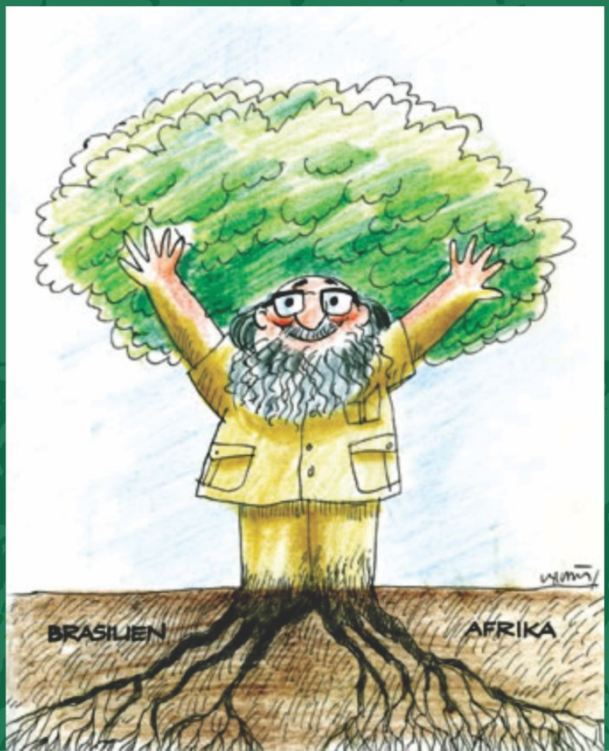
EDUCAÇÃO AMBIENTAL FREIRIANA

IVO DICKMANN
SÔNIA CARNEIRO



EDUCAÇÃO AMBIENTAL FREIRIANA

Ivo Dickmann
Sônia Maria Marchiorato Carneiro

Ivo Dickmann
Sônia Maria Marchiorato Carneiro

EDUCAÇÃO AMBIENTAL FREIRIANA

Editora Livrologia
Chapecó-SC
2021

CONSELHO EDITORIAL INTERNACIONAL E NACIONAL

Jorge Alejandro Santos - Argentina
Francisco Javier de León Ramírez – México
Carelia Hidalgo López – Venezuela
Marta Teixeira – Canadá
Maria de Nazare Moura Björk – Suécia
Macarena Esteban Ibáñez – Espanha
Quecoi Sani – Guiné-Bissau

Ivo Dickmann - Unochapecó
Ivanio Dickmann - UCS
Viviane Bagiotto Botton – UERJ
Fernanda dos Santos Paulo – UNOESC
Cesar Ferreira da Silva – Unicamp
Tiago Ingrassia Pereira – UFFS
Carmem Regina Giongo – Feevale
Sebastião Monteiro Oliveira – UFRR
Adan Renê Pereira da Silva – UFAM
Inara Cavalcanti – UNIFAP
Ionara Cristina Albani - IFRS

Esse livro passou pelo processo de revisão por pares dentro das regras do Qualis Livros da CAPES

FICHA CATALOGRÁFICA

D553e Dickmann, Ivo.
Educação Ambiental Freiriana / Ivo Dickmann, Sônia Maria Marchiorato Carneiro. – Chapecó: Livrologia, 2021. (Coleção Paulo Freire; 05).

1. Educação ambiental. 2. Pedagogia crítica. I. Carneiro, Sônia Maria Marchiorato. II. Título.

ISBN: 9786586218473
DOI: doi.org/10.52139/livrologia9786586218473

2021-0085 CDD 370.115 (Edição 22)

Ficha catalográfica elaborada por Karina Ramos – CRB 14/1056

© 2021
Permitida a reprodução deste livro, sem fins comerciais, desde que citada a fonte.
Impresso no Brasil.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7
CAPÍTULO - 1 - PRIMEIRAS PALAVRAS 9
1.1 Problema, pergunta e pressupostos 23
1.2 Perscrutando a Pedagogia da Autonomia 27
1.3 Análise da Pedagogia da Autonomia 34
CAPÍTULO - 2 - FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.. 39
2.1 Ética da Responsabilidade e Educação Ambiental 45
2.2 Sustentabilidade e Educação Ambiental 54
2.3 Complexidade: base epistemológica da Educação Ambiental..... 67
3.4 A formação de educadores e educadoras ambientais 78
CAPÍTULO - 3 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL FREIRIANA 87
3.1 CONCEPÇÃO DE SER HUMANO 94
3.1.1 Ser humano como parte da natureza 94
3.1.2 Ser humano: inacabado, consciente e educável 99
3.1.3 Ser humano relacional: histórico, cultural e político 105
3.1.4 Ser humano: sujeito ético, livre e responsável.....112
3.2 CONCEPÇÃO DE MUNDO 117
3.2.1 Lugar da presença humana – uma realidade biofísico-cultural, inter-relacional, dinâmica e dialética 117
3.2.2 Relação sociedade-natureza – necessidade de uma nova mentalidade 125

3.3 DIMENSÃO FORMATIVA DO SER HUMANO 137
3.3.1 Educação e conscientização.....137
3.3.2 Formação integral – ética, política e gnosiológica 144
3.4 DIMENSÃO DO CONHECIMENTO 152
3.4.1 Mundo como mediatizador do conhecimento.....152
3.4.2 A questão epistemológica 157
3.5 DIMENSÃO METODOLÓGICA.....163
3.5.1 Diálogo como método 163
3.5.2 Rigorosidade metódica 170
3.6 EDUCADOR E EDUCANDO: CONCEPÇÃO E RELAÇÃO 175
3.6.1 Sentido e significado da relação educador-educando na Educação Ambiental.....175
PEDAGOGIA DA (IN)CONCLUSÃO.....189
REFERÊNCIAS.....209
SOBRE O AUTOR E A AUTORA 235
ÍNDICE REMISSIVO 237

APRESENTAÇÃO

Escrever um livro é como plantar uma semente. Ninguém é obrigado a semear, mas se plantamos, somos obrigados a colher. É responsabilidade de quem tem mão de semeador! Ao ler esse livro tenha mente e coração de terra fértil, faça a semente germinar, regue, cuide, colha, sinta o cheiro das flores e sabereie seus frutos. Quem partilha os resultados cresce junto com os outros, então, leia e compartilhe esse livro.

Escrever um livro é como construir uma casa. É inteira e dividida, acolhedora e compartilhada, sonho e realidade, é para a família habitar um lugar gerador de vida. É a missão de repartir o pão à mesa! Ao ler essa obra tenha mente e coração de porta aberta, sem fechadura, janelas escancaradas, deixe o sol (e as ideias) entrar. Como quem abre a casa para visita, acolha as nossas reflexões, entesoure-as.

Escrever um livro é como viver em comunidade. A gente se encontra mesmo distante, dialoga sem estar junto, se torna íntimo sem nunca se abraçar, é partilha de conhecimento. É oblação da vida! Nosso convite é para que você faça parte dessa comunidade da Educação Ambiental Freiriana, produzindo conosco, dialogando com as contribuições de Freire para a questão ambiental e a educação, reinventando o autor e seu legado.

Esse livro tem origem em Dissertação do autor, orientado pela autora, entre 2008 e 2010. Seguimos produzindo sobre as contribuições de Paulo Freire para a Educação Ambiental e sentimos a necessidade de compartilhar – após revisões e atualizações –, em forma de livro, uma teoria e prática freirianas para uma Educação Ambiental Crítica. O nosso propósito é que essa obra alcance pesquisadores e professores, iniciantes e experientes, na escola e na universidade, na empresa e na ONG, para que possam ter um referencial crítico na sua práxis socioambiental.

O primeiro Capítulo enfoca o problema da pesquisa, a pergunta que orientou o estudo e os pressupostos que serviram de base para nossa produção. Apresentamos aqui também os critérios de escolha da **Pedagogia da Autonomia**, como fizemos a análise do conteúdo dessa obra freiriana e como ela serviu de referência para explicitar as contribuições de Paulo Freire à Educação Ambiental.

O segundo Capítulo apresenta os fundamentos epistêmico-metodológicos de uma Educação Ambiental Crítica, amparados em três pilares: a Ética da Responsabilidade, a sustentabilidade e a complexidade em conexão com a interdisciplinaridade, além do tópico sobre a formação de educadores ambientais.

No terceiro Capítulo, que é o coração do livro, apresenta-se a análise crítico-interpretativa dos dados, a partir da relação de ser humano e mundo e da dimensão crítica da Educação, tendo como referência o tripé que sustentou a pesquisa: o pensamento de Paulo Freire, a Educação Ambiental e a formação de educadores ambientais.

Ao final, as considerações de fechamento do livro focam as principais contribuições do pensamento pedagógico de Paulo Freire para uma Educação Ambiental, além de proposições indicativas em vista da formação de educadores ambientais.

Você vai encontrar também, ao longo dos tópicos do texto, um espaço que chamamos de Pausa Pedagógica, para fazer registros do que está lendo e não perder as ideias. Ao final de cada capítulo, há algumas páginas para uma síntese da leitura, com uma palavra, uma frase e um parágrafo, além do espaço para uma Imagem Pedagógica, onde você pode se expressar de outras formas – seja criativo...

No mais, lhe desejamos uma boa leitura!

Um grande abraço, amoroso e freiriano, Ivo e Sônia.

CAPÍTULO - 1

PRIMEIRAS PALAVRAS

"Gostaria de ser lembrado como um sujeito
que amou profundamente o mundo e as pessoas,
os bichos, as árvores, as águas, a vida".

Paulo Freire.

Conhecer o pensamento de Paulo Freire significa adentrar o emaranhado de conceitos com que ele teceu sua pedagogia e reconhecer sua contribuição à reflexão crítica sobre a prática pedagógica. Os textos freirianos[1] nos interpelam a discutir e redimensionar a nossa prática, indissociavelmente ligada à teoria e, por consequência, a práxis. Mas, ao mesmo tempo, nosso estudo implica dialogar com o autor para reinventá-lo, como era o seu desejo.

Neste livro será tomada, como obra de referência, a **Pedagogia da Autonomia**, sem deixar de estabelecer relações com outros textos e artigos, de modo a buscar neles contribuições para construir uma Educação Ambiental Freiriana.

---

[1] Quando nos referimos a textos freirianos, voltamo-nos aos que utilizaremos neste trabalho como referência, mas também chamamos de textos freirianos a obra escrita do autor; por isso, vamos transitar pelos seus livros e artigos de modo a conhecê-los e buscar neles contribuições para uma Educação Ambiental Crítica. E dentre eles, um em especial: a **Pedagogia da Autonomia**. E ainda buscar as referências citadas, repetidas vezes pelo próprio autor, na escrita dessa obra, tais como: À sombra desta mangueira; Pedagogia do Oprimido; Cartas a Cristina; Pedagogia da Esperança; A Educação na Cidade; Professora sim, tia não; entre outros.

Pesquisar Paulo Freire, nessa perspectiva, é ir além de sua escrita, é estar atentos aos temas emergentes com os quais ele se preocuparia. Significa, dessa maneira, partir em direção a temáticas relacionadas com a educação presente no mundo globalizado em que vivemos. Ao mesmo tempo, implica não absolutizar seu pensamento, mas confrontá-lo com outros autores que o criticaram e com ele dialogaram.

Nosso interesse, neste trabalho, é buscar em Paulo Freire algumas respostas a perguntas pertinentes quanto à formação de educadores,[2] tendo como pressupostos as concepções de ser humano e de mundo, no contexto da Educação Ambiental, em sua emergência hodierna sobre os problemas socioambientais.

Pensar a formação de educadores, sob a ótica socioambiental, é problematizar os processos que constituem momentos de preparação à práxis educativa – desde os cursos de graduação até instâncias não-formais de Educação Popular, cursos e palestras esporádicas, até processos de formação continuada como Política Pública. Mas, para tanto e anteriormente a isso, partimos de algumas questões que se fazem importantes neste estudo: a concepção de ser humano e de mundo, a relação entre eles e a dimensão crítica da Educação, referenciada ao pensamento freiriano.

O ser humano é um ser relacional e tem, no diálogo, uma de suas principais peculiaridades. É pelo diálogo que se estabelece o processo de humanização e, dependendo dos contextos de vida, vir a **ser**

[2] Aqui se entende **educadores** como homens e mulheres; a mesma predicação de gênero aplicá-se ao termo **educandos**. Os qualificativos feminino e masculino – tão caro nos tempos atuais no que diz respeito à linguagem escrita e falada – vêm perpassando nossa práxis de educadores. Todavia, para evitar redundâncias, vamos suprimir a explicitação de educadores e educadoras, usando o plural inclusivo de gênero, em forma masculina. Por outro lado, é fundamental dizer que concordamos com o debate da inclusão linguística de gênero, dado que a usamos oral e cotidianamente, sabendo que não será ela que resolverá o problema das diferenças, mas a comunicação pelo diálogo como constitutiva dos seres humanos, sendo que essa era também uma preocupação do próprio Freire (1989, p. 12; 2001a, p. 100; 2005, p. 68).

mais humano ou **ser menos** humano. Humanização e desumanização são possibilidades de ser, enquanto prática de liberdade ou de opressão.

Ao afirmar homem e mulher como seres de relações, Paulo Freire coloca-os situados e datados, o que nos permite dizer que, enquanto humanos, podem fazer-se mais humanos, criando condições para sua contínua humanização. Por isso, nessa visão de homem e mulher como sujeitos de sua história, afirma-se uma concepção sociopolítica e pedagógica – fruto de uma práxis dialógico-libertadora.

O ser humano, nesta acepção, não existe fora do mundo, mas sempre em relação com o mundo e com os outros. A concepção de ser humano justifica, segundo Freire, a avaliação analítica dos processos sociais e culturais de épocas e contextos diferentes. E como não há homens sem mundo, então, o ponto de partida é sempre situado, sempre o **aqui** e o **agora** dos homens, ou seja, sempre sua situação concreta. Esta situação jamais é inexorável, mas apenas limita as ações humanas, é o desafio que se põe e impõe à práxis para transformar o mundo.

Outra característica própria do ser humano freiriano é a capacidade de estar consciente de todas as suas dimensões, de sua forma de vida, de sua cultura; enfim, o ser humano podendo tornar-se consciente de seu inacabamento, de sua inconclusão e de seu lugar no mundo. Evidenciam-se as duas possibilidades de ser (humanização e desumanização), como projeto histórico e na dinâmica permanente da busca de **ser mais**, como aponta Rodrigues (1981, p. 85):

> *O homem, ao se reconhecer incompleto ou inconcluso e com enormes possibilidades de realização, busca ser mais. Essa busca do homem tem como ponto de partida seu aqui e agora, que é a única coisa que tem nas mãos, e implica também reconhecer que sabe algo, mas ignora muito.*

O ser humano, estando no mundo e sendo consciente de sua situação histórica, é também mundo (natureza), portanto, pode-se afirmar que é a consciência do mundo: "O indivíduo não é somente uma parte, ele é também natureza e [...] o ser humano talvez seja a possibilidade de a natureza se perceber conscientemente." (GUIMARÃES, 1995, p. 38).

É importante lembrar que, no pensamento de Paulo Freire, toda ação humana tende à práxis, ou seja, a consciência de mundo é para transformá-lo e, transformando-o, humanizá-lo. A realidade, assim como o ser humano, é também inacabada, mas somente nos seres humanos esse inacabamento tornou-se consciente – sendo aí que se encontra a raiz da possibilidade da educação (FREIRE, 2004).

O mundo é o lugar do humano, é nele que se vive, relaciona-se, trabalha e intervém, transformando-o e fazendo-o mais humano ou desumanizado. Como lugar da existência humana o mundo é resultado das ações dos homens e mulheres no meio natural e fruto da história de como atuam e se relacionam com ele, construindo contextos socioculturais – desde o imediatismo do dia a dia a perspectivas de médio e longo prazo.

No pensamento de Paulo Freire o mundo ocupa lugar privilegiado, enquanto mediatizador do ato educativo, lugar das relações humanas, resultado das intervenções humanas, espaço dinâmico e ambiente concreto; e o ser humano, em sua consciência do mundo, atua como sujeito para transformá-lo responsavelmente, nas palavras de Freire (1980a, p. 35):

> *O homem chega a ser sujeito por uma reflexão sobre sua situação, sobre seu ambiente concreto. Quanto mais refletir sobre a realidade, sobre sua situação concreta, mais emerge, plenamente consciente, comprometido, pronto a intervir na realidade para mudá-la.*

É nesse pressuposto que se fundamenta um dos princípios da **Pedagogia do Oprimido**: partir da realidade, do contexto do oprimi-

do, ou seja, olhar para o mundo a sua volta e problematizá-lo; sendo assim, o mundo é para Paulo Freire, objeto do conhecimento, é cognoscível.

Oprimido *é categoria-chave para entender a teoria pedagógica de Paulo Freire. Por influência das filosofias hegeliana e marxista, Freire contrapõe dialeticamente opressores e oprimidos em nível sociopedagógico, intimamente conectados ao contexto em que se situam. Assim, o oprimido apresentava-se a Freire, na década de 1950 e 1960, como o analfabeto da Região Nordeste do Brasil, impedido de participar como cidadão na vida sociopolítica, por não saber ler e escrever e, por isso, impossibilitado de votar. Ao longo de sua trajetória vão-se agregando aos analfabetos brasileiros, os agricultores chilenos e os colonizados africanos. Hoje é possível afirmar que os oprimidos são, também, o excluído digital, o sem-terra, o sem-casa, o sem-emprego, o sem-escola e tantos outros.*

Podemos apreender, segundo a epistemologia pedagógica freiriana, dois mundos: o mundo-natureza e o mundo-cultura[3]. O mundo-natureza é o mais imediato, dele nós somos parte e com ele nos relacionamos diretamente. O mundo-cultura é o mundo feito, através da História e que se constrói hoje pela nossa práxis (FREIRE, 1980a) – como resultado das vivências, das experiências humanas, nas relações com o mundo e entre as pessoas, em suas múltiplas dimensões. Segundo Brandão (2002), nós somos **seres da natureza**, assim como **sujeitos da cultura**. Na natureza somos mais um – resalvadas as devidas distinções pessoais – enquanto a cultura é o resultado do que se faz no mundo e a ele acrescenta. O conceito de cultura que Freire (1983, p. 109) construiu, numa de suas primeiras obras, foi:

[3] Esta distinção aparece de forma semelhante em Marilena Chauí (2000), afirmando o mundo-natureza como a realidade natural e o mundo-cultura como realidade histórica e, em Ana Maria Araújo Freire (2003), reforçando as afirmações de Paulo Freire. É importante perceber que essas interpretações da realidade, como diferentes mundos, estão presentes também em Popper (1992), com designação de três mundos: (i) o mundo físico, das coisas materiais, dos corpos vivos e inanimados (natureza); (ii) o mundo das emoções dos indivíduos (vivências); (iii) o mundo dos produtos objetivos do espírito humano, resultado da atividade intelectual (cultura).

> *Acrescentamento que o homem faz ao mundo que não fez. A cultura como resultado do seu trabalho. Do seu esforço criador e recriador. O sentido transcendental de suas relações. A dimensão humanista da cultura. A cultura como aquisição sistemática da experiência humana. Como uma incorporação, por isso crítica e criadora, e não como uma justaposição de informes e prescrições doadas.*

O mundo-natureza e o mundo-cultura tencionam-se permanentemente. Não podemos estar somente num deles, estamos sempre nos dois. Ao mesmo tempo, cada um demanda ações adequadas. Na cultura, nos relacionamos a valores, crenças, regras e costumes, vivemos em sociedade e precisamos fazer concessões; na natureza, precisamos nos referenciar a valores que orientem ações não-predatórias e de não-violação à sustentabilidade da vida, nas sociedades de hoje. Guimarães (1995, p. 33) alerta-nos que "[...] os seres humanos superam, e muito, os seus limites biológicos de intervenção no meio, atingindo duramente a capacidade de suporte do ambiente." E conforme Ordóñez (1992, p. 46):

> *Esto se debe a que la naturaleza humana tiene un potencial transformador de la naturaleza, altera el paisaje, cambia el rostro del entorno y transforma lo natural en cultura. Por eso, las relaciones sociales están en íntima relación con las relaciones naturales*[4].

A díade sociedade e natureza, a ser urgentemente superada na concepção corrente de mundo, vai-se imbricando na sua necessária problematização. Por consequência, toda ação social é também ambiental, visto que toda ação humana está sempre conectada com o mundo. Precisamos compreender o ser humano conectado, interdependente e relacional.

---

[4] Isto acontece porque a natureza humana tem um potencial transformador da natureza, altera a paisagem, muda o rosto do entorno e transforma o natural em cultura. Por isso, as *relações sociais* estão em íntima relação com as *relações naturais*. (Tradução nossa, os grifos do original).

O mundo é o lugar da vida, a qual vem sendo destruída nos bens da natureza e clamando por mudanças nas ações dos seres humanos. A defesa da natureza é garantia da própria existência humana na Terra. Por ser vida consciente, o ser humano tem a responsabilidade de ser o guardião da vida. Segundo Brandão (2002, p. 17), "[...] não somos intrusos no Mundo ou uma fração da Natureza rebelde a ela. Somos a própria múltipla e infinita experiência do mundo natural realizada como uma forma especial de Vida: a vida humana". O mundo-natureza é limitado, seus bens vêm tornando-se crescentemente escassos. O uso irracional desses bens e a relação do ser humano com eles precisam ser repensados criticamente e problematizados. E para tanto, em nossa época, ocorre uma alternativa justificada e válida, a qual se define como Educação Ambiental.

A Educação Ambiental não deve ser entendida como uma disciplina isolada no currículo escolar, mas compreendida como uma dimensão educacional a ser trabalhada transversal e interdisciplinarmente. A mais, a Educação Ambiental não é somente um conjunto de práticas de defesa do meio ambiente, mas sim, a possibilidade de se construir uma práxis socioambiental, comprometendo todos os envolvidos numa nova atitude de abrangência ética, social, cultural, econômica, histórica e ecológica. Ela é, por isso, uma práxis educativa entendida como ação humana pensada e responsável, credenciada como ação-reflexão-ação crítica – como queria Paulo Freire dos educadores, diante de problemas concretos das realidades local e global dos educandos.

As ações humanas que desiquilibram a sustentabilidade do mundo-natureza, geram **situações-limites:** segundo Paulo Freire, elas demandam do ser humano, para serem superadas, a práxis de alternativas socioambientalmente sustentáveis, implicando uma ação necessária que é o **ato-limite**, transformador do mundo; e o novo que se quer construir aparece aqui como um **inédito-viável**, aquilo que é

possível ser feito pelos homens e mulheres como sujeitos de seu tempo e de sua história.[5]

Na relação da Educação com a sustentabilidade socioambiental, tendo Paulo Freire como suporte teórico, os conceitos de **situação-limite**, **ato-limite** e **inédito-viável** integram a problematização de uma teoria e uma prática da Pedagogia da Sustentabilidade da Vida.

Como prática, essa Pedagogia será participativa e criativa, valorizando o pensamento e a ação, criticamente referenciados, portanto, uma prática pedagógica ousada e conscientizadora; será uma prática pedagógica e educativa que transforme hábitos, redimensione ações e costumes cotidianos, construa novas relações entre o ser humano, a sociedade e a natureza, para o **equilíbrio dinâmico** local e global (GUIMARÃES, 1995). Por isso, a necessidade de uma Educação relacionada às questões socioambientais, compreendendo a sua importância e relevância nesse tempo que estamos vivendo.

Portanto, é urgente que a reflexão pedagógica hodierna avance nesse rumo, ou seja, em torno de temas emergentes como as temáticas socioambientais, trazendo-as para os processos das práticas educativas escolares. Ordóñez (1992, p. 45) alerta incisivamente nesse sentido:

> *Se habla de educación del oprimido, del excluido y del marginado, entre otros, pero no se habla de la educación ante los grandes problemas que ha levantado*

[5] A **situação-limite** é desafiadora, mas não intransponível, como barreira à vocação humana de ser ou de estar no mundo. A postura crítica diante das situações-limites possibilita transpô-las. O **ato-limite** é a ação necessária para romper a situação-limite. Já o **inédito-viável** incorpora o sonho possível, a utopia, o que virá, o vir-a-ser. É algo que não existe, mas que o sonho humano alimenta e a práxis concretiza. (Conforme adaptação nossa da primeira nota da **Pedagogia da Esperança** feita por Ana Maria Araújo Freire).

> *la "crisis ecológica"; se habla del contexto histórico-social pero no del ambiente histórico-social*[6].

Educar para a sustentabilidade[7], depois desta provocação crítica de Ordóñez, significa tomar o meio ambiente como problema pedagógico, ampliar os horizontes do ato educativo, redimensionar os temas curriculares, abraçar a interdisciplinaridade como prática cotidiana; enfim, buscar as contradições existentes na realidade e problematizar, em perspectiva de solução, as dimensões políticas, econômicas, culturais, sociais e ambientais. Essa problematização tem como método essencial o **diálogo**, que possibilita discutir as ações humanas no contexto socioambiental – na vida em sociedade e no mundo-cultura, em suas inter-relações com o mundo-natureza.

A concepção de ser humano e de mundo, por Paulo Freire, enquanto possibilita o entendimento da relação dos seres humanos com o mundo, mediante a ação-reflexão-ação (práxis), tem uma consequente relação com os processos pedagógicos de ensino e de aprendizagem, na educação formal ou não. A Educação desenvolve-se como ações concretas no mundo, feita por sujeitos concretos e a partir da reflexão sobre fatos e fenômenos de uma realidade para transformá-la.

Ao assumir, como ponto de partida, uma concepção antropológica para a construção de um novo pensamento pedagógico e tomando o inacabamento como processo que torna o ser humano educável, é possível e necessário construir outra visão teórica e metodológica

---

[6] Fala-se de educação do oprimido, do excluído e do marginalizado, entre outros, mas não se fala da educação diante dos grandes problemas que tem levantado a "*crisis ecológica*"; fala-se do contexto histórico-social, mas não do ambiente histórico-social. (Tradução nossa, os grifos são do original).

[7] Encontramos reflexões sobre a educação para a sustentabilidade em Gadotti (2008), tratando de temas como a aliança mundial pela sustentabilidade, a sustentabilidade como modo de produção do bem viver para todos e como educar para a sustentabilidade num modelo econômico insustentável.

para que os educadores sejam coerentes com a concepção de ser humano, enquanto projeto histórico e inconcluso, mas consciente e atuante.

*Paulo Freire dedica muitas páginas do livro **Pedagogia da Autonomia** para tratar do ser humano inacabado, mostrando a importância dessa concepção. Ainda é válido ressaltar que é na parte do conhecimento que ele trata do ser humano tendo, então, uma visão otimista em relação ao conhecimento e ao ser humano. Para mais detalhes da concepção freiriana de ser humano ver Freire (2004, p. 53-65), Franco (1973) e Dickmann (2020).*

Conforme Freire (1977, p. 105):

> *A conscientização é mais do que uma simples tomada de consciência. Supõe, por sua vez, superar a falsa consciência, quer dizer, o estado de consciência semi-intransitiva ou transitiva ingênua, e uma melhor inserção crítica da pessoa conscientizada numa realidade desmitologizada.*

Somente educadores autônomos e conscientes de seu papel podem construir processos também conscientizadores. A conscientização e a autonomia, como condições de plenitude humana, são construídas na relação com os outros seres humanos e com o mundo.

Os sujeitos da educação – especialmente os educadores – devem assumir esse papel de seres no mundo e com o mundo, seres que intervêm no mundo e na História e, assim, fazem cultura. Moraes (1996, p. 587), ao falar de seu processo de formação, ressalta:

> *A maior relevância do trabalho de Freire é a perspectiva de que a consciência crítica é sempre uma forma de consciência histórica. Por esse motivo, acredito que a maior contribuição de Paulo Freire para a minha formação como educadora é sua pedagogia da solidariedade na práxis, fundamentada numa política de luta revolucionária e de esperança como possibilidade global.*

Os educadores precisam preocupar-se sempre com a sua formação permanente, continuada, sistemática e processual. O lugar que

ocupam no mundo, é privilegiado para a construção do conhecimento e, neste sentido, para a conquista e o exercício da liberdade na prática educativa. Conforme o próprio Freire (1982, p. 53) exortou:

> *Se a educação é dialógica, é óbvio que o papel do professor, em qualquer situação, é importante. Na medida em que ele dialoga com os educandos, deve chamar a atenção destes para um ou outro ponto menos claro, mais ingênuo, problematizando-os sempre.*

Enricone (2005) alerta ser inquestionável que a qualidade do ensino dependa muito da dedicação e da competência dos professores. Assim, a atenção dos educadores deve estar voltada para a atualização de seu potencial profissional, tendo em vista a realidade das constantes e rápidas mudanças que vivemos e da necessidade real de preparação para o trabalho, da melhor forma possível, como demanda de qualificação sob referenciais efetivamente válidos para se responder aos problemas do contexto socioambiental.

Dada à importância do papel dos educadores, é preciso clarificar a sua ação diante dos temas emergentes, para que os processos formativos efetivem-se e qualifiquem a ação docente: é preciso exercitar o aprender a ensinar e o aprender a aprender.

E ainda, para sermos coerentes com a concepção freiriana de ser humano e de mundo, precisamos alinhar a formação dos educadores às situações-limites com que se defrontam. Freitas (2001a, p. 166) nos ajuda, afirmando:

> *Para Freire, sendo o educador sujeito de sua própria prática, cabe a ele criá-la e recriá-la, o que exige a ação de sujeitos críticos e criativos, capazes de superar interpretações deterministas da realidade e assumirem enquanto autores do inédito-viável.*

Portanto, os educadores hão que ser ousados e assumir a história de sua formação, redimensionando a sua práxis. Com isso, po-

dem constituir-se sujeitos educadores de uma nova pedagogia, a saber, a da sustentabilidade socioambiental. Terão a tarefa de problematizar a realidade em sua totalidade, numa perspectiva interdisciplinar, crítica, reflexiva e complexa de mundo (JACOBI, 2005a).

Em termos metodológicos, num primeiro momento, aos educadores cabe tomar as situações-limites como temas geradores do processo educativo. Num segundo momento, tomando distância delas, tematizá-las a partir do diálogo com os educandos, destacando os temas-problema para, num terceiro momento, problematizar e projetar atos-limites em vista de se construir e tornar possível o inédito-viável.

Temas geradores (ou palavras geradoras) são expressões colhidas no universo vocabular dos grupos num processo de Educação Popular. Têm grande significação dentro da linguagem cotidiana desses grupos e proporcionam, entre outras coisas, conhecer o nível de consciência de uma comunidade ou localidade. Os temas são geradores porque, no diálogo em torno deles, surgem outros temas que permitem falar sobre a realidade e transformá-la. Dizendo de outro modo, os temas geradores devem permitir tanto uma leitura linguística quanto uma leitura política do mundo (FREIRE, 2003, p. 86-120). Nas palavras do próprio Freire (1980a, p. 32): "Procurar o tema gerador é procurar o pensamento do homem sobre a realidade."

Por tudo isso, é imperativo que adentremos o pensamento freiriano, para conhecer como ele preocupou-se com as questões relacionadas à realidade ambiente, em perspectiva a formação de educadores. Não significa, de nenhum modo, inventar uma preocupação inerente ao seu pensamento, mas sim, pesquisar como ele tratou as questões em que podemos nos amparar para pensar uma formação de educadores ambientais. Enfim, significa que estamos diante de um trabalho teórico que se sustentou no seguinte tripé: Paulo Freire, Educação Ambiental e Formação de Educadores.

1.1 Problema, pergunta e pressupostos

Embora já se tenha pesquisa sobre o pensamento pedagógico de Freire, ainda não havia um estudo mais aprofundado das suas obras de referência, de forma direta, no que tange à Educação Ambiental, muito menos no que se refere à formação de educadores ambientais. Apesar de alguns autores apontarem para uma Educação Ambiental dialógica e crítica – embasada em Paulo Freire – e de outros que há mais tempo têm transitado nesse campo da relação ser humano-mundo, na concepção freiriana, a lacuna permanecia aberta.

Sobre este aspecto consultar de forma especial as obras de Figueiredo (2007); Guimarães (1995), Loureiro (2004); Ruscheinsky e Costa (2002), Dickmann e Carneiro (2012), Dickmann e Stanqueviski (2019).

Compreendemos que, na elaboração de uma visão crítica da Educação segundo Freire, a relação ser humano e mundo é um tema central na sua Pedagogia, não somente como uma constatação cotidiana, mas uma relação socioambiental. Daí que, nosso texto pergunta e tenta responder à questão: Quais as contribuições do pensamento pedagógico de Paulo Freire, a partir da relação ser humano-mundo e da dimensão crítica da Educação, para a Educação Ambiental e a formação de educadores ambientais?

Para responder a essa questão, tivemos como objetivo: investigar a Pedagogia de Paulo Freire na sua potencialidade em vista de uma Educação Ambiental Crítica, como fundamentação específica e diferencial na formação de educadores ambientais.

Para alcançar esse objetivo, mapeamos a obra **Pedagogia da Autonomia** de Paulo Freire, quanto às proposições relativas às questões socioambientais e pedagógicas; analisamos o conteúdo das proposições mapeadas a partir de categorias e subcategorias geradas com

base no pensamento de Paulo Freire e explicitamos contribuições freirianas para a Educação Ambiental Crítica e indicativos para a formação de educadores ambientais.

Tal perspectiva de abordagem do estudo nos remete a alguns pressupostos[8] que já apareceram, mas torna-se importante explicitá-los mais, visto que seu entendimento contribui à compreensão do foco deste livro:

- O ser humano é um ser inacabado, inconcluso, incompleto, que está sempre se fazendo na relação com o mundo (relação subjetiva e objetiva) e com os outros (relação intersubjetiva). A consciência de seu inacabamento possibilita a educabilidade, permitindo ir além de si mesmo. Como ser relacional, comunica-se pelo diálogo – exigência fundamental da existência humana e pressuposto da Pedagogia Freiriana (FRANCO, 1973; FREIRE, 2003; SIMÕES JORGE, 1979; DICKMANN, 2020).

