicas, cujo funcionamento e cujos efeitos sobre a evolução cultural da espécie humana não somos ainda capazes de avaliar plenamente" (Berardi, 2019, p. 14).

O ponto inicial segue como pano de fundo: colocar-se no lugar do outro, de um corpo território, o despertar sobre a existência e sobre as experimentações sem auto enganação. Isso partindo para reflexões profundas isoladas e não isoladas (em grupo ou individual) a respeito do crescimento espiritual humano e suas necessidades, da fruição verdadeira como utopias e existência extraordinária.

O existir é mistério entre nuances, vibrações e espaços habitados. A mesma instituição que orienta e cuida é também

desafeto, o Vigiar e Punir apresentado por Michel Foucault. O mesmo lugar que acolhe também serve para práticas de escárnio. "Porém existe uma loucura, que é a loucura da violência, a loucura destrutiva, que desorganiza improdutiva em desconexão do nosso desejo" (Bichuetti, 2022). O mundo capitalista sabe fazer isso muito bem. Para sobreviver no caminho insano de concorrências e conflitos, é preciso das linhas de fuga. Um estar no mundo e com o mundo, como diz Paulo Freire (1996):

> […]. As 'situações-limite' implicam, pois, a existência daqueles e daquelas a quem direta ou indiretamente servem, os dominantes; e daqueles e daquelas a quem se 'negam' e se 'fream' as coisas, os oprimidos. Os primeiros veem os temas-problemas encobertos pelas 'situações-limite', daí os considerar como determinantes históricos e que nada há a fazer, só se adaptar a elas. Os segundos quando percebem claramente que os temas desafiadores da sociedade não estão encobertos pelas 'situações-limite' quando passam a ser um 'percebido-destacado', se sentem mobilizados a agir e a descobrirem o 'inédito viável' (Freire, 2014, p. 278).

O *inédito viável* é um termo pouco explorado na obra de Paulo Freire e serve como pilar para formação do humano em todo seu percurso. Esta terminologia apresenta amplidão no que diz respeito à própria concretização de fatos e conhecimento da realidade vivenciada. Inédito viável é o desconhecido, algo que sabemos que existe, mas ainda não temos obtido, ou seja, alguma coisa que permanece inalcançada, que não foi "vivida, mas sonhada, e quando se torna um 'percebido-destacado' pelos que pensam utopicamente, esses sabem, então, que o problema não é mais um sonho, que ele pode se tornar realidade" (Freire, 2014, p. 279).

Quando falamos em emocionalidade humana, estamos atribuindo a noção sem separação de 'ser/corpo/objeto' que precisa ser lapidado, alcançado, vivido e provado, misturado com o epistemológico para contrair o *ser mais*, em conexão com o conhecimento histórico, filosófico, antropológico, matemático, físico, sociológico, literário, artístico, tecnológico, e da vida humana e de outras espécies de conhecimentos cósmicos e místicos que estão envolvidos nas ondas abstratas e profundas do ser.

O epistemológico como consciência do inacabamento do ser humano, consciência do saber e do ser em construção, do homem e da mulher em infinita construção humana. A curiosidade como exercício para formação humana ao longo da vida, "[...] mas sabemos que viver é sempre desbravar novos horizontes" (Bichuetti, 2022). Jorge Bichuetti, na terceira parte do episódio de podcast "Arte é barco que nos tira da tempestade"[74], nos esclarece que somos "inacabados vivendo em incompletude, e a incompletude, na ânsia de superar os limites frágeis na humana e demasiada humana fragilidade, o homem caminha e vivência, ora a hiperpovoação e se percebe sem espaço, atropelado pelo outro" (Bichuetti, 2022). "Inacabamento do ser humano. Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento" (Freire, 1996, p. 50).

Paulo Freire, em sua obra *Pedagogia do oprimido,* comenta:

> O homem se reconhecendo como sujeito que elabora o mundo; nele no mundo, efetua-se a necessária mediação do autorreconhecimento que o personaliza e o conscientiza como autor responsável de sua própria história. O mundo conscientiza-se como

74 Para maiores informações, escutar o podcast Usinagem no Ar, um projeto vinculado ao Programa Interfaces entre Artes, Ciências & Matemática da UFTM. Episódio gravado com Jorge Bichuetti.
Parte 3: Arte é barco que nos tira da tempestade. Disponível em: https://open.spotify.com/episode/5QEOZazUXnnLaZQ4RE8ASs. Acesso em: 09 out. 2023.

> projeto humano: o homem faz-se livre. [O que pareceria ser apenas visão é, efetivamente, provocação, o espetáculo, em verdade, é compromisso (…)]. Reencontrar-se como sujeito, e liberar-se, é todo o sentido do compromisso histórico. Já a antropologia sugere que a "práxis", se humana e humanizadora, é a prática da liberdade (Freire, 2014b, p. 23).

Em outras palavras: só a prática da liberdade faz expulsar a ingenuidade, o oprimido que existe dentro do ser. E para alcançar o *ser mais*, é necessária a criticidade dos fatos.

2 AS RELAÇÕES DE PODER EM COMUNIDADE E CULTURA

Figura 2 – Momento da queima do artesanato de barro, norte de Minas Gerais



Fonte: foto de Alzira da Soledade Pedro[75].

75 COSTA, A. L. P. da; PEDRO, A. L. O Processo de Fabricação do Artesanato de Barro na Comunidade de Água Boa II, Minas Gerais, Brasil. **Revista Interacções**, Portugal, v. 17, n. 60, 2021.

O ponto dois, *As relações de poder em comunidade e cultura*, julgamos pertinente, pois nos faz refletir o quanto a América Latina tem recebido golpes com as grandes especulações transnacionais. Desde a entrada do capitalismo selvagem no território; das grandes explorações minerais; exploração da água; explorações do agronegócio no Brasil, até de empresas de tecnologia implantadas nas veias da América do Sul; ao extrativismo intelectual; o poder das guerras locais; às ideologias, entre outros. De acordo com Alberto Luiz Pereira da Costa (2023, p. 49), em sua obra *O Abandono da Educação do Campo no Brasil: pistas para uma educação matemática descolonial*, "A autoridade da classe dominante tem sido esmagadora sobre as classes menos favorecidas". Neste sentido, Darcy Ribeiro denuncia que "nossa velha classe tem sido altamente capaz na formulação e na execução do projeto de sociedade que melhor corresponde a seus interesses" (Ribeiro, 2015, p. 17).

O autor faz uma observação pertinente no que diz respeito às classes sociais:

> A verdade verdadeira é que, aqui no Brasil, se inventou um modelo de economia altamente próspero, mas de prosperidade pura. Quer dizer, livre de quaisquer comprometimentos sentimentais. A verdade, repito, é que nós, brasileiros, inventamos e fundamos um sistema social perfeito para os que estão do lado de cima da vida (Ribeiro, 2015, p. 18).

Segundo o pesquisador Alberto Costa (2023),

> O Brasil sempre abasteceu outras nações com nossa força de trabalho e nossos produtos, ainda mais atualmente, com a consolidação do agronegócio, maciçamente voltado para a exportação. No entanto, se a riqueza acumulada com a exportação

> fosse realmente investida no Brasil, em infraestrutura, saneamento básico, educação, cultura, saúde e tecnologia, estaríamos entre os melhores países em qualidade de vida (Costa, 2023, p. 50).

O pesquisador denuncia que "nossos problemas sociais e educacionais perduram por centenas de anos, e a exploração dos trabalhadores (escravos ou não) é uma realidade que ocorre desde priscas eras e ainda permanece enraizada em nossa cultura" (Costa, 2023, p. 50). Apesar de produzirmos em larga escala, grande parte dos produtos brasileiros é destinada à União Europeia e aos países nórdicos e asiáticos. Ou seja, o que encontramos são produtos caros em nossas prateleiras de supermercados e nas feiras livres, haja vista que uma parte considerável da população brasileira se encontra com dificuldades de obter uma boa alimentação diária. Este fato é notório quando encontramos diversas pessoas, sejam crianças, jovens e adultos, pedintes nas ruas das cidades, nas filas para doações de alimentação, entre outros. Ainda temos a herança social das classes sociais que não conseguem se impulsionar para melhor qualidade de vida.

De acordo com Milton Santos, na obra *Pensando o Espaço do Homem:*

> Para os países subdesenvolvidos (isso serve para o Brasil e América Latina), os resultados da exploração são claros: produção sem relação com as necessidades reais; exportações e importações nocivas à economia nacional; superutilização dos recursos sociais em homens e em matérias-primas, em benefício das grandes firmas mundiais; subutilização da força de trabalho e dos recursos efetivamente indispensáveis à sobrevivência (Santos, 2012, p. 20).

Este é o caso do *macroterritório* para Milton Santos. No entanto, as opressões caminham no cotidiano do microterritório, nos espaços de convivência, nas instituições, nos corredores, nos gabinetes institucionais, nos compartilhamentos que são intrínsecos às relações humanas, ao poder e à situação de opressão. É importante analisar os diversos sentidos das lutas, o racismo, a misoginia, as classes econômicas, as lutas de classe, os espaços de convivência, a homofobia, a gordofobia, a inclusão, a luta antimanicomial, a luta dos sem-terra, dos sem-teto, dos sem-comida, dos famintos, dos miseráveis, e a própria relação de opressores com os oprimidos.

Paulo Freire comenta sobre a importância das marchas: "A violência dos opressores, que os faz também desumanizados, não instaura uma outra vocação – a do *ser menos* –. Como distorção do *ser mais*, o ser menos leva os oprimidos, cedo ou tarde, a lutar contra quem os fez menos" (Freire, 2014, p. 41). Com isso, estamos vivenciando o surgimento de diversas bandeiras ideológicas que contra-atacam a imposição dos opressores nos micros e macroterritórios. Assim, vimos a constituição de bandeiras de justiça social e diversidade. Organizar esse movimento não é tarefa simples, mas é possível e é justo para equalizar as lutas sistêmicas. Neste sentido, tem surgido uma esperança na era do descartável: a resistência e a transformação pelos movimentos sociais de base para combater as instituições ideológicas de opressão, que são sombrias de relações de poder e de exclusão humana e que não exercem a tolerância efetiva. Os Direitos Humanos têm um papel fundamental para vivermos com mais qualidade e justiça social no campo e nas cidades.

Ainda neste ponto dois, é essencial falarmos da casa comum, do cuidado com a floresta, com as águas dos rios, dos oceanos, da fauna e flora para uma vida digna, responsável e possível em comunidade. Paulo Freire explana: "O entendimento da história como possibilidade e não como determinismo. Ou seja, o mundo não é, o mundo está sendo" (Freire, 1996).

O mundo está sendo imposto com características desiguais, além do Antropoceno como uma análise para os acontecimentos naturais. Ailton Krenak, em *Ideias para adiar o fim do mundo,* nos alerta*:*

> Devíamos admitir a natureza como uma imensa multidão de formas, incluindo cada pedaço de nós, que somos parte de tudo: 70% de água e um monte de outros materiais que nos compõem. E nós criamos essa abstração de unidade, o homem como medida das coisas, e saímos por aí atropelando tudo, num convencimento geral até que todos aceitem que existe uma humanidade com a qual se identificam, agindo no mundo à nossa disposição, pegando o que a gente quiser (Krenak, 2019, p. 69).

Em entrevista, o professor e climatologista Carlos Nobre aponta: "O combate ao desmatamento e à degradação do planeta está nas mãos das novas gerações de universitários" (Nobre, 2022, p. 1). Tais acontecimentos estão sendo difundidos hoje, e agora, em nossas vidas. Não é possível que o Homem seja tão ignorante e não perceba que o aquecimento global e o desastre da mudança climática estão em andamento, e que as temperaturas estão aumentando, quase descontroladas, dia após dia. A meteorologia confirma a desregularização do sistema bioecológico. A estatística prova matematicamente, em pouco tempo, o aumento dos graus Celsius, Kelvin e Fahrenheit. Alguns filósofos e cientistas comentam que, em 2050, a vida na América Latina será um dilema, com o aumento das temperaturas.

> Estamos vivendo o maior desafio da história da humanidade. Não há nada parecido nos dez ou onze mil últimos anos. Essa época geológica teve uma grande estabilidade climática, que foi uma condição

> importante para o desenvolvimento da agricultura. Nunca tivemos uma ameaça climática no nível da que temos agora. Precisamos evitar um colapso climático que pode afetar a vida de bilhões de pessoas e da biodiversidade do Planeta Terra. Temos que seguir as rigorosas metas do acordo de Paris: reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 50% até 2030 e zerá-las antes de 2050. Até 2022, as emissões continuaram aumentando (Nobre, 2022, p. 1).

Além da redução dos gases poluentes, devemos levar em consideração a sustentabilidade como intervenção da vida na natureza. A sustentabilidade deverá ser transformação, e não um *slogan* de boas práticas e ideias, como temos visto pelas empresas tecnológicas capitalistas. "Todos os seres, especialmente os vivos, precisam garantir as condições que lhe assegurem a subsistência e o desenvolvimento das potencialidades que escondem dentro de si" (Boff, 2017, p. 89).

Figura 3 – Garimpo em meio à Floresta Amazônica



Fonte: foto de satélite INPE (2022).

Félix Guattari aponta, em sua obra *As três ecologias*: "O que está em questão é a maneira de viver daqui em diante sobre o planeta, no contexto da aceleração das mutações técnico-cien-

tíficas e do considerável crescimento demográfico" (Guattari, 2012, p. 8). O autor ainda comenta que "Não haverá verdadeira resposta à crise ecológica a não ser em escala planetária e com a condição de que se opere uma autêntica revolução política, social e cultural reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais" (Guattari, 2012, p. 9).

As sensibilidades éticas, políticas, antropológicas, entre outras, deverão ser incorporadas como um projeto de vida cotidiana, de aplicação nas instituições para suprimir a crise que paira nos territórios. As guerras nucleares põem em risco todo planeta. "Sem falar do caráter quase delirante da estocagem de milhares de ogivas nucleares que à menor falha técnica ou humana, poderiam mecanicamente conduzir a um extermínio coletivo" (Guattari, 2012, p. 10).

Uma situação notória ocorreu neste último ano no Brasil, que foi o caso do garimpo desenfreado na terra dos Yanomami na Amazônia brasileira. Com a tecnologia avançada de satélites, alguns conseguem observar a composição do solo, no entanto, não conseguiram observar *a priori* as 300 dragas e balsas no Rio Madeira em busca de ouro na Amazônia. Será que não percebem que estão destruindo a vida humana e a vida do planeta? E encontramos homens irresponsáveis, poluindo com mercúrio e outros elementos químicos pesados os rios em nosso território, a exemplo do ocorrido no Norte do país. Um dos problemas do futuro, que já está em curso, será a falta d'água. Alguns países europeus já estão sentindo, com intensidade, esta problemática.

O cuidado é urgente com a casa comum, conforme comenta Leonardo Boff. "A Mãe Terra é a base que tudo sustenta e alimenta. Nós não podemos viver sem ela (Boff, 2017, p. 141). Pois a vida na floresta e a vida na cidade gritam. "A sistemática agressão que sofreu nos últimos séculos tirou-lhe o equilíbrio necessário. A continuar esse ritmo, ela não aguentará e pode eventualmente se livrar de nós [...]" (Boff, 2017, p. 141).

A destruição das florestas, da fauna e da flora desregula todo o sistema bioecológico – sabemos disso –, desregula toda a vida humana e natural do ecossistema. Davi Kopenawa (2015, p. 489), em sua obra *A queda do Céu: palavras de um xamã yanomami*, comenta: "Enquanto os xamãs estiverem vivos, eles poderão evitar a queda do céu, mesmo que ele fique muito doente".

Afinal, ninguém pretende fazer uma viagem só de ida para outro planeta. Não é razoável essa situação. E a publicidade, a mídia, os meios de comunicação o fazem como se isso fosse algo normal. Vivem divulgando esse absurdo. Enquanto a vida no planeta está à beira do abismo! O que ganham para não fazer um jornalismo científico e crítico de qualidade, denunciando a destruição da Amazônia, a destruição de Minas Gerais, a destruição do Pantanal. Qual a intenção dessas grandes empresas e da publicidade que se faz em torno disso?

O poeta amazonense Thiago de Mello (1966, n.p.) escreve o poema *Faz escuro mas eu canto*, em meio à resistência:

> Faz escuro mas eu canto,
> porque a manhã vai chegar.
> Vem ver comigo, companheiro,
> a cor do mundo mudar.
> Vale a pena não dormir para esperar
> a cor do mundo mudar.

Este poema foi escrito quando o Brasil passava por tempos sombrios. Lutamos para um mundo mais equilibrado, um mundo benéfico. Uma alimentação sem plástico, uma alimentação saudável, um ar purificado. Isso começa pela cidade, pelo local. Do micro para o macro. Com uma ação polilógica e uma ação poliética, como diz Dante Galeffi (2022).

Ailton Krenak, em *A vida não é útil*, comenta: "Nós temos que ter coragem de ser radicalmente vivos, e não ficar barganhando a sobrevivência. Se continuarmos comendo o planeta,

vamos todos sobreviver por só mais um dia" (2020, p. 109). Ou seja, é fundamental cuidar da Mãe Terra, da casa comum, nas palavras de Leonardo Boff (2017).

Paulo Freire, ao trazer a ideia de solidariedade para a discussão, aponta:

> Eu penso no futuro como uma possibilidade. Então para mim o futuro não é algo que terá que ser como dizem que será. Aceitar o futuro como possibilidade implica aceitar que há diferentes possibilidades para o futuro e então nós temos que nos mobilizar, nos organizar, para poder sonhar (Freire, 2016, p. 91).

Paulo Freire fez a seguinte indagação, que podemos trazer para o debate sobre a formação ao longo da vida: Como eu poderei me engajar permanentemente neste processo sem esperança? A esperança é intrínseca ao sujeito ativo, pois sem esperança, a vida não tem sentido. Assim, complementa o autor na obra *Pedagogia da solidariedade*: "A esperança não é apenas uma ideia maluca, um sonho bobo das pessoas. A esperança tem fundamentos" (Freire, 2016, p. 91).

Para ter sonhos, é preciso acreditar na vida, mesmo sabendo que nem sempre encontramos uma fresta para enxergar um caminho possível. "Eu vim ao mundo não para me adaptar a ele, mas para assumir a responsabilidade de estar aqui. E estar aqui significa interferir neste hoje, neste aqui. E sem esperança, como eu poderia fazer isto?" (Freire, 2016, p. 92).

A esperança é como um rio que nasce, escreve o poeta Thiago de Mello (2024, n.p.) em seu poema: *Ser Capaz, como um rio*:

> Como um rio, que nasce
> de outros, saber seguir,
> junto com outros sendo
> e noutros se prolongando

e construir o encontro
com as águas grandes
do oceano sem fim.

É preciso reinventar mundos possíveis. No entanto, o ser humano está cada vez mais longe da natureza, e o que encontramos na realidade é o déficit de natureza. Percebemos que as crianças sofrem; as crianças estão cada vez mais distantes da natureza, e a preocupação real se deve ao fato de que essa mudança resulta em um amplo leque de problemas físicos e comportamentais derivados de uma vida desconectada do mundo natural. O cuidado com os recursos naturais, com a economia ecológica em busca de caminhos éticos para a Mãe Terra. Ou seja, é essencial arquitetar uma epistemologia que possa suprir os desejos e as ansiedades que estão postas em discussão como um movimento de resistência do sul.

3 A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA AÇÕES EFETIVAS DE SOBREVIVÊNCIA

Figura 4 – Fotografia da instalação artística "Fértil"



Fonte: acervo pessoal (2022).