- O mundo é o suporte da vida e da existência humana e não-humana. É o lugar de vivência, o contexto concreto, a realidade objetiva. O mundo, como o ser humano, também é inacabado – toda ação humana pode humanizar ou desumanizar o mundo. É no mundo que se realiza a História, que se estabelecem as relações e onde os seres humanos agem e fazem cultura (BRUTSCHER, 2005; FREIRE, 1980a; 2003; 2004).

- O mundo é o mediatizador do processo educativo. Como realidade objetiva, é cognoscível. O diálogo entre educadores e

[8] Os dois últimos pressupostos foram elaborados por Dickmann e Ruppenthal (2018), revisados e agregados a esse tópico, por entendermos que compõe uma ampliação da leitura constante que fazemos da nossa produção acadêmica e científica.

educandos é fundamental para construir novos conhecimentos sobre o mundo e sobre si mesmos, compreendendo-se nesse processo como seres sociais e habitantes do mesmo Planeta, em vista da sua transformação sob o foco da sustentabilidade da vida (FREIRE, 1983; 2003; GADOTTI, 2008).

- A formação continuada, permanente e sistemática de educadores ambientais é urgente para se pensar uma nova práxis pedagógica, na busca da transformação social e da construção de um mundo sustentável (CARNEIRO, 2008; GOUVÊA, 2006; GUIMARÃES, 2004; DICKMANN, 2017; DICKMANN; HENRIQUE, 2017).

- A Educação Ambiental Crítica deve ser compreendida como uma dimensão política, no viés da cidadania, problematizando a realidade ambiente a partir de princípios referenciais, inovadores e éticos, para superação da dicotomia ser humano-mundo, geradora de ações predatórias da natureza, pelo capitalismo consumista; tal Educação tem em vista a transformação da realidade, com base na problematização do meio ambiente, sob uma visão de totalidade, inter e transdisciplinar – condição para se entender a complexidade do real, na busca da sustentabilidade socioambiental (ARAÚJO FREIRE, 2003; LOUREIRO, 2004; REIGOTA, 2004; SAUVÉ, 2005; FIGUEIREDO, 2007; JACOBI, 2003; LEMOS; MARANHÃO, 2008; LOUREIRO, 2003).

- A escola em sua relação institucional com a sociedade e suas problemáticas deverá problematizar o seu entorno sob a ótica socioambiental e contribuir para a construção de uma visão crítica sobre as situações-limites, vivenciadas pelos sujeitos.

Na dinâmica de uma práxis dialógica, entre educador e educando, instaura-se uma compreensão dos problemas locais e globais, bem como das ações a serem conduzidas em nível local, num constante comprometimento em prol de transformações da realidade ambiente (FREIRE, 2004; GADOTTI, 2007; LOUREIRO, 2014).

PAUSA PEDAGÓGICA

1.2 Perscrutando a Pedagogia da Autonomia

"Outro saber de que não posso duvidar um momento sequer na minha prática educativo-crítica é o de que, como experiência especificamente humana, a educação é uma forma de intervenção no mundo".

Paulo Freire.

A pesquisa em torno da obra **Pedagogia da Autonomia** de Paulo Freire, foi qualitativa, via análise documental (sendo o documento em questão o próprio livro de Freire). A partir de categorias e subcategorias de análise, questionou-se como os seus escritos podem servir de suporte a uma Educação Ambiental Emancipatória, Crítica e Libertadora, em vista da formação de educadores ambientais.

A opção pela análise documental, também teve outros dois motivos principais:

- O fato de Paulo Freire não se encontrar mais entre nós, o que impossibilita realizar entrevistas para análise de suas impressões em relação aos aspectos que são tratados neste estudo.
- Estudar o problema da pesquisa, a partir de proposições freirianas – tendo como base seus escritos –, pois seus artigos e livros são fundamentais para o próprio avanço da Educação Ambiental Crítica.

Obviamente, os artigos e livros de Paulo Freire constituem uma riqueza pela sua densidade, como também, pela sua extensão e para realizarmos um estudo da contribuição da pedagogia freiriana à Educação Ambiental tivemos que focar uma obra, mas em nenhum

momento deixamos de dialogar com o conjunto de textos e livros produzidos por Freire.

Para tornar mais clara nossa opção pela **Pedagogia da Autonomia**, consideramos a análise de Torres (1979), de que há três momentos no pensamento e na vida de Freire, que estão postos como uma progressão, sendo distintos entre si, porém, inseparáveis: o primeiro deles é predominantemente psico-pedagógico; no segundo, predominam aspectos político-pedagógicos; e o terceiro tem acento político-educativo, com mais espaço para os movimentos sociais e Freire aparece como um pedagogo progressista.

No primeiro momento estariam as obras publicadas por Freire até a **Pedagogia do Oprimido**, em 1970, com manuscritos em português de 1968; o segundo iniciaria com a coletânea Ação cultural para a liberdade, de 1975 – coletânea de textos inéditos em português, até esta data; e o terceiro, com os ensaios de Política e Educação de 1992 (GADOTTI, 1996).

Para Scocuglia (1999a), a divisão tripartite se dá com um momento nos escritos de 1959 até 1970, um segundo momento com os escritos da década de 1970 e o terceiro, com os escritos da década de 1980 até sua morte, em 1997. Já Streck (2009, p. 555) nos mostra uma progressão do ponto de vista conceitual ligado à maneira como Freire se relacionava com o seu tempo histórico:

> *Em Educação como prática da liberdade a ideia de trânsito – do homem-objeto ao homem-sujeito, da sociedade fechada à sociedade aberta, da consciência ingênua à consciência crítica – expressa a expectativa de uma mudança em vias de realização por meio dos projetos que, naquela época de grande mobilização popular, estavam sendo desenvolvidos. Na Pedagogia do oprimido torna-se central a noção de conflito entre oprimidos e opressores, numa ruptura com a linearidade sugerida pelo conceito de trânsito. Em Pedagogia da esperança, a metáfora da trama indica novos tempos, novas leituras e novas pedagogias.*

Ainda que concordando com Scocuglia (1999a; 2001), Torres (1979) e Streck (2009), de que há uma progressão no pensamento freiriano, vemos de outra forma como se agrupam as obras – para além de se compreender que quaisquer classificações têm muito mais uma função didática para facilitar a leitura e entendimento de Freire do que enquadrá-lo numa organização fixa – dada a impossibilidade de se formatar o pensamento freiriano.

No nosso entendimento, as obras de Freire podem ser relacionadas pelo menos em seis ciclos concêntricos, a partir de uma lógica histórica e temática, como na figura abaixo:

Ciclos do pensamento de Paulo Freire.
Organização dos autores (2010).

A seguir são apresentadas as obras de Paulo Freire em relação a cada um desses ciclos. Os títulos que aparecem entre colchetes referem-se ao mesmo livro, porém, lançado com nomes diferentes em outros países, na mesma época ou não. Esta lista foca exclusivamente livros e não outras produções, como artigos em periódicos e capítulos de livros; e também não se intenciona uma lista que contenha todas as obras, podendo, a qualquer tempo, ser atualizada:

Primeiro ciclo: Primeiro Paulo Freire – do SESI até a Pedagogia do Oprimido

Educação e atualidade brasileira (1959, 2001)
Livros de exercícios e Livro do monitor (1961)
Educação como prática da liberdade (1967)
Ação cultural para a liberdade (1968)
Extensão ou comunicação? (1969)
Pedagogia do oprimido (1970)

Segundo ciclo: Segundo Paulo Freire – textos dos anos 1970 e 1980

Conscientização [A mensagem de Paulo Freire, 1971] (1971, 1980, 2016)
Uma educação para a liberdade (1974)
Diálogo (1975)
Educación liberadora (1975)
Educação e mudança (1976)
Os cristãos e a libertação dos oprimidos [Las Iglesias en América Latina: su papel educativo, 1974] (1978)
Multinacionais e trabalhadores no Brasil (1979)
Ideologia e educação: reflexões sobre a não neutralidade da educação (1981)
A importância do ato de ler: em três artigos que se completam (1982)
Educadores de rua: uma abordagem crítica (1989)

Terceiro Ciclo: Terceiro Paulo Freire – maturidade

Conversando con educadores (1990)
Educação na cidade (1991)
Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido (1992)
Política e educação (1993)
Cartas a Cristina (1994)
À sombra desta mangueira (1995)
Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar (1995)
Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa (1996)

Quarto ciclo: Textos africanos e a experiência no CMI

Vivendo e aprendendo: experiências do IDAC em Educação Popular (1980)
Cartas a Guiné-Bissau (1984)
A África ensinando a gente: Angola, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe (2003)

Quinto ciclo: Diálogo com educadores de todo mundo

Sobre educação, vol. 1 (1982) e vol. 2 (1984)
Essa escola chamada vida (1985)
Por uma pedagogia da pergunta (1985)
Pedagogia: diálogo e conflito (1985)
Fazer escola conhecendo a vida (1986)
Aprendendo com a própria história, vol. 1 (1987) e vol. 2 (2000)
Medo e ousadia: o cotidiano do professor (1987)
Na escola que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em Educação Popular (1988)
Que fazer: teoria e prática em Educação Popular (1989)
Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra (1990)
O caminho se faz caminhando (1990)

Sexto ciclo: Textos póstumos e biografias

Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos (2000)
Pedagogia dos sonhos possíveis (2001)
Pedagogia da tolerância (2004)
Pedagogia da solidariedade (2009)
Pedagogia do compromisso: América Latina e Educação Popular (2018)
Direitos Humanos e Educação Libertadora: gestão democrática da educação pública na cidade de São Paulo (2019)
Paulo Freire: uma biobibliografia (1996) – biografia organizada por Moacir Gadotti
Paulo Freire: uma história de vida (2007) – biografia escrita por Nita Freire

Vale lembrar que esses ciclos não são estanques, mas interligados por temas e fatos da história do mundo e do próprio Freire. Um exemplo disso é que os três primeiros ciclos têm um itinerário histórico e os três últimos tem itinerários temáticos, porém, os últimos ciclos, estão inseridos no trabalho político e pedagógico de Freire, dos três primeiros ciclos. Ressalta-se também a contribuição da segunda esposa de Freire, Nita Freire, com as notas nas obras freirianas, qualificando ainda mais a produção e referenciando aos leitores e leitoras traços semelhantes entre as obras.

Três obras condensam o pensamento freiriano de cada um desses momentos que ele viveu: (i) **Pedagogia do Oprimido** (1970), resultado do trabalho prático realizado no Brasil nas décadas anteriores e dos trabalhos no Chile nos primeiros anos de exílio, sendo um clássico da pedagogia pela sua atualidade e síntese histórico-pedagógica; (ii) **Conscientização** (1980) traz uma síntese conceitual e biográfica de Freire na década de 1980, porém, pouco citada pelos seus estudiosos – todavia de uma densidade pedagógica e metodológica que merece atenção, além de estar colocada numa época em que

Freire retorna do exílio para "reaprender" o Brasil; e (iii) **Pedagogia da Autonomia** (1996) – por ser a última obra de Freire em vida - produzida de forma coletiva dentro do Instituto Paulo Freire – reflexo da maturidade freiriana como autor de uma epistemologia do conhecimento e que sintetiza os seus princípios educacionais, na linha da práxis educativa – sempre pensador, profético e esperançoso.

Seria demasiado longo um estudo de cada uma dessas obras, inclusive porque além de livros existem muitos artigos, prefácios e entrevistas; por isso, tomamos a decisão de previlegiar a **Pedagogia da Autonomia**, em vista três motivos principais: primeiro, por ser a última obra de Paulo Freire e mais próxima de nós do ponto de vista histórico; segundo, por ser a obra que condensa o seu pensamento pedagógico, já maduro, politicamente sistematizado, coerentemente articulado com o seu tempo atual e sua história; e terceiro, por ser o livro que trata temas de nossa época e que dialoga questões propriamente socioambientais (FREIRE, 2004).

Assim, cabe um estudo na perspectiva da Educação Ambiental da obra freiriana selecionada, pois, segundo Scocuglia (1999a, p. 23):

> *Enquanto um pensamento não-definitivo, que se sabe incompleto por sua própria rigorosidade, que se quer aberto e não-dogmático (e, muito menos, determinista) –, a obra de Paulo Freire encontra-se permanentemente sequiosa de novas descobertas e novas experimentações.*

*A obra **Pedagogia da Autonomia** é resultado de um trabalho de Paulo Freire denominado "Saberes necessários à prática educativo-crítica". A estrutura do livro dá-se em três capítulos, cada um compreendendo nove partes; foi elaborado com a ajuda da equipe do Instituto Paulo Freire, especialmente por Ângela Antunes. A redação final, porém, o título e o subtítulo da obra passaram, evidentemente, pela aprovação de Paulo Freire (ROMÃO, 2005, p. 38).*

1.3 Análise da Pedagogia da Autonomia

"É bem verdade que a educação não é
a alavanca da transformação social,
mas sem ela essa transformação não se dá".

Paulo Freire.

A pesquisa do texto desenvolveu-se com base no método de análise de conteúdo. É um procedimento de pesquisa que permite realizar inferências válidas de compreensão de significados textuais (BARDIN, 1977; LÜDKE; ANDRÉ, 1986; FRANCO, 2003; PIMENTEL, 2001).

Num primeiro momento, ocorreu a leitura do texto da **Pedagogia da Autonomia,** para identificar aspectos significativos e definir as categorias de análise. Nessa definição das categorias, precisava-se decidir se a busca seria por palavras, sentenças, parágrafos ou o texto como um todo, sendo que qualquer uma dessas opções seria válida, sempre tendo como enfoque a dimensão socioambiental da educação do texto freiriano. Optou-se pelo texto como um todo, sob o foco da análise temática, ou seja, dos significados que estão expressos nos textos.

Num segundo momento, a partir de uma leitura minuciosa da obra, foi realizado um mapeamento das ideias, tendo como base o tema central na obra de Paulo Freire – a relação ser humano e mundo. Entende-se que essa relação é o elo da pedagogia de Paulo Freire à Educação Ambiental, dado o próprio objeto de estudo da área de Educação Ambiental – as relações entre os seres humanos e esses com a natureza.

Outro tema básico de análise é a dimensão crítica da Educação que Paulo Freire traz em sua obra e que é fundamental para se pensar uma Educação Ambiental Crítica, necessária para uma educação cidadã voltada à sustentabilidade da realidade ambiente dos lugares de vida e do mundo como um todo.

Com base nesses temas foram levantadas categorias e subcategorias de análise, resultando no quadro-síntese ou sinótico presente no terceiro capítulo, expressando referenciais dos textos de Freire para a Educação Ambiental.

E num terceiro momento, a análise interpretativa dos conteúdos textuais, com base no referencial teórico desse estudo e de outras referências, para expressar as contribuições de Paulo Freire à Educação Ambiental hodierna, permitindo mostrar, igualmente, como o autor se preocupou com temas emergentes de sua época e que são válidos atualmente – podendo, assim, fundamentar significativamente a Educação Ambiental Crítica, tão urgente na formação humana.

“A ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador.”
(Paulo Freire)

SÍNTESE DO TEXTO

Uma palavra

_____

Uma frase

_____
_____
_____
_____
_____

Um parágrafo

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

IMAGEM PEDAGÓGICA

CAPÍTULO - 2

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

"Eu posso mudar o mundo e é fazendo isso que eu me refaço.
É mudando o mundo que eu me transformo também. [...]
Lutar pelo verde, tendo a certeza de que sem homem
e mulher o verde não tem cor".

Paulo Freire.

Nosso interesse de pesquisa pelo tema da Educação Ambiental não está em resgatar o histórico dos encontros ao longo dos anos e detalhar seus documentos. O que vamos problematizar é a Educação Ambiental do ponto de vista pedagógico, em termos de uma análise crítica sobre os aspectos que a põe como uma dimensão da Educação Libertadora.

Precisamos construir uma compreensão de Educação Ambiental que "não aceite o meio ambiente como uma realidade dada e objetiva" (CARIDE; MEIRA, 2001, p. 242), mas que seja resultado da intervenção do ser humano nela. A compreensão de mundo e de ser humano, embasada em Paulo Freire, é a espinha dorsal de nossa reflexão e pretende, do início ao fim da pesquisa, focar o pensamento de Freire a partir da sua concepção antropológica como fundante de sua Pedagogia.

A Educação Ambiental, referida como Libertadora, está comprometida com a formação de sujeitos críticos e emancipados,

envolvidos e interessados na transformação da realidade, em que estão inseridos como cidadãos conscientes de seu papel no mundo e na sociedade (JACOBI, 2003) – ao contrário de uma educação conservadora, que oferece uma leitura do mundo desconexa, estática e estéril, buscando uma neutralidade impossível (FREIRE, 2006).

A Educação Ambiental Libertadora busca problematizar as questões socioambientais, quanto a sua complexidade e equilíbrio dinâmico nas relações dos seres humanos entre si e com a natureza (GUIMARÃES, 1995; CAMARGO, 2005); pois, toda relação social tem desdobramentos ambientais, visto que não existe sociedade fora do mundo biofísico.

Segundo Jacobi (2005a, p. 244), é possível identificar duas linhas de discussão da Educação Ambiental – uma de abordagem conservadora e a outra, emancipatória que, segundo o autor, têm como principais características:

> *A abordagem conservadora, pautada por uma visão reformista, propõe respostas instrumentais. Observa-se, de fato, que o modus operandi que predomina é o das ações pontuais, descontextualizadas dos temas geradores, frequentemente descoladas de uma proposta pedagógica, sem questionar o padrão civilizatório, apenas realimentando uma visão simplista e reducionista. A abordagem emancipatória, que tem como referenciais no campo da educação o pensamento crítico (Paulo Freire, Snyder e Giroux) e, no que se refere ao meio ambiente, autores como Capra, Morin, Leff, e Boff, dentre outros, propõe uma educação baseada em práticas, orientações e conteúdos que transcendem a preservação ambiental. (Grifos do original).*

Essa orientação nos permite apreender o avanço de uma concepção de meio ambiente e de educação que transcende a visão conservacionista e preservacionista, a qual tinha a natureza como uma parte do mundo a ser preservada – apenas o meio natural, sem considerar o meio social (DIEGUES, 1998). Hoje, com a compreensão da interconectividade inerente a tudo que existe no universo, após à Física Quântica (início do século XX), estabeleceu-se a nova lógica da

dinâmica indeterminada e imprevisível de um mundo não-linear (CAMARGO, 2005). Nessa outra perspectiva de compreensão do mundo, a natureza deixa de ser isolada da sociedade, dizendo respeito apenas à fauna, à flora, ao solo, à água etc.; ela passa a ser entendida como parte da existência humana, segundo o pressuposto, de que "[...] a natureza está no homem e o homem está na natureza, porque o homem é produto da história natural e a natureza é condição concreta, então, da existencialidade humana." (MOREIRA *apud* OLIVEIRA, 2002, p. 01). Nesse sentido, a dualidade sociedade-natureza aparece superada, dando lugar a uma visão integradora e inter-relacional de mundo social e natural.

Sob essa concepção, é que se faz viável uma Educação Ambiental Crítica, Emancipatória e Libertadora. Assim, é possível estabelecer alguns aspectos teóricos (conhecimentos e conceitos) e metodológicos (processos e práticas), fundamentais para o entendimento e desenvolvimento do presente trabalho. Entre eles, é central uma ética de responsabilidade cidadã na relação com o meio ambiente – relações interpessoais e entre sociedade e natureza, em vista da sustentabilidade socioambiental (CARNEIRO, 2006); e para tanto, é imprescindível a compreensão da complexidade da realidade e das problemáticas socioambientais, tendo como base o diálogo interdisciplinar.

Do ponto de vista do conhecimento socioambiental, no nível teórico-conceitual, podemos explicitar proposições como: (i) a compreensão do meio ambiente como inter-relacional e interdependente; (ii) o reconhecimento do mundo a partir de princípios fundamentais da vida (ecológicos) e das leis-limite da natureza (entropia); (iii) a compreensão unitária da vida na Terra, interligada por redes biológicas e sociais; (iv) o entendimento da problemática socioambiental, a partir de suas múltiplas dimensões e de sua complexidade e, daí, o princípio da incerteza; (v) a sustentabilidade ambiental orientada por novos valores e saberes, articulados pela interdisciplinaridade.

Conforme Carneiro (2006), do ponto de vista dos fundamentos da metodologia: (i) a visão sistêmica e relacional das questões socioambientais; (ii) o raciocínio sob enfoque crítico-social em perspectiva histórica e das inter-relações presentes; (iii) a reflexão sobre unidade e diversidade do Planeta; (iv) e gestar uma nova capacidade cognitiva – crítica e criativa, em prol da sustentabilidade socioambiental.

Essas proposições, entre outras, compõem a estrutura teórico-metodológica da Educação Socioambiental; porém, o que importa neste estudo, é estabelecer um recorte que servirá de caminho para se refletir sobre a Educação Ambiental Libertadora, fundamentada em Paulo Freire – uma Educação Ambiental que considere as questões sociais, culturais, econômicas e políticas, entre outras.

Além disso, nosso referendamento a Paulo Freire e à releitura de suas obras, em especial da Pedagogia da Autonomia, na perspectiva da Educação Ambiental Crítica, é o desafio que impulsiona esta pesquisa. E como seria do agrado e desejo do próprio Freire, no propósito dessa pesquisa, ele será reinterpretado e reinventado (SCOCUGLIA, 1999a).

Assim, serão buscados, na sua obra praxiológica os pressupostos teórico-metodológicos para subsidiar uma Educação Ambiental, formal e não-formal.

2.1 Ética da Responsabilidade e Educação Ambiental

"A ideia de uma ética da responsabilidade solidária nos coloca no caminho da exigência de recompor tanto teórica quanto praticamente a ideia da dignidade humana, mediada pela necessidade da responsabilidade e da solidariedade".

Paulo Carbonari.

A dimensão ética é um dos pilares da Educação Ambiental, como suporte e finalidade do ato educativo. Ela não é só mais um componente da práxis pedagógica, mas sim a própria essência do ato educativo (GADOTTI, 2000).

A Ética, enquanto indispensável à condição humana e referencial último da prática educativa, é fundamental na formação de sujeitos cidadãos. A coerência entre educação ética e sujeito ético é um imperativo da práxis do educador ambiental, como parte de sua competência profissional, que demanda seu testemunho e não só de um discurso, mas também de uma prática vivenciada na relação com os educandos (RIOS *apud* GADOTTI, 2000).

Freire (2004, p. 25) afirmou: "Quando, porém, falo da ética universal do ser humano estou falando da ética enquanto marca da natureza humana, enquanto algo absolutamente indispensável à convivência humana". Por isso, não se pode aceitar, nem como possibilidade histórica, uma educação que prescinda da Ética, que se negue a construir sujeitos éticos.

Por meio da Educação Ambiental, pode-se preparar as pessoas para uma intervenção transformadora na sociedade, em prol de melhores condições de vida. Porquanto, a Educação Ambiental avan-

ça na contramão da lógica tecnicista, segundo argumentam Pelicioni e Philippi Junior (2005, p. 03):

> *Ela se coloca numa posição contrária ao modelo de desenvolvimento econômico vigente no sistema capitalista selvagem, em que os valores éticos, de justiça social e solidariedade não são considerados nem a cooperação é estimulada, mas prevalecem o lucro a qualquer preço, a competição, o egoísmo e os privilégios de poucos em detrimento da maioria da população. (Grifo do original).*

Na sociedade atual, de orientação individualista, fomenta-se nas pessoas o desejo de concentrar benefícios para si mesmas, buscando os interesses próprios acima dos coletivos, gerando opressores e oprimidos, colocando brancos acima dos negros etc.; e porque não dizer, sobrepondo os seres humanos a outros não-humanos, visualizando-os apenas como entes utilitários, perpetuando assim, a dicotomia entre ser humano e natureza. Tal individualismo vem "[...] relegando as questões éticas à decisão arbitrária dos indivíduos, portanto, não legitimável racionalmente." (OLIVEIRA, 2001, p. 07).

A Ética Ambiental é a ética de relações humanas na relação com o meio natural; isso porque os humanos podem ter atitudes e comportamentos contra a sustentabilidade do Planeta. Portanto, há necessidade de uma ligação ética na relação dos seres humanos com o meio, em vista do princípio da interdependência, "[...] dado que não só o homem depende do meio natural para viver, mas que este passou a depender do homem para ser mantido como adequado à vida [...]" (CARNEIRO, 2007, p. 100).

A Educação Ambiental Crítica problematiza as questões do meio ambiente a partir da vida dos sujeitos em seus contextos, enquanto espaços pedagógicos. É necessário enxergar o meio ambiente como o lugar onde se faz a História (o ambiente histórico e social), já que o ser humano tem responsabilidade sobre a crise ambiental que o mundo vive. Freire (2004, p. 26), ao falar da natureza ética da responsabilidade, afirmou: "Se sou puro produto da determinação genética

ou cultural ou de classe, sou irresponsável pelo que faço no mover-me no mundo, e se careço de responsabilidade, não posso falar de ética."

Com a mesma radicalidade, afirma Ordóñez (1992, p. 51): "La crisis ecológica es un problema de responsabilidad del humano, pues el ser humano es el único que actúa sobre la naturaleza para transformarla y se beneficia de ella. Se trata de la responsabilidad ante la vida, ante la historia y ante a sí mismo".[9]

O problema em questão não é só a responsabilidade de conservar a vida, através do conhecimento científico e técnico, mas de enriquecê-la, visando à vida plena de todos os seres do Planeta, indo contra uma perspectiva de exploração ilimitada dos bens naturais. Nesse rumo, deve-se utilizar toda a sabedoria humana para tornar o mundo qualitativamente mais habitável. Sob tal ótica, é preciso acreditar que o ser humano pode mudar a si mesmo e mudar sua relação com o meio, superando modos de produção e consumo insustentáveis, que degradam os bens naturais e, ao mesmo tempo, escravizam e exploram o próprio ser humano. Nesse sentido, é imperativo agir responsavelmente consigo e com todos os outros seres, conhecendo os limites e potencialidades dos bens naturais e culturais, bem como administrando esses bens de forma sustentável (ORDÓÑEZ, 1992).

A visão moderna de mundo, antropocêntrica, põe o ser humano acima dos demais seres do Planeta – exigindo dos sujeitos-cidadãos de hoje a superação urgente dessa visão. Segundo tal racionalidade, o sujeito não faz parte da natureza e essa desconexão aparece na educação e no conhecimento corrente, conforme Grün (1996, p. 44):

[9] A crise ecológica é um problema de responsabilidade do humano, pois o ser humano é o único que atua sobre a natureza para transformá-la e se beneficia dela. Trata-se da responsabilidade diante da vida, diante da história e diante de si mesmo. (Tradução nossa).

> *A autonomia do sujeito pensante, livre dos valores da cultura e da tradição, e sua independência do meio ambiente constituem a própria base da educação e não uma possível deficiência. São como mitos da educação moderna. O* ***cogito*** *cartesiano é a própria base dessa educação. Tida como um ideal educacional por séculos, esta separação entre o sujeito conhecedor e o objeto precisa agora ser repensada. A crise ecológica, de certa forma, obriga-nos a isso.*

O que o autor questiona é a ética a que serve uma educação desconexa das condições ecológicas de vida. Em outras palavras, como os educandos vão-se relacionar criteriosamente com o mundo e com os outros, na dicotomização entre eles e o meio onde vivem? Este modo de pensar põe o ser humano como **senhor da natureza** e essa supremacia sobre os outros seres do Planeta acabou tornando-se consenso cultural, incorporado à cultura ocidental.

Desse modo, a partir dessa perspectiva, o educando vai-se relacionando com o mundo de maneira essencialmente utilitarista, usando a natureza para suprir suas necessidades, independentemente do impacto sobre os ambientes de vida. Essa orientação não serve ao nosso tempo e às demandas de cuidados para com o nosso Planeta. Segundo Freire (2004, p. 23), seria uma ética menor, que vai contra a ética universal do ser humano – é a pseudo-ética restrita do mercado e do lucro.

Uma ética socioambiental implica os valores de solidariedade e responsabilidade[10], contribuindo para a formação de sujeitos sociais críticos e de um mundo mais humano. Por isso, solidariedade e responsabilidade, mais que deveres no tempo em que vivemos, são exigências de conduta para a sobrevivência do Planeta e dos seres que nele vivem (GADOTTI, 2000). E se nossa compreensão de ser humano e de mundo, tem na interdependência e inter-relação sua base,

[10] Segundo Carneiro (2007), foi o filósofo alemão Hans Jonas quem firmou a proposição do Princípio da Responsabilidade. Ele discute a sobrevivência da humanidade, contextualiza teorias sociais, econômicas e políticas em conexão com outras teorias éticas, para elaborar os fundamentos de uma Ética da Responsabilidade.

por consequência, os sujeitos hão que agir como cidadãos conscientes de seus deveres e responsabilidades socioambientais (CARNEIRO, 2007).

A Educação é estratégica na formação de sujeitos éticos e conscientes diante da problemática socioambiental, com referência à Ética da Responsabilidade, nos âmbitos individual, coletivo, privado ou público, desde os eventos promovidos pela ONU, de Estocolmo (1972) a Ahmedabad (2007) (CARNEIRO, 2007; GADOTTI, 2008). A promoção da Ética da Responsabilidade, pela educação é "[...] condição necessária para desabrochar a cidadania, com vistas à formação do sujeito do desenvolvimento, num contexto de direitos e deveres." (DEMO *apud* CARNEIRO, 2007, p. 98).

Essa cidadania está ligada a um engajamento e uma ação política. Nessa relação entre ética e política, põe-se como pressuposto o sentido central da Pedagogia Freiriana, afirmando que todo ato pedagógico é político e toda ação política tem desdobramentos pedagógicos (DAMASCENO *et al.*, 1989). Assim, a política serve como um instrumento social de ação articulada para a transformação da sociedade, empoderando os educandos e educadores, mediante a Educação Crítica e Emancipatória, a contrapor-se à cultura dominante para ações de transformação social-cidadã, visando a uma sociedade mais igualitária e justa para todos (FREIRE, 2002; TOZONI-REIS, 2007).

Paulo Freire (1994, p. 209) nos lembra que "[...] cidadania tem a ver com a condição de cidadão, quer dizer, com o uso dos direitos e o direito de ter deveres de cidadão." Isso implica pensar os limites e potencialidades da práxis educativa socioambiental, para formar a cidadania; pois a educação não alavanca o educando à cidadania plena, mas qualifica-o a atos políticos cidadãos.

Uma ética cidadã integra o arcabouço teórico-prático da práxis pedagógica dos sujeitos envolvidos com a Educação Ambiental, conforme Jacobi (2005a, p. 243): "Quando nos referimos à educação ambiental, a situamos num contexto mais amplo, o da educação para

a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos."

A educação para a cidadania relaciona-se a um conjunto de condições que permitem a cada sujeito atuar efetivamente na defesa da qualidade de vida, ou seja, pelo comprometimento na conquista de direitos e pela responsabilização dos deveres a um ambiente sadio e sustentável.

Para isso, é preciso que o sujeito-aluno desenvolva um conhecimento referencial ético, para ter voz ativa na realidade em que vive. Assim, como coloca Jacobi (2003, p. 196): "A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam."

Falar, porém, de cidadania não é falar de algo descontextualizado, mas a partir do lugar e das condições objetivas dos sujeitos, para a sua conscientização da vida, em todas as suas dimensões – naturais, sociais, culturais, econômicas, tecnológicas, históricas, políticas etc.; já que agir como cidadão é atuar a partir do que o sujeito conhece, do que sabe sobre o mundo, numa perspectiva de mudança (NOGUEIRA, 2009).

Portanto, qualquer projeto de Educação Ambiental deve proporcionar a formação da cidadania, disponibilizando ferramentas, conhecimentos e metodologias adequadas para a participação e envolvimento das pessoas em suas comunidades, em espaços sociais e contextos específicos, como cidadãos conscientes (ACHKAR, 2007).

Sobre o mesmo tema, de uma forma mais ampla, Gadotti (2001; 2008) propõe uma cidadania planetária, em que todos os seres humanos, onde estiverem, independente do território, estão em casa, visto que há somente um território ou uma casa, a Terra.

Essa cidadania planetária envolve outros aspectos constitutivos, que segundo Cortina *apud* Gadotti (2000; 2001) é a composição

das dimensões complementares da cidadania, a saber: (i) cidadania política: participação democrática numa comunidade política; (ii) cidadania social: conduta ética em vista de uma sociedade justa; (iii) cidadania econômica: empresas eticamente orientadas para a transformação da economia; (iv) cidadania civil: valores cívicos em torno de igualdade, respeito, solidariedade, diálogo e liberdade; (v) e cidadania intercultural: valorização das questões de identidade de lugares e povos, em contraposição ao etnocentrismo.

Essa concepção de ética cidadã está relacionada à compreensão de que as comunidades humanas fazem parte do mesmo mundo e, portanto, todos somos responsáveis pelo cuidado do Planeta sob o foco da sustentabilidade socioambiental. Nesse sentido, o Fórum Global 92[11] *apud* Gadotti (2001, p. 98), focalizou a finalidade da Educação Ambiental, qual seja, formar cidadãos com consciência local e planetária. Sob essa visão, Achkar (2007, p. 85) afirma:

> *Y por esas coordenadas es que la Educación Ambiental es una herramienta potente para formar ciudadanos comprometidos en el desarrollo de emprendimientos colectivos sustentados en profundos criterios de justicia socioambiental*[12].