A inovação tecnológica para ações efetivas de sobrevivência é o ponto três. Que o avanço tecnológico não seja um trilho que escoa para exclusão, afetando milhares de pessoas que andam cotidianamente vulnerabilizadas. As inovações tecnológicas são essenciais para o desenvolvimento humano, para o descobrimento e cura de doenças, e a biotecnologia tem um papel fundamental neste setor fecundo. No entanto, as linhas de montagem estão sendo robotizadas, o que causa a exclusão de milhares de trabalhadores no mercado de trabalho. Seria fundamental a criação de uma tecnologia que inserisse as pessoas que estão desempregadas por efeito da própria tecnologia, além da criação de um agenciamento capaz de ofertar melhores qualidade de vida, por meio da tecnologia.

As tecnologias de inovação e comunicação deveriam desenvolver um mecanismo para proteger as crianças. Hoje, meninos e meninas estão crescendo viciados em computadores, tablets e smartphones, e daqui a pouco tempo, não vamos saber como lidar com este novo humano-máquina, pois será quase que impossível separar os dois: objeto e sujeito. Famílias já estão sentindo essa problemática, e o déficit de natureza é um campo de investigação que deverá ser tratado com muita atenção.

> Pode-se argumentar que a vida melhorou em muitos sentidos na segunda metade do século passado: menos pessoas sofrem com a fome, a expectativa média de vida aumentou, e a tecnologia abriu um horizonte de possibilidades que a imaginação futurista jamais chegou a conceber. Entretanto, algo quebrou na esfera psicossocial. O sentimento que prevalece é de melancolia: a antiga metáfora do Iluminismo foi subitamente virada do avesso. A expectativa moderna de expansão constante das luzes substituída por outra, um tanto quanto oposta. "Iluminismo obscuro" é a expressão que melhor sintetiza a percepção

> atual do futuro como algo que ameaça o programa humanista (Berardi, 2019, p. 7).

A alfabetização científica define um processo altamente eficaz para formação humana, educacional e científica, uma vez que é entendida como procedimento para leitura e escrita do mundo, no que diz respeito ao entendimento da ciência, da tecnologia, de métodos e desenvolvimento científico comprovados por experimentações. O termo "alfabetização científica" busca compreender as relações entre diversas áreas do conhecimento e explicá-las em ações formativas. É natural que ocorra interdisciplinaridade e transdisciplinaridade para compreensão básica do campo científico, envolvendo diversas áreas do conhecimento. Neste sentido, um ensino que contemple a diversidade e a difusão científica é o caminho para a inserção de classes populares em ambientes inovadores e dotados de consciência, que se transforma em visão cultural de mundo.

"Nas questões que se referem ao trabalho e seu envolvimento com a sociedade, é bom lembrar que as duas instâncias (trabalho e sociedade) andam de mãos dadas no caminho da construção da cidadania" (Costa, 2023, p. 65). O trabalho e seus benefícios são elementos inerentes ao ser humano, mas para o indivíduo obter uma elevação em sua renda individual ou familiar, é necessário que este tenha um grau de conhecimento escolar e cultural que seja razoável para a concorrência no mercado de trabalho (Costa, 2023, 65).

> A escola sempre foi uma arma nas mãos das classes dirigentes. Mas essas não tinham nenhum interesse em revelar o caráter de classe da escola: as classes dirigentes não passavam de uma minoria, subordinando a maioria aos seus interesses, e é por isso que se esforçavam para mascarar a natureza de classe

> da escola, evitando colaborar na destruição de sua própria dominação (Pistrak, 2011, p. 23).

O papel da escola deveria ser um espaço de formação plena com as potencialidades humanas, onde as tecnologias inovadoras não fossem restritas a uma determinada classe social. "Para a sociedade atual é essencial obter um título escolar, de nível básico, técnico ou universitário" (Costa, 2023, p. 66). Além disso, para a contratação de funcionários, as empresas muitas vezes exigem alguma qualificação do candidato. "Isso faz com que a escola, a universidade e o título escolar tenham um papel essencial para a melhoria de vida das pessoas" (Costa, 2023, p. 66). Deste modo, torna-se fundamental a formação educacional garantida principalmente pela escola e pela universidade, que muitas vezes operam visando "intensificar seus investimentos para manter a raridade relativa de seus diplomas e, correlativamente, sua posição na estrutura de classes" (Bourdieu, 2015, p. 166).

Assim, os diplomas são considerados instrumentos balizadores nas classes sociais. O trabalho, a educação e a sociedade tornam-se situações que são inseparáveis no sentido estrito da palavra. Contudo, a educação é uma chave de permanência na ascendência social e de transformação e conscientização em nossa sociedade.

> As estratégias de reprodução e, em particular, as estratégias de reconversão pelas quais os indivíduos ou as famílias visam a manter ou a melhorar sua posição no espaço social, mantendo ou aumentando seu capital ao preço de uma reconversão de uma espécie de capital numa outra mais rentável e/ou mais legítima (por exemplo, do capital econômico em capital cultural), dependem das oportunidades objetivas de lucro que são oferecidas aos seus investimentos num

> estado determinado dos instrumentos institucionalizados de reprodução (estado da tradição e da lei sucessorial, do mercado de trabalho, do sistema escolar *etc.*) e do capital que elas têm para reproduzir.
>
> As transformações recentes das relações entre as diferentes classes sociais e o sistema de ensino, com a consequente explosão escolar e todas as modificações correlativas do próprio sistema de ensino e também todas as transformações da estrutura social que resultam (pelo menos, em parte) da transformações de relações estabelecidas entre os diplomas e os cargos, são o resultado de uma intensidade da concorrência pelos títulos escolares, para a qual, sem dúvida, tem contribuído muito o fato de que, para assegurar sua reprodução, as frações da classe dominante (empresários da indústria e do comércio) e das classes médias (artesãos e comerciantes), as mais ricas em capital econômico, tiveram que intensificar fortemente a utilização que faziam do sistema de ensino (Bourdieu, 2015, p. 165).

A força de trabalho do ser humano, muitas vezes, o faz refém de um sistema econômico que demanda cada vez mais produtividade. Para escapar deste sequestro, o operário precisa entender que a luta de classes é um campo no qual o empresário e o assalariado se confrontam estreitamente em busca de minorar suas diferenças. Enquanto trabalhadores das fábricas, das usinas, da indústria ou do campo almejam seus direitos, o capitalismo mobiliza todas as suas estratégias para permanecer nas instâncias reguladoras do poder, perpetuando-se por décadas.

4 BEM-VIVER COMO UMA SAÍDA DE VIDA CRIATIVA

Figura 5 – Broto de abacate



Fonte: acervo pessoal (2022).

No ponto quatro, *Bem-viver como uma saída de vida criativa, consideramos fundamental analisar os modos de aprender, saber e fazer na vida cotidiana: a própria subjetividade para nutrir atalhos que são percorridos e que enaltecem a vida no planeta. O trabalho manual como saída de vida criativa de humanização. Neste sentido, a emergência é o combate às desigualdades, à pobreza e a todo tipo de exclusão.*

Nos últimos anos, dado o crescimento da pobreza e da urbanização favelizada do mundo e até por um senso de decência, a ONU introduziu a categoria IDH, o "Índice de Desenvolvimento Humano". Nele se elencam valores intangíveis como saúde, educação, igualdade social, cuidado para com a natureza, equidade de gênero e outros. Enriqueceu o sentido de "qualidade de vida" que era entendido de forma muito materialista: goza de boa qua-

> lidade de vida quem mais e melhor consome (Boff, 2009, p. 1).

Nós, professores, temos um papel importante a desenvolver no que diz respeito à ideia do *bem-viver* em comunidades. Desta forma, teremos que nos reinventar, reformular as ações educativas, produzir novas práticas de ensino e de vida criativa, além de preservar os rios e as árvores. Isso deverá passar pelo contato com a natureza, por reflexões filosóficas, antropológicas, éticas e políticas. A biotecnologia será uma arma para tratamento de novas produções com o reaproveitamento pela reciclagem. Na área da educação e da formação para o longo da vida, precisaremos de curiosidade para trabalhar em espaços educativos, nos processos formativos, de criatividade e de criação espontânea. "O exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser. Um ruído, por exemplo, pode provocar minha curiosidade" (Freire, 1996, p. 88).

A escola deverá ter investimentos para criação de novas tecnologias e inovações. Tenhamos o professor como um agente de mudança, um verdadeiro artista em construção na sala de aula e nos pátios dos colégios e universidades, em suas instalações diárias, artísticas e concretas. No livro *O processo de Criação,* Pichon-Rivière explica:

> O artista: como toda pessoa de nossa época, tem de abordar os problemas que se colocam para qualquer um de seus semelhantes, mas com a diferença de que ele se antecipa e, como ser antecipado, são atribuídas a ele as características de um agente de mudanças, situação que favorece o deslocamento para ele de todos os ressentimentos, fracassos, medos, sentimentos de solidão e incerteza dos demais, como

> se fosse o porta-voz de tudo o que está subjacente e ainda não emergiu (Pichon-Rivière, 1999, n. p.).

Para Leonardo Boff (2009), "O bem viver nos convida a não consumir mais do que o ecossistema pode suportar, a evitar a produção de resíduos que não podemos absorver com segurança e nos incita a reutilizar e reciclar tudo o que tivermos usado". Este termo está em discussão em congressos e seminários espalhados em diversos países, mas sabemos que ainda temos um longo caminho a percorrer para uma efetiva implantação do *bem-viver*. *"O 'bem viver'* visa a uma ética da suficiência para toda a comunidade e não apenas para o indivíduo" (Boff, 2009, p. 1).

O bem-viver não apoia a exclusão de qualquer que seja o humano, a fauna e a flora. Ou seja, "[...] supõe uma visão holística e integradora do ser humano inserido na grande comunidade terrenal que inclui além do ser humano, o ar, a água, os solos, as montanhas, as árvores e os animais" (Boff, 2009, p. 1).

Pesquisadores, professores, cientistas, trabalhadores em geral e artistas terão um longo caminho de contribuição para o bem-viver em comunidades, escolas, universidades e na própria cidade. Para isso, precisaremos de cidades sustentáveis e caminháveis, onde possamos viver sem poluição e com preservação dos rios. É quase uma utopia, mas precisaremos, por um lado, abandonar uma quantidade de veículos e seu petróleo. Nas grandes cidades, os trânsitos lentos e suas buzinas, somados ao ambiente quente, tornam-se um cenário insuportável (Berardi, 2019). Abandonar isso é uma quimera, mas será necessário diminuir o ritmo acelerado.

Nosso papel, como curadores e corresponsáveis da vida na natureza, será de preservação, promoção e intervenção em comunidades criativas, por meio da pesquisa e da extensão com a difusão do conhecimento em diversos setores da camada social. No entanto, para melhor compreendermos nosso entorno,

é essencial a curiosidade como possibilidade de indagação à procura do inédito viável. "Os seres humanos parecem dotados da capacidade de realizar escolhas conscientes e de selecionar uma possibilidade entre muitas" (Berardi, 2019, p. 180).

O bem-viver é uma poliética que virá pela educação e pela cultura, passando pela arte como força de mudança para vida. "A potência é a condição que torna possível a transformação do presente em um conjunto distinto da realidade, junto ao qual atua a vontade do sujeito" (Berardi, 2019, p. 180).

Convidamos as bandeiras e os coletivos para a liberdade dos povoados, dos oprimidos, dos periféricos e dos mais humildes, cantando em comunhão para a justiça social entre as cidades e nos campos da América Latina. A solidariedade como encanto para o caminho do bem-viver. Como diz o poeta Chico Buarque (1980) em sua obra *Vida*:

> Luz, quero luz
> Sei que além das cortinas são palcos azuis
> E infinitas cortinas com palcos atrás
> Arranca, vida
> Estufa, veia
> E pulsa, pulsa, pulsa,
> Pulsa, pulsa mais
>
> Mais, quero mais
> Nem que todos os barcos recolham ao cais
> Que os faróis da costeira me lancem sinais
> Arranca, vida
> Estufa, vela
> Me leva, leva longe,
> Longe, leva mais.

O pensador Leonardo Boff vem nos presentear com uma discussão profícua sobre esta temática do *bem-viver*. O autor

nos mostra como cuidar de nossa casa comum, em sua obra *Ética e Espiritualidade: como cuidar da casa comum*:

> O biorregionalismo permite deixar para trás o objetivo de 'viver melhor' (ética da acumulação ilimitada) para dar lugar ao 'bem-viver e conviver' (ética da suficiência), que implica sempre o bem-viver para toda a comunidade e entrar em harmonia com a Mãe Terra, com os solos, as águas, e os demais elementos que garantem nossa vida junto com os demais seres vivos do ecossistema (Boff, 2017, p. 148).

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Apresentamos quatro pontos a respeito da subjetividade humana e o epistemológico, as comunidades de poder e cultura, as tecnologias de inovação para ações efetivas e o próprio *bem-viver* no planeta. Essas emergências têm o intuito de organizar um debate sobre o cuidado com a casa comum e do corpo-território, e tais pontos são de ampla discussão para formação ao longo da vida. Cuidar de cada ecossistema é compreender as singularidades de cada região (Boff, 2017). Os processos formativos passam por mecanismos de reflexão e busca constante em prol de conhecimentos aplicados às ações na prática educativa.

Compartilhamos com as concepções freireanas, quando demonstra que "Mudar é difícil, mas é possível", pois, como diz o autor, "Se em algum momento eu começasse a acreditar que é impossível mudar não haveria mais razão para que eu continuasse a trabalhar, não haveria mais esperança" (Freire, 2016, p. 84). A possibilidade do *bem-viver* está presente em nossas vidas. E é com esperança de acreditar nos sonhos que poderão ser realizados que devemos seguir o caminho. Desenhar o

mapa ideológico, como demonstrado por Paulo Freire (2016), significa poder contar com quem está do mesmo lado da luta.

A restauração do sistema bioecológico e o nosso próprio restauro como cura, citando Galeffi (2020), são uma saída para a criatividade cotidiana. As comunidades de poder acompanham distantes as bandeiras e compreendem o que está em jogo, e sabem que o caminho é a moderação dos atos destruidores, embora existem aqueles que dizem que "nada há o que fazer em face de sua força intocável" (Freire, 2014a, p. 65).

Pois estamos vivenciando um momento em que não é mais possível o autoengano apresentado nos meios tecnológicos, pela publicidade. "A luta por um futuro já conhecido a *priori* prescinde de esperança. A desproblematização do futuro, não importa em nome de que, é uma ruptura com a natureza humana, social e historicamente constituindo-se" (Freire, 2014a, p. 64).

A educação progressista deverá redesenhar o papel de um futuro de possibilidades criativas e de rompimento com a ideologia fatalista. A colaboração dos órgãos competentes para criação de políticas públicas será fundamental para a superação da realidade injusta em que os territórios estão inseridos em meio às guerras e à fome. "O futuro não nos faz. Nós é que nos refazemos na luta para fazê-lo" (Freire, 2014a, p. 65).

Desta forma, jamais poderemos aceitar o discurso da acomodação. Como comenta Paulo Freire (2014a, p. 45), "O discurso da impossibilidade de mudar o mundo é o discurso de quem, por diferentes razões, aceitou a acomodação, inclusive por lucrar com ela. A acomodação é a expressão da desistência da luta pela mudança". Assim, as emergências apontam que o caminho da mudança é a luta constante com as bandeiras em marchas para reivindicações cotidianas.

REFERÊNCIAS

BERARDI, F. **Depois do futuro***.* Trad. Regina Silva. São Paulo: Ubu Editora, 2019*.*

BICHUETTI, J.. Arte é barco que nos tira da tempestade. *In*: **Usinagem no Ar**: uma produção das vozes das interfaces. [S.l.]: [s.n.], 2022. Podcast. Disponível em: Apple Podcasts. Acesso em: 13 jul.26

BOFF, L. **Ética e espiritualidade**: como cuidar da casa comum. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2017.

BOFF, L. **O viver melhor ou o bem viver?** Gente de opinião, Porto Velho, 24 mar. 2009. Disponível em: https://www.gentedeopiniao.com.br/opiniao/leonardo-boff-o-viver-melhor-ou-o-bem-viver. Acesso em: 24 nov. 2025.

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

BUARQUE, Chico. **Vida**.1980. Disponível em: https://open.spotify.com/intl-pt/track/ 6dJpoYqlO8UG9Ul0XmXQau. Acesso em: 13 nov. 2025.

COSTA, A. L. P. da. **O abandono da educação do campo no Brasil***:* pistas para uma educação matemática descolonial. Curitiba: Kotter Editorial, 2023.

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

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014a.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 58. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014b.

FREIRE, P. **Pedagogia da Solidariedade**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir***:* nascimento da prisão. Trad. Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.

GALEFFI, D. A. Teoriação polilógica. *In*: GALEFFI, D. A*. et al.* (orgs.). **Transciclopédia em difusão do conhecimento**. Salvador: Quarteto, 2020. P. 736-770.

GALEFFI, D. A. **Hermenêutica do restauro**: o restauro como cura. 1. ed. Curitiba: Appris, 2020.

GALEFFI, D. A. A transversalidade da ciência nas suas relações com a vida: questões polilógicas emergentes no campo ético. *In:* OLIVEIRA JÚNIOR, O. B. (org.). **A transdisciplinaridade da ciência nas suas relações com a vida**. Ponta Grossa: Atena, 2022. p. 6-15.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. 21. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

KOPENAWA, D.; ALBERT, B. **A queda do Céu**: palavras de um xamã Yanomami. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KRENAK, A. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

MELLO, T. **Ser capaz, como um rio**. Revista Xapuri. 18, 2022. Disponível em: https://xapuri.info/e-o-amazonas-a-patria-da-agua/. Acesso em: 10 de janeiro de 2026

MELLO, T. **Faz escuro, mas eu canto**. Intérprete: Nara Leão. Álbum: Manhã de Liberdade. Composição: Monsueto Menezes e Thiago de Mello. Selo: Philips. 1966. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ibTz0mCv650. Acesso em: 15 de janeiro de 2026.

NOBRE, C. **Entrevista na UFES**. 18 nov. 2022. Disponível em: Entrevista: Carlos Nobre afirma que mudanças climáticas são o maior desafio da humanidade – Revista Universidade. Acesso em: 10 de maio de 2024.

PICHON-RIVIÈRE, E. **O processo de Criação**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da escola do trabalho**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SANTOS, M. **Pensando o espaço do homem**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2012.

VANZOLINI, Paulo. **Volta por cima**. Intérprete: Noel Rosa de Oliveira. São Paulo: RCA Victor, 1962. 1 disco sonoro (78 rpm).

CAPÍTULO 5

EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA, INCLUSÃO SOCIAL E SUSTENTABILIDADE: POR UMA NOVA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A ESCOLA BRASILEIRA

Paulo Gomes Lima[76]

INTRODUÇÃO

Parece-nos que a aprendizagem ao longo da vida tem merecido um amplo debate no âmbito das políticas educacionais no Brasil. Entretanto, entre debates e formulações textuais das políticas públicas, é necessário maturação e amplificação de seus conceitos e princípios, bem como materialização nos projetos da escola brasileira para que o direito a ter direitos, e, neste caso, a ter direitos sociais não se perca num depositário de ideários vazios e sem nexos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9394/1996), alterada pela Lei 13.632/2018, passa a nortear o direito à educação e aprendizagem ao longo da vida como um dos princípios norteadores do ensino brasileiro, portanto, à luz do que se expressa no mundo afora. É um ordenamento jurídico que não poderá esquecer e nem privar nenhum cidadão

76 paulo.lima@cedu.ufal.br

do seu direito de participar das conquistas historicamente situadas, especificamente quanto à aprendizagem, incluindo os que, ainda que em idade própria, não conseguiram avançar. Este eixo vai ao encontro de dirimir a responsabilidade do Estado e da sociedade com a Educação de Jovens e Adultos que, embora os scores mostrem-se menores numa série histórica, não desapareceram, pontuando disparidades nos quesitos de desigualdades e equidades educacionais e sociais. A nosso ver, poderíamos destacar os seguintes pontos relevantes desta lei:

a. Apresenta a educação ao longo da vida (ELV) como um dos princípios do direito à educação e aprendizagem nos marcos legais brasileiros;

b. Explicita a Educação de Jovens e Adultos como um dos eixos transversais da ELV e que deve ser preocupação do Estado e da sociedade;

c. Determina a educação especial na primeira infância (0-6 anos) como dever do Estado, entendendo-se ao longo da vida para as pessoas com deficiência, em todos os níveis e modalidades de ensino.

Portanto, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9394/1996) passa a vigorar com a seguinte redação:

> Art. 3º, XIII – garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. […]
>
> Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida. […]
>
> Art. 58, § 3º A oferta de educação especial, nos termos do caput deste artigo, tem início na educação infantil e estende-se ao longo da vida, observados o

> inciso III do art. 4º e o parágrafo único do art. 60 desta Lei (Brasil, 1996).

Essa modificação é certamente um marco legislativo significativo que orienta, desde então, e de forma mais clara, o direito à educação daqueles que comumente são identificados no conjunto da sociedade, mas não totalmente contemplados dentro do escopo de seus direitos de inclusão social. Entretanto, prefiro um termo que certamente não deixa ninguém de fora, a saber, não exclusão. Este termo me parece mais propício para construir uma sociedade melhor e garantidora do direito do que simplesmente "inclusão social", que, na visão deste autor, deixa um ranço das mesmas estruturas, sem a necessária preocupação de oportunizar a todos condições condignas a qualquer tempo.

Acrescenta-se a essas inclusões legais nas políticas educacionais brasileiras o conceito de *Environmental, Social e Governance* (ESG), advindo das provocações da ONU. O termo objetiva contemplar três pilares estratégicos em níveis sociais e econômicos de sustentabilidade para a vida e o planeta: aspectos ambiental, social e de governança. Ou seja, trata-se de pensar de que maneiras o mundo corporativo e seus Estados-nação deveriam se organizar para o desenvolvimento do seu crescimento e de suas riquezas de forma sustentável e com responsabilidade.

No ano 2000, os países membros da ONU propuseram os oito objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM), estabelecendo metas para o período entre 2000 e 2015. Realmente, foram alcançados avanços consideráveis na redução da pobreza global, no acesso à educação e à água potável. É somente a partir de 2015 que esse conceito ganha notabilidade, ao fazer parte da Agenda 2030 da ONU e do Acordo de Paris, que constituem 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, como exposto na figura 1.

Figura 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ONU Brasil (2024).

Antes desse quadro, a preocupação com a educação e a sustentabilidade já fazia parte das preocupações do legislador brasileiro, conforme os registros do Quadro 1.

Quadro 1 – Educação ambiental na legislação brasileira

Ano	Marco legal
1999	Lei nº 9.795 institui a Política Nacional de Educação Ambiental no contexto do ensino formal (escolar) e não formal.
1996	Ênfase da LDBEN 9394/996 com nova redação do artigo 32 dada pela Lei nº 11.274, de 2006: "O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: [...] II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade" (Brasil, 2006)

Ano	Marco legal
2010	Foi instituída, em articulação com a Política Nacional de Educação Ambiental, a Lei nº 12.305, denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio da qual os estabelecimentos educacionais deveriam trabalhar a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente, de forma a promover a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem dos resíduos sólidos.
2012	A Lei nº 12.633 é sancionada e institui o Dia Nacional da Educação Ambiental, a ser comemorado anualmente no dia 3 de junho, em todo o território nacional.
2014 - 2024	O Plano Nacional de Educação, instituído pela Lei nº 13.005/14, inclui dentre os seus propósitos a "promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental" (Brasil, 2014).

Fonte: elaboração própria (2025).

Certamente, o conjunto estratégico internacional, nacional e subnacional tem contemplado, de maneira linear, o eixo da educação ao longo da vida, a inclusão social e a sustentabilidade por meio da cooperação com o setor produtivo para as políticas educacionais, transversalizada por legislação correspondente. Entretanto, como pesquisadores na área educacional, ao longo das duas primeiras décadas e meia do século XXI, nos cabe analisar tais pontos sob uma perspectiva reflexiva, observando que os contrapontos apresentados pela realidade anunciam e denunciam que é necessário um diálogo rizomático entre tais temas e dentro de uma nova proposta pedagógica para a escola brasileira. Não pretendemos desenhar a proposta, mas a partir das pistas do real, quem sabe, nesse ensaio, de natureza qualitativa e exploratória, possamos abrir a agenda para este

esforço. Para efeitos didáticos, organizamos o texto em três seções, a saber: 1) a educação ao longo da vida na escola brasileira e a inclusão social; 2) sustentabilidade, a escola brasileira e solicitações do meio e 3) por uma nova proposta pedagógica para a escola brasileira.

1 A EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA NA ESCOLA BRASILEIRA E A INCLUSÃO SOCIAL

A proposta da União Europeia para apoiar a educação e a formação de qualidade, bem como a coesão social ao longo da vida, tem como premissas centrais e básicas – além do incentivo ao multilinguismo, da mobilidade dos estudantes, dos egressos e dos professores e dos jovens que não tiveram acesso a algumas das etapas da educação no tempo preliminarmente previsto – o intercâmbio de informações e de experiências que transversalizam o itinerário educacional e estão presentes no cotidiano do cidadão. A aprendizagem ao longo da vida para o quadro de países da União Europeia assenta-se, de forma sintetizada, em quatro eixos: a) tornar a aprendizagem ao longo da vida e a mobilidade uma realidade; b) melhorar a qualidade e a eficácia da educação e da formação; c) promover a igualdade, a coesão social e a cidadania ativa; d) reforçar a criatividade, a inovação e o empreendedorismo.

Para a consecução de tais eixos, a política pública define objetivos para a educação e formação em áreas como: a) educação e acolhimento na primeira infância; b) escolas; c) ensino e formação profissionais; e d) ensino superior e educação de adultos, com forte ênfase para o intercâmbio de conhecimentos e reforma das políticas para apoiar o crescimento, o emprego, a equidade e a inclusão social na Europa (União Europeia, 2024). Ao mesmo tempo, foram construídos instrumentos e programas para provocar e extrapolar a ideia de cidadania

e escola, isto é, há uma afinação para que tais esforços sejam materializados.

Embora existam discrepâncias específicas entre os países componentes do bloco e seus interesses quanto ao projeto educacional europeu, nos parece que a ideia de educação ao longo da vida é um eixo transversal muito caro que pode desencadear uma percepção de cidadania que, embora a escola esteja envolvida em todas os seus níveis e etapas, a ela não se limita. Não queremos "dourar a pílula" nesse entendimento. Sabemos que existem defensores e detratores do conceito e do projeto no próprio seio da União Europeia e junto desses suas próprias preocupações, objeto que não discutiremos nesse texto, mas nos servirá como ponto de partida para traçar um rápido paralelo sobre a educação ao longo da vida na escola brasileira e a inclusão social. Reforçamos que não queremos fazer comparações, dadas as especificidades de cada Estado-nação, entretanto, experiências internacionais assinalam indicadores que podem ou não contribuir para a construção de uma cidadania comprometida com o social e por meio da educação.

Em 2008, a Câmara dos Deputados no Brasil, por meio da Comissão de Educação e Cultura, proferiu seminário sobre a aprendizagem ao longo da vida, de autoria das Comissões de Educação e Cultura e Legislação Participativa. O seminário tinha por objetivo a reflexão e a comparação das demandas educacionais e o atendimento dado à população adulta no Brasil, bem como o aprofundamento do debate sobre a relação existente entre capacitação da população adulta, desempenho econômico e o fortalecimento da identidade nacional, bem como as políticas educacionais sugeridas pelo FMI e pela OMC, frente às solicitações da realidade brasileira (Brasil, 2008). A seguir, serão destacados alguns excertos das falas de alguns participantes do Seminário que destacaram a importância da educação e aprendizagem ao longo da vida e a necessidade de incorporar tal conceito no âmbito do ensino no Brasil.

O Deputado Geraldo Thadeu recupera, a partir da literatura especializada, o conceito e o caminho segundo o qual a educação ao longo da vida deveria ser orientada:

a. Entender que os novos tempos exigem mudança de paradigma sobre e na educação e aprendizagem – desde a infância até a idade madura;

b. Identificação dos melhores ambientes de aprendizagem para a provocação da educação como um todo, tanto pessoal, quanto profissional;

c. O estímulo e a inclusão da familiaridade com ambientes tecnológicos que viabilizassem as novas formas de aprender a aprender.

O Prof. Célio Cunha, a partir do Relatório Delors, traz à discussão o papel da cidade como espaço educador, e, nele, a escola como tendo o papel de multiplicadora do conhecimento sobre parâmetros do ser e vir-a-ser, ou seja, toda a sua ação ser pensada por políticas públicas centradas em igualdade e equidade. O professor reporta que o conceito de educação ao longo da vida ultrapassa simplesmente o percurso escolar inicial ou mesmo de educação permanente e tem a ver com a sociedade educativa, o que a sociedade está fazendo e faz para e pela vida de seus cidadãos, em todos os seus aspectos, inclusive no escopo da Revolução Tecnológica. Logo, não se pensa somente no trabalho em si, desarticulado da vida, mas confundindo-se com esta.

O pesquisador Timothy Denis Ireland define a educação ao longo da vida como uma necessidade social humana e o reconhecimento de que a aprendizagem do ser humano deve ser sistematizada e assumida como função da sociedade. Há um paralelo trazido sobre a natureza das políticas públicas desenhadas por uma cidade educadora. Uma cidade que planeja e que antecipa a visão do crescimento humano, para além de números, pelas contribuições de suas inovações, ca-

pacidade criativa e busca pelo conhecimento a ser gerado. É claro, para o autor, que o percurso passa por toda a escola de educação básica, a erradicação da pobreza e a busca pelo aprimoramento da educação com qualidade social, a educação especial, dentre outros.

Se no âmbito da realidade nacional algumas discussões sobre a temática avançaram entre parlamentares e pesquisadores da educação, as reformas educacionais centradas no currículo, avaliações externas e o estabelecimento de índices comparativos sobre a evolução da educação brasileira e seus resultados desfavoráveis colocaram em segundo plano (sendo otimistas) a sua centralidade na difusão social nas escolas e meios de comunicação, retardando a agenda de políticas públicas respectivas. Do debate mundial às pontuações nacionais e subnacionais no Brasil, somente em 2018 haverá demarcações legais sobre a educação ao longo da vida de forma geral e com especificações para a educação especial e a educação de jovens e adultos. Não estamos afirmando que o Brasil se furtou às discussões, dizemos que as secundarizou, destacando o nível de proficiência curricular dos estudantes como se uma e outra coisa não tivessem liames ou necessitasse entrar numa agenda imediata.

Ainda assim, a natureza antecipatória da mudança na LDBEN por meio da Lei nº 13.632/2018 não apresenta as estratégias ou meios para sua consecução, tal como se procede nos documentos da União Europeia e organismos multilaterais. Logo, ao Art. 3º, XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida, falta estabelecer premissas materiais bem definidas: como isso se fará, que estratégias, que programas e projetos contemplarão esse eixo no tocante à Educação Básica do país, do ensino profissionalizante, da educação superior, da educação não formal e, por fim, da cidade educadora?

O mesmo se aplica aos dois outros artigos (37 e 58) quanto à Educação de Jovens e Adultos e à Educação Especial. Se

o quesito de inclusão social prevê tal natureza, minimamente, os instrumentos e formas de torná-los factíveis não somente deveriam estar ao alcance do conhecimento de todos, mas, seria preciso mobilização para priorizar e difundir tal marco legal com os principais interessados da cidade, daí falar-se que uma cidade educadora prepara, estabelece parâmetros, cria os meios e compromete os cidadãos com o patrimônio de sua geração. Entendemos como importante a ênfase na educação ao longo da vida, da educação do cidadão e a relação com seus meios de produção e autoprodução, entretanto, há que se cobrar o grau de comprometimento do Estado, de suas projeções e inversões materiais, quesito que ainda é discursivo no país chamado Brasil.

2 SUSTENTABILIDADE, A ESCOLA BRASILEIRA E SOLICITAÇÕES DO MEIO

A sustentabilidade, como o nome evoca, tem a ver com a sustentação de, ou preservação concomitante, visto haver uma cadeia de objetos importantes a manter. O progresso e o desenvolvimento da Humanidade e do conhecimento ao longo do tempo estão implicados em sua satisfação e necessidades variadas, mas nem sempre houve uma preocupação com a preservação de seu ecossistema, com o meio ambiente propriamente dito. À medida que se foi descobrindo a natureza finita dos recursos e suas limitações em nível temporal, afetando os aspectos ambientais, econômicos e sociais, o quadro de preocupações passou a listar a "sustentabilidade" como um eixo que deveria ser a matriz transversal por entre os interesses particulares, públicos e amplos das nações em suas distintas formas de organização e atividades econômico-financeiras, a social e a

ambiental[77]. Certamente, foram determinantes para este estágio de preocupação a apresentação de indicadores centrados em critérios científicos para a avaliação de condições e tendências das metas e dos objetivos estabelecidos: comparabilidade, projeções futuras, produção e escassez, gerenciamento de forma otimizada da utilização de recursos, dentre outros[78].

Como marcos didáticos contemporâneos no Brasil, algumas iniciativas se mostraram capazes de provocar discussão e contrapartidas no intuito de tornar a sustentabilidade o esteio da escola brasileira e suas solicitações, das quais destacamos:

1992 – Agenda 21 – Promovida pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em 1992. Também chamada de "Cúpula da Terra" (ECO 92), essa Conferência foi considerada um marco histórico sobre a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Reuniu chefes de Estado e repre-

77 Do ponto de vista econômico-financeiro, o conceito de valor centrado na "riqueza das nações" ou na geração de seus Produtos Internos Brutos, as discussões mundiais em torno dos recursos renováveis ou não, trouxeram com mais ênfase a "sustentabilidade" como preocupação da civilização humana e de sua existência. Do ponto de vista social, a forma de produção e autoprodução da humanidade, suas práticas sociais e distribuição dos recursos variados sinalizam que o sentido da socialização somente poderá se "sustentar" por meio de intervenções intencionais que conscientizem todos os segmentos humanos sobre a vida social, política e da existência humana propriamente dita. Por isso, há a necessidade de se desenhar políticas públicas que se encarreguem de gerir tais preocupações e formas de materializá-las. E finalmente, do ponto de vista ambiental, sabe-se que a vida humana não se separa do ambiente natural, ainda que haja tentativas de justificativas econômicas para isto, visto que qualidade de vida, bem-estar, saúde, alcance de recursos e meios de quaisquer ordens advêm de uma concepção de equilíbrio entre natureza e Homem, daí que a sustentabilidade transita entre o presente, o futuro e as aprendizagens ou não do passado.

78 Para o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (1991), uma sociedade sustentável é aquela que vive em harmonia com nove princípios ou critérios indissociáveis: 1. Respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos; 2. Melhorar a qualidade da vida humana; 3. Conservar a vitalidade e a diversidade do Planeta Terra; 4. Minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis; 5. Permanecer nos limites de capacidade de suporte do planeta Terra; 6. Modificar atitudes e práticas pessoais (meio para se chegar à sustentabilidade); 7. Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente; 8. Gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação; 9. Constituir uma aliança global (meio para se chegar à sustentabilidade).

sentantes de mais de 179 países, organismos internacionais e organizações não-governamentais. Promoveu um intenso debate com a nação brasileira, comprometendo-se a promover "[...] a equidade social e a preservação do patrimônio natural", garantindo-se que as necessidades da geração presente não atestem a descontinuidade da geração futura (Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991).

1993 – Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003) – No art.1, sobre os objetivos do plano que se apresentava como carta de compromisso do Brasil como partícipe das discussões internacionais, cujo título era "Satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem"; ainda que de maneira breve aparece, no ponto 2, o compromisso de "respeitar e desenvolver a sua herança cultural, linguística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio ambiente...".

A educação certamente se tornara um importante eixo para se difundir e trabalhar de maneira mais interativa com a população, daí se trabalhar o conceito de sustentabilidade ampliada, visto que a educação, em todos os níveis, é uma das fontes relevantes de preparação para o exercício da cidadania e, posteriormente, os princípios éticos, políticos e estéticos seguiriam como articuladores da dimensão e ensino previstos e transformados em políticas públicas na escola brasileira.

1996 – Nova redação do artigo 32 da LDBEN (9394/1996) dada pela Lei nº 11.274, de 2006:

> Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: [...] II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade (Brasil, 2006).

1997 – Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs): meio ambiente – Reforço das premissas da ECO92 e expansão, com a atualização de conteúdo, métodos e formas possíveis de avaliação sobre a educação e o meio ambiente e saúde. Embora eivado de observações e críticas sobre a forma como foi proposto à escola brasileira, os PCNs, especificamente o que está em destaque, apresentaram subsídios para o trabalho que o professor e o aluno deveriam desenvolver na promoção e na interação entre meio ambiente, ser humano e sociedade.

1999 – Lei nº 9.795 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental no contexto do ensino formal (escolar) e não formal, destacando-se:

> *Art. 1º* Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua *sustentabilidade* (Brasil, 1999, grifo nosso).

A sustentabilidade, portanto, aparece como eixo que articula fortemente o meio ambiente, sem desvincular-se das relações que se dão socialmente e da produção humana. Portanto, segue esse vetor para a educação básica nos documentos para a educação básica no Brasil.

2001-2010 – I Plano Nacional de Educação – Nele, não aparece propriamente o termo "sustentabilidade". A menção mais próxima é "meio ambiente", na meta 12, que trata do ensino superior. Portanto, este plano, caracterizado pela ausência de discussão social, não coloca a sustentabilidade como prerrogativa da educação brasileira para a década.

2010 – Lei nº 12.305 – Política Nacional de Resíduos Sólidos estimula os estabelecimentos educacionais a discutir a

sustentabilidade e preservação do meio ambiente, de forma a promover a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem dos resíduos sólidos.

2012a – Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, na qual apresenta termos articulando sustentabilidade e educação; sustentabilidade socioambiental, valores da sustentabilidade, sustentabilidade da vida na Terra. Vale o destaque para o Art. 21:

> Os sistemas de ensino devem promover as condições para que as instituições educacionais constituam-se em *espaços educadores sustentáveis*, com a intencionalidade de educar para a *sustentabilidade socioambiental de suas comunidades*, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território (Brasil, 2012a, grifos nossos).

Essa Resolução amplia o dever das instituições educacionais na orientação da escola como espaço educador que incorpore o social e o ambiente de forma integrada, respeitando-se as peculiaridades regionais. A ideia de um trabalho pedagógico interdisciplinar está implícita no escopo da Resolução, à medida que os professores e escolas tornassem familiar as novas solicitações advindas dessa diretriz. Em pouquíssimo tempo, entre uma resolução e outra, uma nova lei ou regulamentação de política pública da educação seja homologada e se aplique à escola, parece que a mesma se encontra numa encruzilhada – muitas e novas informações para se executar, pouco tempo para o "processo digestório" dessas e a "localização" da nova demanda que se instala como objeto e marco "comum" para o legislador, nem sempre tão exequível quanto o seu desenho.