Nessa linha de pensamento, educar para a cidadania é possibilitar às pessoas participar ativamente do seu contexto social, dinamizando os lugares de vivência e, com isso, construindo uma sociedade nova. Assim sendo, devemos entender a relação da Educação Ambi-

[11] FÓRUM GLOBAL 92: Tratados das ONG's aprovados no Fórum Internacional das Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais no âmbito do Fórum Global ECO 92. Rio de Janeiro: Fórum das ONG's, 1992.

[12] E por essas coordenadas é que a Educação Ambiental é uma ferramenta potente para formar cidadãos comprometidos no desenvolvimento de empreendimentos coletivos sustentados em profundos critérios de justiça socioambiental. (Tradução nossa).

ental e da cidadania conforme questiona e orienta Jacobi (2003, p. 198):

> *E como se relaciona educação ambiental com a cidadania? Cidadania tem a ver com a identidade e o pertencimento a uma coletividade. A educação ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens.*

Gouvêa (2006, p. 169-170), ao articular a Educação Ambiental com o tema da cidadania, afirma:

> *A necessidade de compreender educação ambiental como um processo educativo amplo e permanente, necessário à formação do cidadão, torna-se um fator essencial para a qualidade da educação [...], pois a abordagem disciplinar não abrange a complexidade do processo educativo. [...] Como o princípio da cidadania está intimamente ligado à educação, por conseguinte, também o está à educação ambiental, ao considerar esta última como uma dimensão do processo educativo.*

Assim, precisamos pensar uma cidadania sustentada em valores humanos que redimensionem as relações educativas quanto às questões socioambientais, numa lógica que não seja das "elites globais", mas que prepare sujeitos sociais comprometidos e de participação ativa no seu contexto local-global – cidadãos e cidadãs na busca das transformações sociais, ambientais, econômicas, culturais, enfim, nas estruturas organizadoras da vida (NOGUEIRA, 2009). É deste modo, que se pode construir historicamente uma ética cidadã e responsável nas relações cotidianas com os outros e, neste contexto, com os ambientes de vida, com o Planeta como um todo.

Dois importantes desdobramentos da Ética em destaque são as dimensões da responsabilidade cidadã e da sustentabilidade; é a partir desses dois eixos que avançaremos no diálogo em torno das questões socioambientais.

PAUSA PEDAGÓGICA

2.2 Sustentabilidade e Educação Ambiental

"Sustentabilidade implica num equilíbrio do ser humano consigo mesmo e com o Planeta, e, mais ainda, com o próprio universo. A sustentabilidade que defendemos refere-se ao próprio sentido do que somos, de onde viemos e para onde vamos, como seres humanos".

Moacir Gadotti.

Tão amplo como o conceito de meio ambiente é o da sustentabilidade, que segundo Brügger (1994), envolve significados ambíguos, com múltiplas interpretações. Ao mesmo tempo em que esse conceito abrange um conjunto de ações e práticas saudáveis ao meio ambiente – e nesse contexto, à sociedade –, traz em si uma conotação relacionada a desenvolvimento econômico, já que a ideia de desenvolvimento sustentável, segundo Meira e Sato (2005, p. 04):

> *[...] parece ser plataforma de vários organismos aliados aos fenômenos da globalização do mercado, da lógica reducionista e da hegemonia presente nos discursos e orientações internacionais que mascaram a regionalidade e a dinâmica particularizada [...].*

O conceito de desenvolvimento sustentável tem suas origens, mais propriamente, na década de 1970, a partir dos questionamentos quanto ao modelo de crescimento impactante negativamente no meio. No ano de 1972 são publicados dois documentos sobre os impactos negativos que o modo de produção e consumo estava causando ao meio ambiente, ignorando a capacidade de suporte do mesmo.

O primeiro foi **Os Limites do Crescimento**[13] ou **Relatório Meadows** e o segundo, que reforçava as teses do primeiro, ***Blueprint for Survival***.

O relatório **Os Limites do Crescimento** afirmava que era preciso estabelecer um novo modo de vida e de relação do ser humano com o mundo, pois as projeções indicavam um colapso para breve, caso uma mudança não acontecesse, devido aos limites ecológicos e físicos do Planeta (TREVISOL *apud* CARNEIRO, 2006). Este Relatório sustentava-se em cinco fatores críticos: população, disponibilidade de alimentos, industrialização, reservas de recursos naturais (renováveis e não-renováveis) e contaminação. Segundo este mesmo Relatório, o prazo para a falência ecológica era de, no máximo, cem anos, fazendo com que se rompesse a falsa idéia do crescimento econômico sem limites (TREVISOL, 2003). Tal documento foi considerado alarmista, pois entre outras coisas, afirmava que era necessário parar a produção industrial em três anos, reduzir 75% o consumo de recursos naturais, eliminar 50% da poluição e reduzir a taxa de natalidade em 30% (PINTO, 2002).

Vinte anos depois deste Relatório, um novo estudo pelos mesmos cientistas, continuava a sustentar os problemas anteriores, ou seja, a humanidade já se encontrava além dos limites do crescimento (CARIDE; MEIRA, 2001).

O ***Blueprint for Survival***[14], partindo das teses do Relatório Meadows, propunha a superação da crise ambiental via taxação de im-

---

[13] O Relatório **Os Limites do Crescimento** foi encomendado pelo Clube de Roma ao *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). O Clube de Roma, fundado em 1968 por Aurélio Peccei e Alexander King, tornou-se mundialmente conhecido a partir da publicação do citado relatório chefiado por Meadows. Utilizando modelos matemáticos o MIT chegou a conclusão que o Planeta Terra não suportaria mais o crescimento populacional devido à pressão sobre os recursos naturais e energéticos e o aumento da poluição, mesmo considerando o avanço das tecnologias. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Clube_de_Roma Acesso em 19 de março de 2021.

[14] O ***Blueprint for Survival*** (Plano para Sobrevivência) foi um documento elaborado pela equipe do *The Ecologist.* Seu autor principal foi Edward Goldsmith, editor do *The Ecologist* na época e afirmava que a sociedade precisava se reestruturar completamen-

postos sobre as matérias-primas, a limitação do consumo de energia e de recursos naturais pelos países ricos e o controle da natalidade da população (PINTO, 2002).

É nesse contexto que são postas as bases para o desenvolvimento sustentável, a partir do conceito de ecodesenvolvimento[15], baseado num "[...] desenvolvimento socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente prudente." (SACHS *apud* PINTO, 2002, p. 28).

Segundo Sachs (1994, p. 52-53), a viabilidade de qualquer plano de ecodesenvolvimento deve respeitar cinco aspectos:

> (i) a viabilidade social: uma distribuição mais justa de riquezas e rendas, com o objetivo de diminuir a distância entre os abastados e os deserdados;
>
> (ii) a viabilidade econômica: tornar possível uma repartição e gerenciamento mais eficiente dos recursos e um fluxo regular de investimentos privados e públicos, sendo que a avaliação da eficiência econômica se desse em função dos critérios e níveis macrossociais e não micro, em benefícios de empresas;
>
> (iii) a viabilidade ecológica: uso do potencial dos recursos dos diversos ecossistemas com o mínimo de dano; limitação dos combustíveis fósseis e outros em esgotamento, substituindo-os

---

te para salvar o Planeta. Uma de suas principais teses era que a sociedade deveria se organizar em pequenas comunidades descentralizadas para diminuir o impacto ambiental. Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/Blueprint_for_Survival. Acesso em 28 de março de 2021.

[15] Conforme Pinto (2002) e Carneiro (2006), quem primeiro utilizou o conceito de **ecodesenvolvimento** para definir uma proposta de desenvolvimento orientado ecologicamente foi Maurice Strong, em 1973 e seu principal interesse era impulsionar os trabalhos do recém-criado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Porém, foi Ignacy Sachs quem organizou os princípios básicos do ecodesenvolvimento – gerador do conceito de desenvolvimento sustentável.

por recursos renováveis ou abundantes; redução dos resíduos e poluição, economizando e reciclando energia e recursos; limitação de consumo dos ricos; intensificação de pesquisas tecnológicas para produzir poucos resíduos, otimizando sua utilização; e definição de regras para a adequada proteção do meio ambiente dos pontos de vista jurídicos e administrativos;

(iv) a viabilidade espacial: um melhor equilíbrio de distribuição populacional e atividades econômicas entre cidade e campo (rural e urbana), visando a reduzir a concentração nas grandes metrópoles e a diminuição da destruição dos ecossistemas; promover métodos de agricultura e agroflorestamento regenerativos, dando apoio técnico e financeiro aos pequenos agricultores; possibilitar a industrialização descentralizada, utilizando a biomassa – criando redes de reservas naturais e, assim, preservando a biosfera.

(v) a viabilidade cultural: buscar as raízes endógenas dos processos de modernização e dos sistemas agrícolas integrados, "[...] assim como dos processos que buscam mudança na continuidade cultural [...]" e, ainda, valorizar as soluções locais para cada ecossistema, cultura e situação.

Conforme ainda Sachs (Idem), esses pressupostos serão efetivados na medida em que houver, principalmente, uma vontade política e institucional para superar problemas ligados à questão agrária, à questão tributária e à exploração predatória dos recursos em vista da maximização de lucros imediatos, entre outros aspectos.

Com base nesses pressupostos, instituiu-se a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU, para avaliar as condições ambientais do Planeta e propor alternativas estratégicas para superação dos problemas relativos ao meio am-

biente. Tal trabalho resultou no relatório **O Nosso Futuro Comum** ou **Relatório de Brundtland** – nome este, em homenagem à presidente da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: Gro Harlem Brundtland. Este Relatório, publicado em 1987, sistematiza o conceito de desenvolvimento sustentável, o qual se consagrou após a Rio 92 (PINTO, 2002).

A questão central é saber o que é sustentabilidade e o que torna um processo sustentável. No texto **O Nosso Futuro Comum**, o desenvolvimento sustentável aparece como "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer suas próprias necessidades" e, ainda reforça, "satisfazer as necessidades e as aspirações humanas é o principal objetivo do desenvolvimento." (CMMAD, 1991, p. 46).

Numa crítica à ambiguidade e ao potencial de distorção do que se entende por desenvolvimento sustentável nesse documento, Leroy (2006, p. 297) afirma que, pela maneira como é definido o termo, é um convite para a continuidade do modelo de produção e consumo insustentável hodiernamente, visto que as causas das transformações nos modelos de produção e consumo – tais como transportes coletivos, mudança da matriz energética, entre outras –, não são focadas nesses documentos, apenas são sinalizadas medidas paliativas que simulam a mudança, mas perpetuam o sistema atual.

Tal situação se revela pela cooptação do conceito de desenvolvimento sustentável pelos governos neoliberais do mundo capitalista, transformando-o em argumento para conservar as práticas predatórias de destruição da natureza, em prejuízo da sociedade. Por isso, como protesta Pinto (2002, p. 23), "negamos o desenvolvimento sustentável como um rótulo empresarial, como uma estratégia de marketing, como uma panaceia que legitima desmandos e atrocidades".

É preciso que seja superada essa apropriação ideológica do conceito de sustentabilidade, para a manutenção da vida, em sentido amplo e com qualidade. Em sua essência, o desenvolvimento sustentável pressupõe uma mudança do modelo baseado no uso ilimitado dos bens naturais, pelas sociedades de consumo atuais. Assim, "[...] é sustentável hoje aquele conjunto de práticas portadoras de sustentabilidade no futuro." (QUINTAS, 2006, p. 288). E nesse sentido, indica Pinto (2002, p. 30):

> *[...] o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.*

Todas essas considerações demandam uma necessária mudança do estilo de vida, que é imperativa e urgente. Não há mais lugar para uma projeção de mundo consumista, que se sustente a partir dos padrões existentes, haja vista a própria finitude dos recursos naturais; portanto, é preciso estabelecer usos sustentáveis, com base numa outra visão de mundo. Jacobi (2003, p. 191) lembra que:

> *A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. A preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticos que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades.*

Nessa perspectiva, há necessidade urgente do desenvolvimento de uma ética que vá contra os conceitos hegemônicos de meio ambiente, ciência, tecnologia e educação, associados à degradação da realidade ambiente (BRÜGGER, 1994). É nessa linha que autores

relacionados à corrente crítica da Educação Ambiental, defendem uma educação cidadã para sustentabilidade socioambiental.

A sustentabilidade socioambiental, a ser problematizada na Educação, enquanto processo formativo ético, está relacionada aos princípios básicos de uma interação entre sociedade e natureza, que propicie condições de vida viáveis nas distintas escalas espaciais e temporais. Essas dimensões dizem respeito às questões (ACHKAR, 2007, p. 45; 68-69):

> (i) ecológica: educar para preservar e potencializar a diversidade natural e complexidade dos ecossistemas, assim como respeitar a biodiversidade sob outras expressões – culturais, de gênero, dos grupos e das nações;
>
> (ii) econômica: formar racionalidades alternativas e substitutivas às do mercado, que se apresenta como forma única de entender o econômico; para tanto, é importante pensar em projetos econômicos que respeitem as diferentes realidades e que sejam compatíveis com os ecossistemas, minimizando os impactos de contaminação e favorecendo a resiliência dos ecossistemas e, a mais, superando conflitos territoriais decorrentes do uso de solos incompatíveis;
>
> (iii) política: promover a participação cidadã nas tomadas de decisões coletivas, desenvolvendo práticas inclusivas e democráticas, a partir da Educação Ambiental em vista da construção coletiva do conhecimento e do rompimento com as práticas pedagógicas autoritárias, "[...] que reproduzem as desigualdades sociais, a homogeneização cultural, a marginalização do diferente, o desenraizamento, os conflitos de gênero e a injustiça [...]", aspectos próprios do modelo dominante;

(iv) social: assegurar o acesso igualitário aos bens naturais, inter e intra-geracionais, entre gêneros e culturas, grupos e classes sociais, para além das restrições impositivas do mercado homogêneo, que destrói a diversidade de cada região ou lugar.

Esse entendimento de sustentabilidade socioambiental implica outra abordagem de conteúdos e metodologia no processo educativo, superando uma Educação Ambiental conservacionista e preservacionista, avançando para uma visão emancipatória. Segundo Loureiro (2006), o confronto entre essas visões põe-se em quatro eixos:

Eixo 1: Quanto à condição de ser natureza: na visão emancipatória, o ser humano se vê como ser natural que se faz e se refaz na cultura, redefinindo o modo de existir na natureza; enquanto na visão conservadora, busca-se um retorno às condições naturais, pela "[...] cópia das relações ecológicas."

Eixo 2: Quanto à condição existencial: na visão emancipatória, o ser humano é visto como sujeito social, cuja liberdade e individualidade definem-se na coletividade; enquanto que na visão conservadora, o sujeito é definido numa individualidade abstrata, livre de condicionamentos sociais, excluindo a determinação histórica.

Eixo 3: Quanto ao que é educar: na visão emancipatória, tem-se a educação como práxis e processo dialógico, crítico, problematizador e transformador da realidade; enquanto na visão conservadora, a Educação é um processo instrumental, comportamentalista e de adequação dos sujeitos a uma natureza considerada harmoniosa.

> **Eixo 4:** Quanto à finalidade da Educação Ambiental: na visão emancipatória, busca-se a transformação social como base de sociedades sustentáveis e novos modos de viver na natureza; enquanto a visão conservadora busca mudança cultural individual, como suficiente para melhorar as relações sociais, sem imaginar historicamente construir outro sistema social.

Nessa diferenciação entre as perspectivas emancipatória e conservadora, a Educação Ambiental ainda não vem tratando a contento as questões relativas à sustentabilidade socioambiental, ficando restrita somente ao conservacionismo e ao preservacionismo dos recursos naturais (WOJCIECHOWSKI, 2006); tal enfoque está relacionado a uma visão fragmentada e acrítica de mundo, em que a natureza está desconectada das relações sociais, políticas, econômicas, tecnológicas e culturais.

A reflexão crítica é fundamental para possibilitar as transformações da realidade, em termos de melhoria da qualidade de vida de todos os seres vivos e garantindo a sua sustentabilidade (PELICIONI; PHILIPPI JUNIOR, 2005). No entanto, conforme Freire (1980b, p. 137), só conhecer a realidade não basta para transformá-la, é preciso avançar na luta política por essa mudança[16].

Toda realidade que se apresenta com necessidade de transformação, como realidade opressora pela sua insustentabilidade, desvirtua a vocação humana de ser mais; por isso, é uma situação-limite que precisa ser problematizada para se descobrir ou construir o inédito-viável, muitas vezes imperceptível, para que se projete o ato-limite,

[16] Paulo Freire admitiu que nos seus primeiros escritos equivocava-se ao tomar o conhecimento e a transformação da realidade como um único momento, pois não os tomava de forma dialética: "Era como si yo estuviera diciendo que descubrir la realidad significara transformarla". A partir das obras da **Pedagogia do Oprimido** e **Ação Cultural para a Liberdade**, não tomou mais a mesma posição: ao falar da conscientização, sempre dialetiza esses dois momentos (FREIRE; ILLICH, 1975, p. 29).

que é a superação das condições indesejáveis. Isto torna possível a construção de realidades sustentáveis a partir da reflexão sobre o contexto socioambiental, na busca de uma vida sustentável, sob a luz de uma Pedagogia da Sustentabilidade, amparada teoricamente em Paulo Freire.

As situações-limites caracterizam-se por estarem a serviço do opressor como uma ferramenta disfarçada, pois o oprimido não a enxerga, aparece-lhe como uma determinação histórica imutável. Estas situações-limites põem os seres humanos na fronteira entre o ser e o nada, enquanto o inédito viável põe os seres humanos entre o ser e o ser mais – vocação humana e caminho da libertação (FREIRE, 2003). Do ponto de vista da Educação Ambiental, toda situação-limite é uma forma de degradação da realidade-ambiente e do contexto socioambiental, exigindo atos-limites críticos na busca do inédito viável, ao qual se dirigirá a ação dos sujeitos pela superação da situação de violação dos direitos e da qualidade de vida.

Desse modo, podemos falar de uma Pedagogia da Sustentabilidade socioambiental, que buscará problematizar o mundo dos educandos, no contexto de sua realidade imediata, para pensarem sua ação sobre a realidade, portanto, sua práxis (FREIRE, 2003). Além disso, essa problematização visa à construção de alternativas, de ações possíveis para a superação dos problemas socioambientais, nas realidades contextuais concretas e distintas; é uma problematização que tem em vista construir uma nova relação dos educandos com o meio, a partir de uma práxis socioambiental, como cidadãos conscientes: porém, essa consciência cidadã não é algo automático no processo educativo, mas uma construção, como nos põe Tozoni-Reis (2006, p. 107):

> *Conscientização, como princípio da educação ambiental, não é um resultado imediato da aquisição de conhecimento sobre os processos naturais, mas a refle-*

> *xão filosófica e política, carregado de escolhas históricas que resultam na busca de uma sociedade sustentável.*

E como já focado, para Paulo Freire (1977, p. 105), conscientização é superação, é transição de uma consciência ingênua para uma criticidade maior e, além de tudo, inserção crítica na realidade:

> *A conscientização [...] supõe [...] superar [...] o estado de consciência semi-intransitiva ou transitiva ingênua, e uma melhor inserção crítica da pessoa conscientizada numa realidade desmitologizada.*

Portanto, educar para a sustentabilidade socioambiental é, necessariamente, desenvolver uma educação para outro mundo possível; por isso, sempre entendendo a sustentabilidade como "[...] equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio [...], é harmonia entre os diferentes." (GADOTTI, 2006, p. 78). Daí que, falar em educação para a sustentabilidade é falar da relação do ser humano com o mundo; pois, como afirma Freire (1980a, p. 82): "[...] este ponto de partida encontra-se nos próprios homens. Mas já que os homens não existem fora do mundo, fora da realidade, o movimento deve começar com a relação homem-mundo." Assim, Gadotti (2008, p. 34) ao espelhar-se em Paulo Freire, observa:

> *Para um outro mundo possível, uma outra educação é necessária. A educação para um outro mundo possível, será, necessariamente, uma educação para a sustentabilidade. Não se pode mudar o mundo sem mudar as pessoas: mudar o mundo e mudar as pessoas são processos interligados.*

E Gadotti (2003, p. 59) ainda enfatiza:

> *A sustentabilidade tornou-se um tema gerador preponderante neste início de milênio para pensar não só o planeta, mas também a educação; um tema portador de um projeto social global e capaz de reeducar nosso olhar e todos os nos-*

> *sos sentidos, capaz de reacender a esperança num futuro possível, com dignidade, para todos.*

É preciso construir uma sociedade sustentável, contudo, para isso, há que se respeitar alguns princípios, já conforme apontados nos Parâmetros Curriculares Nacionais Meio Ambiente (1996): (i) cuidar da comunidade dos seres vivos – tanto os humanos como os outros seres; (ii) melhorar a qualidade de vida dos seres humanos, com dignidade e satisfação; (iii) conservar a diversidade do Planeta Terra do qual temos absoluta dependência; (iv) minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis, sendo substituídos por recursos renováveis sempre que possível, pela reciclagem e menor utilização; (v) permanecer dentro dos limites de capacidade do suporte do Planeta, por meio de políticas que favoreçam técnicas adequadas entre a capacidade da natureza e as necessidades das pessoas; (vi) modificar atitudes e práticas sociais, reexaminando valores, alterando comportamentos e apoiando uma ética de vida sustentável; (vii) permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente, mediante "[...] manifestação de opiniões e tomada de decisões sobre iniciativas e situações que as afetam"; (viii) gerar uma estrutura nacional para a integração entre o desenvolvimento e conservação, garantindo informação, conhecimento, leis, instituições e políticas socioeconômicas adequadas; (ix) construir uma aliança global de todos os países e povos em vista da sustentabilidade.

Uma Educação Ambiental que contribua na construção de sociedades sustentáveis, demanda adentrar-se a complexidade das questões socioambientais. Nesse sentido, cabe concordar com Achkar (2007, p. 47), quando sintetiza este aspecto:

> *En síntesis, la Educación Ambiental debe impulsar el pensamiento crítico, creativo, y prospectivo como mecanismo para poder comprender los complejos*

> *procesos naturales y sociales y las dinámicas interacciones entre ellos que confluyen en realidades socio-ambientales diversas*[17].

Portanto, a educação para a sustentabilidade precisa ser pensada quanto à realidade complexa, em suas múltiplas dimensões, em vista da proteção do Planeta e da qualidade de vida de seus habitantes. Deste modo, falar de sustentabilidade é buscar compreender as ligações internas da teia da vida, que possibilitam construir um presente e um futuro, para que as pessoas possam viver sem degradar a natureza e o ambiente social.

Assim, para construir processos sustentáveis em todas as dimensões da vida, é fundamental ter uma compreensão da complexidade das questões relativas ao meio ambiente. É a partir desta perspectiva epistemológica que seguiremos dialogando sobre a Educação Ambiental.

PAUSA PEDAGÓGICA

[17] Em síntese, a Educação ambiental deve impulsionar o pensamento crítico, criativo e prospectivo como mecanismo para poder compreender os complexos processos naturais e sociais e as dinâmicas interações entre eles que confluem em realidades socioambientais diversas. (Tradução nossa).

2.3 Complexidade: base epistemológica da Educação Ambiental

"Todas as coisas são interligadas como o sangue que une uma família. O que acontece com a Terra, acontecerá com seus filhos. O homem não pode tecer a trama da vida; ele é meramente um de seus fios. Seja o que for que ele faça à trama, estará fazendo consigo mesmo".

Chefe Seattle.

A Teoria da Complexidade emerge como norte de uma epistemologia ambiental, implicando mudança do pensamento hodierno "[...] na transformação do conhecimento e das práticas educativas, em vista de um mundo socioambientalmente sustentável." (CARNEIRO, 2006, p. 27). Nesse sentido, Viégas (2005, p. 73-75) reforça que "[...] a complexidade agrega novos conceitos para a compreensão da realidade socioambiental, interpretando-a como uma relação complexa, permanente e recíproca entre elementos das sociedades humanas e elementos da natureza."

Segundo Leff (2001), a Teoria da Complexidade contribui para a construção de uma racionalidade e uma epistemologia ambiental como novo paradigma de pensamento; além de possibilitar uma dimensão transformadora e emancipatória da Educação Ambiental, que gera uma pedagogia de novos saberes – permitindo novas maneiras dos seres humanos relacionarem-se com o mundo, em termos de reconstrução de "[...] relações entre pessoas, sociedade e meio natural, sob uma ética de responsabilidade voltada à sustentabilidade socioambiental." (CARNEIRO, 2006, p. 27).

Desde a segunda metade do século XX, mais especificamente a partir dos meados da década de 1970, o pensamento complexo vem contribuindo para se compreender e explicar as múltiplas relações no mundo, em substituição ao paradigma reducionista moderno (VALENTIN; ALMEIDA, 2005). A Teoria da Complexidade é tributária

da revolução científica, causada pela formulação da Mecânica Quântica por Max Planck em 1905, segundo a qual os princípios da indivisibilidade e interconectividade desmantelaram a visão fragmentada de mundo e fizeram emergir uma nova visão de sua totalidade. Na ciência cartesiano-newtoniana, totalidade é a soma interna de partes, concebendo-se o espaço de forma absoluta e imutável; a Teoria da Complexidade postula a mudança constante do espaço e entende a totalidade como superior ao somatório das partes internas e como resultante da interconectividade complexa de suas variáveis, ou elementos internos, sendo um "[...] processo em constante evolução não-linear [...]", renovando-se sempre, na busca de se tornar um novo outro todo (CAMARGO, 2005, p. 44-48; 61-62).

Essa nova teoria traz à Educação Ambiental um aporte para a reflexão e construção de novos conhecimentos. A respeito disso, diz Encarnação (2008, p. 01):

> *Começa-se, então, a produzir conhecimentos, conceitos e a estabelecer novas relações, a partir de uma visão inovadora e abrangente de educação ambiental, que já não pode ser mais genérica ou singular, mas visualizada e abordada a partir de uma multiplicidade de enfoques que, por abranger conceitos, preceitos e premissas de diversas áreas do conhecimento, envolve-se diretamente com o paradigma da complexidade.*

Assim, a ideia de um mundo separado entre sociedade e natureza – entre seres humanos e os outros seres vivos – não encontra mais sustentação; o que se afirma epistemicamente é uma interpretação do mundo carregado de complexidade e inter-relações, conexo e dinâmico (LEFF, 2003; GUIMARÃES, 1995; MORIN, 2001).

Portanto, não há sociedade fora da natureza; pois é constituída na e com a natureza, dela sofrendo influências e influenciando-a. Por mais que alguns fatos socioambientais possam parecer isolados, todos estão de alguma forma, conectados e inter-relacionados. Segundo Caride e Meira (2001, p. 37):

> *Os problemas ambientais [...], longe de constituírem um somatório inconexo, desarticulado e territorialmente localizado de processo de degradação do meio físico-natural, constituem um conglomerado de processos inter-relacionados, cujo comportamento sinérgico, hipercomplexo e mutante – a médio e longo prazo – situam a espécie humana perante uma mudança global de consequências imprevisíveis.*

A complexidade dos temas socioambientais se fundamenta na tessitura de um mundo interdependente, entre as partes e o todo, o todo e as partes e as partes entre si, para além do modelo reducionista cartesiano (sobreposição das partes sobre o todo), bem como do holismo (sobreposição do todo sobre as partes). Segundo Morin (2002) a primeira visão mutila o todo em prol das partes e a segunda perspectiva acaba com a visão das partes em prol da visão do todo.

Ao tomar como base o paradigma da complexidade, rompemos com a compreensão reducionista dos problemas do mundo, que simplifica as explicações com teorias, princípios e leis gerais. Há necessidade de uma nova lógica de raciocínio e de compreensão do mundo complexo, que segundo Morin (1999; 2003) incorpora quatro princípios:

> **1º) O contexto:** o conhecimento dos dados de forma isolada já não basta, é preciso situar as informações relacionalmente para que elas adquiram sentido. Assim, a contextualização é condição essencial a um pensamento pertinente.
>
> **2º) O global:** é mais que o contexto, é o conjunto de todas as partes conexas de forma inter-retroativa; em termos de sociedade e de mundo, é o todo organizado do qual fazemos parte. Nas partes estão presentes todas as informações do todo e no todo informações das partes – o princípio hologramático.

3º) O multidimensional: denota unidades complexas e compostas de diversas dimensões; por exemplo, a realidade humana é multidimensional na medida em que contém as dimensões individual, social, biológica e engloba outras dimensões, como: físico-natural, política, histórica e cultural; por isso, um conhecimento pertinente deve reconhecer esse caráter multidimensional da realidade.

4º) O complexo: "[...] é aquilo que é tecido simultaneamente [...]" entre todo e partes, um e múltiplo, objeto e sujeito, ordem e desordem. "[...] Tudo é complexo: a realidade física, a lógica, a vida, o ser humano, a sociedade, a biosfera, a era planetária [...]" – nesse sentido, a complexidade é união entre a unidade e a multiplicidade.

Sob esse foco, a Teoria da Complexidade fundamenta uma outra metodologia sóciopedagógica, que considere o contexto dos educandos e da escola como complexo e valoriza a problematização dialógica, por meio da qual se constrói novos conhecimentos, sempre projetando ações locais sem perder de vista os acontecimentos globais e tematizando os processos como históricos (VALENTIN; ALMEIDA, 2005). E se partirmos do entendimento de inter-relação das partes com o todo, podemos presumir que as ações locais são globais e toda ação global tem impacto local. Através da compreensão da complexidade dos fatos que ocorrem no mundo, podemos projetar ações para mudar o mundo e, ao mesmo tempo, mudar as pessoas, já que toda ação humana, humaniza o mundo (BARRETO, 1998).

Portanto, a problematização dialógica educativa está ligada à Teoria da Complexidade, bem como à Pedagogia Freiriana, pois para Paulo Freire o diálogo é o método pelo qual se busca conhecer e transformar o contexto concreto de vida dos sujeitos. É o método da libertação, pelo qual educandos e educadores, mediatizados pelo

mundo, vão conhecendo a realidade, construindo novos conhecimentos e projetando transformações a partir de ações participativas. Esse princípio dialógico não está restrito à fala e à palavra, mas compreende ações e modos de conduzir a vida, especialmente a vida nova que se busca (FREIRE, 1982; 2003).

Paulo Freire (1982, p. 25) traz essa relação com a complexidade da realidade-mundo, ao falar da Cultura e da História – nunca numa construção linear, mas dialética – através da ação humana no mundo, afirmando:

> *Veremos [...] o desastre que é não perceber que, das relações homem-natureza, se constitui o mundo propriamente humano, exclusivo do homem, o mundo da cultura e da história. Este mundo em recriação permanente, por sua vez, condiciona seu próprio criador, que é o homem, em suas formas de enfrentá-lo e de enfrentar a natureza. Não é possível, portanto, entender as relações dos homens com a natureza, sem estudar os condicionamentos histórico-culturais a que estão submetidos suas formas de atuar.*

Marques e Calloni (2005, p. 06) focalizam a contribuição da Teoria da Complexidade para uma Educação Ambiental Crítica:

> *A educação ambiental por intermédio do pensamento complexo interfere na realidade a partir da reflexão e do desenvolvimento crítico em busca da formação de subjetividades que contemplem a qualidade de vida através da relação pessoal, interpessoais e no respeito à natureza.*

Nessa perspectiva, a Educação Ambiental é uma práxis pedagógica, que demanda dos educadores estarem atentos à diversidade de variáveis inter-relacionais, imbricadas nas questões do meio ambiente. Assim, a construção de um conhecimento interdisciplinar é fundamental para se refletir sobre as causas e possíveis soluções dos problemas socioambientais, dada a complexidade dos mesmos. Por isso, a interdisciplinaridade é um dos princípios essenciais da Educação Ambiental; aparece como tal, desde os primeiros encontros mundiais

de Educação Ambiental, como de Belgrado (1975) e de Tbilisi (1977) na perspectiva de que a relação articulada entre as diferentes áreas do conhecimento facilitará a visão integrada das questões do meio ambiente, tornando possível pensar decisões e ações mais viáveis para cada região ou lugar.

Nesse sentido, Floriani e Knechtel (2003, p. 75) destacam a interdisciplinaridade: "[...] como a articulação de diferentes disciplinas para melhor compreender e administrar situações de acomodação, tensão ou conflito explícito entre as necessidades, as práticas humanas e as dinâmicas naturais."

E desse modo, continuam os mesmos autores (ibid., p. 77):

> *Diferentes disciplinas para o exercício interdisciplinar; da mesma maneira que não é possível realizar individual e solitariamente o exercício interdisciplinar, da mesma maneira é inviável o simples encontro de diversos saberes, sem uma atitude metodológica deliberada de interdisciplinaridade.*

Sob esse enfoque, a prática interdisciplinar é "[...] uma relação de reciprocidade, de mutualidade, ou seja, de diálogo entre os interessados [...]" (CARNEIRO, 1995, p. 102), confrontando de maneira respeitosa os diferentes saberes. A interdisciplinaridade vai além da simples execução de projetos em Educação Ambiental, abrangendo desde os conteúdos à finalidade do ato educativo. A abordagem interdisciplinar no processo educativo é substancial na construção de um conhecimento contextualizado, pois ela favorece a troca de conhecimentos, saberes e experiências entre os envolvidos. Parte-se do pressuposto de que a interdisciplinaridade não dilui os conceitos de cada ciência; pelo contrário, ela parte da análise das várias áreas do conhecimento (FLORIANI; KNECHTEL, 2003). E na mesma perspectiva, afirma Morales (2009, p. 67) ao comentar as bases epistemológicas da Educação Ambiental:

> *A educação ambiental, em sua busca por bases epistemológicas, sustenta-se em conhecimento aberto, dialógico e reflexivo vinculado à prática social, que, por meio de uma articulação complexa, busca ir além da disciplinaridade imposta na divisão do conhecimento por áreas fechadas.*

Essa necessária visão complexa da realidade ambiente demanda uma postura interdisciplinar, para uma práxis pedagógica em Educação Ambiental, que incorpore os temas da realidade dos educandos pelo diálogo entre educadores e educador-educando, assim como a realidade da escola, possibilitando gerar novos comportamentos diante do contexto socioambiental.