2012b – a Lei nº 12.633 é sancionada, instituindo o Dia Nacional da Educação Ambiental, a ser comemorado anualmente no dia 3 de junho, em todo o território nacional.

2014-2024 – Lei nº 13.005/14, que institui o Plano Nacional de Educação, incluiu entre os seus propósitos a "promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental" (Brasil, 2014).

Frente às solicitações do meio ou da realidade educacional, a escola brasileira tem alcançado as metas estabelecidas como um todo e, em particular, sobre a sustentabilidade como propõe o presente texto? Cabe destacar, como no início da discussão, que as dimensões da sustentabilidade não se prendem somente ao meio ambiente, mas se integram a ele como objeto indissociável da vida humana. Portanto, falamos da sustentabilidade, mas o seu oposto poderia também estar implícito, isto é, as "insustentabilidades", quer sejam sociais, políticas, ambientais, educacionais, entre outras, as quais trazem à escola brasileira obrigações e desafios que ela não conseguirá conduzir sozinha, como apresentamos a seguir.

Dados do IBGE referentes ao balanço das Metas do Plano Nacional de Educação, publicado em 2023 (IBGE, 2023), revelam que as "insustentabilidades" educacionais permanecem entre, pouco ou nada crescimento entre eixos e reduzidas metas alcançadas. Ora, a que se deve tal falta de empenho, quando consideramos que o percentual do PIB investido em educação no Brasil, embora também não atingido como meta, não é tão baixo assim?

As condições socioeconômicas, certamente, são parte dessa resposta, mas não a única, visto que o "jogo político" e as questões estruturais do governo transitam entre vontade política e priorização ou não de um plano de nação comprometido. A meta 1, que estabeleceu como objetivo a ser alcançado até 2024 a universalização da educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade e o atendimento de, no

mínimo, 50% das crianças de até 3 anos (Brasil, 2014) atingiu 37,3%, evolução que fica a dever quanto ao "sustentável" em nível de investimento e diretividade de políticas para o seu cumprimento. Ora, experiências anteriores funcionam como séries históricas para que, uma vez revisitadas, apresentem pistas para sanar questões que anteriormente foram ou eram obstáculos, mas parece que tal noção ainda não está sendo clarificada para a Educação Infantil, pois a história se repete em relação ao I PNE.

Embora o Ensino Fundamental (meta 2) esteja com o seu percentual de que 95% dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência deste PNE quase cumprido, os dados apresentados pelo IBGE (2023) registram no ano de 2022 o percentual de 96.3% da população de 6 a 14 anos que frequenta ou já concluiu o Ensino Fundamental e o percentual de 82,9% da população de 16 anos com o Ensino Fundamental concluído; portanto, não se pode dizer que a meta foi cumprida.

A meta 3, de "universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no Ensino Médio para 85%" (Brasil, 2014), conforme dados do IBGE (2023), alcançou o percentual de 76,7%, indicando a necessidade não somente de se rever a estrutura curricular, mas as políticas públicas específicas para esta etapa da Educação Básica. O Ensino Médio brasileiro parece ser um terreno arenoso e não pode estar em situação de indefinição, como tem sido historicamente. Nos últimos tempos, considerando um acúmulo de múltiplas obstaculizações, não se pode admitir que tais "insustentabilidades" impeçam o progresso dos jovens dessa etapa em relação às oportunidades sociais a que têm direito.

A meta 4, de universalizar, para a população de 4 a 17 anos "com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e al-

tas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado", de preferência na rede regular de ensino, garantindo-se "sistema educacional inclusivo, salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados" (Brasil, 2014), registrada como meta não cumprida, pela falta ou não socialização de microdados do INEP. De maneira genérica, há o registro de que, em 2021, há o percentual de 93,6% de alunos de 4 a 17 anos com necessidades especiais que frequentam classes comuns.

Quanto à meta 5 – "Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do Ensino Fundamental" (Brasil, 2014) –, embora tenham mudado, em 2019, a idade e ano referência (do 3º para o 2º ano de escolaridade), a descrição aproximada é de uma total disparidade entre os dados das regiões brasileiras. Cerca de 78,3% teriam proficiência em leitura, 66,2% em escrita e 45,5% em matemática. Meta não cumprida ao final do II PNE.

A meta 6 propunha "oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos(as) alunos(as) da Educação Básica" (Brasil, 2014). A oferta foi cravada em 22,4%, e o percentual de alunos da rede pública que pertencem ao público-alvo da ETI e que estão em jornada de tempo integral atingiu 15,1% em 2021, de modo que se pode dizer que a meta não foi cumprida.

Quanto à meta 7 – "Fomentar a qualidade da educação básica em todas etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Ideb" (Brasil, 2014) –, dados de 2021 registram que a meta não foi cumprida entre os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, conforme apresenta o Quadro 2.

Quadro 2 – Ideb por etapa

Índice de Desenvolvimento da educação básica (Ideb), por etapa						
Etapa		2013	2015	2017	2019	2021
Anos iniciais	Ideb	5.2	5.5	5.8	5.9	5.8
	Meta	4.9	5.2	5.5	5.7	6
Anos finais	Ideb	4.2	4.5	4.7	4.9	5.1
	Meta	4.4	4.7	5	5.2	5.5
Ensino médio	Ideb	3.7	3.7	3.8	4.2	4.2
	Meta	3.9	4.3	4.7	5	5.2

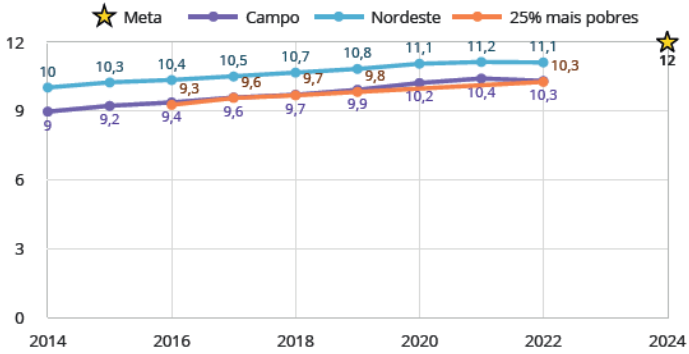
Fonte: PNE (2023).

A meta 8 versava sobre

> Elevar a escolaridade média da população de 18 a 29 anos, de modo a alcançar no mínimo 12 anos de estudo no último ano de vigência deste Plano, para as populações do campo, da região de menor escolaridade no País e dos 25% mais pobres, e igualar a escolaridade média entre negros e não negros declarados à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Brasil, 2014).

Embora a meta não tenha sido atingida, um indicador que vale destacar é que a elevação da taxa de escolaridade evoluiu. É claro que se deve buscar o desenho adequado da política pública aplicado à meta, entretanto, para o próximo PNE pressupõe-se que, mantendo-se o percentual e os anos de escolaridade previstos, a expectativa é de se chegar ou ultrapassar o esperado, conforme dados a seguir:

Gráfico 1 – Média de anos de estudo da população de 18 a 29 anos



Fonte: PNE (2023).

A meta 9 objetivava elevar a taxa de alfabetização da população com 15 anos ou mais para 93,5% até 2015 e, até o final da vigência do PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional (Brasil, 2014). Conforme dados do IBGE (2023) por meio do PNAD/Contínua, a porcentagem de pessoas que declararam saber ler e escrever era de 94,4%, portanto, a meta não foi atingida. Quanto à taxa de analfabetismo funcional na população de 15 a 64 anos, o percentual ficou em 29,4%, bem distante da projeção do II PNE.

A meta 10 era oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de Educação de Jovens e Adultos, nos ensinos Fundamental e Médio, na forma integrada à educação profissional. Não foi cumprida. Em 2022, o percentual de matrículas de EJA integradas à educação profissional foi de apenas 3,5 %, muito distante do projetado (IBGE, 2023).

A meta 11, de "triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público" (Brasil, 2014), foi parcialmente atingida. Embora as matrículas não tenham triplicado, a participação da

rede pública na expansão das matrículas da educação profissional técnica de nível médio, em 2022, estava com o percentual de 65,9%, portanto, dentro da previsão.

A meta 12 dizia respeito à elevação da taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público (Brasil, 2014). Meta não cumprida. A porcentagem de matrículas na Educação Superior em relação à população de 18 a 24 anos foi de 38.4%; a taxa líquida da população de 18 a 24 anos ficou em 25,3%; e a participação da rede pública na expansão das matrículas no Ensino Superior alcançou somente 9,3% (IBGE, 2023), portanto, não comportou as expectativas para o decênio.

A meta 13 era elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de Educação Superior para 75%, sendo, do total, no mínimo, 35% doutores (Brasil, 2014). A meta foi atingida. A ampliação de mestres e doutores atingiu 83,5% e o percentual de docentes em exercício no ensino superior com doutorado no computo geral atingiu 48,5%.

A meta 14 era a elevação gradual do número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 mestres e 25.000 doutores. Embora se registre a meta como não atingida, a franca proporção de formação de mestres e doutores está bem próxima das expectativas desenhadas – em 2021, registrou-se 59.302 mestres formados e 20.683 doutores (Balanço PNE, 2023).

A meta 15 versava sobre

> garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de

> que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam

A meta não foi atingida. Os esforços governamentais parecem não mobilizar com a devida ênfase a formação adequada dos docentes brasileiros, como demonstra o Quadro 3.

Quadro 3 – Professores com formação superior adequada à área de conhecimento

Proporção de docências com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam - Educação Infantil (%)									
Etapa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ed. infantil	44.2	44.6	46.6	48.1	49.9	54.8	58.6	60.7	62.0
Anos iniciais	56.6	57.0	59.0	60.6	63.1	66.1	69.6	71.2	73.8
Anos finais	49.5	48.9	50.9	49.9	51.7	53.2	56.7	58.5	59.9
Ens. médio	59.5	58.9	60.4	61.0	61.9	63.3	65.2	66.6	67.6

Fonte: PNE (2023).

A meta 16, de formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da educação básica, "até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todas e todos as(os) profissionais da Educação Básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino" (Brasil, 2014), foi parcialmente atingida. Faltam apenas 1.9 ponto percentual para que a meta seja atingida, mas, quanto à formação continuada, o registro chega a 40% das expectativas do II PNE (Balanço PNE, 2023).

A meta 17 propunha "valorizar as(os) profissionais do magistério das redes públicas da educação básica, a fim de

equiparar o rendimento médio das(os) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano da vigência deste PNE" (Brasil, 2014). Não atingida. Em 2022, foi registrado o percentual de 82,2%, faltando 5 pontos percentuais necessários para cumprir o objetivo.

A meta 18 objetivava assegurar, no prazo de 2 anos,

> a existência de planos de Carreira para os(as) profissionais da educação básica e superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de carreira das(os) profissionais da educação básica pública, tomar como referência o piso salarial nacional profissional, definido em lei federal, nos termos do inciso VIII do art. 206 da Constituição Federal (Brasil, 2014).

A meta não foi atingida. Os dados de 2021 mostram que apenas 22.5% dos municípios brasileiros cumprem todos os seguintes requisitos: possuir plano de carreira e remuneração dos profissionais do magistério; possuir plano de carreira vigente para os profissionais da educação não docentes; prever limite máximo de 2/3 da carga horária docente em atividades de interação com os educandos; e possuir piso salarial da carreira do magistério público.

A meta 19 era assegurar condições, no prazo de 2 anos, "para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto" (Brasil, 2014). Não há um indicador que permita acompanhar o cumprimento desta meta. No entanto, existem indicadores auxiliares que apontam para a existência de práticas de gestão democrática. Entre esses indicadores estão conselhos escolares, associações de pais e mestres e grêmios estudantis, que deveriam existir em todas as escolas municipais, mas, segundo

os registros, existem somente em 40,3% das escolas brasileiras. A meta, portanto, não foi atingida (Balanço PNE, 2023).

A meta 20, por sua vez, era ampliar o investimento público em educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% (sete por cento) do Produto Interno Bruto - PIB do País no 5º (quinto) ano de vigência desta Lei e, no mínimo, o equivalente a 10% (dez por cento) do PIB ao final do decênio" (Brasil, 2014). Até o final de 2024, o percentual do PIB aplicado à educação brasileira era de 5,5% aproximadamente, portanto, meta não cumprida.

Para ser sustentável e desencadear uma formação que auxilie o novo cidadão – o estudante – na percepção de sua construção histórica, a educação precisa ser acompanhada de políticas públicas coerentes e condizentes com as solicitações do meio. É necessariamente no prisma democrático que qualquer perspectiva de plano deve ser desenhada, de tal forma que contemple não apenas previsões ou antecipações do "ideal", do "necessário", como se vê comumente, mas de provisões, monitoramentos e revisões quando o seu foco perde a legitimidade e a consistência. Também, do ponto de vista pedagógico, há que se pensar nos fundamentos que auxiliam a sociedade e a escola na concepção de educação, de escola, de currículo e de planejamento para o desenvolvimento das futuras gerações. Falamos em futuro, mas trabalhamos pouco os caminhos que o constroem. Como sociedade, temos que reivindicar e construir agendas que se constituam em trilhas para a percepção do itinerário necessário ao país que entendemos como Estado democrático de direito.

A partir desse ponto de vista, a seguir, esboçamos algumas dessas trilhas para a construção de uma nova proposta pedagógica para a escola brasileira, com o cuidado de não pressupor receitas ou marcos doutrinários. Como esboço servirá para desencadear a vontade pedagógica e política da construção de uma escola real e necessária à realidade brasileira.

3 POR UMA NOVA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A ESCOLA BRASILEIRA

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) desenha as expectativas de aprendizagens dos estudantes por meio de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes envolvendo eixos específicos e valores, considerando o leque de disciplinas disponíveis. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), a BNCC deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas e respectivas propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo o Brasil.

A elaboração das propostas pedagógicas ou, como mais comumente se denomina, "projetos político-pedagógicos", aparece na LDBEN nº 9394/1996, artigos 12 e 14, como a atribuição e o conceito que deve desenhar todo o caminho que a escola deve percorrer em busca de se conhecer e projetar metas e objetivos para superar suas fragilidades.

Entretanto, algumas questões precisam ser consideradas em nível de orientação nacional e colocadas em questão para a educação brasileira, das quais selecionamos duas. A primeira é a necessidade de um sistema nacional de educação articulado envolvendo responsabilidades compartilhadas entre os entes; objeto que parece equidistante entre as políticas públicas, as planificações de educação entre as instâncias e, portanto, o ensino ofertado de maneira difusa em meio a constantes alterações nos textos e marcos legais da educação. A segunda é a necessidade de explicitação dos fundamentos teóricos que balizam a própria BNCC e que deveriam ser desenvolvidos a partir das propostas pedagógicas. Na verdade, não há, de forma explícita, a manifestação do fundamento pedagógico que o documento expressa. Deixa claro, no entanto, que existe uma tendência técnico-burocrática na organização de cada habilida-

de a ser desenvolvida pelo estudante, conforme sua série (ano) e faixa etária.

Uma proposta pedagógica para a escola brasileira que expressa um desejo de mudança deve ter, pelo menos, esses dois elementos bem claros, visto seu papel orientador para os municípios, para as escolas e comunidades interna e externa a que servem. Que tenha tempo de fazer o "processo digestório" das formulações das políticas públicas para a educação, visto que o processo democrático demanda discussões sobre a implementação das agendas educacionais para a sociedade, e a escola tem pouco ou nenhum tempo para isso. Que os fundamentos pedagógicos eleitos para a educação nacional não estejam eivados ou sejam tendenciosos, conforme orientação de partidos políticos específicos, mas uma síntese de múltiplas determinações assumidas democraticamente pela sociedade e explícitas nos marcos legais do país.

A educação ao longo da vida, a inclusão social e a sustentabilidade são elementos verdadeiramente importantes a serem considerados, como assinalado. Entretanto, a escola deve estar imersa na discussão, no conhecimento e no envolvimento dessas agendas que se transformaram em legislações. Se não for assim, o tempo de imersão em suas matizes e a implementação social estarão prejudicados e ausentes das propostas pedagógicas das escolas. Minimamente, uma proposta pedagógica de uma escola no Brasil segue o esboço do Quadro 4.

Quadro 4 – Esboço possível para uma proposta pedagógica

<table>
<tr>
<td rowspan="2">

I. DIAGNÓSTICO
1.1 Caracterização da escola
1.1.1 Caracterização da escola
1.1.2 Funcionamento da escola
1.1.3 Características da clientela escolar
1.1.4 Recursos físicos da escola
1.1.5 Organização da escola
1.1.6 Recursos disponíveis na comunidade escolar
1.1.7 Relações entre escola e comunidade
1.2 Características do meio social, econômico e cultural
1.3 Identificação dos problemas

</td>
<td>

III. PLANO DE ATIVIDADES ANUAL
3.1 Objetivos
3.2 Prioridades
3.3 Metas
3.4 Organização das atividades e das equipes de trabalho

</td>
</tr>
<tr>
<td>

IV. IMPLEMENTAÇÃO
4.1 Previsão e provisão de recursos
4.2 Acompanhamento e assistência à execução
4.3 Avaliação

</td>
</tr>
<tr>
<td>

II. DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES
2.1 Fundamentos e concepções
2.2 Dispositivos legais
2.3 Política escolar
2.4 Currículo

</td>
<td>

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFERÊNCIAS

</td>
</tr>
</table>

Fonte: elaboração própria (2025).

É claro que os arranjos de projetos ou propostas têm características próprias, conforme a solicitação do "ente" federado a que se reporta, entretanto, minimamente o poder público deve clarificar, para toda a nação, os elementos de destaque que estão ausentes da discussão que aqui iniciamos. Certamente, isto é uma insustentabilidade do ponto de vista social, educacional e político. Não podemos simplesmente ignorar a discussão e desconsiderar tais elementos, ainda que existam detratores de quaisquer proposições que se possam considerar. É importante lembrar que a democracia proposta em nosso país se dá, na forma da lei, presumindo a vontade legítima da maioria, assim, se houver vontade política e mobilização das bases interessadas, haverá possibilidades para uma BNCC fundamentada, retroalimentando as "asas" para uma nova proposta pedagógica para a escola brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Recentemente, na busca por uma educação de qualidade que atenda de forma eficiente as necessidades enfrentadas pela escola, muito se tem discutido em torno da importância da construção de uma proposta pedagógica coerente para a escola brasileira. Não se trata de propostas pontuais ou que queiram dar conta por si só de questões de base, questões estruturais, mas a escola não pode se esquivar de discutir e se colocar como a principal interessada no debate. Trata-se de eixos necessários que devem ser considerados pelas políticas públicas e que aludem uma ideia de educação, de sociedade, de cidadão a ser formado e dos respectivos instrumentos que podem auxiliar no processo.

Fala-se de educação com qualidade socialmente referenciada, mas não se mudam os pressupostos que deveriam orientar ou mesmo traçar caminhos para uma ideia de educação na-

cional que transversalize a BNCC, as Diretrizes Curriculares Nacionais, as solicitações sempre "novas" e "apressadas" construídas a partir dos organismos multilaterais como "ideais" para as nações em desenvolvimento. E o que nos resta? Por vezes, resta-nos observar a cunhagem de políticas públicas, quando outras ainda não foram plenamente implementadas ou legitimadas na totalidade do país, considerando suas peculiaridades e demandas que exigem maturação, ressignificação e, mais que isso, exigem responsabilidade na constituição de uma agenda.