O diálogo, aliás, como necessidade existencial dos seres humanos, precisa de uma atmosfera propícia para sua realização, para que possa ser pronunciamento e transformação do mundo. Portanto, dialogar sobre a realidade ambiente significa conhecê-la, desvendá-la, problematizá-la, implicando uma nova postura pedagógica crítica e libertadora para a mudança do mundo (FREIRE, 1980a).

Em tempo: é importante fazer uma pequena incursão pela relação intrínseca entre interdisciplinaridade e transversalidade, em que o texto dos **Parâmetros Curriculares Nacionais**, elucida o modo peculiar como estes dois termos aproximam-se e se distinguem (BRASIL, 1998, p. 29-30):

> *Ambas – transversalidade e interdisciplinaridade – se fundamentam na crítica de uma concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados estáveis, sujeitos a um ato de conhecer isento e distanciado. Ambas apontam a complexidade do real e a necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes e contraditórios aspectos. Mas diferem uma da outra, uma vez que a interdisciplinaridade refere-se a uma abordagem epistemológica dos objetos do conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito à dimensão da didática.*

Os educadores, obviamente, têm um papel fundamental no desenvolvimento da transversalidade e interdisciplinaridade, em vista

da construção de uma nova visão da realidade. Quanto à interdisciplinaridade, Fazenda (1994) mostra que ela possui uma dimensão antropológica que influencia ações e projetos na Educação, ou seja, não se restringe ao campo epistemológico e compõe o perfil dos profissionais que trabalham com ela – o educador interdisciplinar.

Assim, a interdisciplinaridade é mais que uma escolha, é uma postura epistêmico-didático-pedagógica, que redimensiona o modo como se constrói o conhecimento em sala de aula, estabelecendo uma nova relação dialógica entre educandos e educadores e entre os próprios educadores. Como nos alertam, porém, Floriani e Knechtel (2003, p. 86): "A interdisciplinaridade não existe de antemão. Não nasce por decreto. É constituída e constituinte do processo interdisciplinar, produto de uma associação disciplinar deliberada."

A interdisciplinaridade coaduna-se com a dimensão crítica da educação, que estamos postulando até agora, na medida em que possibilita maior capacidade de reflexão sobre os temas inerentes à vida cotidiana dos educandos – outra maneira de contato com o objeto de estudo e compreensão das problemáticas socioambientais. Uma educação interdisciplinar é diferente e, essa diferença, conforme Fazenda (1994, p. 86-87) está relacionada a princípios, como:

> *[...] a obrigação é alternada pela satisfação; a arrogância, pela humildade; a solidão, pela cooperação; [...] o grupo homogêneo, pelo heterogêneo; a reprodução, pela produção do conhecimento. [...] todos se percebem e gradativamente se tornam parceiros [...], a interdisciplinaridade pode ser aprendida e pode ser ensinada, o que pressupõe um ato de perceber-se interdisciplinar.*

Portanto, a interdisciplinaridade instala na sala de aula a crítica e a possibilidade de fazer educação de forma libertadora e emancipadora, superando dicotomias, ultrapassando o senso comum, entendendo contradições pelo diálogo efetivo em torno de temas-problema. Pode-se compreender, pois, a identificação da interdisciplinaridade com a Pedagogia de Freire (2003), quando compara a educação "ban-

cária" com a Educação Libertadora, especialmente a relação educador-educando.

Por isso, é importante estabelecer um novo modo de pensar o ato educativo, como interdisciplinar, possibilitando aos educadores e educandos problematizar as vivências cotidianas; e nessa relação do ensinar e aprender, não mais ver o educador como narrador e o educando como ouvinte passivo, mas os dois como sujeitos em torno dos objetos do conhecimento, que mediatizam o mundo. Esse novo pensar, segundo Paulo Freire (2004, p. 44) – o pensar certo –, é comunicação intersubjetiva:

> *A grande tarefa do sujeito que pensa certo não é* ***transferir, depositar, oferecer, doar*** *ao outro, tomado como paciente do seu pensar, a inteligibilidade das coisas, dos fatos, dos conceitos. A tarefa coerente do educador que pensa certo é, exercendo como ser humano a irrecusável prática de inteligir, desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado. Não há inteligibilidade que não seja comunicação e intercomunicação e que não se funde na dialogicidade. O pensar certo por isso é dialógico e não polêmico. (Grifos do original).*

Assim, a interdisciplinaridade é a porta de entrada de um novo modo de pensar e interpretar a complexa realidade-mundo e os conteúdos que dela advém à escola. A interdisciplinaridade não resolve sozinha todos os problemas da educação como uma panaceia, mas os enfrenta de forma mais eficaz[18].

No entanto, o processo interdisciplinar enfrenta resistência de muitos educadores e pedagogos, pelo fato de ainda não terem claro o que ela significa na prática e por estar ela longe de ser uma práxis

[18] É possível entender que a interdisciplinaridade tem potenciais pedagógicos ainda não descobertos, ou pouco utilizados. De nenhuma forma, porém, podemos dizer que ela seja remédio para todos os males da Educação, mas é certo que "[...] vem superar a fragmentação do conhecimento decorrente das especialidades que tiveram origem no pensamento de Descartes e Bacon." (PELICIONI; PHILIPPI JUNIOR, 2005, p. 05).

evidente. Segundo Carneiro (1995, p. 106-108), alguns obstáculos antepõem-se ao alcance da interdisciplinaridade: os obstáculos institucionais e epistemológicos, que se referem a resistências dos pesquisadores e instituições de ensino de aproximar as disciplinas curriculares e as ciências; os obstáculos psicossociológicos e culturais a serem superados pela transformação da mentalidade das pessoas que produzem e disseminam conhecimentos, as quais tenham a idéia de que o interdisciplinar dissipa o conhecimento especializado; os entraves metodológicos ligados aos obstáculos materiais e operacionais, geralmente resultantes da falta ou inadequação do planejamento quanto a espaço e tempo, recursos técnicos e financeiros; e por último, os obstáculos referentes à formação profissional disciplinarista que, segundo a autora, constituem "[...] a fonte de derivação e manutenção dos anteriores."

Explicitada pela reflexão elaborada até aqui, a Educação Ambiental se afirma como uma concepção pedagógica crítica e emancipadora, que visa a construir nos espaços educativos (formais e não-formais) a cidadania de educandos comprometidos responsavelmente com a melhoria e transformação da realidade ambiente. Assim, tendo como base a Ética da Responsabilidade, quer-se por meio da Educação, desenvolver uma relação entre os seres humanos e destes com o meio natural, que permita a sustentabilidade socioambiental do mundo. Para tanto, torna-se urgente uma visão relacional do meio natural e social, tendo como base teórico-metodológica o pensamento complexo e a interdisciplinaridade – dois suportes para a práxis educativa.

PAUSA PEDAGÓGICA

2.4 A formação de educadores e educadoras ambientais

"Tão importante quanto o ensino dos conteúdos é a minha coerência na classe. A coerência entre o que digo, o que escrevo e o que faço".

Paulo Freire.

Por formação de educadores entendemos tanto os processos iniciais de graduação, quanto os continuados ou permanentes – formais ou não-formais – que objetivam a desenvolver a práxis pedagógica, em suas múltiplas dimensões de efetivação. Estes processos formativos decorrem da necessidade dos educadores construirem e reconstruirem novos conhecimentos, assim como, no caso dos educadores em exercício, pensarem sua prática cotidiana (práxis), além de partilharem suas diversas experiências e vivências na comunidade escolar.

A necessidade permanente de qualificação dos profissionais da Educação, ao mesmo tempo que parece ter como implícito, um "professor ideal" com uma "tarefa ideal" – que os cursos de formação teriam de garantir – é a resposta a um impulso sociocultural justificado para uma sempre melhor qualificação docente, frente aos desafios socioambientais das sociedades hodiernas; nesse horizonte, jamais se pode incorrer numa perspectiva negativa, considerando que os educadores nunca estarão preparados para a missão de educar, bastando-lhes, nesse sentido, atuarem como simples transmissores de conhecimentos. Nessa conexão, Freire (1982, p. 53) alerta:

> *O papel do educador não é "encher" o educando de "conhecimento", de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos.*

A partir da premissa freiriana de que "mudar é difícil, mas é possível", podemos pensar processos e programar ações político-pedagógicas de formação dialógica, seja na capacitação de lideranças populares, de jovens e adultos, como na formação de mão-de-obra técnica, como também e, principalmente nos dias de hoje, na formação de educadores ambientais (FREIRE, 2004, p. 81).

Ao escrever diretamente sobre a formação de educadores, em seus temas e desdobramentos pedagógicos, afirmou Freire (2004, p. 134):

> *Como ensinar, como formar sem estar aberto ao contorno geográfico, social, dos educandos? A formação dos professores e das professoras devia insistir na constituição desse saber necessário e que me faz certo desta coisa óbvia, que é a importância inegável que tem sobre nós o contorno ecológico, social e econômico em que vivemos.*

A formação de educadores é um tema desafiador porque implica a questão da sua qualificação permanente; e quando falamos de educadores ambientais, a demanda dessa qualificação e sua importância exigem do educador um aprofundamento maior de conhecimentos teórico-metodológicos, visto que adentra um campo amplo e complexo, ainda trabalhado e discutido de forma fragilizada nos processos de formação contínua (GUIMARÃES, 2004).

Por isso, conforme os PCNs sobre Meio Ambiente (BRASIL, 2001, p. 21):

> *É fundamental que a formação de professores para trabalhar com Educação Ambiental assegure o conhecimento de conteúdos relacionados à problemática ambiental; o domínio de procedimentos que favoreçam a pesquisa de temas complexos e abrangentes em diferentes fontes de informação; o desenvolvimento de uma atitude de disponibilidade para a aprendizagem e a atualização constante; e a reflexão sobre a prática, especialmente no que se refere ao tratamento*

> *didático dos conteúdos e aos próprios valores e atitudes em relação ao meio ambiente.*

Faz-se urgente e necessário superar os processos formativos atrelados à continuidade paradigmática do "caminho único", newtoniano-cartesiano, formatado, fechado e antidialógico. Pois, conforme Guimarães (2004, p. 124-125):

> *A Educação Ambiental é uma prática pedagógica que não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, na interação entre diferentes atores, conduzida por um sujeito: os professores. [...] E essa armadilha paradigmática se produz e se reproduz dominantemente, nos diferentes espaços sociais, exercendo sua hegemonia.*

Segundo Morales (2009), a formação de educadores ambientais já se reporta às recomendações da Conferência de Tbilisi, que tinha, entre outros objetivos: (i) romper com os modelos tradicionais de educação através da interdisciplinaridade, para construir soluções socioambientais; (ii) desenvolver materiais pedagógicos locais e estabelecer cooperações nacionais e internacionais; (iii) e facilitar a formação dos futuros professores na ótica ambiental apropriada ao meio rural e urbano.

Conforme lembra Carneiro (2008a, p. 57-60), a Lei 9795/99, afirma a necessidade da "[...] incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores [...]", principalmente, reforçando a importância da sua qualificação contínua; tal formação justifica-se porque é ainda incipiente uma concepção crítica de Educação Ambiental, muito restrita à dimensão conservacionista e genérica – o que demanda espaços e momentos formativos para se construir uma visão libertadora e emancipatória, formando educadores ambientais comprometidos com a tese freiriana de uma Pedagogia da Autonomia.

Os processos de formação de educadores são momentos de troca de experiências e vivências cotidianas pensadas e repensadas, pelas quais os educadores, em potencial e exercício, são ao mesmo tempo formandos e formadores. Não são nem podem ser apenas transmissores de conhecimentos, até porque o processo da prática do trabalho docente é decorrente do modo como os educadores são formados, influenciando a sua atuação em sala de aula. Na sua formação, os educadores deparam-se com a construção de valores éticos e revalorização da práxis (GUERRA; ORSI, 2008).

A práxis é a própria capacidade dos educadores refletirem sobre sua ação, em termos de posições críticas e reflexivas. Freire (1980a, p. 26) ao focar a práxis, afirma que é a "[...] unidade indissolúvel entre minha ação e minha reflexão sobre o mundo". Ou seja, a práxis é algo intrínseca aos seres humanos – seu "[...] fazer é ação e reflexão. [...] É transformação do mundo." (FREIRE, 2003, p. 121). Assim, é também a ação dos educadores ambientais em permanente processo formativo, sempre revendo seu quefazer, refletindo sobre a sua prática, redimensionando seus valores, buscando construir ações que transformem o mundo, a partir do contexto escolar e da realidade-ambiente dos educandos.

Deste modo, Paulo Freire contribui para a formação dos educadores ambientais, tendo como ponto de partida o mundo em que eles convivem no seu cotidiano profissional, problematizando a vida da comunidade dos entornos escolares. É formando-se na ação, conjugando teoria e prática pedagógica, despertando e cultivando a criatividade e curiosidade epistemológica, estabelecendo diálogo entre limites e possibilidades, entre desafios e potencialidades, que os educadores avançam na busca da qualificação profissional.

Os processos formativos de educadores ambientais estão ligados a alguns pressupostos teóricos, filosóficos, éticos, políticos, sociais e culturais, que fundamentam a Educação Ambiental; por conseguinte, os educadores hão que dialogar com os principais autores da área,

os documentos sobre políticas públicas e dos encontros de Educação Ambiental que aconteceram no mundo e os realizados no Brasil. Os princípios da Educação Ambiental orientam os processos de formação de educadores; pois, o diálogo, a solidariedade, a cidadania, a participação, a justiça ambiental, a compreensão complexa de mundo e a vida sustentável são premissas que fundamentam as ações socio-ambientais transformadoras (MOLON, 2008).

Conforme afirmam Guerra e Orsi (2008, p. 43):

> *É preciso aprofundar nossos referenciais teórico-metodológicos, defender a formação inicial e continuada de professores em EA inspirada nos princípios da abordagem crítica e emancipatória para atuação dos educadores desde o "chão da escola" até as instâncias de poder, no sentido do desenvolvimento de práticas educativas comprometidas com a intervenção e transformação da realidade na construção da utopia possível da sustentabilidade local e planetária.*

Pensar a formação de educadores ambientais exige o diálogo com as temáticas emergentes atuais, tais como a complexidade da realidade ambiente, a sustentabilidade do Planeta e a urgente mudança dos padrões de produção e consumo insustentáveis, em vista da instauração de uma Ética da Responsabilidade. Esses desafios estão postos para todas as instituições sócio-políticas, como as universidades, o Poder Público e as organizações não-governamentais, que devem dar a sua contribuição decisiva para a construção de uma Educação Ambiental Crítica e Emancipatória. Para isso precisamos ter como princípio o testemunho – coerência entre o discurso e a prática – do educador, como nos alerta Freire (2000, p. 61):

> *Neste sentido me parece uma contradição lamentável fazer um discurso progressista, revolucionário e ter uma prática negadora da vida. Prática poluidora do ar, das águas, dos campos, devastadora das matas. Destruidora das árvores, ameaçadora dos animais e das aves.*

Sempre considerando o que Freire (2004, p. 31) propos ao pronunciar-se, em uma orientação permanente, sobre a formação e seu processo cíclico-dialético:

> *É preciso que, ao contrário, desde os começos do processo, vá ficando cada vez mais claro que, embora diferentes entre si, quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado. É neste sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado.*

PAUSA PEDAGÓGICA

“O universo da comunhão abrangia as
árvores, os bichos, os pássaros,
a terra mesma, os rios, os mares.
A vida em plenitude.”
(Paulo Freire)

SÍNTESE DO TEXTO

Uma palavra

_____

Uma frase

_____
_____
_____
_____
_____

Um parágrafo

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

IMAGEM PEDAGÓGICA

CAPÍTULO - 3

EDUCAÇÃO AMBIENTAL FREIRIANA

"O grande salto que nos tornamos capazes de dar
foi de trabalhar não propriamente o inato
nem somente o adquirido, mas a relação entre ambos".

Paulo Freire.

Neste capítulo apresentaremos a análise da obra **Pedagogia da Autonomia,** de Paulo Freire. A partir de um quadro sinótico com categorias e subcategorias analíticas, com base no mapeamento de dois temas – relação ser humano e mundo e dimensão crítica da educação –, serão trabalhadas as contribuições freirianas que podem servir de base referencial à Educação Ambiental e à formação de educadores ambientais.

Ainda que alguns autores tenham utilizado os pressupostos da Pedagogia de Freire para sustentar uma visão crítico-emancipatória da Educação Ambiental, o presente estudo tem a finalidade de contribuir ao avanço de uma relação mais explícita das diversas dimensões que Freire enfoca sob os pontos de vista sócio-antropológico e pedagógico e que podem clarificar a dimensão ambiental do processo educativo.

É importante, inicialmente, trazer uma reflexão sobre dois conceitos centrais em Paulo Freire, diretamente ligados a sua teoria

antropológico-pedagógica relacionada aos temas de análise deste estudo: a humanização e a desumanização.

A humanização é o que Freire afirma como o problema central ou de importância fundamental em sua Pedagogia (FREIRE, 2003). Este era o tema motivacional que o preocupava, pois ele via no ser humano a possibilidade de ser mais humano e, ao mesmo tempo, uma realidade histórica que o desumanizava cada vez mais. Portanto, humanização e desumanização se instauram como possibilidades dos seres humanos, mas apenas a primeira, na concepção de Freire, é a vocação humana. Somente esta garante ao ser humano a dignidade histórica da pessoa – constrói o ser humano autêntico (FREIRE, 2004).

Essa vocação do ser humano não se dá em plenitude num mundo ideal, descontextualizado, mas ao contrário, concretiza-se na realidade do mundo. A humanização, como vocação de todos os seres humanos, é uma luta permanente na busca, como pessoa, daquilo que foi-lhe roubado em sua humanidade, pela opressão. Nas palavras de Freire (2003, p. 30): "Vocação negada na injustiça, na exploração, na opressão, na violência dos opressores. Mas afirmada no anseio de liberdade, de justiça, de luta dos oprimidos, pela recuperação de sua humanidade roubada."

O processo de humanização tem raiz no cotidiano. É uma dinâmica ética que, além de construir o ser humano, também tem que mudar a sociedade, pela superação das injustiças; pois, não é somente o ser humano que está incompleto, mas igualmente a realidade-mundo. Mudar o ser humano significa mudar o mundo onde ele vive, transformar a realidade injusta em outra mais justa, humana e solidária, que impeça a desumanização.

A humanização resulta da dialetização da realidade de vida com a vocação humana ontológica, na sua viabilidade histórica. Não é destino dado, mas construção dialética. A humanização é consequência da luta dos oprimidos por sua libertação da desordem opres-

sora, o que implica libertar-se a si mesmo e aos opressores, que ao oprimir também se desumanizam. Então, humanizar é o constante movimento de busca de ser mais, fazer-se mais humano, construir-se; não é adaptar-se ao mundo, pois o ser humano ao interagir com o mundo, humaniza o mundo, não é só processo biológico, mas fundamentalmente histórico (BRUTSCHER, 2005).

"A vocação de ser mais, isto é, ser mais humano, comum a todos os homens e mulheres, se realiza pela Educação." (BARRETO, 1998, p. 56). Essa afirmação mostra a ligação entre a concepção antropológica e o pensamento pedagógico de Freire; ela sintetiza a convicção de que o ser humano é o fundamento do processo de educação e, em especial, dos homens e mulheres oprimidos: "O meu ponto de vista é o dos 'condenados da Terra', o dos excluídos." (FREIRE, 2004, p. 22).

Ao mesmo tempo em que problematizamos a humanização, percebemos a desumanização; elas às vezes confundem-se e esta é uma das razões pelas quais se poderia admitir a desumanização como inevitável. Ao distinguirmos uma da outra, reconhecemos que representam uma dualidade de opostos.

A desumanização, à primeira vista, parece ter mais força que a humanização, pois é realidade histórica, visível e palpável. Assim, ela se credencia a dar uma resposta ao que é o ser humano, de forma mais imediata. Não há como negar a existência da desumanização, porém, ao mesmo tempo, isso não significa admiti-la como realidade inexorável. Ela é possível porque há algo que a mantém assim; é fato concreto na história, mas não é imutabilidade histórica. Freire afirma categoricamente que "[...] se admitíssemos que a desumanização é vocação histórica dos homens, nada mais teríamos que fazer, a não ser adotar uma atitude cínica ou de total desespero" (FREIRE, 2003, p. 30). Isso significa que ela é uma realidade histórica, porém, desvirtuamento da vocação humana de ser mais.

Portanto, é a partir do reconhecimento da desumanização que os seres humanos lançam-se ao desafio de perguntar sobre a antítese, a possibilidade de ser mais. A negação da vocação de ser mais é o que leva os seres humanos à superação da opressão e à instauração da nova ordem, na qual todos têm a sua dignidade de pessoa humana respeitada em sua integralidade.

O desvirtuamento da vocação humana de ser mais (humanização), pelo ser menos (desumanização), evidencia-se também nos opressores, embora de forma diferente. Ao oprimir, os opressores fazem do processo desumanizante uma nova vocação humana, mas por consequência, eles também se desumanizam. Pois, o ser menos não passa de uma distorção do ser mais e leva, inevitavelmente, a luta dos oprimidos contra quem os quer menos. E esta luta somente tem sentido quando os oprimidos, ao buscarem recuperar sua humanidade, que é uma forma de criá-la, não se sentem opressores, nem se tornam, de fato, opressores dos seus opressores, mas restauradores da humanidade de ambos (FREIRE, 2003).

Esse é o grande desafio que se põe ao oprimido, nesse processo dialético de humanização e desumanização, no qual, ao mesmo tempo em que se liberta também liberta o opressor; e ainda mais, sem ocupar o lugar do opressor na nova ordem social construída. Isso significa que a transformação social, no processo de humanização do oprimido, não tem o simples objetivo de inverter as posições sociais entre opressores e oprimidos, mas sim, de reestruturar a sociedade, de forma que todos estejam no patamar de liberdade e equidade.

Nesse sentido, somente dos oprimidos surge essa força capaz de mudar a desordem injusta para uma nova ordem social. Dos opressores não emana outra coisa, senão numa tentativa de amenizar o impacto da opressão, uma falsa generosidade, que resulta num mero assistencialismo, em medidas paliativas ineficientes, longe de serem ações que visem à superação da desordem de opressão. Isso porque os opressores não conseguem superar essa contradição da velha e

da nova ordem social. E os oprimidos, da mesma forma, não podem, ao libertar-se oprimir, pois a prática da liberdade impossibilita o exercício de opressão e dominação, como desafio histórico que se instaura aos oprimidos, na dialética de serem livres sem oprimir.

A seguir é apresentado o quadro sinótico e análise das categorias e subcategorias dos temas Relação Ser Humano e Mundo e Dimensão Crítica da Educação, presentes na **Pedagogia da Autonomia** e como essas temáticas em Paulo Freire podem fundamentar a Educação Ambiental Freiriana.

Quadro sinótico da Pedagogia da Autonomia de Paulo Freire.

TEMAS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Relação ser humano e mundo	Concepção de ser humano	• Faz parte da natureza; • Inacabado, consciente e educável; • Relacional – histórico, cultural e político; • Sujeito ético, livre e responsável.
	Concepção de mundo	• Lugar da presença humana – uma realidade biofísico-cultural inter-relacional, dinâmica e dialética; • Relação sociedade-natureza – necessidade de nova mentalidade.
Dimensão crítica da Educação	Dimensão formativa do ser humano	• Educação e conscientização; • Formação integral – ética, política e gnosiológica.
	Dimensão do conhecimento	• Mundo como mediatizador do conhecimento; • A questão epistemológica.
	Dimensão metodológica	• Diálogo como método; • Rigorosidade metódica.
	Educador e educando: concepção e relação	• Sentido e significado de educador e educando na Educação Ambiental.

Fonte: Organização dos autores (2021).

3.1 CONCEPÇÃO DE SER HUMANO

"Fazendo-se e refazendo-se no processo de fazer história,
como sujeitos e objetos, mulheres e homens, virando seres
de inserção no mundo e não da pura adaptação ao mundo,
terminam por ter no sonho também um motor da história.
Não há mudança sem sonho como não há sonho sem esperança".

Paulo Freire.

3.1.1 Ser humano como parte da natureza

Para Paulo Freire o ser humano está inserido na natureza enquanto ser inconcluso e não como algo à parte, dela separado. Ele é parte integrante do todo social e natural, ambos também inconclusos.

Conforme se encontra nas palavras de Freire (2004, p. 60):

> *A inconclusão, repito, faz parte da natureza do fenômeno vital. Inconclusos somos nós, mulheres e homens, mas inconclusas são também as jabuticabeiras que enchem, na safra, o meu quintal de pássaros cantadores; inconclusos são esses pássaros como inconcluso é Eico, meu pastor alemão, que me 'saúda' contente no começo das manhãs.*

A inconclusão, na raiz da existência do ser humano, põe-no entre os outros seres na natureza. Distinto de todos os outros pela sua capacidade de fazer história e cultura, iguala-se a eles no que diz respeito à dimensão natural.

E é por ser inconcluso que o ser humano está aberto às possibilidades de ser mais humano. Está aberto ao mundo, aberto à relação com o mundo e com os outros seres do Planeta; assim, a inconclusão tem caráter positivo como dimensão humana do vir-a-ser, condição

para a humanização e contrária à desumanização, como nos mostra Freire (2003, p. 30):

> *Ambas, na raiz de sua inconclusão, os inscrevem num permanente movimento de busca. Humanização e desumanização, dentro da história, num contexto real, concreto, objetivo, são possibilidades dos homens como seres inconclusos e conscientes de sua inconclusão.*

A concepção de ser humano como parte da natureza, pode contribuir para reflexões em torno da problemática socioambiental e, nesse contexto, para focar a necessidade de outra racionalidade relativa ao meio ambiente – uma racionalidade vinculada à sustentabilidade da vida, nas sociedades em geral.

A compreensão de ser humano pertencente à natureza permite entender, a partir de Freire, a vida como unitária, entender o ser humano e os outros seres do mundo como unidade interdependente e complexa. Portando, "[...] a natureza e os humanos, bem como a sociedade e o ambiente, estabelecem uma relação de mútua interação e co-pertença, formando um único mundo." (CARVALHO, 2008, p. 36). Ou, de outra forma, nas palavras do próprio Freire (2007, p. 17), "[...] preciso do mundo, como o mundo precisa de mim."

Diante desses pressupostos epistemológicos, já não é mais possível postular uma dicotomia entre sociedade e natureza, pois ambas são partes de um todo complexo e dinâmico, que se fazem e se refazem nas relações socioambientais. O mundo (natural e cultural) e o ser humano (homem e mulher) são entes interdependentes, que se complementam nas ações sociais e nas reações biofísicas da natureza. O princípio da interdependência reaparece aqui e em conjunto com as ideias de Freire, demonstrando não somente o ser humano como dependente do mundo natural para viver, mas que também este mundo depende do ser humano para se manter adequado à existência da vida (CARNEIRO, 2007).

Segundo Floriani e Knechtel (2003, p. iii), no último quarto do século XX, a História pautou-se em torno dos debates e problemas socioambientais, de tal forma que essa interação da humanidade com a natureza é marca desse tempo:

> *Fundada sobre a permanente interação entre sociedade e natureza a experiência humana sobre a Terra, e sua consequente história, apresentam constituições e dinâmicas intrinsecamente diferenciadas, porém complementares.*

O ser humano como parte da natureza, como parte integrante e complementar do mundo, supera a concepção dicotômica entre sociedade e natureza, fator este que tantos males têm causado ao meio ambiente natural e social, como constata Duvoisin (2002, p. 91):

> *À medida que o ser humano foi se distanciando da natureza e passou a encará-la como uma gama de recursos disponíveis a serem transformados em bens consumíveis, começaram a surgir os problemas socioambientais ameaçando a sobrevivência do nosso planeta.*

A superação urgente da díade sociedade-natureza, só será possível a partir de concepções em que o ser humano não se considere acima dos demais seres do Planeta e como separado da natureza – vendo os outros seres apenas como entes utilitários e sem importância intrínseca para a estabilidade contínua da vida. Por isso, o ser humano há que se direcionar a uma compreensão de mundo sistêmico-dinâmica e não-predatória. Deste modo, enfoca-se a importância de educar as pessoas a serem capazes de restabelecer "[...] o equilíbrio necessário entre os homens e as mulheres entre si na e com a natureza." (ARAÚJO FREIRE, 2003). Isso implica a formação de uma consciência de pertencimento ao mundo, de uma atitude ecológica que identifique os problemas e construa alternativas sustentáveis para o ambiente em que vivemos, mediante processos de ensino e de aprendizagem críticos e emancipadores (CARVALHO, 2008).

No entendimento de Freire (2003, p. 74), os seres humanos estão "ora imersos, ora emersos, ora insertados no mundo". Estão integrados no mundo, como seus integrantes conscientes. Por isso, os seres humanos são interdependentes e ao mundo pertencentes. O mundo aparece ao ser humano como situações concretas, desafiadoras e problematizantes, possibilitando-lhe superar a percepção mágica e projetando uma concepção crítica.

A presença ativa do ser humano, como consciência do mundo e o sentimento de a ele pertencer, permite a cada um fazer sua história a partir do enfrentamento da realidade concreta nas situações-limites – estas vistas como algo a ser transposto e superado –, para a construção, através dos atos-limites e do inédito viável – algo ainda não conhecido, nem vivido, mas sonhado (FREITAS, 2001b).

Segundo Capriles *apud* Caride e Meira (2001, p. 26), há um erro ilusório primário ao nos sentirmos separados do resto do Universo e dos outros seres, "[...] levando-nos a contrapor-nos a eles, a tentar submetê-los, a destruir aspectos da natureza que nos incomodam e – por extensão – a apropriar-nos daqueles que nos dão conforto, prazer, segurança". Dada a posição privilegiada dos seres humanos na natureza, dentro do processo evolutivo, devem tratar os outros seres como equivalentes a si mesmos e não como meros objetos, sendo seus usuários quando necessário, mas concomitantemente, seus advogados (ETXEBERRÍA, 1994).

A criticidade intrínseca à Educação Ambiental, que torna os processos educacionais emancipadores e libertadores, encontra na concepção antropológica de Paulo Freire uma base firme para sustentação do diálogo com os outros autores. São indiscutíveis as múltiplas possibilidades com que se pode partir da compreensão freiriana do ser humano. Por isso, concordamos com Araújo Freire (2003, p. 19), quando afirma que "[...] o diálogo em torno da educação ambiental é mais do que uma questão científica, política ou epistemológica. É uma questão ético-antropológica de luta pela vida!".

PAUSA PEDAGÓGICA

3.1.2 Ser humano: inacabado, consciente e educável

O inacabamento do ser humano, como sua característica fundamental, aparece na maioria dos textos de Paulo Freire, desde o início das obras até seus últimos escritos (FREIRE, 1983; 2004). A compreensão de tal inacabamento é imprescindível para se entender Freire, já que a partir desse conceito é que ele construiu todo o seu pensamento sociopedagógico. Nesse sentido, está a busca do **ser mais** humano, ocupando lugar privilegiado na pedagogia libertadora freiriana (DICKMANN, 2006). Em Freire há uma nítida valorização do ser humano no mundo, que se revela por uma posição otimista em relação ao homem, à mulher e ao conhecimento, tanto como sujeitos da Educação (educadores e educandos), como sujeitos sociais (cidadãos conscientes) transformadores, responsáveis e éticos. Todos esses aspectos são importantes na perspectiva de uma Educação Ambiental Crítica, como postulamos neste estudo.

Vale chamar, aqui, Pierre Furter (1982, p. 69-70), contemporâneo de Freire, que também enfoca o homem como um ser inacabado:

> *O homem, ao nascer, é um ser inacabado, imperfeito, tão cheio de carências [...] Sem educação dada por homens, o filho do homem nunca chegará a ser realmente humano. [...] O homem é um ser que aparece, no mundo, imperfeito e inacabado, cujo destino é, pela sua história pessoal, ascender à sua plenitude.*

Isso, porém, não implica afirmar que o ser humano nasce incompleto, ao contrário, ele é completo e por isso pode viver na potência de **ser mais**, ainda que nascido inacabado. Depois de nascer, o ser humano evolui lentamente e aproveita sua potencialidade a "[...] uma aprendizagem completa e complexa." (FURTER, 1982, p. 72).

Essa dimensão, inerente à dinâmica vital, em proporção analógica a todos os seres da natureza, tem um desdobramento peculiar

nos seres humanos, pois somente estes são conscientes do seu inacabamento. É o próprio Freire (2004, p. 56) quem escreve:

> *Aqui chegamos ao ponto de que talvez devêssemos ter partido. O do inacabamento do ser humano. Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento. Mas só entre mulheres e homens o inacabamento se tornou consciente.*

A consciência do ser humano forma-se na relação com o outro, também inacabado: "Na verdade, a consciência humana se forma na relação e a relação na consciência." (BRUTSCHER, 2005, p. 95). O ser humano, enquanto relacional e inacabado, toma consciência do seu mundo na medida em que vai aprendendo e conhecendo o mundo pelo diálogo com os outros, mediatizados pelo contexto de vida. Conforme Freire (2003, p. 75): "O mundo, agora, já não é algo sobre que se fala com falsas palavras, mas o mediatizador dos sujeitos da educação, a incidência da ação transformadora dos homens, de que resulte a sua humanização."

A consciência de si e do mundo – numa relação dialética entre os condicionamentos e a liberdade – é o diferencial do ser humano em relação aos outros seres que habitam o mundo, mas que apenas se adaptam a ele, sem nele intervir e sem transformá-lo. Os seres humanos converteram o mundo de vida em suporte de existência, pensada e questionada; nesta conversão tornaram-se conscientes de suas limitações e iniciaram um movimento de completude que tem na Educação sua principal ferramenta e na liberdade sua referência (FREIRE, 2004).

Esse processo, porém, de conscientização e conhecimento do mundo e de si mesmo, perdura a vida toda para o ser humano, pois sempre permanecerá inacabado, sempre será inconcluso e em movimento de busca para **ser mais**, visto que "[...] a conscientização, co-

mo atitude crítica dos homens na história, não termina jamais." (FREIRE, 1980a, p. 27).

Isso demonstra que a inconclusão humana e a Educação estão dialeticamente ligadas. É no inacabamento que se instaura a educabilidade dos seres humanos, como evidente na citação a seguir de Freire (2004, p. 63):

> *É na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente. Mulheres e homens se tornam educáveis na medida em que reconhecem inacabados. Não foi a educação que fez mulheres e homens educáveis, mas a consciência de sua inconclusão é que gerou sua educabilidade.*

A capacidade de aprender coloca o ser humano diante da realidade para transformá-la, não simplesmente para conhecê-la: conhecendo o contexto em que está inserido, percebendo as suas múltiplas dimensões, analisando e comparando, é possível encontrar alternativas para tornar o mundo mais humano; portanto, não apenas para adaptar-se a ele, mas acima de tudo, para mudá-lo (FREIRE, 2004). Esta postura crítica, em vista de um mundo mais humano, deve começar na sala de aula, no cotidiano escolar, desde a Educação Infantil, perpassando todo o processo de escolarização e avançando para a vida, de forma permanente e continuada na formação de uma consciência cidadã; e nessa perspectiva, de uma cidadania socioambiental, pela qual a ação individual e subjetiva corrobora os avanços desejáveis de uma sociedade humanizada.

As mudanças que as ações humanas causam no mundo natural e social, põem os seres humanos como seus responsáveis – em termos de responsabilidade ética, própria dos seres humanos, conscientes de seu papel no mundo em que estão inseridos (FREIRE, 2004).

Cabe à Educação possibilitar aos educandos construir relações adequadas à realidade ambiente, sempre compreendendo o sentido delas no conjunto maior das relações sociais, para a superação de

atitudes irresponsáveis, causadoras da atual crise socioecológica – avaliando ações que transformam o mundo em seu benefício, assim como as que geram impactos negativos sobre o meio ambiente (ORDÓÑEZ, 1992).

A Educação, para Freire, é um processo pelo qual as pessoas vão-se completando durante toda a vida e esse processo ocorre nas relações que os seres humanos mantém entre si e o mundo (BARRETO, 1998). Essas relações educativas, pelo diálogo do educador com o educando, vão construindo a consciência socioambiental, pela qual o aluno afirma-se como sujeito do processo educativo como também da sociedade em que vive. Assim, para Loureiro (2003, p. 43), uma Educação Ambiental Transformadora tem íntima relação com o processo de conscientização dos sujeitos:

> *[...] busca compreender e teorizar a atividade humana, ampliar a consciência e revolucionar a totalidade que constituímos e pela qual somos constituídos. [...] O que importa é transformar pela atividade consciente, pela relação teoria-prática, modificando a materialidade e revolucionando a subjetividade das pessoas.*

Nesse sentido, o educando-sujeito, em processo de conscientização, vai elaborando alternativas para os problemas da realidade ambiente local-global, no diálogo com o educador, também sujeito no processo de formação contínua de sua consciência. A consciência não é um produto final do processo educativo crítico, mas uma trajetória que se faz existencialmente. É a ação-reflexão-ação (práxis dialógica) sobre o mundo em que se inserem os sujeitos, possibilitando-lhes a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica e, assim, o reconhecerem a mutabilidade da realidade inacabada. A consciência crítica, então, é o exercício de se avaliar as correlações dos fatos e acontecimentos cotidianos em vista de sua transformação; enquanto a consciência ingênua, ao contrário, julga-se superior aos fatos, capaci-

tada a analisá-los e mudá-los "de fora", sem emergir neles (FREIRE, 1983).

Com base nessa concepção freiriana, Tozoni-Reis (2006) afirma que a conscientização, como princípio da Educação Ambiental, não se adquire imediatamente na construção do conhecimento, mas resulta do processo de reflexão filosófica e política, na busca de uma sociedade sustentável.

Ordóñez (1992, p. 50-51), parafraseando Paulo Freire, afirma a Educação como processo de transição de "[...] una consciencia ingenua a una consciencia crítica mediatizada por las relaciones del ser humano con la sociedad y con el ambiente [...]"[19]; e, nesse processo educativo, há a libertação dos seres humanos em comunidade. Avança, porém, na análise do sentido do próprio ambiente natural, como um outro que também espera sua própria libertação.

O inacabamento – do ser humano e do mundo – permite abertura ao processo de acrescentamento. Em relação ao ser humano, a Educação Ambiental pode ajudar o movimento de busca por **ser mais**, cada vez mais humano, a partir da ação-reflexão-ação em torno da realidade ambiente – natural e sociocultural –, em contraponto à opressão e à educação "bancária" que desumanizam os sujeitos-educandos.

Nessa dinâmica reflexiva, os seres humanos podem-se conceber como sujeitos sociais educáveis, capazes de aprender na relação com o mundo e com os outros, a partir da consciência de que são inacabados: "As relações estabelecidas entre o homem e o mundo, [...] aprofunda o seu saber sobre o mundo, capta os desafios provenientes deste, realizam-se, sempre, num processo dialético: homem-realidade." (SIMÕES JORGE, 1979, p. 53).

[19] [...] uma consciência ingênua a uma consciência crítica, mediatizado pelas relações do ser humano com a sociedade e com o ambiente [...]. (Tradução nossa).

A dialética das relações do ser humano com a realidade viabiliza o processo do diálogo sobre questões de cidadania e sustentabilidade, problematizando aspectos como: agravamento da crise socioambiental, resultante do modelo de crescimento e desenvolvimento concentrador, excludente e insustentável; a (in)capacidade do Estado de gerir e resolver os problemas socioambientais; a construção da consciência social crítica sobre os problemas ambientais a partir do modo como são expostos pela mídia; a organização da sociedade na defesa e ampliação dos direitos sociais e ambientais, ligados à cidadania; e a apropriação do conceito de sustentabilidade na defesa da compatibilidade entre o econômico, o social e o ambiental (LIMA, 2007).

Portanto, inacabamento, consciência e educabilidade estão intrinsecamente ligadas ao processo dialógico - colocado por Freire como central em sua Pedagogia. É pelo diálogo que se dá a dimensão crítica e transformadora da Educação e é por ele que esses aspectos vão-se entrelaçando e, consequentemente, é nele também que se fundamenta o caráter crítico e emancipador da Educação Ambiental. Paulo Freire (1980a, p. 84), nos mostra como esses temas cruzam-se e articulam:

> *O diálogo não pode existir sem esperança. A esperança está na raiz da inconclusão dos homens, a partir da qual eles se movem em permanente busca. Busca em comunhão com os outros. [...] O verdadeiro diálogo não pode existir se os que dialogam não se comprometem com o pensamento crítico; pensamento que, não aceitando a dicotomia mundo-homens, reconhece entre eles uma inquebrantável solidariedade; pensamento que percebe a realidade como um processo em evolução, de transformação, e não como uma entidade estática; pensamento que não se separa da ação, mas que se submerge, sem cessar, na temporalidade, sem medo dos riscos.*

3.1.3 Ser humano relacional: histórico, cultural e político

Na concepção de Paulo Freire o ser humano é um ser de relações e, nesse sentido, um ser de comunicação. Ninguém está só no mundo, cada um de nós é alguém em relação com os outros, com o mundo e no mundo. Ele afirma esta dimensão relacional, escrevendo que "[...] é fundamental [...], partirmos de que o homem, ser de relações e não só de contatos, não apenas está no mundo, mas com o mundo. Estar com o mundo resulta de sua abertura à realidade, que o faz ser o ente de relações que é." (FREIRE, 1983, p. 39).

Tal afirmação encontra-se, também, em Torres (1981, p. 29), parafraseando Freire quanto ao ser humano: "Em síntese, o homem é um ser de relações, está no mundo, com o mundo e com os homens. É um 'ser-no-mundo' (existência), mas também um 'ser-com-os-outros' (abertura)". Do mesmo modo, Simões Jorge (1979, p. 52) avança nessa direção, enfocando:

> *A expressão "existir" no mundo e com o mundo é resultado do homem ser-no-mundo-e-com-o-mundo, isto é, em relações com ele, aberto ao mesmo e, consequentemente, conhecendo-o. É atuar de acordo com as suas finalidades para transformá-lo. Não é, pois, responder a estímulos. É responder a desafios. (Grifos do original).*

Então, o mundo não é apenas o lugar onde habitamos, mas com o qual nos relacionamos e nos defrontamos – temos relações e não, simplesmente, contatos. Ao responder aos desafios que o mundo lhe apresenta, o ser humano utiliza o mundo natural para criar o mundo da cultura e fazer História. E é a partir dessas relações comunicativas que ele vai-se fazendo mais humano, como nos mostra Brutscher (2005, p. 94-95):

> *Relação é mais do que ação, indica abertura, processo, reciprocidade, enfim, comunicação. Uma relação nunca é estática, imóvel e nem de via única. Ela*

> *sempre está sendo com alguém ou com algo. Ela pode ser intensa, mas nunca conclusa, acabada, pois senão deixaria de ser relação. Assim como o ser humano em geral, a consciência sempre se constitui em relação com. (Grifos do original).*

A presença humana no mundo é consciente, própria de um ser que "[...] intervém, que transforma, que fala do que faz, mas também que sonha, que constata, compara, avalia, valora, que decide, que rompe." (FREIRE, 2004, p. 26). Deste modo, a consciência humana apreende o mundo como natural e cultural e a mútua relação dessas dimensões se dá de forma atuante, simultânea e permanente. Loureiro (2006, p. 116), ao falar da constituição relacional da vida do ser humano, afirmou: "Falta admitir o elementar: somos seres que nos constituímos na existência e por relações indissociáveis entre o orgânico e o social, mediações que nos formam e pelas quais atuamos modificando as condições de vida."

Por isso que, a presença do ser humano no mundo é ativa, transformadora e política, já que "[...] ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra" (FREIRE, 2004, p. 80). A ação do ser humano no mundo é para mudá-lo, tornando-o melhor para que os humanos possam satisfazer suas necessidades históricas – diferentemente dos outros seres vivos, que apenas se adaptam ao mundo enquanto suporte, seguindo seus instintos e necessidades naturais.

Essa é outra característica intrínseca aos seres humanos, a capacidade de fazer História. A História do Mundo é a história feita pelos seres humanos. Como afirmou Freire (1980a, p. 38-39):

> *Não só por suas relações e por suas respostas que o homem é criador de cultura, ele é também "fazedor" da história. Na medida em que o ser humano cria e decide, as épocas vão se formando e reformando. A história – a história no pleno sentido do termo, a história de todo o povo e não somente dos exércitos e dos governos – não é outra coisa que as respostas dadas pelos homens à natureza,*

> *aos demais, às estruturas sociais. Não é outra coisa que a procura do homem, sua intenção de ser mais e mais homem, respondendo e relacionando-se.*

O mundo é mundo como local de encontro dos seres humanos em comunhão, encontro dialógico e amoroso, na realização de sua História. E a História concretiza-se como tempo dos acontecimentos humanos no mundo – ao mesmo tempo em que se vão fazendo na História (FREIRE, 1982). A História não pode, segundo Freire, concretizar-se sem essa relação dialética dos seres humanos com o mundo; pois ela não é algo dado no mundo onde os homens são acidentes, onde eles surgem de forma aleatória e saem dela por acaso. Ao contrário, ela se faz quando o ser humano a faz e se faz nela, ao mesmo tempo. Precisamos "[...] reconhecer que a História é tempo de possibilidade e não de determinismo, que o futuro, permita-se-me reiterar, é problemático e não inexorável." (FREIRE, 2004, p. 26).

Como afirmou Simões Jorge (1981, p. 39), "[...] o homem faz a sua história no mundo enquanto o mundo se historiciza pelo homem." É na História que o ser humano se faz, no mundo e com o mundo, na busca de **ser mais** respondendo aos seus inquietamentos, problematizando sua realidade, sua opressão e sua liberdade, enfim, sua vida. Por isso, a Educação, que se quer credenciar como resposta ao problema da humanização do ser humano, deve partir exatamente de sua situação-problema, em conexão com as circunstâncias históricas. Nessa linha de pensamento, Simões Jorge (1981, p. 40) destaca, com base na concepção freiriana, a importância do contexto histórico no processo educativo:

> *Aquela educação que quer dar ao homem a possibilidade de objetivar a realidade, conhecê-la criticamente, fazer dele o seu sujeito para transformar o mundo, tem que, fundamentalmente, estar basificada na história dos homens feita com o mundo. Somente deste modo a educação poderá fazer com que o homem crie a sua cultura e a sua história.*

Nessa perspectiva, põe-se a valorização no processo da Educação Ambiental na dimensão histórica dos fatos socioambientais contemporâneos, para melhor compreendê-los; isso porque, a perspectiva histórica permite explicar as questões sociais e ambientais de forma não-linear, mas numa teia complexa de relações na própria dinâmica da História. Assim, o entendimento da problemática socioambiental não fica simplificado ou reduzido, nem se constrói por respostas parciais, mas está relacionado à multidimensões sócio-históricas. Tal enfoque educacional contrapõe-se a uma Educação Ambiental na linha da evolução do conhecimento por acúmulo linear e a-histórico, inserida na lógica científico-cartesiana e, deste modo, impedida de construir um projeto emancipatório de sociedade (LOUREIRO, 2006). E sob essa ótica, ao mesmo tempo em que a Educação é histórica para satisfazer os anseios humanos legítimos, ela propicia aos educandos a possibilidade de realização de sua vocação histórica de **ser mais**.

Como consequência, não há outra maneira de fazer história humana pela Educação senão pela ligação dela com a relação dialética ser humano-mundo. Nesse processo histórico dos seres humanos, eles são "fazedores" de cultura. Em Freire (1983, p. 109) o conceito de cultura é muito peculiar. Cultura é:

> *O acrescentamento que o homem faz ao mundo que não fez. A cultura como resultado do seu trabalho. Do seu esforço criador e recriador. O sentido transcendental de suas relações. A dimensão humanista da cultura. A cultura como aquisição sistemática da experiência humana. Como uma incorporação, por isso, crítica e criadora, e não como uma justaposição de informes ou prescrições 'doadas'.*

Cultura é a ação humana no mundo, transformando-o pelo trabalho. É resultado da práxis humana, que acrescenta ao mundo da natureza, a sua humanização. O ser humano humaniza o mundo. É da intervenção qualificada do ser humano no mundo, em sua capaci-

dade criadora, que brota a cultura. Não é um fazer por fazer, ou um acrescentar ao mundo da natureza mais uma peça de seu grande e complexo quebra-cabeça, mas uma práxis responsável, crítica, criativa e dialógica, por isso, criadora do mundo-cultura (FREIRE, 1980a). Pois, é próprio da consciência do ser humano a sua relação com o mundo, e daí, na sua inconclusão, é importante que tome uma postura de sujeito de sua História e "fazedor" de seu mundo cultural e não de simples espectador da cultura (FREIRE, 1980a, p. 53).

A cultura, por isso, é a vivência humana em suas relações, no seu modo de vida. O ser humano faz cultura no acúmulo da experiência cotidiana, nas suas criações e recriações, independentemente do local onde mora, do trabalho que executa, da função que exerce. Essa é uma grande contribuição de Paulo Freire, pois ele recoloca o ser humano oprimido no palco da História, como sujeito fazedor da cultura popular e não apenas como receptor da cultura erudita – quando não, na maioria das vezes, excluído desta última (DICKMANN; DICKMANN, 2019).

Portanto, a cultura é a ação-reflexão-ação humana sobre o cotidiano, sobre o contexto em que se vive. É a relação ser humano-mundo, pelo trabalho. É todo o modo pelo qual o ser humano agrega ao mundo algo que não estava nele ou que estava de forma diferente. Como esse movimento parte da consciência crítica da realidade, à Educação cabe conscientizar o ser humano a se aproximar e apropriar-se de seu mundo, a conhecê-lo e transformá-lo – possibilitando ao educando saber que a cultura não é abstrata, distante dele, localizada nas regiões centrais do seu país, mas que ele mesmo é o "fazedor" da História e cultura (FREIRE, 1983).

Essa perspectiva é fundamental ao entendimento e à prática da Educação Ambiental, na medida em que ela tem como finalidade a mudança de condutas das pessoas, individual e socialmente, em vista de sociedades sustentáveis, implicando a instauração de um novo mundo – mais justo, igualitário e prudente quanto aos bens natu-

rais e socioculturais. Na construção desse novo mundo está o processo de libertação que, desde os primeiros escritos de Freire, é um ato político. Toda liberdade construída é uma ação humana no mundo social e político, em favor de si e dos outros. Por isso, a prática da liberdade é também um ato educativo e, nesse sentido, a Educação em seu fazer-se é humanizadora e política. Nesse sentido, Freire (2004, p. 110) foca a politicidade humana e da Educação:

> *A raiz mais profunda da politicidade da educação se acha na educabilidade mesma do ser humano, que se funda na sua natureza inacabada e da qual se tornou consciente. Inacabado e consciente de seu inacabamento, histórico, necessariamente o ser humano se faria um ser ético, um ser de opções, de decisão.*

As ações dos seres humanos, livres e éticos sobre o mundo, visam a transformar a realidade. O ser humano é um ser que intervém. Toda ação humana no mundo, muda o mundo e muda o ser humano: "Não sou apenas objeto da História, mas seu sujeito igualmente. No mundo da História, da cultura, da política, constato, não apenas para me adaptar, mas para mudar." (FREIRE, 2004, p. 79). Estes pressupostos são básicos para uma Educação Ambiental na sua finalidade contribuir para a cidadania socioambiental. Cidadania entendida como o conjunto de ações conscientes dos sujeitos, visando à efetiva melhoria das condições de vida do contexto em que cada um está inserido.

A formação da cidadania implica, portanto, a intervenção do sujeito nos lugares de vivência – como participação ativa nos espaços de debate, envolvimento nos movimentos e lutas populares pela melhor qualidade de vida; enfim, uma intervenção do sujeito consciente no mundo da vida, tanto política, como econômica, cultural e natural (NOGUEIRA, 2009).

As atitudes e comportamentos dos sujeitos em sua conscientização local e global, desenvolvida pela Educação, torna-os cidadãos comprometidos com a justiça socioambiental. Esses cidadãos, no seu

compromisso diante da melhoria das condições de vida e a partir de sua participação política vão transformando a realidade e a si mesmos. Nesse sentido, a Educação Ambiental, enquanto dimensão da Educação é uma práxis sociopolítica, voltada à formação da consciência cidadã crítica (LOUREIRO, 2005b), que encontra na Pedagogia Freiriana explícita sustentação, visto que para Freire educar é um ato político-pedagógico emancipatório, no qual está intrínseca a práxis dos educadores e dos educandos.

Nessa perspectiva educacional, homens e mulheres fazem-se no caminho, são seres em construção, mais do que viver, existem; relacionam-se e se tornam cada vez mais humanos, como nos mostra Paulo Freire (2005, p. 97):

> *Não posso entender os homens e as mulheres, a não ser mais do que simplesmente vivendo, histórica, cultural e socialmente existindo, como seres fazedores de seu "caminho" que, ao fazê-lo, se expõem ou se entregam ao "caminho" que estão fazendo e que assim os refaz também.*

PAUSA PEDAGÓGICA

3.1.4 Ser humano: sujeito ético, livre e responsável

A liberdade, desde o simples mover-se do ser humano no mundo, permite-lhe escolher, decidir, intervir e romper, no âmbito das possibilidades de vida, pelas quais ele faz-se um sujeito ético. Categoricamente, afirma Paulo Freire (2004, p. 40): "Não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela. Estar longe, ou pior, fora da ética, entre nós, mulheres e homens, é uma transgressão."

A Ética é característica intrínseca dos humanos, impossível nos animais ela existe como consequência da nossa liberdade; quanto mais formos livres, maior é nossa eticidade, apesar de termos também possibilidade de transgressão ética. A transgressão, porém, é apenas uma possibilidade e não um direito, como enfoca Freire (2004, p. 101):

> *Ao reconhecer que, precisamente porque nos tornamos seres capazes de observar, de comparar, de avaliar, de escolher, de decidir, de intervir, de romper, de optar, nos fizemos seres éticos e se abriu para nós a probabilidade de transgredir a ética, jamais poderia aceitar a transgressão como um direito, mas como uma possibilidade. Possibilidade contra que devemos lutar e não diante da qual cruzar os braços.*

A Ética, em Freire, é tema ligado à dimensão humana de modo central, não é um apêndice, é parte integrante da natureza humana e indispensável à convivência em sociedade. Por isso, ele fala de uma "ética universal dos seres humanos", contrária à pseudo-ética do lucro e do mercado, que minimiza a pessoa em detrimento do dinheiro (FREIRE, 2004, p. 23). A Ética universal tem como centro a realização da liberdade humana, tarefa fundamental da Educação Freiriana (SIMÕES JORGE, 1979).

Segundo Paulo Freire, o ser humano como sujeito de procura, histórico, de opções, há sempre que assumir-se como sujeito ético. Daí a importância da Ética em todas as conotações de expressão da presença do ser humano na sua história em sociedade, segundo a iluminada acepção freiriana - expressa nos próprios termos de Freire (2004, p. 25-26):

> *Na verdade, falo da ética universal do ser humano da mesma forma como falo de sua vocação ontológica para o ser mais, como falo de sua natureza constituindo-se social e historicamente não como um a priori da História. A natureza que a ontologia cuida se gesta socialmente na História. É uma natureza em processo de estar sendo com algumas conotações fundamentais sem as quais não teria sido possível reconhecer a própria presença humana no mundo como algo original e singular. Quer dizer, mais do que um ser no mundo, o ser humano se tornou uma presença no mundo, com o mundo e com os outros.*

A presença do ser humano no mundo gera uma responsabilidade em relação à proteção do meio ambiente e à transformação da sociedade; por isso, uma responsabilidade ética e política. Isso porque a liberdade e a Ética são dois sustentáculos da Pedagogia de Freire, visto que, na **Pedagogia do Oprimido**, a fundamentação da Educação Libertadora encontra sua centralidade na ação cultural para a libertação. E como nos alerta Paulo Freire (2005, p. 100):

> *Percebemos, sobretudo, também, que a pura percepção da inconclusão, da limitação, da possibilidade, não basta. É preciso juntar a ela a luta política pela transformação do mundo. A libertação dos indivíduos só ganha profunda significação quando se alcança a transformação da sociedade.*

Para entender o inacabamento humano, é preciso entender a consciência; para entender a consciência, precisa-se entender a relação dos seres humanos com o mundo. Isso é necessário porque o pensamento de Freire é dialeticamente articulado e sistemático – o que impõe uma leitura do todo de sua obra para que sua compreensão

seja coerente, impedindo uma visão reducionista e restrita a alguns conceitos-chave.

E nesse contexto, está a Ética da Responsabilidade do ser humano com relação a suas ações sociais **no** mundo, **com** o mundo e **com** os outros; por isso os seres humanos devem ser responsáveis por sua presença no mundo-natureza e no mundo-cultura. A liberdade de agir, de optar, de decidir, gera a responsabilidade pelas ações propriamente humanas. Segundo Freire (2004, p. 61), "[...] a consciência do inacabamento entre nós, mulheres e homens, nos fez seres responsáveis, daí a eticidade de nossa presença no mundo." Essa é uma questão fundamental, em se tratando da finalidade da Educação Ambiental. Conforme Caride e Meira (2001, p. 257):

> *O interesse do homem para preservar o equilíbrio ecológico, satisfazer as suas necessidades e desenvolver uma vida saudável, considera-se como uma justificação suficiente para uma ética que defenda o uso responsável e ponderado do meio ambiente.*

Portanto, a estabilidade ecológica – ou equilíbrio ecológico – decorre das relações responsáveis entre os seres humanos e destes com o uso dos bens naturais renováveis e não-renováveis. A Educação Ambiental tem os valores éticos como princípios da práxis educativa transformadora, para se construir uma nova relação dos sujeitos com a realidade ambiente e redimensionar o valor da natureza para a sustentabilidade da vida. Neste sentido da responsabilidade ética da convivência humana no mundo, a Carta da Terra (2009) afirma, como primeiro princípio, ser preciso "[...] reconhecer que todos os seres são interligados e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos." Segundo Ordóñez (1992, p. 50):

> *La educación ambiental es [...] una práctica de transformación de la realidad social y física, transformación que libera de la explotación entre los seres hu-*

> *manos y la sobreexplotación ambiental. […] es una educación para la transformación de la realidad social y física que permita que la vida de hombres y mujeres sea más humana. Esto significa la posibilidad de modificar las actuales relaciones injustas entre los seres humanos y las relaciones irracionales con el entorno, significa también la posibilidad de la creación de nuevas estructuras de nuevas relaciones*[20].

Assim, por meio da Educação Ambiental, quer-se que os sujeitos individualmente e em sociedade libertem-se, mas sempre reconhecendo o ambiente de vida como um outro que precisa ser cuidado, para que haja as condições para essa libertação. Logo, esse cuidado com o outro, tanto o outro humano como o não-humano, exige uma Ética da Responsabilidade.

A responsabilidade ética da ação humana no mundo, presente e futuro, por um ambiente sustentável, demanda uma Educação que trate das questões socioambientais. Vista a necessidade da Educação ter referenciação à ética ambiental – diante da crise ecológica mundial – o processo educativo tem de construir uma nova compreensão de homem e de mulher, responsáveis consigo, com a vida e a História (ORDÓÑEZ, 1992). E sob essa ótica, urge uma educação para a cidadania socioambiental, enquanto um dever e direito de todo cidadão, para se viver bem em sociedade e em seus ambientes de vida.

[20] A educação ambiental é [...] uma prática de transformação da realidade social e física, transformação que liberta da exploração entre os seres humanos e a sobre-exploração ambiental. [...] é uma educação para a transformação da realidade social e física que permite que a vida de homens e mulheres seja mais humana. Isto significa a possibilidade de modifica as atuais relações injustas entre os seres humanos e as relações irracionais com o entorno, significa também a possibilidade da criação de novas estruturas de novas relações. (Tradução nossa).

3.2 CONCEPÇÃO DE MUNDO

"Já agora ninguém educa ninguém,
como tampouco ninguém se educa a si mesmo:
os homens se educam em comunhão,
mediatizados pelo mundo".

Paulo Freire.

3.2.1 Lugar da presença humana – uma realidade biofísico-cultural, inter-relacional, dinâmica e dialética

Compreender o mundo, como entende Freire, é adentrar a trama de sua Pedagogia, que se embasa nas relações ser humano e mundo; pois Paulo Freire desde criança teve uma relação muito próxima com o seu contexto, com seu mundo, como nos mostra Brandão (2003, p. 15) ao transcrever as palavras do próprio Freire: "Na medida, porém em que me fui tornando íntimo do meu mundo, em que melhor o percebia e o entendia na 'leitura' que dele ia fazendo, os meus temores iam diminuindo."

A proximidade do mundo e o entendimento da presença humana nele, foram mostrando a Freire que o mundo é uma realidade imediata, que precisa ser descoberta. Não é, porém, qualquer presença, pois o ser humano não passa pelo mundo de qualquer maneira, mas pelo contrário, é uma presença original e singular (FREIRE, 2004, p. 26):

> *Quer dizer, mais do que um ser no mundo, o ser humano se tornou uma presença no mundo, com o mundo e com os outros. Presença que, reconhecendo a outra presença como um "não-eu", se reconhece como "si própria". Presença*

> *que se pensa a si mesma, que se sabe presença, que intervém, que transforma, que fala do que faz, mas também que sonha, que constata, compara, avalia, valora, que decide, que rompe.*

Essa presença humana qualificada no mundo, segundo o pensamento freiriano, chama a atenção para o seu aspecto relacional, como expressam as seguintes palavras de Freire (1983, p. 39):

> *Entendemos que, para o homem, o mundo é uma realidade objetiva, independente dele, possível de ser conhecida. É fundamental, contudo, partirmos de que o homem, ser de relações e não só de contatos, não apenas está no mundo, mas com o mundo. Estar com o mundo resulta de sua abertura à realidade, que o faz ser o ente de relações que é. (Grifos do original).*

É por isso que o ser humano não existe fora do mundo, mas sempre na relação no e com o mundo. E esse mundo não é apenas a realidade biofísica ou o mundo natural, mas também cultural; da primeira, o ser humano participa pelos seus aspectos biológicos e, da segunda, pelo seu poder criador (FREIRE, 1983). Brutscher (2005, p. 96) segue essa reflexão freiriana, ao afirmar:

> *Quando falamos em mundo, na concepção de Freire, não podemos nos esquecer que aquele não compreende apenas o meio natural, mas também a dimensão cultural resultante da intervenção humana neste meio.*

Essa distinção entre os "dois mundos" estava colocada já nas primeiras experiências do Método de Freire nos anos 1960, quando iniciava os Círculos de Cultura com a representação de uma situação social que permitia, pelo diálogo, a percepção e o aprendizado desses mundos. É o próprio Freire (1980a, p. 53) que esclarece:

> *[...] a primeira situação, que trata de exercitar a curiosidade do analfabeto e procura fazê-lo distinguir o mundo da natureza do mundo da cultura, apresenta um homem simples. Ao seu redor, seres da natureza (árvores, sol, pássaros...)*

> *e objetos da cultura (casa, poço, vestido, ferramentas, etc.), além de uma mulher e uma criança.*

Assim, o ser humano é arquiteto do mundo, transformador do seu suporte natural em mundo cultural. O mundo, que é suporte para a vida humana, é também lugar da existência, das relações, das interdependências – tanto entre os seres humanos como destes com o mundo. Como Freire (2007, p. 22) afirmou diversas vezes: "Não sou um ser no suporte, mas um ser no mundo, com o mundo e com os outros." O ser humano e o mundo estão intrinsicamente ligados, não existindo um sem o outro; o ser humano é consciência do mundo e de si mesmo, tornando-se consciência intencionada ao mundo (FREIRE, 1982; SIMÕES JORGE, 1979).

Neste contexto, há uma conectividade complexa entre ser humano e mundo, para além da simples presença de estar no mundo, pois é uma inter-relação garantidora da vida – do Planeta, do ser humano e dos seres não-humanos. Por isso, é uma presença que implica uma responsabilidade ética diante da vida a ser cuidada, da história que se realiza nessa relação e diante de si mesmo, enquanto sujeito que muda o mundo (ORDÓÑEZ, 1992).

Essa transformação do mundo, suporte natural, em mundo sociocultural, mediante a compreensão referenciada de que não estamos somente em contato com o suporte – ao modo dos animais –, mas em relação com o mundo que fazemos com os outros humanos, aperfeiçoa nossa presença nele – não apenas mexemos no suporte, mas intervimos no mundo, humanizando-o (FREIRE, 2007).

Na Educação Ambiental, essa concepção de mundo como lugar do humano, ou como espaço da existência humana, possibilita aproximar os temas emergentes da vida cotidiana dos educandos e do entorno das suas escolas, já que o mundo problematizado em sala de aula é o nosso contexto imediato – onde vivemos, onde estamos presentes. Nesse sentido, é importante pensar a realidade-mundo, como

uma totalidade sistêmico-complexa, em constante mudança e transformação; porém, isso se tornará possível se superarmos a postura ingênua e fragmentada de um mundo inexorável. Freire (1984, p. 21) nos alerta sobre essa questão:

> *Não é possível um compromisso verdadeiro com a realidade, e com os homens concretos que nele e com ela estão, se desta realidade e destes homens se tem uma consciência ingênua [...] que julga a realidade como algo dado, estático e imutável. [...] Se não a vê como uma totalidade cujas partes se encontram em permanente interação. Daí sua ação não pode incidir sobre as partes isoladas, pensando que assim transforma a realidade. É transformando a totalidade que se transformam as partes e não o contrário.*

Segundo Duvoisin (2002, p. 94), essa visão fragmentada vem sendo substituída pela visão de complexidade, que interdisciplinarmente constrói uma concepção de mundo mais aberta, por agregar diversos conhecimentos:

> *Essa nova visão de mundo que cada vez mais se estabelece e ganha adeptos não é algo novo. Enfocada no âmbito dos problemas ambientais, constitui-se como resultado de reflexões e pesquisas realizadas no seio de diversas áreas do conhecimento – nas ciências, medicina, psicologia, tecnologia, ecologia, sociologia, economia, política.*

Esse enfoque interdisciplinar e amplo possibilita compreender o mundo de outra forma, com superação do método da ciência positivista, para compreendê-lo a partir da sua interconectividade complexa e suplantando a fragmentação dos objetos de conhecimento e da realidade (DIEGUES, 1998).

Sob esse foco é preciso, conforme Freire, ampliar a leitura da palavra e aprofundar a leitura de mundo para fazer a pronúncia do mundo, como coloca Brandão (2003, p. 19):

> *[...] quanto mais ele aprendia de novo a ler letras, a ler fonemas, a ler palavras, a ler frases, a ler histórias e a ler livros inteiros, cada vez mais ele queria seguir aprendendo a ler as outras leituras da VIDA e do MUNDO.*

A intervenção do ser humano sobre seu suporte natural, foi criando o mundo humanizado e possibilitando a aprendizagem de como ele é e funciona; nesse sentido, o ser humano foi nele intervindo e transformando-o. Isso foi demandando progressivamente, na existência humana, níveis mais efetivos de comunicação – criando cultura e inventando as linguagens, cada vez mais complexas. Portanto, todo agir humano implica alguma mudança do mundo – mudança que transforma o mundo de suporte em contexto de vida sócio-cultural. Assim, os homens e mulheres, com base em sua consciência, têm a capacidade de escolher – por isso, são seres responsabilizáveis – podem mudar o mundo com ações construtivas, como também, cometer atos de indignidade e de rompimento ético (FREIRE, 2004).