Educação ao longo da vida, sustentabilidade e inclusão social, atualmente como temáticas e políticas que devem compor o currículo brasileiro, também devem ser objeto de profundas discussões com o professorado, mas de uma maneira sistemática e transversal com a sociedade.

No balanço do II PNE (2014-2024), observamos que não estamos bem e os resultados mostram que as metas, embora eivadas de boas intenções, parecem desconsiderar as questões de fundo que trouxemos no presente texto. Nas presentes discussões das Conferências Nacionais de Educação (CONAES) o mesmo ocorre, logo, além de não termos um sistema nacional articulado de educação e de se notar a ausência de fundamentos teórico-pedagógicos para o Currículo Nacional, acumulam-se obrigações para a escola pública, enquanto suas propostas pedagógicas se mostram somente como documentos formais para se dizer que exercemos a "gestão democrática". O que fazer?

É necessário rememorar as trilhas percorridas, observar o que nos falta, o que pode nos unir e fortalecer e o que pode consolidar um projeto de educação nacional pautado na busca de sua identidade, das previsões e provisões necessárias para a sua consecução e, finalmente, coerência e consistência centradas no planejamento educacional como mobilização de todos e de cada um.

REFERÊNCIAS

BALANÇO PNE. **Balanço do Plano Nacional de Educação em 2023**. Disponível em: https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/Balanco-PNE-2023.pdf. Acesso em: 1 fev. 2024.

BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. Comissão de Educação e Cultura. **Educação ao longo da vida**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1726/educacao_longo_vida_educacao_cultura.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 1 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 1 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 1 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.274, de 06 de fevereiro de 2006**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11274.htm. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.633, de 14 de maio de 2012.** 2012b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12633.htm. Acesso em: 1 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF: D.O.U., Seção 1, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 18 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.632, de 6 de março de 2018**. Altera a Lei nº

9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre educação e aprendizagem ao longo da vida. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2018/lei-13632-6-marco-2018-786231-publicacaooriginal-154957-pl.html. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. **Plano decenal de educação para todos**. Brasília: MEC, 1993. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001523.pdf. Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012.** 2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 1 jan. 2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: meio ambiente, saúde. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf. Acesso em: 29 jan. 2024.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/ portaleducacaoambiental/sites/11/2024/05/Nosso-Futuro-Comum.pdf. Acesso em: 29 jan. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2023. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102052.pdf. Acesso em: 1 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 22 jan. 2024.

UNIÃO EUROPEIA. **Educação, formação e juventude**. Web oficial da União Europeia. Disponível em: https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/education-training-and-youth_pt. Acesso em: 26 jan. 2024.

CAPÍTULO 6

A CONTRARREFORMA DO ENSINO MÉDIO (LEI Nº 13.415/2017) E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: DESAFIOS À EDUCAÇÃO COMO *RES PUBLICA*

Dante Henrique Moura[79] e Ana Lúcia Sarmento Henrique[80]

PRIMEIRAS PALAVRAS

A expressão latina *res publica* designa a coisa de uso comum, de propriedade ou uso coletivo, de propriedade do Estado. Neste capítulo, vamos discutir a reforma do ensino médio, doravante contrarreforma, principalmente na sua relação com a educação profissional (EP), como uma impossibilidade de se pensar a educação oferecida pelo Estado brasileiro, nessa etapa e na relação com a modalidade de EP, como *res publica*.

Inicialmente, queremos justificar a utilização do termo contrarreforma ao invés de reforma. Nesse aspecto, coincidimos com vários autores, como Cardozo e Lima (2018); Duarte, Reis e Sales (2020); Ferreira (2017); Miranda, March e Koifman (2019); Possamai e Silva (2022); Ramos e Frigotto (2016); Ramos e Paranhos (2022); Santos e Azevedo (2018). Esses autores e

79 dante.moura@ifrn.edu.br

80 ana.henrique@ifrn.edu.br

autoras, com quem concordamos, convergem na ideia de que a atual contrarreforma retoma antigos modelos de ensino médio já superados por reformas efetivas implantadas por políticas educacionais que buscam seu avanço, embora limitadas pela hegemonia do capital. Nesse sentido, "O reformismo, ainda que se possa e deva criticá-lo, como o fez Rosa Luxemburgo, é um patrimônio da esquerda" (Behring, 2003, p. 211). Trata-se, pois, de considerar a contrarreforma em curso como uma "reação conservadora à possibilidade de uma transformação efetiva" (Ramos; Frigotto, 2016, p. 47), com o claro intuito de retomar as velhas fórmulas já aplicadas ao ensino médio brasileiro visando manter sua dualidade estrutural, e não promover a sua superação.

Retomando a discussão sobre a (im)possibilidade de um ensino médio republicano no Brasil, em trabalho anterior à contrarreforma, Moura e Azevedo (2014) afirmam que entre os projetos societários em disputa, certamente, o hegemônico é o do capital, cuja centralidade está na dimensão econômica, e tem no mercado seu elemento dinamizador. O importante nesse projeto de sociedade é que a economia esteja cada vez mais forte, pois assim o capital continuará se reproduzindo de forma ampliada. Ainda segundo os autores, se, para manter o vigor econômico, for necessário que grande parte da humanidade não tenha acesso aos bens, aos conhecimentos, à ciência e à cultura, historicamente produzidos e acumulados pela humanidade, isso não representa um problema para o capitalismo, desde que a economia continue forte e em crescimento, pois o que acontece com os seres humanos é secundário.

Para essa racionalidade, é essencial conformar os seres humanos a essa racionalidade hegemônica e, por isso, a educação tem a função de formar indivíduos que se encaixem nessa engrenagem da maneira mais eficiente e mais eficaz possível, visando ao aumento da produtividade do capital. O ser humano, nessa perspectiva, é um insumo no processo de produção

das mercadorias que vão garantir que a centralidade permaneça na dimensão econômica. Ou dito de outra maneira, a educação, nesse projeto, tem o papel fundamental de formar para atender exclusivamente aos interesses do mercado. Logo, é necessário submeter a lógica da formação humana à lógica do mercado de trabalho (Moura; Azevedo, 2014).

Feitos esses esclarecimentos iniciais, é preciso mencionar que a contrarreforma se ampara em amplo aparato legal-normativo. Assim, sua base legal mais ampla é constituída pelo seguintes instrumentos: Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017a); as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro 2018 (Brasil, 2018a); a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), Resolução CNE/CEB nº 4, de 17 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018b); a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 (Brasil, 2019d); a quarta versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 (Brasil, 2020c); a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada), Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 (Brasil, 2020a); as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCNGEPT), Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021 (Brasil, 2021a); e a Portaria nº 24, de 19 de janeiro de 2021, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Reconhecimento e Certificação de Saberes e Competências Profissionais (Re-Saber) (Brasil, 2021b).

Não obstante essa ampla documentação, pelas limitações de espaço de que dispomos, este capítulo tem como objetivo apresentar reflexões em torno da Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017a), que institui o Novo Ensino Médio (NEM) e, mais especificamente, das DCNGEPT (Brasil, 2021a) e como esse conjunto

legal-normativo vem inviabilizando o avanço em direção a uma educação como *res publica* no ensino médio brasileiro.

Para alcançar o objetivo anteriormente delineado, fundados no materialismo histórico-dialético, recorremos aos estudos de autores e pesquisadores que dialogam com a contrarreforma do Ensino Médio, entre os quais destacamos, além dos já mencionados nos parágrafos anteriores, os textos de Araujo (2018), Silva, Souza e Silva (2020), Henrique (2018) e Morais e Henrique (2020). Além da bibliografia, consultamos um conjunto de leis, resoluções e pareceres que estão em vigência e que normatizam a educação escolar e a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), sobretudo a formação pensada para a última etapa da Educação Básica, ou seja, o Ensino Médio.

Uma análise desse conjunto legal-normativo permite compreender como suas partes se articulam formando um quadro que vem gradativamente retirando direitos educacionais dos filhos da classe trabalhadora mais empobrecida do país, os quais estudam em escolas públicas e estão submetidos a uma proposta de educação historicamente fragmentada, que se estende aos profissionais da educação. Nessa lógica, compreender os sentidos presentes nas atuais DCNGEPT (Brasil, 2021a) perpassa, também, por situar esse estudo no contexto mais amplo das reformas que estão acontecendo na educação brasileira.

Tem-se, pois, a coerência das DCNGEPT (Brasil, 2021a) com os outros dispositivos legais e ações do governo, no sentido de propiciar lastro para a mercantilização e privatização da educação. Além disso, e de forma complementar, essas Diretrizes reforçam a dualidade histórica da educação brasileira: de um lado a formação propedêutica e, de outro, a formação profissional, materializando a fragmentação da educação profissional. Entre essa coerência e a fragmentação, existe um ponto em comum: o pragmatismo[81]

81 Abordagem filosófica que defende a primazia da prática e da experiência imediata em detrimento da teoria.

subjacente ao pensamento neoliberal e ao modo de produção capitalista, inserindo a educação e a formação de professores nessa lógica mercadológica.

Na tentativa de argumentar em relação à coerência entre a contrarreforma do ensino médio, as DCNGEPT (Brasil, 2021a) e os demais documentos que a fundamentam, bem como em relação à fragmentação da educação que esse contexto tenta impor, especialmente à EPT, propomos desenvolver a discussão a partir de três seções, além desta que intitulamos "Primeiras palavras". Na segunda, discutiremos aspectos gerais da contrarreforma do ensino médio, incluindo os programas MedioTec e Novos Caminhos que se situam na EPT como forma de mostrar que as DCNGEPT dialogam proficuamente com ações que lhe antecederam no contexto da contrarreforma. Na seção seguinte, o foco é o tipo de formação profissional imposta pela contrarreforma, especificamente no que se refere ao itinerário formação técnica e profissional (IFTP), com base nas DCNGEPT (Brasil, 2021a). Em seguida, apresentaremos nossas considerações, em que tentaremos explicar alguns motivos pelos quais esse quadro vem se delineando.

2 ASPECTOS GERAIS DA CONTRARREFORMA DO ENSINO MÉDIO: OS PROJETOS SOCIETÁRIOS EM DISPUTA

Nesta seção, discutiremos a contrarreforma do ensino médio em seus aspectos mais gerais, o Novo Ensino Médio (NEM), sua estrutura e consequências para a formação dos trabalhadores, como forma de mostrar a insustentabilidade de uma formação humana para a emancipação, a partir do que está proposto e da forma como sua materialização vem ocorrendo.

2.1 NOVO ENSINO MÉDIO: O CANTO DA SEREIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Em setembro de 2016, foi editada a Medida Provisória (MP) nº 746, que introduziu uma reforma na legislação que regulamentava o Ensino Médio no Brasil. Em 16 de fevereiro de 2017, essa MP, com algumas alterações, foi transformada na Lei nº 13.415 (Brasil, 2017a), que promoveu mudanças no Ensino Médio brasileiro "com forte potencial de impacto (negativo) na vida dos jovens pobres desse país" (Araujo, 2017, p. 220).

Lembra Araujo (2017) que, para que se pudesse alcançar o que desejavam os idealizadores, esta Lei alterou também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)[82], a Lei do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB)[83], a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)[84] e instituiu uma política de fomento à implementação das escolas de ensino médio em tempo integral.

A Lei nº 13.415/2017, que dispõe sobre a organização curricular, introduziu cinco itinerários formativos, conforme expresso a seguir:

> Art. 4º O art. 36 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com as seguintes alterações:
>
> Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

82 Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

83 Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.

84 Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

I – linguagens e suas tecnologias;

II – matemática e suas tecnologias;

III – ciências da natureza e suas tecnologias;

IV – ciências humanas e sociais aplicadas;

V – formação técnica e profissional.

§ 1º A organização das áreas de que trata o *caput* e das respectivas competências e habilidades será feita de acordo com critérios estabelecidos em cada sistema de ensino (Brasil, 2017a).

A propaganda do Governo Federal, à época, justificava essa separação afirmando que esse leque de opções propiciaria ao estudante ingressar em um curso mais atrativo, que ele poderia "escolher" o itinerário de acordo com seus interesses, afirmando, inclusive, em um dos vídeos publicitários pagos, que o NEM foi "aprovado por 72% dos brasileiros"[85]. Essa afirmativa esconde a essência do problema. De acordo com Toledo (2017), apenas 15,7% dos municípios brasileiros têm condições de ofertar os cinco itinerários e 53% dos 5.570 (cinco mil quinhentos e setenta) municípios só têm uma escola de Ensino Médio ou de EPT. Esses dados mostram a falácia da propaganda do Governo Federal ao defender a Reforma, pois não haverá possibilidade de escolha para os mais de 85% de adolescentes que estudam em estabelecimentos públicos de educação.

Para esses estudantes restará o itinerário que a rede de ensino de seu município puder ofertar, o que também será insuficiente para o ingresso na Educação Superior, principal-

85 Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=4pb1nasqUtQ. Acesso em: 23. fev. 2024.

mente se a oferta "escolhida" for o itinerário formativo formação técnica e profissional (IFTP), o quinto itinerário, pois seus conteúdos não contemplam aqueles previstos para ingresso no nível superior da educação, o que, na prática, significa cercear as condições para que o aluno mais pobre verticalize seus estudos, posto que são esses os que mais necessitam de forma imediata de uma formação profissional.

Em estudo que discute a contrarreforma do ensino médio, Araujo (2018) mostra que ela trouxe para essa etapa da educação escolar uma formação reducionista, tendo em vista que propõe um currículo mínimo, no qual apenas as disciplinas de Português e Matemática são obrigatórias nas três séries do Ensino Médio. A Língua Inglesa é obrigatória, mas não necessariamente nas três séries. Além disso, reduziu a carga horária da formação geral básica (FGB) para o máximo de 1.800h, por meio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual anteriormente era de, no mínimo, 2.400h.

É verdade que a carga horária total prevista para o NEM é superior ao que existia antes de sua vigência, mas essa ampliação ocorreu de forma fragmentada e apenas nos cinco itinerários que sucedem a BNCC.

A nova redação do artigo 24 da LDB apresenta essa questão.

> Art. 24 A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:
>
> I - a carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver; (Incluído pela Lei nº 13.415, de 2017).

> [...]
>
> § 1º A carga horária mínima anual de que trata o inciso I do *caput* deverá ser ampliada de forma progressiva, no ensino médio, para mil e quatrocentas horas, devendo os sistemas de ensino oferecer, no prazo máximo de cinco anos, pelo menos mil horas anuais de carga horária, a partir de 2 de março de 2017 (Incluído pela Lei nº 13.415, de 2017) (Brasil, 1996).

Ora, uma carga horária mínima anual de 1.400h resultará em um ensino médio com 4.200h, posto que é desenvolvido em três anos na maioria dos casos. Isso poderia ensejar uma ampliação da FGB dos estudantes, entretanto, a redação do parágrafo quinto do artigo 35-A da LDB impede essa ampliação, uma vez que limita a carga horária da BNCC a 1.800h.

> [...]
>
> § 5º A carga horária destinada ao cumprimento da Base Nacional Comum Curricular não poderá ser superior a mil e oitocentas horas do total da carga horária do ensino médio, de acordo com a definição dos sistemas de ensino. (Incluído pela Lei nº 13.415, de 2017) (Brasil, 1996).

Ou seja, quando a contrarreforma for integralmente implantada, apenas 42,9% do conteúdo do ensino médio corresponderá ao que é comum a todos os estudantes, reduzindo os direitos da população de acesso aos conhecimentos historicamente produzidos e acumulados pela humanidade. Reiteramos, ainda, que os principais afetados por essa medida estão sendo os estudantes das escolas públicas estaduais,

precisamente os que mais necessitam da ação do Estado. Enquanto isso, a escola privada que atua sob a lógica de atender às demandas de seus clientes encontra mecanismos para não reduzir os conteúdos da FGB.

Quanto aos itinerários formativos, merece destaque, em nossa discussão, o quinto itinerário, que trata da formação técnica e profissional, objeto das DCNGEPT (Brasil, 2021a).

Não obstante, antes de iniciarmos a discussão sobre o itinerário formação técnica e profissional (IFTP), trataremos, ainda que brevemente, dos programas MedioTec (2017) e Novos Caminhos (2019), porque, apesar de a Lei nº 13.415/2017 já ter anunciado para o NEM o modelo BNCC seguida dos cinco itinerários formativos, incluindo o IFTP, foi apenas em 2021 que o CNE aprovou e o MEC homologou as novas DCNGEPT (Brasil, 2021a). Dessa forma, optamos por discutir esses dois programas antes de analisar as Diretrizes. Consideramos, ainda, como justificativa para essa opção, o fato de que esses dois programas são extremamente coerentes entre si e com as DCNGEPT (Brasil, 2021a), no sentido de impor uma racionalidade que busca reduzir e precarizar a formação dos filhos da classe trabalhadora mais empobrecida do país proporcionada por meio da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

2.2 **MEDIOTEC: CONCOMITÂNCIA E FORMAÇÃO PRECARIZADA**

Em detrimento do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (EMI), o MedioTec opta pela concomitância. Segundo a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC), por meio do Edital SETEC nº 1/2017 (Brasil, 2017b), e, mais especificamente do seu Anexo III, Documento de Referência de Execução Para Todas as Redes Ofertantes (Brasil, 2017c),

> O MedioTec tem como proposta o fortalecimento das políticas de educação profissional mediante a convergência das ações de fomento e execução, de produção pedagógica e de assistência técnica, **para a oferta da educação profissional técnica de nível médio articulada de forma concomitante com as redes de educação e com o setor produtivo**. [...] **O objetivo é mapear[86] as demandas de formação técnica em cada uma das cinco regiões do Brasil, com dados sobre as oportunidades reais de inserção, por município, e as aptidões formativas necessárias para atendê-las** (Brasil, 2017c, grifos nossos).

Henrique e Ferreira (2022), analisando esse Programa, apontam que

> Como o público-alvo desta ação é o aluno de escola pública, essa concomitância se dá entre a rede de ensino das esferas federal, estadual ou municipal, responsável pela parte propedêutica, e a rede de educação profissional, composta por instituições públicas e privadas, que se ocupam da parte profissionalizante (Henrique; Ferreira, 2022, p. 174-175).

Assim, ainda segundo as autoras, o estudante terá sua matrícula em uma escola pública para a formação geral e terá outra matrícula em uma instituição pública, privada ou no Sis-

86 Esse mapeamento de que trata o documento também está expresso no Guia do Mediotec (Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=64871-guia-meiotec-2017-pdf&category_slug=maio-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 18 nov. 2025) e materializou-se no Mapa de Demanda – Mediotec (Disponível em: https://map.mec.gov.br/attachments/64092. Acesso em: 18 nov. 2025).

tema S que ofereça a formação técnica. Além disso, também está explícita a ideia de incentivar a parceria entre as escolas e os setores produtivos para que eles possam absorver esses estudantes, mantendo-os como aprendizes ou estagiários.

Em suma,

> O MedioTec incentiva, pois, a concomitância em detrimento da forma integrada e, devido à infraestrutura da maioria das escolas públicas, que não dispõem de laboratórios ou professores dos eixos tecnológicos, essa oferta se materializa, em grande parte, por meio de convênios com a iniciativa privada, configurando-se, mais uma vez, o repasse de recursos da esfera pública para a iniciativa privada, incluindo-se o Sistema S (Henrique; Ferreira, 2022, p. 174-175).