A ação transformadora do ser humano no mundo, gera tensão entre a denúncia de contextos desumanizantes e o anúncio de sua superação – o que não deixa de ser a construção do sonho, que está fundamentado no princípio de que "mudar é difícil, mas é possível" (FREIRE, 2004, p. 81).

Nesse contexto, está a importância da Educação Ambiental, vinculada à formação da cidadania, que vai para além do preservacionismo, do conservacionismo e implica discutir as dimensões política, econômica, cultural, social e ética da realidade, pois "[...] ao destacar a dimensão ambiental das lutas sociais e apoiar as ações em prol da justiça no acesso aos bens ambientais e no uso desses bens, a EA crítica está contribuindo para a ampliação da noção de cidadania e justiça social." (CARVALHO, 2008, p. 170).

Assim, a transformação do mundo – enquanto práxis dialética, em constante tensão entre mudança-permanência – torna-se constitutiva da cidadania, visto que convoca o ser humano à ação política

na luta e defesa por seus direitos e deveres, na busca de um meio ambiente sustentável e socialmente justo.

Esse ato transformador do mundo como ato político, como experiência subjetiva e participativa pela cidadania socioambiental, como experiência democrática que articula as diversas e adversas dimensões da sociedade, faz acontecer o desvelamento da realidade, via as dinâmicas da sociedade e da natureza em seus aspectos dialéticos e inter-relacionais. Nessa conexão, explicita Nogueira (2009, p. 84), ao focar a democracia cultural:

> *Uma experiência implicada na possibilidade de conhecer e construir pessoal e coletivamente as condições de existência, como* ***ato político****, no lugar de moradia (cidade), na sociedade, em sua região, assim como no seu país e no mundo (cidadania dentro e através dos países): apropriar-se desses espaços no sentido de visualizar, entender o que é possibilidade (potencialidade) no espaço, o que ainda não é, o que já existe e as contradições no sentido de como superar os impasses das problemáticas sociopolíticas, socioculturais, socioeconômicas, socioambientais. (Grifos do original).*

A posição freiriana sobre a transformação do mundo pelos seres humanos, como ato político, conduz à denúncia da desumanização ligada aos modos de vida e de produção insustentáveis; mas chama também o anúncio da construção de alternativas sustentáveis, para a superação da opressão e da desumanização, que maltratam o Planeta e as pessoas. Dentre as alternativas possíveis desta superação, a Educação Ambiental emerge como um processo de reconstrução dos valores, em consonância com a sociedade que se quer construir.

Freire (2004, p. 59) nos alerta que nossa posição no mundo não é neutra, ao contrário, somos sujeitos históricos e temos compromisso:

> *O fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ele. Afinal,*

> *minha presença no mundo não é a de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da História.*

Deste modo, sabemos que sempre houve e haverá obstáculos na superação das situações desumanizantes e insustentáveis, mas ao mesmo tempo, a História mostra a capacidade humana de criar alternativas sustentáveis pela qualidade da vida. E a Educação Ambiental tem um papel preponderante neste aspecto, corroborando a compreensão do mundo em sua complexidade, em constante mudança, mas nunca inexorável.

Para isso, precisamos fazer avançar a formação de educadores ambientais, comprometidos com a transformação da realidade-mundo, que consigam transpor a percepção do ambiente como um simples lugar onde se vive e de sociedade e natureza como dimensões dicotomizadas; mas alcançar a compreensão da indissociabilidade entre ser humano e mundo, do sentido de pertencimento local e de caminhos que possam favorecer a participação ativa, neste caso, frente aos problemas socioambientais (ZAKRZEVSKI; SATO, 2003).

Para essa qualificação do educador ambiental, é necessário o desenvolvimento da capacitação para ações de educador libertador, tais como: (i) a competência profissional para aplicação do método e domínio de conteúdos que estimulem o desenvolvimento integral da pessoa humana, enfocando criticamente os avanços da sociedade atual como a informática e o diálogo em torno dos temas emergentes; (ii) a crítica permanente indispensável à superação da postura simplista de causa-efeito, da alienação e da postura ideológica dos "[...] dogmatismos das verdades absolutas [...]"; (iii) a criatividade para superar o ensino e aprendizagem mecânica, facilitando a participação ativa e o desenvolvimento da imaginação e da inteligência criadora; (iv) a determinação de transpor obstáculos e construir a autonomia do educando, bem como despertar-lhe o gosto pela aventura e a descoberta do mundo pelo ato educativo; (v) a esperança para pautar a

ação docente de forma estratégica, resistente a crises no caminho da profissão e a ética do cuidado com o outro, em coerência de prática e teoria – como testemunho; (vi) conduzir uma ação docente impregnada de afeto e sonho, tendo prazer na função de educador, não fazendo distinção de valor entre "[...] emoção, sentimento, pensamento e conhecimento [...]"; (vii) privilegiar o diálogo como método de trabalho, permitindo ao educando o papel de sujeito "[...] pensante, comunicante, criador e, como tal, construtor de sua cidadania [...]"; (viii) ter como meta a ser alcançada, a "[...] liberdade e a autonomia, construída num processo permanente, calçado na práxis emancipatória". (ALMEIDA, 2003, p. 20).

PAUSA PEDAGÓGICA

3.2.2 Relação sociedade-natureza – necessidade de uma nova mentalidade

O equilíbrio dinâmico do mundo nunca esteve tão abalado como nos últimos tempos, pois o nosso Planeta está seriamente comprometido em sua capacidade de prover os componentes necessários à vida humana e não-humana (GORE, 2006).

A preocupação com o mundo e suas mudanças estão presentes no pensamento de Paulo Freire, de forma que ultrapassam o interesse da dimensão natural, indo para a esfera social do ambiente. Em sua afirmação "[...] o mundo não é, o mundo está sendo [...]" (FREIRE, 2004, p. 79), ele demonstrou uma compreensão de que, assim como os seres humanos, o mundo também é inacabado e que sociedade e natureza são dimensões de um mesmo todo; por isso, há uma responsabilidade ética nas ações com desdobramento em ações socioambientais.

Nessa perspectiva, reafirmando a concepção freiriana de mundo, Maldonado *et al* (2003, p. 27) falam da inconclusão do mundo:

> *É importante, ainda, compreender, em todas as dimensões, a perspectiva de que o macro e o microcosmo, bem como tudo mais que existe, apresentem-se como inconclusos e inacabados. O mundo já está constituído, mas... nunca completamente constituído.*

Por isso, é importante pensar um novo mundo para se viver, com desenvolvimento de novas sociedades transformadoras, pautadas por valores e atitudes ambientalmente sustentáveis e socialmente justas. Um mundo-lugar, como anunciou Paulo Freire (2004), onde possamos superar o preconceito – tanto de raça, classe ou de gênero, um lugar de revalorização da democracia e da participação política cidadã. Nesse sentido, é urgente a transição da visão neutra de Educação Ambiental para uma visão político-crítica, enxergando as relações ser

humano-natureza como questão de ordem sociopolítica. É Loureiro (2004, p. 23) que nos alerta:

> *Necessariamente o debate ambiental é político. Ao colocar em foco os limites da relação entre seres humanos e meio natural, a qualidade e a quantidade do que consumimos, o desequilíbrio na distribuição do que é produzido e as normas éticas que balizam o modo como vivemos, retoma uma máxima do campo das ciências políticas.*

Essa percepção política da inter-relação ser humano e mundo, nos impele a construir um novo modo de pensar a vida em sociedade, superando as dicotomias, os reducionismos e as posições extremistas (tudo é cultural ou tudo é biológico) por uma visão de totalidade complexa; os padrões correntes de produção e consumo insustentáveis por projetos político-econômicos adequados a critérios ecológicos e socioambientais; a história linear por ciclos históricos; a opressão e a dominação de uns sobre outros pelo diálogo intersubjetivo ético; enfim, a construção pela práxis humana de um novo padrão civilizatório, de uma nova sociedade (LOUREIRO, 2006).

A dinâmica do mundo, enquanto uma totalidade em constante mudança e transformação nos impede de aceitar a realidade como uma fatalidade; mais ainda, quanto à Educação Ambiental, postulada em perspectiva crítica e libertadora, para a superação das condições de opressão e exploração, tanto do ser humano como do meio natural. A constatação das injustiças socioambientais que permeiam, com maior ou menor gravidade, o conjunto das relações sociais e ambientais, econômicas e políticas, culturais e históricas, exige ação transformadora. Como afirmou Freire (2004, p. 79): "No mundo da História, da cultura, da política, *constato,* não para me *adaptar*, mas para *mudar.*" (Grifos do original).

Portanto, a percepção de mundo, de forma crítica e comprometida, exige uma postura de superação da idéia de que nada podemos fazer frente à realidade como aí está. Precisamos estar atentos à

falsa ideologia dominante que apregoa a fatalidade do fim do século e da História.

Sobre este aspecto em especial, Freire (2004, p. 27) coloca:

> *A ideologia fatalista, imobilizante, que anima o discurso neoliberal anda solta no mundo. Com ares de pós-modernidade, insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural, passa a ser ou a virar "quase natural".*

O mundo, entendido como uma construção relacional, não é predeterminado, mas resulta das relações histórica e socialmente construídas e reconstruídas no tempo e em espaços concretos, despertando os sujeitos a uma curiosidade que supera a ingenuidade e transita para a criticidade, especialmente nos processos educativos e, portanto, na Educação Ambiental. Na injunção de presença e de fazer-se, o ser humano é condicionado pelo seu mundo, mas nunca determinado por ele, entendendo-se "[...] como social e historicamente constituindo-se e não como um a priori da História." (FREIRE, 2004, p. 43).

Aqui se instaura uma das características humanas na relação com o mundo, pois ele é capaz de "[...] ir mais além de seus condicionamentos [...]" (FREIRE, 2004, p. 33), reconhecendo-se assim como o mundo, inacabado, mas indo além dele. O ser humano transita entre a determinação e o condicionamento (genético, cultural, social, histórico, de classe, de gênero), que marca a condição humana e a História do mundo.

Assim, a História do mundo é o campo da possibilidade e não do determinismo, que tem na subjetividade humana um ingrediente importante de sua feitura, pois permite comparar, analisar, avaliar, como também romper e decidir, construindo a realidade-mundo – a partir de diferentes perspectivas em cada parte do Planeta, fazendo e criando a cultura e escrevendo a História.

É o próprio Freire (2007, p. 20) que reflete sobre a História do mundo e afirma o ser humano como seu sujeito:

> *Por isso podemos contar a história do que ocorre no suporte, falamos das várias formas de vida que nele se realizam, ao passo que a História que se processa no mundo é aquela feita pelos seres humanos.*

O mundo no pensamento pedagógico de Paulo Freire, é o mediatizador no processo educativo e na Educação Ambiental, das problemáticas emergentes e das crises socioambientais mundiais, como temas geradores. Sempre tomados como constituidores do contexto dos educandos e das comunidades onde as escolas estão inseridas, os temas-problema contribuem ao desvelamento da realidade de opressão insustentável – denúncia de um mundo desumanizante –, assim como da libertação com sustentabilidade, em termos de anúncio de sua superação.

Na **Pedagogia da Autonomia** encontramos diversos destes temas geradores, perfazendo uma gama de problematizações que demonstram a envergadura da preocupação freiriana no que se refere às questões socioambientais. Assim, não podemos deixar de analisar cada uma dessas problematizações, como contribuição freiriana e de outros autores comprometidos com a Educação Ambiental.
Seguem-se as explicitações dessas contribuições.

(i) Impactos da tecnologia: Paulo Freire critica o excesso de racionalidade em nosso tempo altamente tecnologizado, ao mesmo tempo em que não é contra os avanços científicos – não os diviniza nem os diaboliza – apenas olha-os de "forma criteriosamente curiosa" e reconhece os avanços na defesa da vida, como na área da Engenharia, mas critica veementemente "[...] o progresso científico e tecnológico que não responde fundamentalmente aos interesses humanos, às necessidades de nossa

existência, perdem [...] sua significação." (FREIRE, 2004, p. 39; 79; 129). Para Brügger (1994), a Revolução Industrial foi o momento em que a técnica rompeu a relação dos seres humanos com a natureza, gerando o que hoje é a característica central do capitalismo – o individualismo e o lucro sem limites;

(ii) globalização da economia e ideologia neoliberal: as críticas de Freire aos aspectos econômicos, muitas vezes, ampararam-se na filosofia política marxista; por isso, ele chamava o sistema neoliberal[21] de perverso, ideologia fatalista, ordem desordeira e malvadeza neoliberal. Sua crítica denuncia a fatalidade do neoliberalismo e da globalização da economia que ocultam os fatos e distorcem a verdade, imobilizando a História e sustentando a ética do mercado e do lucro em detrimento da vida; por isso, transgredindo a Ética universal, pondo a liberdade do comércio acima da liberdade dos seres humanos (FREIRE, 2004). Segundo Santos *apud* Nogueira (2009, p. 29), há uma falsa ideia de que a "aldeia global" socializa informações, encurta distâncias e aumenta a qualidade de vida; ao contrário, aprofunda as desigualdades locais e instala a perversidade deste modelo socioeconômico. E reforçando o impacto desses aspectos, Meira e Sato (2005, p. 05) alertam: "[...] não é possível discutirmos a dimensão da sustentabilidade sem nos posicionarmos na esteira da dívida externa, maior causadora da degradação social e natural dos países da América Latina";

[21] Segundo Romão *et al* (2006b), há preocupação de Paulo Freire sobre com a globalização e o neoliberalismo. Em levantamento por grupo de pesquisa do Instituto Paulo Freire, foram mapeados seis de seus livros, que notamos aqui com o número de vezes que estes termos aparecem: À Sombra desta Mangueira (11); Pedagogia da Autonomia (14); Pedagogia da Esperança (12); Pedagogia da Indignação (20); Professora sim, Tia não (3); Pedagogia: diálogo e conflito (2).

(iii) reforma agrária: Paulo Freire defendia a reforma agrária e acreditava nos movimentos de luta pela terra; os apoiava quando seus defensores eram chamados injustamente de "turbulentos, arruaceiros, baderneiros", pois no seu entendimento, a manutenção da desigualdade da distribuição de terras é imoral e fere a cidadania, no direito à terra. Ele argumentava que o que era afirmado como fatalidade, na verdade, era uma imoralidade dos donos do poder e da terra, na perpetuação da injustiça (FREIRE, 2004). Gutiérrez e Prado *apud* Gadotti (2000) afirmam que a concentração de propriedades nas mãos de poucos é sinal de desinteresse pelo desenvolvimento da cidadania planetária e, por outro lado, que a partilha das propriedades de forma comunitária e coletiva possibilita uma sociedade mais justa, que respeite e garanta os direitos de todos no acesso à terra, com desenvolvimento sustentável e respeito à liberdade do cidadãos. Na mesma linha, Sachs (1994) denunciava a concentração populacional dos espaços urbanos e a aglomeração desordenada na migração campo-cidade, que poderia diminuir com incentivos aos agricultores, para permanecerem no campo, garantindo a viabilidade cultural e espacial do ecodesenvolvimento;

(iv) fome, pobreza e miséria, doenças, desemprego: as pessoas em maior vulnerabilidade socioambiental são suprimidas de suas condições mínimas de dignidade humana, faltando-lhes desde a alimentação básica e ambiente sadio (esgoto, poluição, água potável), até a oportunidade do emprego que gera a sustentabilidade destas famílias. Não se pode aceitar, numa perspectiva crítica de Educação, por exemplo, que "[...] não há o que fazer, o desemprego é uma fatalidade do fim do século." Estes aspectos no cotidiano das camadas pobres do mundo são traduzidos, pela ideologia neoliberal dominante, como fatalidade de que a única coisa a fazer é esperar que mudem por si sós.

O que se quer é a "adaptação à dor, à fome, ao desconforto", enquanto o discurso ideológico globalizado amplia a riqueza de poucos e verticaliza a pobreza e a miséria de milhões (FREIRE, 2004, p. 61; 67; 80; 126). Isso se agrava nas grandes cidades, onde o descaso dos governantes pelas áreas mais pobres é latente, ignorando-se a poluição atmosférica, a insuficiente coleta seletiva de lixo e as altas taxas de desemprego, que assolam milhares de famílias carentes – com desconhecimento da relação necessária entre a justiça social, da qualidade de vida, do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento econômico, fatores estes que compõe o desafio de construção da sustentabilidade urbana (JACOBI, 2006);

(v) favelas: esta questão habitacional, estritamente urbana, desdobra-se em problemas socioambientais, como a falta de estrutura de saneamento (coleta de lixo, rede de esgoto e água), a mais da péssima qualidade das moradias. Segundo Freire, as pessoas faveladas são de "alma rasgada", vivem na negação e carência quase absolutas das condições de uma vida com dignidade. A saída dessa situação indesejável é a luta popular dos próprios favelados, organizando-se em torno de demandas socioambientais, dado que sua condição de favelados não é irrevogável, mas um obstáculo criado pelo sistema sociopolítico, que pode e deve ser transformado (FREIRE, 2004, p. 77; 80; 84; 135). O déficit habitacional e a aglomeração urbana em favelas, resultado de migrações das populações rurais aos grandes centros industriais, causando o inchaço das cidades e ocasionando situações precárias de habitabilidade, coabitação e de ocupação de áreas verdes públicas, ao contrário do que essas pessoas vinham buscar: melhores condições de vida, infraestrutura, transporte e segurança (SILVA, 1992, p. 13; DICKMANN, 2009). Por isso, como indicam Meira e Sato (2005, p.

06), urge a construção de sociedades sustentáveis, mais justas e solidárias, que reivindiquem "[...] a diminuição entre as linhas que separam o excesso de consumo e a privação [...]", distribuindo trabalho e renda de forma mais equitativa;

(vi) lixões, poluição dos rios, córregos e saúde pública: de modo geral são temas noticiados nos meio de comunicação e que aparecem no discurso da Educação Ambiental nas escolas; no entanto, o envolvimento dos docentes com problemas socioambientais, segundo estudos na Educação Básica, ocorre ainda numa perspectiva acrítica, sem vinculação com os direitos e deveres de cidadania socioambiental (CARNEIRO, 2008b). Tais problemas expressam aspectos culturais de classe social, que podem e devem ser problematizados e questionados, por exemplo, como coloca Freire (2004, p. 37): "Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos?" Essa pergunta tem o potencial de iniciar uma mudança de visão do entorno da escola, do lugar de vida dos educandos e possibilitaria a construção de projetos de Educação Ambiental, amparados numa perspectiva crítica e libertadora, ampliando horizontes e construindo novas abordagens de mundo;

(vii) exploração do trabalho humano e ética menor: é na Ética que Paulo Freire assenta sua Pedagogia e, nesse sentido, enfoca a "ética universal do ser humano", contrapondo-se ao discurso cínico neoliberal que apregoa a exploração da força de trabalho, afirmando que nada é possível fazer-se frente a tantos problemas como fatalidades, culpando-se inclusive os mais pobres pela falta de iniciativa (FREIRE, 2004, p. 23). Não é dessa ética que precisamos, mas de uma ética maior, a Ética da Responsabilidade que qualifica o ser humano ao cuidado do mundo, do

Planeta, de si mesmo e dos outros seres humanos e não-humanos, no acolhimento e na reciprocidade como norteadores éticos dessa relação (CARVALHO, 2008; BOFF, 1999).

Todas essas problemáticas socioambientais fazem parte do arcabouço teórico-prático do que viemos até agora postulando, quanto a uma Educação Ambiental Crítica e Libertadora; pois esta vai além dos aspectos conservacionistas que representam uma visão estreita e fechada em relação ao mundo. Ao contrário, compreendemos o mundo como um conjunto de relações dialéticas complexas, que articulam a Política, a Economia, a Cultura, a Ecologia, a História, a Filosofia etc. Diante dessas questões, entre outras, a Educação Ambiental, enfocada como uma dimensão crítica da Educação, precisa tematizar essas problemáticas da vida cotidiana, para a construção da criticidade e da emancipação dos educandos e educadores, bem como pensar nas alternativas de superação da opressão, considerando a dialética das classes sociais e de outras tensões socioambientais.

Com efeito, o diálogo freiriano não nega a fatalidade, mas não aceita um bilhão de pessoas no nível da pobreza, como fato inevitável. É, sim, resultado de um sistema em total desordem política e socioeconômica, com desequilíbrio socioambiental – situação concreta insustentável na História e que demanda busca de soluções, basicamente, a partir de processos educativos em vista da sustentabilidade planetária (GADOTTI, 2000).

Essas colocações problematizantes trazem à tona a importância do envolvimento dos diferentes grupos sociais no processo socioambiental, ou seja, a participação dos sujeitos segundo gênero, faixa etária e etnia, no sentido de dialogar, com base referencial, sobre os problemas e sua resolução, na perspectiva da convivência plural, democrática e de respeito um pelo outro (LOUREIRO, 2005b).

No entanto, há ainda muito a fazer para se construir sociedades sustentáveis. Em razão dos males cotidianos que flagelam grande

parte da população, de modo muito mais intenso os pobres, é urgente uma nova ordem socioambiental regida por valores solidários de responsabilidade local-global. Doxsey (1994, p. 120), ao tratar da dimensão prática da sustentabilidade e da responsabilidade nas sociedades atuais, fez a seguinte provocação:

> *[...] os conceitos de "sociedade sustentável" e de "responsabilidade global" só podem tornar-se instrumentais e relevantes à medida que os níveis de subsistência da maioria da população permitam-lhe vivenciar um desenvolvimento onde haja emprego, salários justos, alimentação, serviços básicos e adequados. Ao mesmo tempo que reconhece que a procura desse desenvolvimento não deve gerar maior desequilíbrio ecológico, numa escala de valores de sobrevivência, a atual realidade social não permite que o conceito de "responsabilidade global" tenha um valor significativo.*

Com a mesma ênfase, Nogueira (2009, p. 90), ao enfocar a Educação como espaço problematizador dos direitos sociais e ambientais, portanto de cidadania, reforça que ela deve contribuir para:

> *[...] ver e rever os direitos: culturais, sociais, ambientais; direito à vida e a singularidade de um modo de vida, direito de ir e vir, de ser sujeito de sua própria história, direito de aprender, de conhecer e participar ativamente e com autonomia; direito ao trabalho, ao estudo, à saúde, à segurança, à transnacionalização; direito de poder ter um lugar para nele ser e intervir.*

Enfim, nessa linha de pensamento, precisamos de uma nova ordem mundial que sustente e reforce novos valores, que firme a Ética da Responsabilidade como base das relações socioambientais atuais e das futuras gerações (CMMAD, 1991, p. 09), que redimensione a sustentabilidade como uma necessidade vital para o resgate da dignidade humana e não só como um jargão do desenvolvimento econômico – "[...] reconhecendo que não existe mágica, nem receitas definitivas da sustentabilidade, porém é preciso um esforço do diálogo de múltiplos saberes ao futuro planetário" (MEIRA e SATO, 2005, p.

06); e uma vontade política dos governos, pela garantia dos direitos de cidadania socioambiental dos povos, dos grupos sociais, dos sujeitos de uma sociedade.

Por tudo isso, a formação de educadores ambientais não pode prescindir de pressupostos e princípios fundamentais. Entre eles, destaca-se a **sustentabilidade** – compreendida historicamente desde os primórdios do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável; a **complexidade** como um "[...] repensar a forma de compreender, reconhecer e problematizar o mundo [...]" e a **interdisciplinaridade,** como busca de um diálogo articulado entre as diversas áreas do conhecimento e segmentos sociais (MORALES, 2009, p. 53-80).

A formação de educadores ambientais torna-se, assim, uma educação para a sustentabilidade, tendo como base referencial a complexidade da realidade-ambiente e o processo interdisciplinar, fundado no diálogo, no respeito ao outro, em vista de um outro mundo possível. Assim sentenciam Galano *et al* (2009, p. 05):

> *A educação para a sustentabilidade deve ser entendida neste contexto como uma pedagogia baseada no diálogo de saberes, e orientada para a construção de uma racionalidade ambiental. Esta pedagogia incorpora uma visão holística do mundo e um pensamento da complexidade. Mas vai mais além ao fundar-se numa ética e numa ontologia da alteridade que do mundo fechado em inter-relações sistêmicas, do mundo objetivo, do mundo dado, abre-se para o infinito do mundo do possível e a criação "do que ainda não é". É a educação para a construção de um futuro sustentável, eqüitativo, justo e diverso. É uma educação para a participação, a autodeterminação e a transformação; uma educação que permita recuperar o valor da sensibilidade na complexidade; do local perante o global; do diverso perante o único; do singular perante o universal.*

PAUSA PEDAGÓGICA

3.3 DIMENSÃO FORMATIVA DO SER HUMANO

"A conscientização não pode existir fora da "práxis", ou melhor, sem o ato ação-reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens".

Paulo Freire.

3.3.1 Educação e conscientização

O tema da transitividade da consciência, tem em Paulo Freire, importância marcante nas suas reflexões sobre a Educação, pois trata da maneira como o ser humano percebe e apreende o mundo e como vai mudando sua cosmovisão, na medida em que tem a possibilidade de penetrar e desvelar a realidade, bem como de se abrir à objetividade. Damke (1995, p. 62) foca os dois sentidos desse movimento da seguinte maneira:

> *Um primeiro sentido no qual a consciência se abre, lançando o ser humano junto às coisas, em um movimento de ir aos demais entes, outro (sentido), em que a consciência se abre deixando que os entes também venham a ela, entrem nela e se objetivem.*

Neste processo Freire, sob influência de Husserl[22], compreende a consciência sempre intencional a algo, permitindo uma ligação

[22] Edmund Husserl (1859-1938) é considerado o principal fundador da Fenomenologia, concepção filosófica centrada nos conceitos da redução fenomenológica transcendental, da intencionalidade da consciência e da intersubjetividade. Husserl concebeu intencionalidade como a própria consciência, na possibilidade de superar o dualismo corpo-mente, levando-o postular a intersubjetividade transcendental do eu transcendental com os outros.

entre sujeito e objeto – um movimento cognitivo que ascende da postura ingênua diante do mundo a uma postura crítica. Brutscher (2005, p. 71) resume a intencionalidade da consciência, em Husserl e seus aspectos que influenciaram Paulo Freire:

> *De forma geral, a intencionalidade da consciência é o que permite uma corrente de ligação entre a subjetividade e objetividade. Porém, esta ligação não é unilateral, em que uma das extremidades emite energia e a outra apenas recebe, mas é correlativa, quer dizer, subjetividade e objetividade se implicam. A intencionalidade da consciência consiste na relação que se estabelece entre os atos de consciência e os objetos intencionados por esta mesma consciência.*

Assim, Freire compôs sua concepção de transitividade da consciência, a partir da influência husserliana e das contribuições de Vieira Pinto (1961) que, identificado com a teoria de Husserl, afirmava a consciência ingênua como aquela que se crê acima dos fatos, como se compreendesse tudo "de fora"; e a consciência crítica como aquela que compreende o mundo a partir das relações de causa e circunstâncias, em suas representações empíricas.

Dessa maneira, Freire (1977, p. 101-102) demonstrou, em seu método, o que é a consciência e qual é sua essência e nesta passagem, nos auxilia:

> *Na realidade, o método é a forma externa da consciência que se manifesta em atos, que adquire a propriedade fundamental da consciência: sua intencionalidade. A essência da consciência é estar com o mundo e esta situação é contínua e inevitável. Em consequência, a consciência é por essência um "caminho para" algo fora de si própria, que a rodeia e que ela apreende graças ao seu poder de "ideação".*

Para Freire, a consciência ou o processo de conscientização, constitui-se num movimento – ou transição – da consciência ingênua ou mágica para a consciência crítica. Essa é a principal característica da consciência, a sua transitividade. Isso significa na compreensão

freiriana, que os homens e mulheres precisam sair do estado de intransitividade – de imersão e explicação mágica da realidade, de entendimento dos acontecimentos como destino dado –, para outro estágio, com preponderância da atividade crítica para compreensão das causas e efeitos dos fatos, na análise dos problemas (FREIRE, 1980a; VASCONCELOS; BRITO, 2006).

Tozoni-Reis (2006, p. 106) sintetiza esses dois graus da consciência e suas características, a partir de Paulo Freire:

> *[...] a consciência ingênua é simplista, superficial, saudosista, massificadora, mítica, passional, estática, imutável, preconceituosa e sem argumentos, a consciência crítica não se satisfaz com as aparências, reconhece que a realidade é mutável, substitui explicações mágicas por princípios autênticos de causalidade, está sempre disposta a revisões, repele preconceitos, é inquieta, autêntica, democrática, indagadora, investigadora e dialógica.*

A consciência crítica é, segundo Freire, epistemológica e problematizadora, pois busca conhecer a realidade para projetar mudanças. No processo educativo ela permite ultrapassar a transferência de conhecimentos e o treinamento de destrezas, resgatando a dimensão crítica do processo formativo, na dinâmica do sonho e da utopia; ou seja, é o próprio ser humano em processo contínuo de conscientização (FREIRE, 2004).

A conscientização no processo educativo é uma possibilidade de converter inacabamento em educabilidade, isto porque, a especificidade do ser humano e da Educação não é a inconclusão, mas a busca do **ser mais** (BRUTSCHER, 2005). A consciência, pois, é fundamental no pensamento pedagógico freiriano, nos processos de se compreender e interligar os conceitos que compõem o todo de sua Pedagogia. Essa concepção epistemológica permite-nos conduzir a práxis sociopedagógica em qualquer dimensão da Educação, pois a conscientização é busca permanente como "[...] um esforço de conhe-

cicmento crítico dos obstáculos, [...] é natural ao ser que, inacabado, se sabe inacabado." (FREIRE, 2004, p. 59-60).

Portanto, a Educação funda-se no inacabamento humano, pois se admitíssemos homens e mulheres como acabados, prontos, não haveria necessidade de mais conhecimento, de se buscar **ser mais**. Assim, na medida em que se reconhecem inconclusos, tornam-se educáveis, pois a consciência da inconclusão gera a educabilidade humana. Freire (2004, p. 72) mostra de forma categórica como isso acontece:

> *O melhor ponto de partida para estas reflexões é a inconclusão do ser humano de que se tornou consciente. Como vimos, aí radica a nossa educabilidade bem como a nossa inserção num permanente movimento de busca em que, curiosos e indagadores, não apenas nos damos conta das coisas, mas também delas podemos ter um conhecimento cabal. A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a realidade, nela intervir, recriando-a, fala de nossa educabilidade em um nível distinto do nível de adestramento dos outros animais ou do cultivo das plantas.*

A conscientização, enquanto crítica e superadora da consciência mágica e ingênua, resulta dos processos formativos pelos quais as pessoas desenvolvem-se, seja nos espaços formais ou não-formais, tanto em casa como na escola, no local de trabalho ou na família, enfim, nas diversas maneiras de aprender e saber e se conscientizar, sempre de forma dialógica, em relação com os outros e com o mundo – nossa realidade imediata (FREIRE, 2003).

Na Educação Ambiental não é diferente, pois a conscientização é princípio metodológico da Educação Libertadora, como reflexão para a construção de sociedades sustentáveis. Tozoni-Reis (2006, p. 107) mostra como isso vem se construindo:

> *A educação em busca de tematização do ambiente que se pretenda crítica, transformadora e emancipatória, tem na educação libertadora referência e inspiração. Além de identidade filosófico-política, busquemos também inspiração*

> *didático-pedagógica nestas referências. O processo de conscientização como princípio metodológico traz a possibilidade de construção da metodologia do tema gerador como um importante recurso para a educação ambiental por seu potencial reflexivo e problematizador.*

Deste modo, é possível apreender o caráter emancipatório da Educação Ambiental, visto que ela desenvolve-se como movimento dialético, construindo alternativas de superação da consciência ingênua, na busca da consciência ambiental crítica, pela qual os educandos e educadores sejam sujeitos comprometidos com a mudança do mundo, para uma sociedade mais justa e sustentável.

Cabe ao educador ambiental crítico superar o discurso hegemônico que postula a adaptação do educando à realidade estática, transferindo-lhe o conhecimento indispensável à sobrevivência, pelo treino técnico, acrítico e ideológico – com acomodação cansativa em sua existência e que o anestesia historicamente (FREIRE, 2004; 1994).

Por ser a educação processo de diálogo entre educador e educando sobre a sua realidade-ambiente, tendo como finalidade a formação de um sujeito consciente e crítico, há que se valorizar a formação da cidadania socioambiental. Esta cidadania, entendida como o "máximo de uma presença crítica no mundo", para além da compreensão de votar e ser votado, ou de ter uma referência geográfica (FREIRE, 2001, p. 129), é participação cívica referenciada em vista de uma nova sociedade, de cidadania planetária. Tal é a tarefa de uma Educação Ambiental emancipatória, mediante o potencial libertador do ambiente tematizado nos espaços educativos. É Jacobi (2005b, p.234) que desvela os desafios dessa relação entre participação e cidadania:

> *O desafio da construção de uma cidadania ativa se configura como elemento determinante para a constituição e fortalecimento de sujeitos cidadãos que, por-*

> *tadores de direitos e deveres, assumam a importância da abertura de novos espaços de participação.*

Educar para a cidadania socioambiental é envolver os educandos no desafio de compreenderem-se sujeitos da transformação da realidade-mundo; para tanto, educadores e educandos têm que aprender e preparar-se a participar ativamente dos espaços de decisão, intervindo de forma dialógica por melhores políticas públicas, socioambientalmente coerentes, para superar o vandalismo e a depredação dos bens coletivos, pois já não é possível "[...] existir sem assumir o direito e o dever de optar, de decidir, de lutar, de fazer política [...]", enfim, de interferir no mundo (FREIRE, 2004, p. 58).