Com base no exposto, nos agregamos à crítica elaborada por Henrique (2018) sobre essa visão reducionista de EPTNM e de formação humana subordinada ao mercado, ao tratar do Edital SETEC nº 1/2017 e seu Anexo III. Nesse sentido, a autora analisa que neste Programa de oferta de educação profissional é o mercado de trabalho que regula a educação. "**É a subordinação da educação às necessidades do mercado de trabalho.** É a naturalização da educação como responsável apenas pela aquisição de competências para a empregabilidade" (Henrique, 2018, p. 299, grifo nosso).

2.3 **NOVOS CAMINHOS?**

Nesse mesmo diapasão, no dia 8 de outubro de 2019, o Governo Federal lançou, por meio de uma apresentação midiática, o Programa Novos Caminhos, que apresentou um conjunto de ações, cuja intenção, segundo o MEC, é o forta-

lecimento da política de Educação Profissional e Tecnológica "em apoio às redes e instituições de ensino no planejamento da oferta de cursos alinhada às demandas do setor produtivo e na incorporação das transformações produzidas pelos processos de inovação tecnológica"[87]. Na verdade, é mais um nome fantasia, já que não há instrumento legal ou normativo que o tenha criado, a exemplo do MedioTec, sendo, portanto, mais uma ação com base no aparato legal-normativo do PRONATEC, tendo a execução financeira do Programa suporte na Portaria nº 1.720/2019 (Brasil, 2019a).

No lançamento do "Programa", o então Ministro da Educação, Abraham Weintraub, foi taxativo ao afirmar que "a educação tem que estar voltada para o mercado de trabalho [...]"[88]. Ao analisarem esse discurso, Silva, Souza e Silva (2020) lembram que

> Na fala do ministro, o emprego da modalidade deôntica expressa no 'tem que' delineia a premência do projeto educacional em foco: a valorização do mercado de trabalho e da produtividade. Quaisquer alternativas que não considerem esse aspecto não encontram eco no perfil definido por essa proposta governamental (Silva; Souza; Silva, 2020, p. 272-273).

O Programa anunciou a finalidade de fortalecer um dos objetivos do Plano Plurianual do Governo Federal, o PPA 2020-2023, explicitado no Programa 5012, que se refere à Educação

87 Disponível em: https://novoscaminhos.imd.ufrn.br. Acesso em: 23 fev. 2024.

88 Disponível em: https://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/12-acoes-programas-e-projetos-637152388/81071-mec-lanca-novos-caminhos-para-impulsionar-a-educacao-profissional-e-tecnologica?__cf_chl_rt_tk=w1QR8C.XCzZev3tfcbIMoxjpAkXuG61hXy6tcDVOzgE-1763489322-1.0.1.1-GaO7gAFUYD3r_YA3daO.hcijOUkb9AjnnBJsfEomNz8. Acesso em: 23 fev. 2024.

Profissional e Tecnológica: "Ampliar o acesso à educação profissional e tecnológica, em especial nos cursos técnicos e de qualificação profissional, **adequando-se a oferta às demandas do setor produtivo"** (Brasil, 2019d, p. 23, grifo nosso), cuja meta foi "Elevar para 5 milhões o total de matrículas em cursos técnicos e em cursos de qualificação profissional, até 2023" (Brasil, 2019b, p. 23). Nesse sentido, o MEC anunciou explicitamente como objetivo do Novos Caminhos "**contribuir para o alcance da meta definida no Programa 5012 do Plano Plurianual 2020-2023**" (Brasil, 2019b, grifo do original), que se refere à Educação Profissional e Tecnológica e, como horizonte, aumentar em 80% o número de matrículas da EP e alcançar 3,4 milhões de matrículas até 2023[89]. Apesar de, no lançamento do PPA, se pretender atingir 5 milhões de matrículas, no lançamento do Novos Caminhos, o ministro da Educação baixou essa meta para 3.4 milhões, mas sequer esse quantitativo foi alcançado, pois, segundo dados do Censo da Educação Básica, publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Brasil, 2024), o total foi de 2.413.825 matrículas na Educação Profissional.

Para alcançar o objetivo delineado, as ações que constituem o Programa Novos Caminhos foram implementadas a partir de três eixos de atuação: Gestão e Resultados; Articulação e Fortalecimento; Inovação e Empreendedorismo, todos orientados pela racionalidade da submissão da gestão da Educação Profissional e da formação humana nessa esfera educacional às demandas do mercado. No terceiro eixo, essa questão está mais explícita, conforme anunciado pelo MEC na página *web*

89 Na página do Plano Plurianual, no Ministério de Planejamento e Orçamento, especificamente no link Dados abertos do PPA 2020-2023 – Qualitativo, podem-se obter as planilhas com os objetivos e metas de todos os Programas do Governo Federal. Para o Programa 5012, a meta para 2020 era "Elevar para 5 milhões o total de matrículas em cursos técnicos e em cursos de qualificação profissional, até 2023"; para os anos de 2021 e 2022, a meta caiu para 3 milhões. Para consulta, acessar: https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/plano-plurianual-ppa. Acesso em: 18 nov. 2025.

do Programa desde seu lançamento, em 2019, ao afirmar que suas ações visam, principalmente, reforçar vínculos entre: "[...] educação, trabalho e desenvolvimento socioeconômico local e regional, **disseminando a cultura do empreendedorismo** e da inovação de processos e produtos no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica**"** (Brasil, 2019b, grifo nosso).

Segundo Henrique e Ferreira (2022),

> A lógica do Programa Novos Caminhos é a mesma das políticas educacionais da década de 1990, focada na relação público-privada, a partir do desenvolvimento de uma lógica economicista, referenciada pelo modelo das competências, tão disseminadas na Base Nacional Comum Curricular e pela cultura da avaliação institucional, com base nos resultados e não no processo de aprendizagem do educando (Henrique; Ferreira, 2022, p. 185).

Essa mesma análise se aplica ao MedioTec, uma vez que ambos são coerentes com a contrarreforma da educação e dela decorrentes.

Ainda no âmbito do Novos Caminhos, foi lançada a Portaria nº 1.718, de 8 de outubro de 2019 (Brasil, 2019c), que estabelece normas para que instituições privadas de ensino superior ofertem cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Essa portaria e a Portaria nº 1.720, também de 08 de outubro de 2019, que dispõe sobre a utilização de recursos, mostram que o Programa é mais uma ação que fortalece a formação profissional na perspectiva da relação público-privado e da formação para o mercado de trabalho, desconsiderando a formação humana integral.

Esses programas são apenas dois exemplos de ações do Governo Federal no sentido de ampliar a oferta de EP por meio de parceria público-privada (PPP). Nessa direção, concordamos

com Campos e Damasceno (2020), quando afirmam que

> O estreitamento dessas parcerias ocasionou [...] transferência de responsabilidades, pois o que antes era de responsabilidade direta do Estado, passou a ser da iniciativa privada [...] percebemos que, a partir do momento em que as políticas públicas educacionais passam a ser pensadas e executadas pela iniciativa privada, essas políticas acabam tendo características da lógica de mercado. [...] Por meio das PPPs, as atividades que estão sendo executadas na educação básica são cada vez mais planejadas, executadas e avaliadas por empresas privadas, [...] ao mesmo tempo em que alteram o sentido da formação para a cidadania plena, quando propõem o trabalho do coletivo escolar apenas para a busca de indicadores elevados (Campos; Damasceno, 2020, p. 18).

Na mesma direção, Araujo (2018) afirma que a privatização da educação no âmbito da contrarreforma ocorre de forma *stricto sensu*, pois procura retirar da alçada do Estado e transferir para a órbita do mercado tudo aquilo que pode ser retirado, com destaque para a produção de mercadorias. Assim, podemos afirmar que, por meio dessas PPP, o Estado brasileiro, na prática, concede à iniciativa privada o direito de definir a concepção da educação pública proporcionada à população, de executá-la direta ou indiretamente, bem como de avaliá-la e controlá-la.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio, Peroni e Caetano (2015), em estudo feito sobre a influência das PPP na elaboração e no conteúdo da BNCC, afirmam que

> Em nossas pesquisas, analisamos as várias formas de relação entre o público e o privado da educação

básica. Aqui, buscamos analisar, mais especificamente, como o privado interfere no público por meio da BNCC. É interessante destacar, ainda, que os institutos e fundações trabalham definindo políticas, com a concepção, acompanhamento e avaliação da educação e forte apoio da mídia. Na justificativa de sua atuação, apresentam problemas na qualidade de ensino e assumem o que seriam tarefas do setor público para com as políticas de educação. O setor privado está cada vez mais organizado para dar direção às políticas públicas (Peroni; Caetano, 2015, p. 348).

Além do que evidenciaram as autoras, importa destacar que muitas das vezes, as PPP envolvem transferências de vultosas quantias de recursos públicos. Dessa forma, a iniciativa privada, por meio de seus institutos, fundações, organizações sociais, dentre outras denominações convergentes, cada vez mais se organiza e se estrutura para disputar o acesso ao fundo público.

Para finalizar a discussão sobre o MedioTec e o Novos Caminhos, recorremos a Silva, Souza e Silva (2020). A autora e os autores, ao estudarem a Reforma do Ensino Médio e o Programa Novos Caminhos, investigam em que medida se tem uma nova configuração do ensino ou subsiste a manutenção histórica da dualidade educacional brasileira, que separa o ensino técnico-profissional da formação geral. Concluíram que tanto a Reforma do Ensino Médio como o Programa Novos Caminhos (e acrescentamos aqui o MedioTec) caracterizam-se pela flexibilização curricular, concepção de competências no cenário escolar e pela formação técnica e profissional, "cuja finalidade é o imediato ingresso no mercado de trabalho, valorizando, pois, a lógica neoliberal e reafirmando a dualidade educacional brasileira" (Silva; Souza; Silva, 2020, p. 271).

Lembramos ainda que esses programas, além de não permitirem a oferta de uma educação humana integral, são

materializados via PPP, em que a iniciativa privada não só executa, mas recebe do Estado o direito de definir a concepção da educação proporcionada à população. Nesse sentido, a educação deixa de ser coisa do Estado, *res publica*, por se impregnar da lógica do setor privado, no que se refere ao conteúdo e à gestão, tanto em relação à formação do estudante como em relação à formação docente.

3 FORMAÇÃO MÍNIMA IMPOSTA À CLASSE TRABALHADORA PELAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS GERAIS PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Passaremos agora a dedicar esforço analítico às DCNGEPT, especificamente, no que concerne à EPTNM, buscando evidenciar sua coerência com a racionalidade do NEM que busca impor uma formação mínima, aligeirada e flexível para a classe trabalhadora, especialmente para seus fragmentos mais empobrecidos e subalternizados devido ao atual contexto de globalização econômica, acumulação flexível e neoliberalismo periférico brasileiro.

Antes de iniciar a análise, porém, é importante destacar que existe um projeto de EPTNM integrada ao ensino médio (EMI) diferente e oposto, cuja contrarreforma tende a desconstruir, caso prospere. O EMI vem sendo bastante discutido teoricamente e muitas experiências estão em curso no país, especialmente nos institutos federais e em algumas redes estaduais, embora ainda não tenhamos registros na bibliografia de sua materialização em sentido pleno.

É muito importante ressaltar que o marco legal que trouxe a possibilidade do EMI é o Decreto nº 5.154/2004[90], e que mudan-

90 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 20 set. 2023.

ças consistentes e estruturais na educação não se concretizam em curto espaço de tempo. Ao contrário, são necessárias várias décadas e, além disso, é fundamental a continuidade de políticas públicas que potencializem essas mudanças, ou seja, que haja um rumo claro a ser seguido sem interrupções. No entanto, a contrarreforma do ensino médio, com a Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017a), tenta impor um movimento em sentido contrário.

Neste capítulo, não há espaço para discutir os princípios e fundamentos do EMI, mas podemos sintetizá-lo como sendo um projeto político e pedagógico que busca

> [...] garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (Ciavatta, 2005).

Já podemos afirmar que é significativa a produção acadêmico-científica sobre o EMI para adolescentes e para jovens e adultos, incluindo a formação de professores em livros, capítulos, anais de eventos e artigos em periódicos, além de dissertações de mestrado e teses de doutorado, por exemplo: Araujo e Frigotto (2015); Franca, Escott, Machado (2022); Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005); Kuenzer e Garcia (2008, 2013); Machado (2019); Moura (2007, 2008, 2013, 2014); Moura, Lima Filho e Silva (2015), Ramos, Frigotto e Ciavatta (2005), somente para citar algumas produções para um maior aprofundamento sobre o tema.

3.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS GERAIS PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NA RELAÇÃO COM O ITINERÁRIO FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Voltando à contrarreforma e, mais especificamente, às DCNGEPT (Brasil, 2021a), ratificamos que, como vamos tentar demonstrar à continuação, caminham em direção oposta ao EMI e em coerência com o MedioTec e com o Novos Caminhos, que discutimos na seção 2 deste capítulo. Sobre o assunto, concordamos com Araujo (2018), quando ele afirma que, no âmbito da contrarreforma, a concepção de uma formação minimalista, sobretudo, se revela

> [...] nas definições do chamado quinto itinerário, no qual se prevê a formação profissional, já que esta subentende uma formação profissional rasteira, capaz de preparar apenas para atividades laborais simples, pois, além de pressupor uma formação desvinculada da escolarização e de admitir professores sem licenciatura ou mesmo graduação ("profissionais com notório saber"), não prevê investimentos em educação profissional, mas a possibilidade de certificação e de financiamento público de serviços privados (Araujo, 2018, p. 9).

Esta afirmação encontra eco no § 1º do Art. 26, das DCNGEPT, em que se pode ler que

> Os cursos de qualificação profissional técnica e os cursos técnicos, na forma articulada, integrada com o Ensino Médio ou com este concomitante em instituições **ou redes de ensino distintas** [...] terão carga horária que, em conjunto com a de formação geral, totalizará, no mínimo, 3.000 (três mil) horas

> [...] **garantindo-se carga horária máxima de 1.800** (mil e oitocentas) horas para a BNCC [...] (Brasil, 2021a, grifo nosso).

Nesse parágrafo, têm-se explícitas, de um lado, a possibilidade de parceria público-privada pela concomitância da oferta em redes de ensino distintas e, de outro, a minimização do currículo pela determinação de uma carga horária máxima (e não mínima) para os conteúdos da formação geral básica (FGB), a única que é comum a todos. Na prática, as escolas públicas, ainda que queiram, não podem ultrapassar as 1.800 (mil e oitocentas horas) horas na BNCC, ou seja, é o cerceamento do acesso dos estudantes aos conhecimentos historicamente produzidos e acumulados pela humanidade. Nesse sentido, deve-se destacar que disciplinas como Sociologia e Filosofia entram no currículo como estudos e práticas diluídos em outros componentes curriculares.

Reafirmando essa questão, Araujo (2018) assevera que

> Minimiza-se o Ensino Médio e retira-se a relevância de matérias importantes para a formação da juventude, tais como Sociologia, Filosofia, História, Geografia, Física, Química, Biologia, Educação Física e Artes, ou seja, disciplinas que favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico-racional e das amplas capacidades humanas necessárias ao comportamento autônomo e cidadão (Araujo, 2018, p.6).

Ainda sobre o caráter minimalista do itinerário V, importa ressaltar o fato de que o estudante pode cumpri-lo de forma fragmentada por meio da "inclusão de vivências práticas de trabalho, constante de carga horária específica, no setor produtivo ou em ambientes de simulação, estabelecendo parcerias [...]" (Brasil, 2018a), por reconhecimento de competências e/ou

ser estruturado com saídas intermediárias (Brasil, 2018a). Esse sentido é endossado nas atuais DCNGEPT, tendo em vista que no § 2º, do artigo 15 pode-se ler

> **A qualificação profissional como parte integrante do itinerário da formação técnica e profissional do Ensino Médio** será ofertada por meio de **um ou mais cursos de qualificação profissional**, nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), desde que articulados entre si, que compreendam **saídas intermediárias** reconhecidas pelo mercado de trabalho (Brasil, 2021a, n. p., grifos nossos).

Seguindo esse itinerário, o estudante receberá certificação de conclusão de ensino médio, mas não será técnico de nível médio, será apenas detentor de um conjunto de qualificações de curta duração, supostamente "articuladas entre si". No entanto, não há dispositivos que garantam ou sequer ensejem essa articulação, de modo que, na prática, se caracterizam como completamente fragmentadas.

Observando as DCNGEPT (Brasil, 2021a), a oferta da EPTNM pode ocorrer de forma integrada, concomitante, concomitante intercomplementar e subsequente ao ensino médio. O texto dessas diretrizes prioriza, claramente, a forma concomitante, o que abre espaço para as ofertas de cursos por meio de parceiras público-privadas firmadas entre os estados e organizações privadas que ofertam a EPT, incluindo o Sistema S, que reúne entidades empresariais, as quais, por coerência, defendem uma educação que atenda aos interesses do empresariado, afastando-se da concepção de formação humana integral.

Também contribui de forma significativa para a concepção minimalista de formação humana que emana da contrarreforma e das DCNGEPT (Brasil, 2021a) o lugar que é atribuído ao

professor da Educação Profissional ao legalizar o fato de que, para a atuar no IFTP, não é necessário ser formado como professor, basta ter conhecimento prático sobre o saber fazer de uma determinada profissão. Nessa direção, as DCNGEPT (Brasil, 2021a) regulamentam a previsão legal do professor com "notório saber" anunciado na Lei nº 13.415/2017 (Brasil 2017a).

Este é outro aspecto estarrecedor, a defesa incondicional da atuação dos "profissionais com notório saber[91]" no IFTP e a compreensão assumida sobre o perfil desses profissionais, quando comparados aos professores que atuam na Educação Básica. O Relatório do Parecer CNE/CP nº 17/2020 (Brasil, 2020b), o qual deu origem às DCNGEPT (Brasil, 2021a), defende que os estudantes do ensino médio que cursarem o IFTP terão dois perfis de professores bem distintos. Os professores da BNCC, que terão a função de "formação geral do estudante", enquanto os profissionais que atuarão no itinerário devem prepará-los para saber trabalhar em um contexto profissional cada vez mais complexo e exigente de qualificação profissional demandada pelo mercado de trabalho. Acrescenta ainda que

> Ao admitir a possibilidade de reconhecimento do notório saber aos docentes que atuam na formação técnica e profissional, sana uma dívida histórica em relação à EPT, ao reconhecer que a formação profissional se baseia em saberes que não estão necessariamente vinculados aos respectivos níveis de ensino.

91 O notório saber é um recurso de caráter excepcional para reconhecimento de conhecimentos e erudição que deve ser concedido àqueles que tenham realizado trabalhos reconhecidamente importantes em escala nacional e internacional, com contribuição significativa para o desenvolvimento da área no país, e cujas atividades continuadas tenham contribuído para a formação de novos pesquisadores, nucleação de grupos de pesquisa reconhecidos e fortalecimento de instituições de pesquisa no país. Esse recurso foi indevidamente apropriado pela legislação que rege a EP no país por se pautar em um saber experiencial, adquirido no exercício da profissão, o que garantiria ao profissional competências necessárias para a docência.

> Não se trata de uma relação necessária com nível de escolaridade; mas sim de dispor das competências necessárias para desenvolver nos estudantes as capacidades técnicas atinentes a um determinado perfil profissional (Brasil, 2020b, p.16).