O ser humano, como único ser político, não pode negar a sua condição de cidadão, não pode negar a sua presença transformadora no mundo. Reconhecer, porém, somente que estamos no mundo não basta, é preciso avançarmos para a luta política pela transformação, como afirma Freire (2005, p. 100):

> *Percebendo, sobretudo, também, que a pura percepção da inconclusão, da limitação, da possibilidade, não basta. É preciso juntar a ela a luta política pela transformação do mundo. A libertação dos indivíduos só ganha profunda significação quando se alcança a transformação da sociedade.*

Pensar a cidadania socioambiental, pela mediação da Educação Ambiental, significa compreender o processo de intervenção humana na sociedade, nas mais diversas dimensões, tanto as ambientais, como do direito ao trabalho e à terra, da educação e da saúde. Enfim, significa compreender a Educação como uma forma de intervenção no mundo (FREIRE, 2004).

O lugar privilegiado para que essas transformações comecem a acontecer, é a escola. É nela que os educandos já fazem a vivência, por muitos anos, dessa cidadania, seja no testemunho do professor, no diálogo com os colegas, na experiência cotidiana do respeito ao

outro em suas diferenças de classe, gênero e raça (FREIRE, 2004). Cidadania, nesta perspectiva, não se transmite por teoria somente, está ligada à vivência prática, que se aprende fazendo na experiência cotidiana. Para além do ambiente escolar, a cidadania aprimora-se, interioriza-se e se pratica nos espaços públicos. Daí que, a cidadania também é conquista da organização popular em busca de melhor qualidade de vida, pensada como dinâmica intervencionista, ativa, pois as mudanças desejadas resultam de ações sociais conscientes e planejadas. Nogueira (2009, p. 93), ao focar o potencial político, democrático e transformador da cidadania, afirma:

> *Uma cidadania capaz de exercer sua força política, participativa anunciando e denunciado os discursos, as práticas e as condições de vida em que se encontram os grupos sociais humanos em seu estágio atual. Uma cidadania capaz de fazer dos espaços públicos volatilizados com o mercado global, espaços ágora, espaços do exercício democrático e consciente do poder de decisão e de intervenção do cidadão em sua realidade mais próxima - a local e, ao intervir nela, estender os reflexos dessa ação à realidade global.*

Para a Educação Ambiental projetar seu potencial sociopolítico, crítico e transformador, precisa ser orientada segundo uma concepção de meio ambiente como o conjunto das relações entre sociedade e natureza, entre ser humano e os ambientes de vida – bem como considerando-se as contradições e conflitos socioambientais que perpassam a teia dessas relações e da inconsciência humana de que somos parte da natureza (FIGUEIREDO, 2007). Segundo Carvalho (2008, p. 163), a Educação Ambiental tem a finalidade de formar sujeitos para a cidadania socioambiental:

> *Do ponto de vista de sua dimensão político-pedagógica, a Educação Ambiental poderia ser definida, lato sensu, como uma educação crítica voltada para a cidadania. Uma cidadania expandida, que inclui como objeto de direitos a integridade dos bens naturais não renováveis, o caráter público e a igualdade na gestão daqueles bens naturais dos quais depende a existência humana. Neste*

> *sentido, uma Educação Ambiental crítica deveria fornecer os elementos para a formação de um sujeito capaz tanto de identificar a dimensão conflituosa das relações sociais que se expressam em torno da questão ambiental quanto de posicionar-se diante desta.*

Assim, o educando e o educador, sujeitos no processo educativo, são protagonistas da construção da cidadania socioambiental, no cenário dos conflitos socioambientais, buscando caminhos e encontrando alternativas, problematizando tensões, tematizando o caráter público da defesa do meio ambiente e a sua disputa pelos interesses privados – valorizando a ética universal, frente à ética menor do lucro e do mercado. Todos estes tópicos são questões de justiça socioambiental, pois implicam a defesa dos direitos do cidadão por um ambiente saudável, para viver com qualidade de vida, bem como de garantir, por consequência, outros direitos sociais, econômicos, culturais e ambientais (ACSELRAD, 2005; CARVALHO, 2008).

É no entrelaçamento de temas, conceitos e práticas, que o educador ambiental é desafiado à práxis de educar para a cidadania socioambiental; é tarefa carregada de uma complexidade que demanda um processo formativo permanente, com partilha das vivências cotidianas e a avaliação constante da práxis e do planejamento de ações articuladas para uma nova postura sociopedagógica, embasada no testemunho ético como ferramenta de ensino e aprendizagem (FREIRE, 2004).

3.3.2 Formação integral – ética, política e gnosiológica

Educar é fundamentalmente formar um cidadão ético e político e, nesse sentido, está a formação integral do ser humano em processo permanente e sistemático, tendo-se presente suas diversas dimensões e superando o treinamento por si como ato educativo. E sob essa perspectiva de educação integral, é preciso tomar a educação

como encadeamento processual de atos cognitivos (natureza de cada ato, enquanto conhecimento) e gnosiológicos (processo do conhecer problematizado e em construção referenciada), que não desconecta a seriedade e a capacidade profissional docente da afetividade e da alegria de ensinar. O educador ambiental para ser um bom profissional não necessita dominar os educandos, pois sua autoridade é o conhecimento e o testemunho – a corporeidade do exemplo (FREIRE, 2004).

Assim, é preciso fazer da atividade pedagógica uma vivência, um compromisso existencial que inclui as mais diversas dimensões da vida profissional, do seu contexto e da realidade-ambiente. De forma brilhante, Freire (2004, p. 32) nos ensina o que significa assumir a tarefa de educador e quais os aspectos imbricados nela:

> *Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade.*

A formação educativa precisa identificar-se com a formação ética universal, na busca de superar-se a visão hegemônica do mercado, recheada de interesses particulares da classe privilegiada que já acumula a maioria das riquezas, em detrimento de um grande número de pessoas sem condições mínimas de sobrevivência, sem os seus direitos de cidadão garantidos, em estado de total vulnerabilidade socioambiental, vivendo num mundo onde a liberdade do comércio está acima da liberdade humana (FREIRE, 2004).

Necessita-se hoje, pois, de uma ética universal potencialmente capaz de fundar alternativas ao agir humano, a partir de projetos sociopedagógicos engajados, no contexto das escolas e comunidades (situações-limites), em vista de ações de intervenção na realidade cotidiana (atos-limites), que podem chegar à transformação da socieda-

de atual, em termos de ser mais justa e sustentável (inédito viável). Pois, o inédito viável está implícito dialeticamente na situação-limite e se tornará real no momento em que viabilizarmos um ato-limite para sua superação (FREIRE, 2003).

A ética universal, no tempo em que vivemos e diante dos problemas que enfrentamos, necessita ser uma Ética da Responsabilidade, visto que o princípio da responsabilidade responde bem à exigência de embasamento das ações humanas em relação à defesa e o cuidado com a vida – tanto dos humanos como de toda a vida do Planeta. Isso significa ter a responsabilidade como constitutiva das ações socioambientais do presente, ancoradas no passado e referidas ao futuro (JONAS, 1995).

Portanto, educar sob a perspectiva de uma responsabilidade ética, implica o desenvolvimento e reconhecimento do educando, como sujeito social, por isso, ser ativo e respondente aos desafios socioambientais: cuidar do mundo, sabendo que o amanhã é resultado das intervenções humanas. Para isso, cada educando-cidadão precisa agir com responsabilidade para construir a sustentabilidade, reconhecendo que sua presença no mundo demanda a inter-relação com os outros e que há uma dinâmica de interdependência existencial (CARNEIRO, 2007).

O sujeito ético socioambiental se constrói na relação dialógica e na afetividade interativa com os outros, nas relações cotidianas no e com o mundo. Resulta também do processo sociopedagógico libertador, que imbrica, na formação integral, as dimensões sociais e ambientais, econômicas e culturais, políticas e ideológicas, éticas e estéticas, afetiva e cognitiva (FREIRE, 2004; CASTRO; FERREIRA, 2009).

Dentro dessa perspectiva de formação integral do sujeito ambiental, se entrelaçam a Ética e outras dimensões pedagógicas e, de forma especial, a estética do ambiente. O local em que moramos como referência geográfica e nosso entorno ecológico, precisam ser pro-

tegidos em suas belezas naturais, não como mistificação, mas pelo seu valor em si – dos quais dependemos e que dependem de nós para sobreviver. Por isso, a importância de considerar como nos relacionamos com o ambiente natural, ressaltando o caráter ético do cuidado, pois "[...] o uso adequado e criterioso dos recursos naturais [...], pode ser descrito como a reverência à natureza no sentido da apreciação estética [...]" (DIEGUES, 1998, p. 30).

Outro aspecto importante na formação integral, que é central na Pedagogia de Paulo Freire, é a politicidade do ato educativo. A interligação direta e interdependente de Ética e Política torna a ação pedagógica um processo de transformação da sociedade: "[...] é práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo." (FREIRE, 2003, p. 67). Porquanto, de maneira alguma é um processo automático ou generalista, todo ato educativo é transformador, é práxis e, em sua essência, a Educação e, nesse contexto, a Educação Ambiental – constituem-se nesse caráter político, fundado na "[...] continuada reafirmação do credo de que outro mundo é possível." (CHASSOT, 2003, p. 397).

Portanto, sob esse foco, a Educação Ambiental é uma dimensão crítica e emancipatória da Educação, sendo impossível que as postulações até agora façam-se de forma neutra quanto às questões e problemas do mundo atual. Muito pelo contrário, só reconhecendo o caráter político da Educação Ambiental é que podemos afirmá-la como praticada por sujeitos sociopolíticos e implicando a problematização do mundo. Freire (2004, p. 99) chama a atenção para o discurso ideológico da neutralidade educativa e do risco da postura neutra dos educadores:

> *Creio que nunca precisou o professor progressista estar tão advertido quanto hoje em face da esperteza com que a ideologia dominante insinua a neutralidade da educação. Deste ponto de vista, que é reacionário, o espaço pedagógico, neutro por excelência, é aquele em que se treinam os alunos para práticas apolíti-*

> *cas, como se a maneira humana de estar no mundo fosse ou pudesse ser uma maneira neutra. (Grifo do original)*

A politicidade do ato educativo está intrinsecamente ligada à educabilidade humana, que se funda no aspecto do inacabamento; por isso, a Educação Crítica não é uma invenção de inimigos da ideologia neoliberal, a favor de marxistas e libertários; mas uma emergência histórica, que invalida o argumento da transgressão da neutralidade e que é contra todo tipo de fatalidade. Segundo as palavras de Freire (2004, p. 110), "[...] a educação não vira política por causa da decisão deste ou daquele educador. Ela é política."

É nessa concepção de Educação – Crítica, Libertadora e Emancipatória – que está situada a Educação Ambiental, pois a práxis do educador ambiental tem desdobramentos sociais, políticos, econômicos, culturais, éticos e estéticos. Não é uma prática desfocalizada, estreita e reduzida às questões do ambiente; ao contrário, busca integrar o mundo apreendido na totalidade de suas manifestações. Portanto, é preciso que o educador ambiental desenvolva novos conhecimentos que sejam epistemologicamente diferenciados, integradores e problematizadores da sua prática profissional; enfim, que sejam conhecimentos criteriosos frente à complexidade dos processos de ensino e de aprendizagem (ZAKRZEVSKI; SATO, 2003).

Nessa linha, a abordagem da realidade-ambiente como mediatizadora na elaboração de novos conhecimentos, por educadores e educandos, cada vez mais críticos e ambientalmente referenciados, tem como um pressuposto "[...] partir do 'saber de experiência [...] para superá-lo [...]" (FREIRE, 2005, p. 71), no avanço a um conhecimento libertador, que conscientiza o ser humano na humanização do mundo, como nos mostra Zitkoski (2004, p. 279):

> *Somente tem sentido o conhecimento [...] se servir como instrumento de intervenção crítica e criativa no mundo para transformá-lo e humanizá-lo. Este é o sentido do papel da educação no mundo: devem-se cultivar a coerência dialética*

> *entre a produção da existência antropológica do universo, a capacidade epistemológica de presentificar o mundo e a responsabilidade ético-política de transformá-lo.*

E como a formação integral é a finalidade da Educação Libertadora, o conhecimento consistentemente construído no diálogo entre o educador e o educando – ambos sujeitos no processo formativo – há que ser um conhecimento para a libertação integral do ser humano. Essa libertação é resultado do processo dialógico intersubjetivo dos seres humanos em comunhão, mediatizados pelo mundo, tendo como ferramenta a concepção problematizadora de Educação, que reforça a mudança em contraponto à educação 'bancária', que dá ênfase à permanência (FREIRE, 2003, p. 68-73).

Por isso, os educadores ambientais são sujeitos ativos na transformação da realidade-mundo, problematizando-a no contexto imediato dos educandos e buscando mudanças desejáveis, pois não podem ficar esperando que as transformações aconteçam, mas hão de saber que têm muito a fazer para efetivar sua concretização. (FREIRE, 1994).

Esse processo de mudanças e transformações é pedagógico, porque ensina que a luta coletiva por um mundo e uma vida melhores pressupõe uma formação dialógica, pela qual mutuamente os sujeitos formam-se, atuando como atores políticos, em vista do exercício da cidadania, gerando espaços democráticos e superando as estruturas e esquemas autoritários (FREIRE, 2007).

É preciso continuar construindo essa concepção de Educação Ambiental Crítica, fundamentada na Ética e na Política, como nas teorias sociopedagógicas emancipatórias e, por conseguinte, efetivada pela práxis. É Figueiredo (2007, p. 85-86) quem resume essa perspectiva:

> *Partimos do pressuposto de que precisamos de uma educação ambiental crítica, política, popular, consequentemente dialógica. Essa EA crítica dialógica é, es-*

> *sencialmente, uma educação que capacita os seres humanos para a compreensão e resolução de questões ambientais, a partir de um embasamento estruturado [...], centrada em uma ecopráxis, pretendendo a sustentabilidade em bases que considerem o movimento popular como sujeito central das ações.*

Dessas referências resulta que a formação de educadores ambientais seja um tema a ser discutido permanentemente, enquanto multifacetado e demandando fundamentação crítica, ética e política na sua elaboração, como processo aberto e contínuo. Gouvêa (2006, p. 166), sinaliza um caminho para este problema:

> *[...] a formação de professores deve orientar-se para contextos diferenciados e intrinsecamente interligados: social, político e pedagógico. Neste sentido, há necessidade de direcionar a formação de professores para estes assumirem a função de intelectuais transformadores [...] destinados a construir um saber ambiental [...] sob o entendimento de que educar constitui um processo histórico e crítico. Nos dizeres de Freire [...], exercer a relação dialética da docência e discência, numa práxis rica em criticidade, criatividade, problematizações e curiosidades. (Grifos do original).*

Nossa argumentação vem sustentando uma Educação Ambiental Crítica, Libertadora e Emancipatória fundamentada em Paulo Freire e, sob essa concepção político-sociopedagógica, tem foco a formação de educadores ambientais. Nessa linha, Silva (2009, p. 100) expressou com propriedade uma síntese da Pedagogia Freiriana em sua potência praxiológica de efetivação de uma Educação necessária para os dias de hoje, para a superação das situações-limites na afluência dos problemas socioambientais e, nessa conexão, com a Educação Ambiental em seu compromisso definidor para com a qualidade de vida:

> *[...] trazemos de Freire [...], em sua busca incessante por uma educação dialógica, problematizadora, transformadora e humana, a sua ênfase na capacidade ontológica própria do humano de "ser mais", de superar as "situações-limites" e avançar rumo aos "sonhos possíveis", que se faz por meio do percurso que*

transita da "curiosidade ingênua" para a "curiosidade epistemológica", por compreender que estes aportes são essenciais para pensar a formação de professores e suas práxis.

PAUSA PEDAGÓGICA

3.4 DIMENSÃO DO CONHECIMENTO

"Conhecer é tarefa de sujeitos, não de objetos.
E é como sujeito e somente enquanto sujeito,
que o homem pode realmente conhecer".

Paulo Freire.

3.4.1 Mundo como mediatizador do conhecimento

Para compreender como Freire formulou sua teoria do conhecimento é preciso entender seu modo de conceber como o ser humano aprende. Seu Método supera uma visão simplista do processo cognitivo, ou seja, "[...] o conhecimento é visto a partir da totalidade da própria vida humana no mundo, superando-se, assim, as dicotomias e fragmentações tradicionalmente presentes [...]" (ZITKOSKI, 2004, p. 260).

Nesta perspectiva, Freire afirmava que a Educação é uma teoria do conhecimento colocada em prática, pois implica uma postura de questionamento epistemológico do educador diante do mundo; exige dele uma concepção de como vai construir conhecimento com os educandos. Por isso, para adentrar a acepção freiriana de conhecimento, é necessário entender o processo do diálogo intersubjetivo (sujeito-sujeito) sobre algo (objeto cognoscível) no mundo (mediatizador). Brutscher (2005, p. 87), clarifica como esse processo acontece, na proposição de Paulo Freire:

> *Freire compreende o conhecimento como processo de interação comunicativa entre sujeitos cognoscentes inseridos num mundo que, por sua vez, também precisa ser significado. Para ele, a característica fundamental do mundo cultural,*

> *histórico, enfim, humano, é a comunicação, a qual repousa numa base intersubjetiva. Por isso, o conhecimento não pode se reduzir à relação sujeito-objeto, porque não encontra sua finalidade só no objeto conhecido, mas sim na comunicação estabelecida entre sujeitos a respeito deste objeto que, às vezes, pode ser a própria relação intersubjetiva (regras e normas), como pode ser o mundo externo.*

Daí que não é possível, na concepção freiriana, um conhecimento que não se faça no diálogo, entre sujeitos (educador-educando). Também não é possível conhecer e dar significado ao objeto cognoscível de forma isolada, pois o significado encontra-se na relação comunicativa dialógica e interativa, entre os sujeitos conhecedores. Brutscher (2005, p. 87-88) reafirma:

> *Neste sentido, para Freire, o conhecimento, enquanto processo de interação comunicativa entre sujeitos mediatizados pelo mundo, que não é simples suporte, mas mundo existencial que se constitui a partir do conjunto de relações objetivas, subjetivas e intersubjetivas, possui uma dupla condição: uma, cognoscitiva, a apreensão da realidade; outra, comunicativa, o diálogo em torno do significado e sentido da realidade apreendida e ressignificada pelos sujeitos envolvidos no processo de conhecimento. [...] é, sobretudo, interação comunicativa entre sujeitos mediados pela realidade e, portanto, elaboração dialógica a realizar-se histórica e socialmente.*

Portanto, qualquer conhecimento tem significado e sentido, na medida em que se integra a um contexto espacial e temporal; e nessa conexão, põem-se as questões relativas ao meio ambiente, especialmente da realidade de vida cotidiana dos sujeitos-alunos. Nessa injunção, torna-se importante a construção dialógica do conhecimento em torno dos problemas socioambientais vividos e experienciados pelos educandos, como saneamento, poluição das águas e do ar, moradia, segurança etc., nas áreas mais pobres das cidades, pelos descasos dos que governam. Nesse processo de reflexão, há que se construir alternativas políticas de superação de situações-problema.

Sob essa ótica, o conhecimento engajado, conecta-se à realidade da práxis social, na intencionalidade da consciência crítica, visto que o ser humano é "[...] sujeito da produção de sua inteligência do mundo [...]", "[...] arquiteto de sua prática cognoscitiva [...]", posicionando-se como um "sujeito que conhece." (FREIRE, 2004, p. 122-123).

Segundo Barreto (1998), o conhecimento em Freire é político, tem um aspecto social, nasce da ação, pois está ligado à superação das práticas escolares centradas na decoreba, na memorização, pondo o educando como depositário do conhecimento dos outros. Zitkoski (2004, p. 276) reafirma o ser humano como protagonista da transformação social, a partir do desvelamento da realidade pelo conhecimento:

> *O ser humano não pode ser visto como um espectador desinteressado do mundo no qual apenas observa as realidades que o cercam. Ao contrário, o ser consciente implica o agir consciente sobre a realidade, constituindo, assim, a unidade dialética entre ação e reflexão, teoria e prática.*

A tese freiriana de que conhecer é um ato sociopolítico, além de epistemológico, permite inferir que a Educação é um processo de construção de soluções sociopedagógicas, que incluem diversos aspectos da realidade. É Freire que nos chama a atenção, ao narrar uma de suas experiências nas visitas às escolas para dialogar com os educadores; estes, quando analisavam fotografias do entorno da escola não as reconheciam como sua realidade, pois não faziam parte de seu cotidiano problematizar seu contexto imediato; restringiam-se a transmitir os conteúdos curriculares. Depois de refletir sobre a realidade apresentada pelas fotografias, um dos educadores do grupo constatou (FREIRE, 2004, p. 134):

> *Há dez anos ensino nesta escola. Jamais conheci nada de sua redondeza além das ruas que lhe dão acesso. Agora, ao ver essa exposição de fotografias que nos*

> *revelam um pouco de seu contexto, me convenço de quão precária deve ter sido a minha tarefa formadora durante todos esses anos.*

Pelo processo conscientizador é que acontece a construção reflexiva do conhecimento, da tomada de consciência do mundo; daí que o conhecimento em Freire é fundamental em sua Pedagogia, fomentando posturas críticas de educadores e educandos diante da realidade-mundo. Desta maneira, a Educação assume um caráter eminentemente libertador no desvelamento do mundo, pelo ato do conhecimento. Boufleuer (2008, p. 97) foca essa dimensão da Pedagogia Freiriana:

> *Na pedagogia dialógica de Freire, o educador e o educando estão diante de um mundo a ser conhecido e transformado. Realizada como práxis, essa pedagogia permite que a tomada de consciência da realidade opressora e o trabalho que visa a sua transformação se realizem como um único e mesmo processo. [...] E esse processo de conhecer precisa ser realizado como tarefa coletiva de homens sujeitos.*

Então, conhecer a realidade é fazer a sua leitura e interpretá-la para transformá-la, sempre tendo presente que toda pessoa já traz consigo uma leitura do mundo, um saber de experiência feito, pois não há ignorantes absolutos, nem o contrário. Cabe aos educadores estar atentos aos conhecimentos que seus educandos trazem para a sala de aula: entendimentos de mundo e de natureza; percepções de problemas socioambientais em seu contexto imediato; assim como conhecimentos sobre a realidade econômica e cultural local. Todos estes aspectos têm potencial para o educador trabalhar a consciência da cidadania socioambiental com seus educandos (FREIRE, 2004).

A leitura do mundo constrói-se desde que o ser humano começa a tomar consciência do que está ao seu redor, de seu mundo imediato. Por isso, ao educador cabe "ler a leitura" que os educandos

trazem para os espaços educativos, formais e não-formais, segundo ressaltou o próprio Freire (2004, p. 83):

> *Como educador, preciso ir "lendo" cada vez melhor a leitura do mundo que os grupos populares com quem trabalho fazem de seu contexto imediato e maior de que o seu é parte. O que quero dizer é o seguinte: não posso de maneira alguma, nas minhas relações político-pedagógicas com os grupos populares, desconsiderar seu saber de experiência feito. Sua explicação do mundo de que faz parte a compreensão de sua própria presença no mundo. E isso tudo vem explicitado ou sugerido ou escondido no que chamo "leitura do mundo" que precede sempre a "leitura da palavra".*

Para Freire a resistência de alguns educadores em não considerar o conhecimento do mundo, pelos educandos, é sempre condicionada por uma cultura de opressão de classe, sob a qual ainda muitos estão sujeitados, já pela linguagem ou postura pedagógica conservadora, impedindo a experiência da construção de novos conhecimentos, a partir do diálogo entre os diferentes saberes, sempre tendo-se o mundo – e porquanto, sua realidade socioambiental – como mediatizador deste processo.

A negação dos saberes na leitura de mundo pelo outro – o educando – pronuncia sua alienação, silenciadando-o no viés do academicismo e desvalorizando o saber da experiência, sob a imposição da visão de mundo do educador; por isso, há que se buscar uma leitura dialogal crítica, entre educador e educando. É o próprio Freire (2005, p. 106-107) que explicita o sentido de leitura crítica de mundo:

> *É a "leitura do mundo" exatamente a que vai possibilitando a decifração cada vez mais crítica da ou das "situações-limites", mas além das quais se acha o "inédito viável". É preciso, porém, deixar claro que, em coerência com a posição dialética em que me ponho, em que percebo as relações mundo-consciência-prática-teoria-leitura-do-mundo-leitura-da-palavra-contexto-texto, a leitura do mundo não pode se a leitura dos acadêmicos impostas às classes populares.*

3.4.2 A questão epistemológica

A construção dialógica do conhecimento é uma marca do pensamento pedagógico de Paulo Freire. Ao tomar-se o conhecimento como uma construção histórica e social, feita por homens e mulheres, sujeitos curiosos diante do mundo objetivo. Por isso, aprender é muito mais que acumular conhecimento, é processo que envolve outras capacidades, como mostra Freire (1983, p. 27-28):

> *Por isto mesmo é que, no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isto mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas. Pelo contrário, aquele que é "enchido" por outro de conteúdos cuja inteligência não percebe; de conteúdos que contradizem a forma própria de estar em seu mundo, sem que seja desafiado, não aprende.*

Conhecer é um ato de invenção, é um desafio. E por isso, não é algo que se transmite dos sabedores para os que não sabem, que se deposite nos que esperam passivos os depósitos, ou ainda, não é possível que alguém conheça pelo outro – é, portanto, um ato intersubjetivo, ou seja, entre sujeitos, ativos no processo. Não há para Freire quem saiba melhor ou mais numa situação de interação educativa, mas há quem sabe coisas diferentes uns dos outros, pois "[...] ensinar e aprender são assim momentos de um processo maior – o de conhecer, que implica re-conhecer." (FREIRE, 2005, p. 47-48). Para Zitkoski (2004, p. 272), há uma radicalidade nessa dinâmica epistemológica de Paulo Freire:

> *O fundamento radicalmente novo da pedagogia freireana em seu âmbito epistemológico é a visão dialetizante do processo de construção do conhecimento. Seu ponto de vista é que todo e qualquer ser humano é detentor de conhecimentos significativos, não importa sua idade, seu meio social, grau de escolaridade, posição político-econômica, ou outras diferenças reais. O conhecimento consiste*

> *no conjunto de saberes que formam a visão de mundo de cada sujeito cognoscente.*

Essa concepção dialética da construção do conhecimento envolve uma dinâmica da Educação Ambiental, no tocante às concepções de meio ambiente, das mais simples – ligadas às opiniões do senso comum[23] –, até as mais elaboradas, que implicam as relações de complexidade, isto é, as inter-relações dos seres humanos e não-humanos no mundo. Sauvé (2005, p. 317-322) identifica sete visões que permitem refletir sobre o saber ambiental, o meio ambiente e a Educação Ambiental:

> (i) o meio ambiente como natureza: para o ser humano admirar, respeitar, preservar e, a mais, sentir-se como pertencente à mesma – ao fluxo da vida, do qual participa, eliminando-se a lacuna entre ser humano e natureza e reconhecendo o vínculo biocultural inerente às dinâmicas da vida;
>
> (ii) o meio ambiente como recurso: para ser gerenciado, administrado e repartido, na perspectiva de um consumo responsável, crítico e solidário pelas sociedades atuais e futuras – trata-se da gestão das condutas e atitudes humanas individuais e coletivas;

[23] Há uma distinção histórico-conceitual, no que se refere ao conhecimento filosófico (episteme) e o conhecimento do senso comum (doxa): o primeiro está relacionado à compreensão e apreensão da realidade em sua essência e o segundo tem foco na aparência, sendo o senso comum um "[...] conjunto desagregado de ideias e opiniões, que não oferece uma direção consciente à ação, constitui o que comumente se chama filosofia de vida [...]" (CARTOLANO, 1985, p. 87). Para maiores detalhes sobre a dimensão pedagógica do senso comum, verificar o trabalho original de Benincá (2002).

(iii) o meio ambiente como problema: exige prevenção, cuidado e solução de ordem técnica aos problemas – isso demanda conhecimento e investigação das realidades do meio, tendo-se presente que os problemas socioambientais estão essencialmente ligados a jogos de interesse, de poder e juízo de valores;

(iv) o meio ambiente como sistema de relações socioambientais: compreendê-lo para melhores decisões, via um pensar sistêmico sobre as inter-relações complexas do meio ambiente;

(v) o meio ambiente como lugar em que se vive: a realidade cotidiana, a escola, a casa, o trabalho etc.; precisamos conhecê-la em vista de projetos que favoreçam a interação social, a segurança, a saúde, a estética do lugar, bem como o desenvolvimento do sentimento de pertença e de enraizamento e a responsabilidade ambiental pelo lugar de vivência;

(vi) o meio ambiente como biosfera: o local onde se vive junto com os outros, reconhecendo as interdependências das realidades socioambientais em nível mundial e, nesse sentido, formar uma consciência planetária e a solidariedade internacional para a melhoria das condições de vida de todos, no mundo;

(vii) o meio ambiente como projeto comunitário: envolvendo-nos e implicando cooperação e parceria em prol do coletivo – o que demanda aprendizado de trabalhos e vivências comunitárias, abertura ao diálogo crítico e à tolerância aos diversos tipos de saberes.

Os modos diversos de apreensão do meio ambiente são válidos para a abertura de diversas possibilidades das práticas da Educação Ambiental, como área teórico-metodológica específica, mas em diá-

logo com todas as disciplinas curriculares, assim como na relação com processos educativos não-formais; pois, é de forma interdisciplinar que se constrói novos saberes historicamente válidos. Essa perspectiva construtiva de novos conhecimentos, a partir da realidade do mundo atual em crise, ética e sociopolítica, nos modos de produção, padrões de consumo, estilos de vida etc., demanda capacitação específica dos educadores ambientais ao desenvolvimento da cidadania socioambiental dos educandos – em confronto aos interesses unicamente econômicos, na necessária interligação sistêmica e complexa da rede de relações sociais e ecológicas (DI CIOMMO, 1999).

Deste modo, os diferentes saberes – diferentes leituras do mundo – são válidos e ao mesmo tempo questionáveis e o diálogo pode contribuir para uma cosmovisão ampla, inclusive, entre pessoas que têm distintas concepções dos problemas socioambientais, pois podem ter seus pontos de vista rediscutidos, refeitos, recriados e até desconstruídos (REIGOTA, 1999).

Aos educadores ambientais cabe renovar os diferentes saberes sobre meio ambiente, aguçando a sua curiosidade e inquietação de avanço dos conhecimentos e dando suporte epistemológico a sua prática pedagógica; segundo Freire (2004, p. 88; grifos do original): "O que importa é que professor e alunos se assumam *epistemologicamente curiosos*."

É preciso fazer essa curiosidade tornar-se epistemológica, colocá-la em movimento de buscar sempre mais conhecimento – busca essa que é propriedade unicamente humana, no rumo de saber mais, de ser mais humano, na transição da ingenuidade à criticidade, como nos ensina mais uma vez Freire (2004, p. 39):

> *Como manifestação presente à experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente construída e reconstruída. Precisamente porque a promoção da ingenuidade para a criticidade não se dá automaticamente, uma das tarefas precípuas da prática educativo-progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil.*

A curiosidade é um exercício que vai da espontaneidade à rigorosidade, da ingenuidade à criticidade; quanto mais rigorosa, mais epistemológica, vai-se tornando uma atitude metódica na busca de saber mais. Essa dimensão gnosiológica, da formação humana, está embasada na curiosidade do conhecer, pela qual o ser humano cada vez mais é capaz de perceber-se no mundo, mais capaz de passar conscientemente de um estado de curiosidade ingênua para a curiosidade epistemológica (ZITKOSKI, 2004; FREIRE, 2004).

É preciso, no entanto, reconhecer que esse movimento é histórico e acontece em um lugar concreto. É um itinerário que se reconstrói historicamente e exige o respeito pela leitura de mundo pelo outro, que nega a arrogância cientificista e assume uma postura científica de humildade crítica: "Mas, histórico como nós, o nosso conhecimento do mundo tem historicidade." (FREIRE, 2004, p. 35).

Portanto, o conhecimento é histórico e a curiosidade tem um caráter histórico também, pois nada que fazemos acontece fora do tempo, fora da história (FREIRE, 2007). Amparado na teoria freiriana, Brutscher (2005, p. 116-117) discorre sobre a historicidade e a validade do conhecimento:

> *Sendo o conhecimento processo, a validade lhe é conferida histórica e socialmente através da relação dialógico-comunicativa entre os sujeitos. Sujeitos que, por virtude de sua consciência, sabem que pouco sabem e que também sabem que podem, por virtude de sua interação comunicativa, saber mais. [...] Nesta perspectiva, a centralidade do conhecimento não gira mais em torno da sua origem, se espiritual ou material, mas em torno das condições de seu desenvolvimento.*

Portanto, Paulo Freire visou a superar a subjetividade e a consciência individualista da Modernidade, avançando para um paradigma embasado no diálogo e na intersubjetividade. É no diálogo comunicativo e problematizador que encontramos possibilidade de

uma Educação Libertadora – e, porque não, de uma Educação Ambiental Crítica (BRUTSCHER, 2005). É o próprio Paulo Freire (2007, p. 18), finalmente, que sintetiza sua Epistemologia ou Teoria do Conhecimento:

> *Sendo metódica, a certeza da incerteza não nega a solidez da possibilidade cognitiva. A certeza fundamental: a de que posso saber. Sei que sei. Assim como sei que não sei o que me faz saber: primeiro, que posso saber melhor o que já sei; segundo, que posso saber o que ainda não sei; terceiro, que posso produzir conhecimento ainda não existente.*

PAUSA PEDAGÓGICA

3.5 DIMENSÃO METODOLÓGICA

"O diálogo é o encontro amoroso dos homens que, mediatizados pelo mundo, o "pronunciam", isto é, o transformam, e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos".