A racionalidade assumida é de que não existe integração entre o ensino médio e a formação profissional, ratificando o que já foi afirmado anteriormente: a prioridade é pela concomitância em detrimento do EMI. Além disso, defende que o professor do itinerário "formação técnica e profissional" não tem responsabilidade no que concerne à formação integral dos estudantes, mas, apenas, com a preparação instrumental para um determinado posto de trabalho demandado pelo mercado. Como se não bastasse, induz o leitor à ideia de que o docente desse itinerário, além de não precisar ser formado como tal, sequer precisa ter nível superior, mas, apenas, "dispor das competências necessárias para desenvolver nos estudantes as capacidades técnicas atinentes a um determinado perfil profissional" (Brasil, 2020b, p. 16). O seja, nega, radicalmente, a profissão docente e ratifica a precarização da formação dos estudantes já discutida anteriormente.

Ainda vem ao encontro dessa minimização e fragmentação da formação humana, já discutidas, a primazia no texto das DCNGEPT (Brasil, 2021a) pelo hibridismo conceitual. Ou seja, se utiliza de forma recorrente de termos relacionados a conceitos que se encontram em campos opostos teoricamente, e isso não ocorre por equívoco ou falta de conhecimento de quem o produziu, mas com a clara intencionalidade de distorcer, propositalmente, os conceitos para dificultar a interpretação por parte do leitor pouco atento ou com pouco domínio sobre eles.

Assim, expressões e conceitos do referencial crítico como "trabalho como princípio educativo", "pesquisa como princípio pedagógico", "formação humana integral", "integração entre tra-

balho, ciência, tecnologia e cultura como eixos estruturantes da formação humana" são utilizados juntamente com expressões e conceitos próprios do pensamento neoliberal como competências para a laborabilidade, empreendedorismo, protagonismo (juvenil), competências socioemocionais, dentre outros.

Apenas como exemplo, pois isso é recorrente ao longo do texto, transcrevem-se os incisos IV e V do Art. 3º em que se pode ler os princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

> IV – centralidade do **trabalho assumido como princípio educativo** e base para a organização curricular, visando **à construção de competências profissionais**, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua **integração com a ciência, a cultura e a tecnologia**;
>
> V – estímulo à adoção da **pesquisa como princípio pedagógico** presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, **integrando saberes cognitivos e socioemocionais**, tanto para a **produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia**, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social; [...] (Brasil, 2021a, grifos nossos).

Nessa direção, também tem o objetivo, embora não o declare, de obscurecer ou até mesmo de tentar apagar o fato de que há projetos societários em disputa em função do antagonismo entre trabalho e capital, entre os interesses da classe trabalhadora e da burguesia. O texto tenta claramente omitir, escamotear esses conflitos, no sentido de aliciar a classe trabalhadora pela compreensão de que não há essas oposições e

que o que lhe cabe é adequar-se, conformar-se a essa situação. É, em síntese, a tentativa de cooptar a subjetividade da classe trabalhadora aos interesses do capital. É um movimento que tem a finalidade de trazer para o próprio processo formativo do trabalhador o que já vem ocorrendo no setor produtivo de acumulação flexível, no qual a forma de organizar a produção e as relações de trabalho se encarrega de promover a captura da subjetividade da classe trabalhadora conforme os interesses do capital (Iasi, 2012; Coutinho; Cirino, 2019).

A análise das DCNGEPT (Brasil, 2021a) mostra sua coerência com a Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017a) e com os programas MedioTec e Novos Caminhos, destinados à formação profissional dos filhos da classe trabalhadora, no que se refere à precarização e fragmentação da formação, e ao estímulo e amparo legal à constituição de parcerias público-privada, instituindo a lógica privatista na educação que deveria ser pública.

4 CONSIDERAÇÕES (NADA) FINAIS

Neste capítulo, procuramos discutir a contrarreforma do ensino médio, principalmente na relação com a modalidade de educação profissional (EP), como uma impossibilidade de se pensar a educação oferecida pelo Estado brasileiro, nessa etapa da educação, como *res publica*. A partir da análise da Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017a), dos programas MedioTec e Novos Caminhos e das DCNGEPT (Brasil, 2021a), mostramos que todos eles propiciam uma formação precarizada (muito distante da formação humana integral que advogamos), constituindo amparo legal para a inserção da lógica privatista na educação pública, subsumindo a educação aos interesses do capital. São, portanto, funcionais à manutenção do status quo, à subalternidade e atentam contra o direito à educação de todos os brasileiros.

As explicações para esse cenário, a partir do referencial teórico a que nos vinculamos, o materialismo histórico-dialético, estão na base material da sociedade capitalista em tempos de acumulação flexível, de globalização econômica e neoliberalismo periférico, posto que estamos no Brasil.

Em outras palavras, dependendo da demanda, essa força de trabalho precisa ser mais qualificada, semiqualificada, pouco qualificada ou não qualificada. Nesse sentido, é necessário que o sistema educativo funcione de modo a atender, com flexibilidade, a essas demandas por distintos tipos de força de trabalho (*on demand e just-in-time*).

Todavia, é fundamental compreender que, de forma geral, o capital tende a demandar por menor quantidade de força de trabalho muito qualificada, cuja formação é cara e, por isso, tem valor mais elevado; e maior quantidade de força de trabalho pouco qualificada, mas flexível, adaptável, polivalente, cuja formação é mais barata e, por essa razão, tem valor mais baixo.

Isso é tão mais verdade quanto mais periférica é a economia. Ou seja, em um país como o Brasil, cujo setor produtivo tem sua principal potência econômica na produção de matéria-prima para exportação (*commodities*), principalmente, via agronegócio, não é elevada a demanda por força de trabalho altamente qualificada, mas por força de trabalho semi ou pouco qualificada, mas que seja adaptável, flexível, disposta a mudar constantemente de atividade, inclusive, por compreender que não há outra alternativa, posto que sua subjetividade foi subalternizada pelo disciplinamento da pedagogia do modo de produção capitalista.

Os princípios e fundamentos da contrarreforma do ensino médio são fundamentais para inculcar essa racionalidade no processo de formação da classe trabalhadora mais empobrecida do país, os estudantes das escolas públicas, e, em particular, as estaduais, no caso do ensino médio.

Tudo isso também vem ao encontro do papel do Estado na reprodução da força de trabalho no capitalismo, sob a lógica neoliberal, onde prevalece a racionalidade do fazer mais com menos, importada acriticamente do setor produtivo flexível. Assim, é fundamental ampliar a oferta de ensino médio na direção de sua universalização.

Mas, se o papel do Estado capitalista é reproduzir a força de trabalho para atender às demandas do setor produtivo flexível e este consome força de trabalho desigual, conforme já afirmamos anteriormente, isso não se constitui em um problema, pois o Estado cumpre a função de formar em massa a força de trabalho semi ou pouco qualificada , os filhos da classe trabalhadora mais empobrecida, uma vez que 84,5% da matrícula do ensino médio está nas redes estaduais, enquanto 12% da matrícula do ensino médio está com os filhos da elite e dos fragmentos mais bem aquinhoados da própria classe trabalhadora.

Nesse sentido, todo o aparato legal-normativo do estado (aqui analisamos apenas a Lei nº 13.415/2017 e as DCNGEPT) e programas de qualificação profissional, como o MedioTec e o Novos Caminhos, dão lastro para a conformação da educação à ideologia neoliberal, servil às necessidades do mercado, numa concepção utilitarista fundada na racionalidade prática, subvertendo o sentido mesmo da educação pública, da educação como direito e como *res publica*.

No entanto, como dissemos no início deste capítulo, há um movimento de resistência em defesa do projeto de EPTNM integrada ao ensino médio (EMI), que não se constitui hegemônico, também tem respaldo legal, mas contraditoriamente tampouco está isento do avanço dos princípios fundantes da contrarreforma do ensino médio. Tem como *locus* principal a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e se funda na perspectiva da omnilateralidade, de formação humana integral. É um espaço de luta que hoje, embora tenha apenas 215.193 matrículas (INEP, 2024), está

presente em todos os estados do país, atende com qualidade socialmente referenciada e sinaliza que outra educação pública é possível.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, p. 61-80, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956. Acesso em: 10 jul. 2023.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. A reforma do ensino médio do governo Temer, a educação básica mínima e o cerco ao futuro dos jovens pobres. **Holos**, Natal, v. 8, p. 219–232, 2018. DOI: 10.15628/holos.2018.7065. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7065. Acesso em: 10 jul. 2023.

BEHRING, Elaine Rossetti. **Brasil em contra-reforma**: desestruturação do Estado e perda de direitos. São Paulo: Cortez, 2003.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 2 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, DF, Ministério da Educação, 2017a. Disponível em: www.planalto.gov.br/cci-

vil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em: 17 jul. 2017.

BRASIL. **Edital nº 1, de 2 de março de 2017**. Dispõe sobre apresentação de propostas para a oferta de vagas gratuitas em cursos técnicos na forma concomitante, no âmbito do PRONATEC/MEDIOTEC - 2º/2017. Brasília, DF, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2017b. Disponível em: https://map.mec.gov.br/attachments/download/63402/Edital%20SETEC%20N%C2%BA%2001%20-%20PRONATEC-MEDIOTEC%20-%2002%20MAR%C3%87O%20DE%202017.pdf. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. **Documento de referência de execução para todas as redes ofertantes**. Brasília, DF, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2017c. Disponível em: https://map.mec.gov.br/attachments/download/64011/MedioTec%20-%20Documento%20de%20Refer%C3%AAncia.pdf. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 03, de 21 de novembro de 2018***.* Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica, Brasília: DF, 2018a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. 2018b. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/novo-ensino-medio-descontinuado/pdfs/1.1.20.ResoluoFNDEn4DE_17_DE_DEZEMBRO_DE_2018_BNCC_Ensino_Medio.pdf. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. **Portaria nº 1.720, de 8 de outubro de 2019**. Dispõe, em caráter excepcional, sobre a utilização de saldos financei-

ros dos recursos transferidos ao Distrito Federal, aos Estados e aos Municípios, por intermédio dos órgãos gestores da Educação Profissional e Tecnológica, decorrentes da previsão contida no inciso IV do art. 4º da Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Ministério da Educação, Brasília, DF, 2019a. Disponível em: hDisponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-1.720-de-8-de-outubro-de-2019-220789607. Acesso em: 23 fev. 2024.

BRASIL. **Conheça os novos caminhos**. Brasília, DF, 2019b. Disponível em: https://novoscaminhos.mec.gov.br/index.php. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 1.718, de 8 de outubro de 2019**. Dispõe sobre a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio por Instituições Privadas de Ensino Superior - Ipes. 2019c. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.718-de-8-de-outubro-de-2019-220789583. Acesso em: 3 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). 2019d. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/resolucoes-do-cne/cp/2019/rcp002_19.pdf. Acesso em: 3 set. 2023.

BRASIL. PROGRAMA: 5012 - Educação Profissional e Tecnológica. Anexo I - Programas Temáticos. **Diário Oficial da União**, n. 251. Seção 1, p. 23, dez. 2019e. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/servlet/INPDFViewer?jornal=515&pagina=26&data=30/12/2019&captchafield=firstAccess. Acesso em: 25 fev. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2020a. Disponível em: https://

www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/resolucoes-do-cne/cp/2020/rcp001_20.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 17, de 10 de novembro de 2020**. Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno, 2020b. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/resolucoes-do-cne/cp/2021/rcp001_21.pdf. Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020**. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 2020c. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-2-de-15-de-dezembro-de-2020-294347656. Acesso em: 3 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. 2021a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 24, de 19 de janeiro de 2021**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Reconhecimento e Certificação de Saberes e Competências Profissionais - Re-Saber -, no âmbito do Ministério da Educação. 2021b. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-024-2021-01-19.pdf. Acesso em 21 jan. 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2023.** Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica: Acesso em: 23. fev. 2024.

CAMACHO. Bruno Sanna. Parcerias público-privadas: conceito, princípios e situações práticas. **Migalhas de Peso**, São Paulo, p. 1-3. jun. 2008. Disponível em: https://www.migalhas.

com.br/depeso/62352/parcerias-publico-privadas---conceito--principios-e-situacoes-praticas. Acesso em: 18 nov. 2021.

CAMPOS, Danielly Cristinne Barbosa de; DAMASCENO, Alberto. Parcerias público-privada (PPP): trajetória histórica no Brasil e sua inserção na política educacional brasileira. **Perspectiva** (UFSC), Florianópolis, v. 38, p. 1-23, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2020.e62834. Acesso em: 20 fev. 2024.

CARDOZO, Maria José Pires Barros; LIMA, Francisca das Chagas Silva. A contrarreforma do ensino médio: retrocessos e intencionalidades. **Revista Linguagens, Educação e Sociedade**, v. 38, p. 122-142, 2018. Disponível em: https://revistas.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/7521. Acesso em: 18 nov. 2021.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, v. 1, p. 1-28, 2005. Disponível em: https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122. Acesso em: 18 nov. 2021.

CÓSSIO, Maria de Fátima. A nova gestão pública: alguns impactos nas políticas educacionais e na formação de professores. **Educação**, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 66-73, jan.-abr. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1189. Acesso em:10 jul. 2023.

CIRINO, Samia Moda; COUTINHO, Aldacy Rachid. Trabalho, identidade e reconhecimento: a "captura" da subjetividade do trabalhador no capitalismo contemporâneo: uma estratégia frustrada? **Espaço Jurídico Journal of Law (EJJL)**, Joaçaba, v. 19, n. 3, p. 777-798, 2018. Disponível em: https://periodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/11903. Acesso em: 15 jan. 2021.

DUARTE, Adriana Maria Cancella; REIS, Juliana Batista dos; CORREA, Licinia Maria; SALES, Sirlei Rezende. A contrarreforma do Ensino Médio e as perdas de direitos sociais no Brasil. **Roteiro**, Joaçaba, v. 45, e22528, jan. 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi-

d=S2177-60592020000100208&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 fev. 2024.

FERREIRA, Eliza Bartolozzi. A contrarreforma do ensino médio no contexto da nova ordem e progresso. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, p. 293-308, 2017.

FRANCA, Maria Cristina Caminha de Castilhos; ESCOTT, Clarice, Monteiro; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Permanência e Êxito de mulheres na EJA-EPT: possibilidades e desafios do IFRS. **Plurais**: Revista Multidisciplinar da UNEB, Salvador, v. 7, p. 1-22, 2022. Disponível em: https://revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/14053. Acesso em: 17 dez. 2021.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmento. O PROEJA e a reforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415/2017). **Holos**, Natal, v. 3, p. 289-302, set. 2018. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7024. Acesso em: 18 nov. 2021.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmento; FERREIRA, Maria Aparecida dos Santos. **Gestão de políticas públicas para a educação profissional.** Natal: Editora IFRN, 2022. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/2215. Acesso em: 24 fev. 2024.

IASI, Mauro. Democracia de cooptação e o apassivamento da classe trabalhadora. *In*: SALVADOR, Evilásio; BEHRING, Elaine; BORSCHETE, Ivanete; GRANEMANN, Sara. (orgs.). **Financeirização, fundo público e política social.** São Paulo: Cortez, 2012. p. 285-317.

KUENZER, Acacia Zeneida; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. **Ensino Médio Integrado**: à Educação Profissional no Estado do Paraná: desafios na implementação de uma política pública. *In*: SILVA, Monica Ribeiro (org.). Ensino Médio Integrado: travessias. Campinas: Mercado das Letras, 2013. p. 35-50.

KUENZER, Acacia Zeneida; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. Os Fundamentos Políticos e Pedagógicos que norteiam a implantação da Educação Profissional integrada ao ensino médio. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. O **Ensino Médio integrado à educação profissional**: concep-

ções e construções a partir da implantação na rede pública estadual do Paraná. Curitiba: CEDITEC-SEED-Pr, 2008. p. 37-59.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Formação docente para a educação profissional: limites e possibilidades da institucionalização. **Cadernos de Pesquisa**, Maranhão, v. 24, p. 200-216, 2019. Disponível em: http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/13061. Acesso em: 21 dez 2023.

MIRANDA, Daniel Nunes; MARCH Claudia; KOIFMAN Lilian. Educação e saúde na escola e a contrarreforma do ensino médio: resistir para não retroceder. **Trabalho, Educação e Saúde** (ONLINE), [*S. l.*], v. 17, p. 1-22, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/DPM4HtRwbvjdBpcPT9nYYWS/#. Acesso em: 20 dez. 2023.

MORAIS, João Kaio Cavalcante; HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmento. A compreensão de docência nas atuais diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica. **Humanidades & Inovação**, [*S. l.*], v. 8, n. 42, p. 147-160, maio 2021. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4977. Acesso em: 18 nov. 2021.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11. Acesso em: 01 nov 2023.

MOURA, Dante Henrique. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, p. 23-38, 2008. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2863. Acesso em: 2 nov. 2023.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, p. 705-720, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/c5JHHJqdxyTnwWvnGfdkztG/abstract/?lang=pt#. Acesso em: 20 fev. 2024.

MOURA, Dante Henrique. **Trabalho e formação docente na educação profissional**. 1. ed. Curitiba: Editora do IFPR, 2014. Disponível em: https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1321/Trabalho%20e%20Formacao%20Docente%20-%20livro%20IFPR.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 fev. 2024.

MOURA, Dante Henrique; AZEVEDO, Márcio Adriano de. Trabalho, educação e desenvolvimento (in)sustentável: reflexões e fundamentos no horizonte da CONAE 2014. *In*: FRANÇA, Magna; MOMO, Mariângela. (orgs.). **Processo democrático participativo**: a construção do PNE. Campinas: Mercado de Letras, 2014.

MOURA, Dante Henrique; Lima Filho, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, p. 1057-1080, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNCtcD9CvkMMxfq8NyQy/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 nov. 2021.

PERONI, Vera Maria Vidal; CAETANO, Maria Raquel. O público e o privado na educação: Projetos em disputa?. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 9, n. 17, p. 337-352, jul./dez. 2015. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/584. Acesso em: 20 fev. 2024.

POSSAMAI, Tamiris; SILVA, Filomena Lucia Gossler Rodrigues da. Ensino Médio Integrado diante da contrarreforma do ensino médio. **Retratos da Escola***,* v. 16, p. 53-69, 2022. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1461. Acesso em: 18 nov. 2023.

RAMOS, Marise Nogueira; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e Contradições. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2005**.**

RAMOS, Marise Nogueira; FRIGOTTO, Gaudêncio. **Medida Provisória 746/2016**: a contra-reforma do ensino médio do golpe de estado de 31 de agosto de 2016. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n. 70, p. 30-48, dez. 2016. Disponível em: https://

periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8649207/15754. Acesso em: 18 nov. 2023.

RAMOS, Marise Nogueira; PARANHOS, Michelle. Contrarreforma do ensino médio. **Retratos da Escola***,* v. 16, p. 71-88, 2022. Disponível em*:* https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1488. Acesso em: 18 nov. 2023.

SANTOS, Shilton Roque dos; AZEVEDO, Marcio Adriano. A contrarreforma do ensino médio e os rumos da educação profissional no Brasil. **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 1, n. 20, p. 78-95, jul./dez. 2018. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/39504/pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

SAVIANI, Dermeval. A função docente e a produção do conhecimento. **Educação e Filosofia**, v. 11, p.127-140, jan. 1997. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/889/806. Acesso em: 15 fev. 2022.

SILVA, Edilana Carlos da; SOUZA, Francisco das Chagas Silva; SILVA, Francisco Vieira. Programa Novos Caminhos: A dualidade assumida?. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 7, p. 271-292, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/issue/view/187/44. Acesso em: 03 fev. 2021.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva; ALBANO, Verônica Dantas de Araújo. Compre o seu futuro! O cenário atual da mercantilização da educação profissional no Brasil. **EccoS Revista Científica**, n. 51, 2019. Disponível em: https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/8835. Acesso em: 10 jul. 2023.