Paulo Freire.

3.5.1 Diálogo como método

Tratar do Método de Paulo Freire é fundamental para desvelar a concepção de sua Pedagogia. Método, porém, para ele não é apenas o modo de educar; é um processo que desenvolve a própria construção de conhecimentos, ou seja, é "[...] um ato de criação capaz de gerar outros atos criadores [...]" (FREIRE, 1980a, p. 41).

Essa concepção distingue definitivamente a metodologia pedagógica de Freire de todas as outras metodologias de alfabetização, praticadas até o final da década de 1950, instituindo uma práxis de democratização cidadã, num momento nacional de inovação transformadora[24]. Este Método é a superação da educação "bancária", da transmissão do conhecimento desconectado da realidade, da relação vertical entre educadores e educandos, do fim do silêncio em sala de

[24] Na década de 1950 muitos eventos marcaram a História do Brasil e influenciaram diretamente o pensamento pedagógico de Paulo Freire, assim como de muitos intelectuais brasileiros, a exemplo, a influência do Instituto Superior de Estudos Brasileiros – ISEB. Na esteira do projeto do nacionalismo-desenvolvimentista do presidente Juscelino Kubitschek, criou-se a noção de progresso democrático e intelectual, em torno do conceito de **trânsito** – dada a inexperiência democrática, devido à herança colonial para a entrada do povo na vida pública nacional, provocada pela industrialização (ROMÃO, 2001; CUNHA; GÓES, 1985; PAIVA, 2000; FREIRE, 2001b).

aula; enfim, da opção radical pelo diálogo no processo educativo, como nos mostra Simões Jorge (1979, p. 12):

> *Colocando o DIÁLOGO como o método para a realização de sua pedagogia libertadora, Paulo Freire mostra o grande valor da palavra: palavra transformadora. Este é o maior momento de toda a sua teoria libertadora, senão o momento culminante da sua teoria educativa como prática da liberdade. Libertar pela palavra! (Grifo do original).*

Na **Pedagogia do Oprimido**, Freire (2003, p. 79) demonstra a importância da palavra – enquanto práxis transformadora – e da radicalidade do diálogo na sua pedagogia libertadora:

> *Se é dizendo a palavra com que, "pronunciando" o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens. Por isso, o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro [...].*

Essa característica metodológica desvenda a postura pedagógica que ela gera nos educadores, pois foi a eles que esse novo método trouxe, de forma mais direta, outra orientação – implicando num novo e constante aprendizado –, já que não basta mais apenas saber "professar" os conhecimentos livrescos; é preciso avançar para a problematização da realidade do educando na perspectiva da construção da superação da opressão, isto é, no sentido uma educação crítica e criticizadora (FREIRE, 1983, p. 86).

Segundo Romão (2001, p. XIV), o que Freire inaugurou não foram novos conteúdos, mas principalmente novas maneiras de refletir sobre a realidade:

> *As inovações freirianas não dizem respeito a conteúdos, mas a maneira de pensá-los. Em outras palavras, sua contribuição é mais no universo paradigmático*

> *– uma nova maneira de raciocinar e de ler a realidade – do que do campo das ideias inéditas.*

Esse novo paradigma metodológico estabelece novos parâmetros para se pensar criticamente o "como fazer" educação, permitindo ir além da transmissão de conteúdos previamente postos num currículo fechado e descontextualizado. O vetor agora é o diálogo em torno da realidade e o que define o conteúdo é a realidade em que estão inseridos os sujeitos no processo pedagógico. Em seu primeiro livro, Freire (2001a, p. 22) afirmou:

> *O caminho para nossos projetos foi sempre o diálogo. Diálogo através de que ia se conhecendo progressivamente a realidade. Realidade em análise, em discussão. Posta em evidência. Nunca previamente estabelecida por nós, a nosso gosto ou nossa conveniência.*

É evidente que a concepção freiriana de uma metodologia de defrontamento com a realidade, desvelando seus problemas no processo dialógico, permite uma interação metódica entre educadores e educandos – mediante a reflexão a partir do mundo e do cotidiano real e imediato – de modo que a escola possa passar a ser uma instituição local e adequada à região em que está inserida e, para tanto, diversificada em seus meios e recursos (TEIXEIRA, 1957).

Por isso, é preciso refletir criticamente sobre a realidade, posicionar-se curiosamente diante do mundo em seus diversos aspectos – sociais, políticos, ideológicos, éticos, estéticos, culturais e ambientais –, pois o diálogo em Paulo Freire implica uma problematização do próprio conhecimento na sua relação com a realidade concreta, para se compreender e explicar melhor sua dinâmica, em vista de mudanças necessárias (FREIRE, 1982; 2004).

Assim, é urgente o desenvolvimento de processos formativos, nos quais os educadores ambientais vão-se conscientizando de que seu papel, como educadores críticos, é construir novos conhecimentos

pelo diálogo sobre o mundo com seus educandos, superando a postura antidialógica de "[...] treinador, de transferidor de saberes, de exercitador de destrezas [...]" (FREIRE, 2004, p. 140).

Sobre essa necessidade de postura crítica por parte dos educadores ambientais, Guimarães *et al* (2009, p. 51), traz uma constatação animadora:

> *No entanto, cada vez mais educadores ambientais assumem uma postura crítica em seu fazer pedagógico, construindo novas lógicas e "táticas" [...], em que procuram, no cotidiano das escolas, práticas diferenciadas, questionadoras e problematizadoras, buscando a contextualização do que se ensina e faz em uma realidade mais ampla, inserida em questões hoje fundamentais na sociedade. Isso como forma de produzir um ambiente educativo que se realiza em ações de caráter pedagógico de intervenção na comunidade, assumindo a dimensão política da educação e potencializando o exercício de cidadania dos educandos e educadores.*

Assim, uma abordagem pedagógica referenciada aos pressupostos da Educação Ambiental Crítica, está em identidade com a metodologia postulada por Paulo Freire; isso porque há uma convergência de princípios que possibilitam pensar essa aproximação. Exemplo disso são os **temas geradores** – princípio metodológico da Educação Libertadora – que são utilizados como metodologia de discussão dos problemas socioambientais. É Tozoni-Reis (2006, p. 109) que discorre sobre eles:

> *Ao tomar os temas ambientais como temas geradores de processos educativos ambientais duas preocupações devem estar presentes: os temas têm que ter significado concreto para os envolvidos e devem ter conteúdo problematizador. Isso significa dizer que os temas ambientais devem ser ponto de partida para a discussão mais ampla da crise do modelo civilizatório que estamos a enfrentar, crise que dá sentido à busca de uma sociedade sustentável.*

O alerta dessa citação é sobre a tendência de generalização e globalização dos temas socioambientais, ligados sempre a perspecti-

vas amplas e desconectadas da realidade local dos educandos e dos educadores, o que lhes impossibilita uma reflexão objetiva e situada em seus contextos espaciais e temporais – em termos de aspectos geográficos e históricos. Esse diálogo em torno dos temas geradores precisa ser aberto, desafiador, problematizador e, acima de tudo, criativo. Precisa ser um momento de criação e de reflexão crítica sobre a prática, para não se cair no ativismo nem no verbalismo, demandando um conjunto de saberes necessários a essa práxis crítica dos educadores.

Os educadores hão que primar pela aprendizagem mútua na relação dialógica de saberes, partindo dos conhecimentos mais imediatos dos sujeitos-alunos em seu saber de "experiência feito" – suas vivências cotidianas nas suas realidades locais –, porque nessa relação não há sábios nem ignorantes absolutos (FREIRE, 2003, p. 81), pois "[...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender." (FREIRE, 2004, p. 31). Nesse contexto, é preciso o educador estar atendo aos aspectos locais e globais em suas relações, como nos mostra Layrargues (2001, p. 134):

> *A resolução dos problemas ambientais locais carrega um valor altamente positivo, pois foge da tendência desmobilizadora da percepção dos problemas globais, distantes da realidade local, e parte do princípio de que é indispensável que o cidadão participe da organização e gestão de seu ambiente de vida cotidiano. [...] O contexto local é uma ferramenta da educação ambiental que permite o desenvolvimento da qualidade dinâmica nos educandos, despertando o sentimento da visão crítica e da responsabilidade social, vitais para a formação da cidadania.*

Como já focalizado, os problemas socioambientais podem ser considerados como um tema gerador e a Educação Ambiental uma concepção de educação emancipadora e comprometida com a transformação da realidade, distanciando-se da concepção "bancária" e acrítica de educação. Os temas geradores socioambientais permitem

construir uma base metodológica para a Educação Ambiental, contribuindo a uma formação de cidadania, em vista da construção de sociedades sustentáveis, enfim, de um mundo sustentável entre os seres humanos e os demais seres habitantes do Planeta (TOZONI-REIS, 2006, p. 109).

Essa perspectiva crítica da Educação Ambiental demanda um método que tenha como primeiro pressuposto a máxima de que "[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." (FREIRE, 2004, p. 53); e como segundo pressuposto, reconhecer dialeticamente na educação uma tensão permanente entre ser reprodutora ou desmascaradora da ideologia dominante, isto é, entre a ocultação e o desvelamento da realidade, como dinâmica da vida. Nessa linha de pressupostos, a Educação torna-se um processo de esclarecimento do mundo e de emancipação humana, que se dá, de forma específica, pelo conhecimento desmistificador da realidade, resgatando a utopia de um novo mundo sem exploração injusta entre os seres humanos e, destes, com o meio natural; aos educadores cabe despertar, em seus educandos, a reflexão sobre essas questões em perspectiva histórica, para desvelar a repetição de barbáries passadas que acontecem na atualidade – e, assim propiciando aos educandos uma formação cultural crítica (WERLANG, 2005).

Ainda é possível identificar os temas geradores com as **situações-limites**, a propósito das quais Freire coloca que a consciência alienada não enxerga o problema, ficando à margem do núcleo central do diálogo. Isso significa que o tema gerador tem um potencial de tornar incômoda a posição de alguém que não problematiza a realidade, pois causa seu deslocamento da "zona de conforto" à condição de sujeito ativo de mudanças, para **atos-limites** socioambientalmente engajados – construindo sua consciência crítica e cidadã e tendo uma compreensão do contexto, para alcançar o **inédito viável**.

Toda essa riqueza da metodologia freiriana, numa releitura de suas obras sob a ótica da Educação Ambiental, nos permite afirmar que há uma ligação teórico-metodológica implícita no seu pensamento pedagógico com essa dimensão educativa – apesar de não ter Freire escrito sobre ela diretamente.

PAUSA PEDAGÓGICA

3.5.2 Rigorosidade metódica

Na metodologia de Freire há uma regra fundamental que caracteriza a abordagem do conteúdo ou, numa linguagem freiriana, a aproximação dos objetos do conhecimento. Assim ele afirmou: "Uma das tarefas primordiais é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se 'aproximar' dos objetos cognoscíveis." (FREIRE, 2004, p. 33).

Essa rigorosidade não significa endurecimento dos processos de ensino e aprendizagem, mas uma organização metodológica embasada na responsabilidade com a construção de conhecimentos consistentes, na certeza de que é possível conhecer criticamente, a partir de uma dinâmica pedagógica horizontal: os educandos e educadores encontram-se como sujeitos, ou seja, numa relação intersubjetiva de produção de conhecimentos, pela análise reflexiva, superando a superficialidade vertical, de memorização prescritiva e na concepção linear de transmissão do conhecimento (NOGUEIRA, 2009; FREIRE, 2004).

Para Streck (2008, p. 370), a rigorosidade tem dois fatores que a motivam no pensamento de Paulo Freire:

> *O primeiro deles tem a ver com a permanente necessidade de reafirmar que educação libertadora não é sinônimo de educação sem autoridade. Para ele, o professor sempre tem o papel fundamental na condução ou direção do processo de aprender-ensinar. O segundo fator está ligado a suspeita levantada em alguns meios acadêmicos (mais ditas do que escritas) que a obra de Paulo Freire carece de consistência e coerência teórica.*

Portanto, diante dessas duas afirmativas, Freire estava preocupado com a fundamentação de sua teoria e prática (práxis), principalmente de reafirmar o seu método; por isso, sua rigorosidade metó-

dica. Para se entender o sentido de rigor no pensamento freiriano, vamos direto ao que ele escreveu (FREIRE; SCHOR, 2001, p. 98):

> *[...] rigor não quer dizer "rigidez". O rigor vive com a liberdade, precisa da liberdade, não posso entender como é possível ser rigoroso sem ser criativo. Para mim, é muito difícil ser criativo se não existe liberdade. Sem liberdade, só posso repetir o que me é dito. (Grifos do original).*

Nessa perspectiva, a rigorosidade metódica é a maneira como nos aproximamos do mundo; para desenvolvê-la, não se ensina nem se aprende de qualquer jeito, aleatoriamente e de improviso, ou seguindo numericamente as páginas dos livros didáticos. Essa intenção, pois, demanda preparo profissional, capacidade criativa e crítica, abertura ao diálogo com o outro. Segundo constata Streck (2008, p. 370), a rigorosidade metódica tornou-se tão importante para Freire que, na **Pedagogia da Autonomia**, ela aparece como o **primeiro saber necessário à prática educativa**, antecedendo aspectos fundantes como a Ética, a mudança, a esperança, a curiosidade, entre outros. Portanto, a rigorosidade freiriana é a maneira como o sujeito cognoscente aproxima-se do objeto, captando-o, conhecendo-o e significando-o no diálogo, compondo o método de problematização do conhecimento. Tal rigorosidade metódica disciplina a comunicação entre educador e educando na produção de novos conhecimentos e impedindo que essa construção se dê de modo espontaneista e a-metódico.

O rigor metódico constitutivo da Pedagogia Libertadora leva o sujeito a uma curiosidade crítica, despertando-o a um confronto dos objetos do conhecimento, de forma a estimular e tornar epistemológica essa curiosidade. Segundo Freire (2004, p. 89):

> *O exercício da curiosidade a faz mais criticamente curiosa, mas metodicamente "perseguidora" do seu objeto. Quanto mais a curiosidade espontânea se intensifica, mas, sobretudo, se "rigoriza", tanto mais epistemológica ela vai se tornando.*

A relação entre conhecimento e método é muito marcante em Freire, tanto que ele afirmou "[...] sem rigorosidade metódica não há pensar certo." (FREIRE, 2004, p. 55). O pensar certo é o que permite o conhecimento dos objetos e do mundo; facilita a inteligibilidade dialógica dos objetos cognoscíveis, indo além dos conteúdos pré-estabelecidos, inter-relacionando-os nas múltiplas dimensões da realidade, que se apresenta aos sujeitos do conhecimento: por isso, se a tarefa do educador é ensinar conteúdos, é também ensinar o educando a pensar certo.

Segundo a posição freiriana, todos os conteúdos podem ser problematizados, desde que metodicamente orientados. E o educador assume um papel diretivo, é o coordenador metodológico nesse processo dialógico (FREIRE, 1982, p. 53):

> *O diálogo problematizador não depende do conteúdo que vai ser problematizado. Tudo pode ser problematizado. O papel do educador não é o de "encher" o educando de "conhecimento", de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos.*

Cabe, então, ao educador aportar ferramentas para o educando fazer a leitura do mundo, alcançar a inteligibilidade da realidade de maneira substantiva para que, com isso, produza autonomamente a sua própria significação do objeto. Esse processo dá-se pela comunicação entre sujeitos, fundamentada no diálogo e numa atitude metodicamente crítica do educador, deflagrando o processo de desvelamento do mundo em que se encontram (FREIRE, 2004).

Segundo o Relatório Anual de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (RAPELD, 2007), em seu capítulo sobre a educação continuada em Educação Ambiental, é focada a importância da problematização do mundo atual em que vivemos nos espaços educativos, para evidenciar o conjunto de riscos socioambientais sem precedentes na época atual, como em nenhum outro tempo da história humana, tais

como: epidemias que se espalham pelo Planeta rapidamente, guerras entre os povos, acidentes nucleares e químicos, alimentos modificados geneticamente, aquecimento global, doenças sexualmente transmissíveis, enchentes, incêndios florestais, poluição do ar, falta de água potável, lixo, desmatamento em grande escala, desemprego, pobreza e miséria; riscos esses criados pelo ser humano na relação desequilibrada com a realidade-ambiente, gerando um futuro de incertezas quanto ao controle e resolução desses problemas. Põe-se, por conseguinte, a demanda de reflexão interdisciplinar, como nova racionalidade em torno desses temas, pois estão relacionados às múltiplas e complexas problemáticas do contexto socioambiental, que necessitam das contribuições de diversas disciplinas, para que se avance na construção de saídas a esses desafios, encaminhando a sociedade de risco para uma sociedade sustentável – o que envolve a participação democrática, a Ética e a justiça socioambiental. (TREVISOL, 2003). Para tanto, na formação de educadores, tais temáticas precisam ser tratadas e problematizadas dialogicamente e interdisciplinarmente, em vista de projeções e ações para a transformação da sociedade de risco (JACOBI; TRISTÃO; FRANCO, 2009, p. 64):

> *A reflexão sobre "sociedade de risco" permite abordar a complexa temática das relações entre sociedade, meio ambiente e educação. Esta envolve um conjunto de atores do universo educativo em todos os níveis, promovendo a articulação dos diversos sistemas de conhecimento, a formação de professores e sua profissionalização e a crescente presença de uma perspectiva interdisciplinar na reflexão e ação.*

Desta forma, a Educação Ambiental reaparece como uma educação para a cidadania participativa, desvinculada da educação tradicional que imobiliza os cidadãos sóciopoliticamente, apaga a sua criatividade, afasta-os do mundo sociocultural e cria a falsa imagem de que a realidade ambiente é simplesmente externa aos sujeitos – sendo reduzida a uma objetividade inerte, da qual apenas usurpamos

os bens naturais para a nossa sobrevivência. A Educação Ambiental é, neste sentido, uma perspectiva pedagógico-metodológica que permite a transição da postura ingênua da consciência ambiental do cidadão para uma postura crítica, com base na Educação Libertadora e Emancipatória, necessária ao nosso tempo (LOUREIRO *et al*, 2009; CARVALHO, 2004).

No entanto, "[...] o desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica demanda, fundamentalmente, a formação inicial e continuada de educadores, sob perspectiva interdisciplinar [...]", superando a fragmentação do conhecimento, fazendo leituras integradoras dos âmbitos social e ambiental; é preciso pensar uma Educação Ambiental "[...] para a formação da cidadania ambiental, pessoal e coletiva, no processo de construção da sustentabilidade, em toda a sua urgência no mundo de hoje." (CARNEIRO, 2006, p. 31-32).

Há, nessa posição, a urgência de uma rigorosidade metódica na formação dos educadores ambientais, que possa convergir a uma práxis sócio-pedagógica engajada, participativa, dialógica, curiosa cognitivamente e socioambientalmente referenciada. Nisso consiste a possibilidade da passagem dos educadores e educandos para a curiosidade epistemológica, ao se fazerem sujeitos de um tanto desejável quanto possível processo educativo libertador.

3.6 EDUCADOR E EDUCANDO: CONCEPÇÃO E RELAÇÃO

"O papel do educador não é o de "encher" o educando de "conhecimento", de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos".

Paulo Freire.

3.6.1 Sentido e significado da relação educador-educando na Educação Ambiental

O educador e o educando, numa concepção emancipatória de Educação Ambiental, assumem a condição de seres humanos inacabados, que viemos postulando até agora. Isso faz com que pensemos a práxis socioeducativa na perspectiva da transformação socioambiental, tendo os educadores o compromisso da construção do conhecimento com os educandos; e estes, assumindo-se como protagonistas da construção de novos conhecimentos, na relação dialógica com os educadores (FREIRE, 2003).

Segundo Nogueira (2009, p. 44-45), o "[...] sentido e significado são produtos da dinâmica sociocultural partilhada pelos sujeitos no mundo, mediante múltiplas inter-relações, objetiva e subjetivamente construídas", havendo uma intencionalidade envolvida nessa construção do conhecimento. Para isso, exige-se dos educadores ambientais curiosidade e criatividade próprias a agentes de mudanças sociais (FERACINE, 1990), sempre dispostos a estar a favor da justiça, da liberdade e do direito de ser mais humano (FREIRE, 1993b), como arquitetos e criadores de um mundo novo, estabelecendo rela-

ções com os outros e o mundo, portanto, jamais neutros, mas diretivos e políticos (FREIRE, 2001c). Assim, teremos educadores conscientes do mundo real, com as suas problemáticas atuais e emergentes, em suas inter-relações e sempre de modo crítico e problematizador. O educador, nesta concepção crítica, também deve provocar a capacidade curiosa e crítica do educando, para que esteja atento ao seu mundo – objeto do conhecimento – de forma rigorosa e metódica (FREIRE, 2004).

Na **Pedagogia da Autonomia**, como vimos ao longo deste estudo, seu autor nos propõe um conjunto de qualidades que os educadores precisam internalizar e exercitar; que são, aliás, intrínsecas ao seu trabalho e que os desvelam como agentes diferenciados: atores críticos e criadores, instigadores e inquietos, rigorosamente curiosos, honestos, persistentes e leais, dialógicos, políticos e competentes. Estas características, unidas à humildade, amorosidade, coragem de lutar, tolerância, segurança e competência científica, à clareza política e integridade ética, paciência e à alegria de viver, são qualidades fundamentais do profissional da educação (FREIRE, 1993b).

Deste modo, o educador ambiental não se pode portar como um simples profissional no âmbito educativo, mas pelo contrário, assumir-se convocado ao exercício destas qualidades indispensáveis em sua totalidade, de forma comprometida, testemunhando aos educandos seu jeito de ser e de viver. Assim, ser um educador ambiental é testemunhar o novo modo de vida que se quer construir pelo conhecimento inovador e por práticas sustentáveis, em compromisso com uma cidadania planetária. Como mostra Loureiro (2004, p. 24), é a partir dessas premissas que a Educação Ambiental se sustenta e, portanto, também a práxis dos educadores:

> *[...] a educação ambiental está comprometida com a transformação social, com a emancipação do sujeito, com vistas à formação para a cidadania, à medida que nos educamos, dialogando com nós mesmos, com a comunidade, com a*

> *humanidade, com os outros seres vivos, enfim, com o mundo, atuando como um ser social e planetário.*

Por isso que a Educação Ambiental Crítica está impregnada da utopia da busca para se mudar radicalmente as relações, sejam elas entre os seres humanos, como também deles com o mundo-natureza (REIGOTA, 2004); e daí, os educadores ambientais, atuam na construção desse novo modo de se relacionar com os outros, humanos e não-humanos. Nessa abertura dialógica e relacional, a Educação Ambiental constitui uma alternativa para a superação de práticas docentes engessadas pela metodologia cartesiana fragmentadora do conhecimento, em vista de disseminar a inquietação e estimular "[...] a interação crítica dos estudantes com a sua realidade e a realidade do outro." (CARDOSO; COIMBRA, 2009, p. 41). A formação docente, porém, precisa estar ligada à boniteza e decência do ato educativo, no mundo, com o mundo e com os outros, pois, "não há prática docente verdadeira que não seja ela mesma um ensaio estético e ético." (FREIRE, 2004, p. 51).

Nessa direção, o educador ambiental precisa ser um sujeito politizado, fazendo da educação um processo problematizador das relações entre sociedade e natureza. E, nesse contexto, põe-se ao educador a exigência de ser crítico e assumir a sua politicidade diante dos educandos: ouve e diz o que pensa a respeito da vida e dos acontecimentos com sinceridade e coerência, nas perspectivas científica, política e ética, jamais escondendo sua posição. A práxis pedagógica crítica e dialógica, de educadores e educandos, exige um modo de se refletir e agir que tem como pressuposto sempre perguntar-se e indagar para elucidar e superar as contradições da realidade concreta, conciliando tensões, fomentando o respeito ao outro e a tolerância ao diferente, como ação-reflexão-ação comprometida com a transformação da realidade-mundo e a busca permanente de soluções para os problemas socioambientais (NOGUEIRA, 2009).

Freire (2004, p. 75) fala de como fazia, ele próprio, o exercício de testemunho da coerência em ser um educador:

> *É assim que venho tentando ser professor, assumindo minhas convicções, disponível ao saber, sensível a boniteza da prática educativa, instigado por seus desafios que não lhe permitem burocratizar-se, assumindo minhas limitações, acompanhadas sempre do esforço por superá-las, limitações que não procuro esconder em nome mesmo do respeito que me tenho e aos educandos.*

Ao mesmo tempo, é importante ressaltar que a politicidade da educação e, por conseqüência, do educador, não o torna insensível aos sentimentos envolvidos no processo, pelo contrário, a própria firmeza e vigor da prática política também dão suporte à alegria e à afetividade do ato educativo. É Freire (2004, p. 139-140) que nos mostra essa possibilidade de articular alegria e afetividade, com competência profissional, científica e política:

> *É preciso, por outro lado, reinsistir em que não se pense que a prática educativa, vivida com afetividade e alegria, prescinda da formação científica séria e da clareza política dos educadores ou educadoras. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança [...].*

É nesse emaranhado de conceitos, razões e princípios que os educadores tornam-se educadores ambientais, interligando teoria e prática educativa com práxis social. São sujeitos transformadores, na medida em que efetivam práticas transformadoras responsáveis; sabem escutar e falar pela autoridade de seu conhecimento e experiência; são humildes no sentido de entenderem que estão em permanente processo de aprendizado – nunca sabem tudo e, por isso, a importância de se debruçarem sobre a realidade para desvelá-la, fazendo uma leitura de mundo em vista de mudanças e anunciando uma nova educação e uma nova sociedade. Castro e Ferreira (2009, p. 81) resumem essa missão dos educadores ambientais:

> *Aqui entendemos a ideia de que a educação e nós, educadores, temos a grande responsabilidade de, antes de tudo, nos questionarmos sobre que mundo queremos para, a partir daí, pensarmos na educação que queremos fazer, em que educação acreditamos, de modo que possamos ir além de nos mantermos em uma atitude meramente teórica, cientificista e intelectualizada e passar ao plano da ação, da realidade, das relações cotidianas, através das quais ocorrem as grandes transformações.*

Essa convocação dos educadores a uma reorientação pedagógica envolve a sua inter-relação com os educandos na efetivação da Educação Ambiental – fazendo-se eles sujeitos do processo educativo, tanto quanto os educadores: aparecem como sujeitos em potencial, abertos ao novo, "seres programados, mas, para aprender." (JACOB, 1991). Nessa conexão, emerge hoje o sentido substancial dos processos de ensinar e de aprender, mediante a busca, por parte dos educandos, de se constituírem cidadãos engajados, socialmente críticos e conscientes, comprometidos com a sustentabilidade do nosso Planeta.

Por isso, todos os educandos deverão assumir a possibilidade de mudar o contexto e a realidade de onde vivem, como sujeitos históricos e protagonistas de um novo mundo. Para Freire (2004, p. 47), o educando precisa "assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque capaz de amar."

Os educandos são, portanto, seres humanos em construção, inacabados; e à Educação cabe torná-los mais humanos, nas descobertas que vão fazendo do seu mundo, no diálogo com os educadores, no cotidiano da vida, nas vivências diárias, nas relações consigo mesmo, com os outros e com a natureza. Assim, eles dão sentido à própria existência e se educando, vão-se completando e buscando ser mais.

E como seres capazes de aprender, têm potencialidades de se aproximarem dos objetos cognoscíveis com rigorosidade metódica,

aguçando a sua capacidade crítica e curiosa, entendendo que aprender criticamente é possível, em vista de um outro mundo desejável, na busca do equilíbrio socioambiental, na harmonia entre humanos e não-humanos, compreendendo que o processo de mudança do mundo implica mudança de atitudes por parte das pessoas. Para Freire (2004, p. 33-34), como já enfatizado, "essas condições implicam ou exigem a presença de educadores e de educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes", já que o sentido e significado de Educação é que os educandos transformem-se em reais sujeitos da construção do conhecimento; e aos educadores cabe ensinarem não somente o conteúdo, mas formarem cidadãos que pensem certo, para agirem de maneira prudente e responsável na realidade ambiente de cada lugar de vivência, em prol de um mundo socioambientalmente sustentável.

Todas essas questões, tratadas até então, quanto a educador e educando, conectam-se em **relação dialógica** segundo o entendimento de Paulo Freire, numa perspectiva de Educação Libertadora, pela qual todos os envolvidos no processo educativo fazem-se sujeitos. Entretanto, nem sempre é o que acontece em muitas escolas, prevalecendo o silêncio e a relação de autoritarismo, num ambiente acrítico que Freire (2003, p. 59) define como situação antidialógica:

> *a) o educador é o que educa; os educandos, os que são educados; b) o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem; c) o educador é o que pensa; os educandos, os pensados; d) o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que escutam docilmente; e) o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados; f) o educador é que opta e prescreve sua opção; os educandos, os que seguem a prescrição; g) o educador é o que atua; os educandos, os que têm a ilusão de que atuam, na atuação do educador; h) o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos, jamais ouvidos nesta escolha, se acomodam a ele; i) o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele; j) o educador, finalmente, é o sujeito do processo; os educandos, meros objetos.*

Na verdade, o que está por trás desta postura do educador é uma concepção de educação, segundo a qual, o educando é concebido como um coadjuvante na história, desconectado de seu contexto, isolado na sala de aula para aprender conteúdos prescritos, como se sua vida dependesse de alguns conhecimentos que seriam transferidos pelo educador; a isso Freire chamou de teoria da ação antidialógica, ou educação "bancária" (FREIRE, 2003, p. 121).

Essa relação pedagógica que nega o diálogo e o ambiente em conexão com a realidade de vida dos educandos, pauta-se em determinações socioculturais que não lhes permitem uma análise crítica do mundo. A opção do professor por essa postura está relacionada a um desempenho ligado à transmissão de conhecimentos, não lhe possibilitando formar alunos-sujeitos conscientes de seu papel transformador da realidade (FREIRE, 2004). Para Freire (1993b, p. 75), há vários aspectos imbricados na relação educador-educando:

> *[...] incluem a questão do ensino, da aprendizagem, do processo de conhecer-ensinar-aprender, da autoridade, da liberdade, da leitura, da escrita, das virtudes da educadora, da identidade cultural dos educandos e do respeito devido a ela. Todas essas questões se acham envolvidas nas relações educadora-educandos.*

Deste modo, essas relações são envolvidas de vida – uma relação dinâmica, de respeito ao outro e de coerência entre o que se aprende e o mundo que cerca os sujeitos. Cabe ao educador progressista e libertador, ser um testemunho de criticidade, tanto no que se refere à relação com o educando – sua postura ética e solidária na construção do conhecimento –, como na tarefa da afirmação deste educando como sujeito do conhecimento construído e também sujeito social (FREIRE, 2004).

A curiosidade epistemológica é um fator importante nessa relação entre educadores e educandos, pois o próprio Freire (2004, p.

88) afirmou: "[...] o que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos", ou seja, que assumam uma posição de desejo pelo conhecimento, tanto de aprofundar o que já sabem como de conhecer aquilo que ainda não sabem, de forma crítica e curiosa, transformando-se, assim, em "[...] sujeitos da construção e reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo" (FREIRE, 2004, p. 34).

E é na relação de construção do conhecimento que se supera a antinomia entre educadores e educandos no pensamento freiriano, como nos mostra Simões Jorge (1979, p. 71):

> *A superação da dicotomia educador/educando, segundo o pensamento de Freire, só pode ser realizada pelo diálogo libertador proposto pela educação problematizadora visto que esta afirma a dialogicidade e se faz dialógica. A dialogicidade da educação problematizadora flui da posição em que ela coloca educadores e educandos, como vimos antes: o educador, enquanto educa, incide suas reflexões sobre o objeto que tanto o mediatiza como aos educandos no mesmo nível, já, de per si, faz desaparecer a antinomia educador/educando.*

Daí surgem, no processo, dois novos sujeitos, numa relação diferente, onde não há mais "educador do educando, nem educando do educador, mas educador-educando com educando-educador." (FREIRE, 2003, p. 68). O que parece apenas um trocadilho de palavras, significa uma mudança radical de concepção da ação do educador e dos educandos nos espaços educativos, pois lhes permite dialogar de forma igual, ou nas palavras de Freire (1993b, p. 85-92), possibilita falar com o educando, em vez de falar para ele – diálogo ao invés de prescrição.

Essa superação e o que ela gera, estão bem explicados ainda por Simões Jorge (1979, p. 72) ao sintetizar a comunhão dialógica da Educação Libertadora:

> *A comunhão – educador-com-educando – é fundamental no processo de superação da antinomia educador/educando porque leva a uns e outros a um aprofundamento crítico do cognoscível que os mediatiza a todos. É por esta comunhão que eles se perceberão e perceberão a realidade e percebendo-se, descobrem-se, então, seres em devir no mundo e com o mundo no qual e com o qual eles se encontram para pronunciá-lo, transforma-lo e humaniza-lo no mesmo ato em que se pronunciam, se transformam e se humanizam.*

O educador tem que se enxergar para além de um transmissor de conhecimentos, mas – como alguém que conhece –, tornando-se um criador de possibilidades para a produção e a construção de outros conhecimentos, visto que o aprender precede o ensinar, ou seja, ensinar se dissolve na experiência de aprender. Categoricamente, Freire (2004, p. 63) afirma:

> *Quando saio de casa para