TOLEDO, Luiz Fernando. Reforma do ensino médio esbarra na falta de estrutura e recursos. **Estadão**. São Paulo, p. 1-5. jun. 2017. Disponível em: https://www.estadao.com.br/educacao/reforma-do-ensino-medio-esbarra-em-falta-de-estrutura-e-recursos/?srsltid=AfmBOopGs8h4kFBcunaTgAQ1ZLnRMHAFRfjfKlj8e32To-GbDqlFgL4x. Acesso em: 18 nov. 2021**.**

POSFÁCIO

EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA E SUSTENTABILIDADE PARA QUEM?[92]

Márcio Adriano de Azevedo[93]

Em 2014, na conferência de abertura do Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, o educador e intelectual António Nóvoa desenvolveu um estilo inovador na sua exposição, apresentando o conceito da *Carta a um jovem investigador*. No gênero escolhido, ele adotou a inclusão de conselhos para compor seu texto. Dentre estes, há a ideia de que devemos aprender para além dos limites da nossa ciência, com os olhos do nosso lugar, de nossas origens. Por sua vez, o terceiro conselho parece uma relevante intercessão na escrita desta obra: conhecer – e escrever – em ligação com os outros.

Se precisássemos definir a obra *Educação ao longo da vida e sustentabilidade(s) – dilemas de uma res publica* em análise em três conselhos, tomaríamos emprestadas as ideias de Nóvoa para concluir: é uma obra que discute problemáticas atuais, relevantes e emergentes e questões transversais e interdisciplinares, com olhares no Brasil e em Portugal, ligando pessoas, educadores e pesquisadores experientes que expõem, ao longo da obra, dilemas de realidades históricas, políticas, socioeconômicas, culturais e educativas dialetica-

92 Essa questão já foi levantada por Moura e Azevedo (2014), a qual retomamos aqui.

93 marcio.azevedo@ifrn.edu.br

mente contraditórias e inacabadas que precisam ser analisadas, compreendidas e problematizadas ao longo da vida.

Percebe-se que o debate sobre a sustentabilidade se torna insustentável, seja pela retórica dos documentos e dos discursos oficiais ou pela densa análise da obra, quando discute e aborda importantes conceitos e concepções, como ecocídios, ecojustiça e transição energética, frente às conjunturas neoliberais que não possuem contornos unilaterais. Pelo contrário, na sua forma política e econômica, sob a influência e o interesse multilateral dos organismos internacionais, esses contextos ganham contornos diferentes e particulares no Brasil e em Portugal, embora haja algumas confluências na matriz ideológica.

A discussão sobre a sustentabilidade no Brasil – o lugar onde nascemos, vivemos, habitamos, trabalhamos e, na escrivaninha de trabalho, escrevemos um posfácio – e sobre a busca pelo *Bem-Viver* ou pela *pura vida* – para lembrar a importância do diálogo com os outros e com outros lugares, como dizem os costarriquenhos – continua sendo um devir nas ideias, nos sonhos, nas lutas, nas esperanças e na práxis. A título de ilustração e de exemplo, no Brasil, assistimos histórica e politicamente um setor altamente modernizado da agricultura, o chamado agrobusiness, propondo superar a dicotomia entre agricultura e indústria ao englobar a produção, a industrialização e o comércio de produtos agrícolas por meio de processos modernizados e avançados tecnologicamente, representando quase 50% do PIB brasileiro, ao lado de um setor, representado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, que ainda luta por um pedaço de terra para viver e produzir, como explicita Menezes Neto (2005).

Configurou-se, desse modo, sobre o campo brasileiro um ciclo de discussões antagônicas e díspares acerca da reforma agrária, permeado por confrontos históricos entre os empresários do latifúndio e do agronegócio e os trabalhadores e moradores do campo, nas suas mais diversas expressões e mo-

dos, como os assentados, os acampados, os povos indígenas e os quilombolas. Desse modo, parece ser "[...] difícil conciliar na mesma mesa latifundiários e camponeses, que são classes que têm interesses contrários e se confrontam entre si desde sua existência" (Maia, 2003, p. 226). E o debate sobre a sustentabilidade? É o que nos provoca a refletir a obra, no conjunto de seus diferentes capítulos.

A retórica do ecologismo e da sustentabilidade é propositalmente ambígua e está localizada em um espaço que é muito mais de conformação e de adaptação aos interesses do capital do que de ruptura em relação a essa forma hegemônica de produzir a existência humana, em perspectivas socialmente referenciadas, como o ecossocialismo, debate discorrido nesta obra. A categoria desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade vem permeada por vários adjetivos, como econômico, social, humano, sustentável e solidário, mas, no fundo, culmina em uma lógica de desenvolvimento do capital em uma fase de destruição das forças produtivas.

No limite das possibilidades e do devir apresentados, vislumbramos, nesta obra, alternativas para as concepções e os conceitos sobre sustentabilidade que utopicamente, mas com alguns exemplos e possibilidades, estabelecem contrapontos à visão tradicionalmente discorrida desde o século XIX e que está associada à concepção de desenvolvimento que privilegia o crescimento econômico e a industrialização como sinônimos de desenvolvimento, desconsiderando o caráter finito dos recursos naturais, como apontam Moura e Azevedo (2014) e Veiga (2005).

A obra também se reveste de importância para a continuidade das reflexões, dos debates e das análises, visto que a discussão sobre o desenvolvimento sustentável é cada vez mais recorrente nos discursos oficiais, nas políticas, nos programas e nos projetos, ao mesmo tempo que algumas problemáticas se agravam, como a expulsão de pequenos e médios produtores e

de povos originários de suas terras pela inviabilidade produtiva, pela violência, pelas invasões e degradações, além das negligências de órgãos governamentais; as contínuas migrações; o elo dos produtores rurais a complexos agroindustriais em que predominam as decisões dos núcleos de poder vinculados às grandes empresas transnacionais ou transnacionalizadas; e a subordinação dos países periféricos a esses sistemas de poder.

As grandes empresas agroindustriais e transnacionais incidiram sobre as políticas que influenciam o comércio exterior de produtos de origem agropecuária, expandindo, desse modo, as suas esferas de influência em vários países do Terceiro Mundo e da economia mundial. Na América Latina, em especial, a partir dos anos de 1990, as exportações tiveram um significativo crescimento, mas isso não foi acompanhado de benefícios sociais para os sujeitos socioeconomicamente mais carentes (Teubal, 2006). Pelo contrário, as políticas sociais são comprometidas de forma crescente pelas reformas e iniciativas de ajuste fiscal por parte do Estado, marcando uma época cada vez mais de hipocrisia deliberada, como explicita Iasi (2012).

Em tempos em que tantas metas são traçadas, como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, e no limiar da 30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP 30), realizada no Brasil entre 10 e 21 de novembro de 2025, e mesmo em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, cujas questões, em parte, já foram problematizadas nesta obra, parece acentuar-se a *desgovernança mundial da sustentabilidade*, resultado:

> [...] do descompasso histórico que ocorre entre atividade econômica e ordem política. A acelerada globalização da primeira vem sendo acompanhada por inevitável resistência da segunda, devido ao aprofundamento dos processos de soberania nacional, que nem sempre estão sendo acompanhados por

> avanços da democracia, como deixa patente o caso extremo da China (Veiga, 2013, p. 131).

Assim sendo, no horizonte dos debates sobre a educação, o trabalho e o desenvolvimento sustentável, é possível afirmar que a obra que lemos instiga-nos a refletir, analisar e compreender que a lógica é outra, tendo como pressuposto a (re)afirmação e a (re)construção de uma sustentabilidade e uma educação democráticas, sobretudo na perspectiva de se garantir direitos a fim de que tenhamos uma sociedade justa e igualitária, cujos cidadãos sejam sujeitos políticos de seu ambiente material, territorial, social, econômico e ambiental, conforme explicita Tavares (2005) e problematizam Veiga (2013) e Azevedo e Moura (2014).

A obra também aprofunda alguns aspectos mais particulares da educação ao longo da vida e de reformas e contrarreformas que impactam na educação social e escolar e na formação humana, apresentando, por exemplo, o caso brasileiro do ensino médio e da educação profissional, que historicamente travam o duelo da dualidade. Lembramos aqui o que problematiza Lima (2012) ao destacar que, na lógica da subordinação da educação no contexto da chamada *Sociedade da Aprendizagem*, a ideia de qualificação para o trabalho está associada ao processo de desqualificação dos trabalhadores, superqualificando em alguns casos e desqualificando em outros, dependendo dos ramos produtivos e do que formulam e implementam as próprias políticas educacionais em meio aos dilemas de uma *res publica* em análise.

Sustentabilidade e educação ao longo da vida? Sustentabilidade e educação que resultem das mediações entre o homem e a natureza, elemento central da ontocriatividade humana? Sustentabilidade e educação que resultem dos processos igualitários, democráticos, inclusivos, da justiça social, do respeito à diversidade? A pessoa humana e a natureza no centro das

preocupações para a produção de uma outra lógica? São questões como essas que a análise desperta.

Seria relevante aqui, tanto para a realidade brasileira quanto para a portuguesa, como reflexão necessária para uma pós-leitura desta obra, remetermos ao que explicita Lima (2007) acerca de que o momento atual exige uma retomada de projetos, alguns interrompidos e descontinuados na perspectiva da educação ao longo da vida, concebida como um processo amplo, comprometido com a emergência e a formação de sujeitos e cidadãos democráticos, livres e autônomos com a capacidade de estabelecer uma leitura crítica do mundo e de uma transformação socialmente humana, emancipatória e conscientemente verdadeira que vislumbre uma *ecologia integral*[94]. A obra reluz essas reflexões e nos faz brilhar os olhos.

Reforçamos, finalmente, que a leitura desta obra corrobora o que destaca Freire (2014) em *Educação e mudança*, cujas ideias traduzimos para uma síntese final: talvez não houvesse educação se os sujeitos educativos fossem acabados, razão pela qual a educação é uma resposta finita para a infinitude da educação ao longo da vida, bem como para qualquer perspectiva da sustentabilidade socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 36. ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2014.

IASI, Mauro Luis. O Estado depois do ajuste: políticas sociais na época da hipocrisia deliberada. *In*: PASTORINI, Alejandra; ALVES, Andrea Moraes; GALIZIA, Silvina V. **Estado e cidadania**: reflexões sobre as políticas públicas no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: FAPERJ/FGV, 2012. p. 45-72.

94 Ecologia integral é uma concepção abordada na Carta Encíclica *Laudato Si'* (Papa Francisco, 2015), referenciada por Almerindo Janela Afonso no primeiro capítulo da obra.

LIMA, Licínio C. **Aprender para ganhar, conhecer para competir**: sobre a subordinação da educação na "sociedade da aprendizagem". Coleção Questões da nossa época, v. 41. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, Licínio C. **Educação ao longo da vida**: entre a mão direita e a mão esquerda de Miró. São Paulo: Cortez, 2007.

MAIA, Lucíola Andrade. O problema agrário brasileiro e a luta do MST por uma educação do meio rural. *In*: MATOS, Kelma Socorro Lopes de. (org.). **Movimentos sociais, educação popular e escola**: a favor da diversidade. Fortaleza: UFC, 2003.

MENEZES NETO, Antônio Júlio. Educação, Sindicalismo e Novas Tecnologias nos Processos Sociais Agrários. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro - RJ, v. 23, n.03, p. 35-43, 1997.

MOURA, Dante Henrique; AZEVEDO, Márcio Adriano de. Trabalho, educação e desenvolvimento (in) sustentável: reflexões e fundamentos no horizonte da CONAE 2014. *In:* FRANÇA, Magna; MOMO, Mariângela. (orgs.). **Processo democrático participativo**: a construção do PNE. Campinas: Mercado de Letras, 2014. p. 143-172.

PAPA FRANCISCO. **Carta Encíclica LAUDATO SI' sobre o Cuidado da Casa Comum**. Roma: Tipografia Vaticana, 2015. Disponível em: https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_po.pdf. Acesso em: 18 nov. 2025.

TAVARES, Everkley Magno Freire. Avaliação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável: dilemas teóricos e pragmáticos. **Holos**, Natal, ano 21, p. 120-129, maio 2005.

TEUBAL, Miguel. **Globalización y nueva ruralidad en América Latina**. *In*: GIARRACA, Norma. (org.) Una nueva ruralidad en América Latina. Buenos Aires: Libronauta Argentina, 2001. p. 47-69.

VEIGA, José Eli da. **A desgovernança mundial da sustentabilidade**. São Paulo: Editora 34, 2013.

VEIGA, José Eli da. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XX. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

SOBRE OS AUTORES

Alberto Luiz Pereira da Costa
Doutor em Educação pela Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP) e Pós-doutor na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve (FEUALG/PT). É professor adjunto da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM/Brasil).

Almerindo Janela Afonso
Sociólogo, Doutor em Educação, professor (aposentado) da Universidade do Minho (Portugal). Ocupou diversos cargos institucionais e foi professor visitante em universidades estrangeiras, com relevo para o Brasil. Foi Presidente da SPCE e membro do Conselho Nacional de Educação.

Ana Lúcia Sarmento Henrique
Doutora em Educação, professora titular aposentada do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (PPGEP/IFRN) e membro do Núcleo de Pesquisa em Educação. Membro afiliado à ANPED e ao Fórum de Editores de Periódicos da Área de Educação (FEPAE).

Ana Maria Vieira
Doutora em Ciências da Educação e Mestre em História e Problemas Actuais da Educação pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Professora Coordenadora no Instituto Politécnico de Leiria e Investigadora Integrada do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa - Polo de Leiria.

Dante Henrique Moura
Doutorado em Educação pela Universidade Complutense de Madri (2003), professor titular aposentado do IFRN. Integra o corpo docente do PPGEd/UFRN e do PPGEP/IFRN. É um dos fundadores do Núcleo de Pesquisa em Educação (NUPED) do IFRN.

Gaudêncio Frigotto
Doutorado em Educação. Atualmente é professor associado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Atua no PPG em Políticas Públicas e Formação Humana na Universidade Federal Fluminense. Professor Emérito (aposentado) em 2023. Pesquisador AI – Sênior do Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica (CNPq).

José Carlos Marques
Doutorado em Sociologia pela Universidade de Coimbra – Faculdade de Economia. Mestre em Sociologia pela Universidade de Coimbra. Licenciado em Sociologia pela Universidade de Évora. Atualmente é Professor Coordenador Principal no Instituto Politécnico de Leiria e Investigador Integrado do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra e do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa – Polo de Leiria (CICS.NOVA.IPLeiria). Orcid: 0000-0002-4690-5943.

Márcio Adriano de Azevedo
Professor Titular do IFRN, doutorado em Educação (UFRN), e estágio pós-doutoral na Universidade do Minho/Portugal; e na Universidad Nacional Costa Rica. É coordenador do Observatório de Políticas Públicas em Educação Profissional do IFRN (OppEP/IFRN/CNPq).

Paulo Gomes Lima
Pós-Doutor pela UNICAMP – Brasil. Doutor em Educação Escolar pela UNESP (2005), Mestre em Educação pela UNICAMP (2001) Graduação em Pedagogia pela UNISA (1994). A ênfase de seus estudos situa-se no âmbito da Educação Superior e a articulação com a Educação Básica, Políticas Públicas para a Educação Brasileira, Fundamentos da educação e Gestão Educacional. É líder do GEPLAGE – Grupo de Estudos e Pesquisas Estado, Políticas, Planejamento, Avaliação e Gestão da Educação – Alagoas. Atualmente é Professor Associado IV do Centro de Educação [CEDU] da UFAL e docente do PPGED UFSCAR-Sorocaba.

Susana Martinho Lopes
É licenciada em Direito e Mestre em Educação Social. Em 2020, começa a colaborar com a empresa FF Solar – Energias Renováveis, trabalhando atualmente para a HyLab – Green Hydrogen Collaborative Laboratory.

Ricardo Vieira
Agregado em Antropologia da Educação. Pós-doc em Serviço Social pelo ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa. Professor Coordenador Principal no Instituto Politécnico de Leiria e Investigador Integrado do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa – Polo de Leiria (CICS.NOVA.IPLeiria). Orcid: 0000-0003-1529-1296.

Rosanna Barros
Tem Agregação em Ciências da Educação (Universidade do Minho). Pós-doc em Políticas Estruturais Europeias e Inovação Educacional. Leciona na Universidade do Algarve na área da educação social e das políticas de educação de adultos.


editoraifrn

OS ORGANIZADORES



Rosanna Barros é doutora em Educação, membro da Direção da ESREA, onde também é *Convenor da Network of Policy Studies in Adult Education.* É investigadora do ASEM LLL HUB e do Centro de Investigação em Educação (CIEd) da Universidade do Minho. É Professora Coordenadora Agregada da Universidade do Algarve em Portugal.
ORCID: 0000-0002-3882-1539.



Ana Lúcia Sarmento Henrique é doutora em Educação, professora aposentada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, membro do Núcleo de Pesquisa em Educação, do IFRN, membro associado da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, membro do Coletivo Nacional da EJA-EPT (PROEJA).
ORCID: 0000-0002-1536-7986.



Dante Henrique Moura é doutor em Educação, professor aposentado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Coordenador do Núcleo de Pesquisa em Educação, do IFRN, membro associado da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação.
ORCID: 0000-0001-8457-7461.

A Editora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) já publicou livros em todas as áreas do conhecimento, ultrapassando a marca de 250 títulos. Atualmente, a edição de suas obras está direcionada a cinco linhas editoriais, quais sejam: acadêmica, técnico-científica, de apoio didáticopedagógico, artístico-literária ou cultural potiguar.

Ao articular-se à função social do IFRN, a Editora destaca seu compromisso com a formação humana integral, o exercício da cidadania, a produção e a socialização do conhecimento.

Nesse sentido, a Editora IFRN visa promover a publicação da produção de servidores e estudantes deste Instituto, bem como da comunidade externa, nas várias áreas do saber, abrangendo edição, difusão e distribuição dos seus produtos editoriais, buscando, sempre, consolidar a sua política editorial, que prioriza a qualidade.



Esta coletânea reúne um conjunto de seis capítulos de pesquisadores portugueses e brasileiros que a situam no campo mais avançado do debate da(s) sustentabilidade(s) ou insustentabilidade(s) e da educação ao longo da vida. Funda-se em uma perspectiva epistemológica crítica, mesmo partindo de referenciais teóricos distintos, para denunciar o cânone dominante e, ao mesmo tempo, anunciar novas possibilidade contra-hegemônicas de ser, estar e agir no mundo, a partir da relação entre sustentabilidades e educação.

Dessa forma, a coletânea cumpre o que Frigotto afirma no prefácio desta obra. Segundo o pesquisador brasileiro, cabe ao pensamento crítico duas tarefas distintas, mas inseparáveis: desvelar pela pesquisa o que o pensamento dominante oculta [...] e, concomitantemente, no plano político, identificar e apoiar os processos educativos, os movimentos sociais, organizações sindicais, políticas e culturais que engendram o germe de uma sociedade sem a dominação e exploração de classe.

Mais do que um livro sobre educação e/ou sustentabilidades, é, como classifica Azevedo no posfácio, "uma obra que discute problemáticas atuais, relevantes e emergentes e questões transversais e interdisciplinares, com olhares no Brasil e em Portugal".

É uma obra que coloca o debate acerca da educação e da(s) sustentabilidade(s), como *res publica*, uma obra que convida à reflexão, que convida a uma atuação coletiva para transformar o mundo em um espaço melhor para se estar hoje e no futuro.

9 788583 333647

editoraifrn

EDITORA ASSOCIADA À ABEU
abeu.org.br

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte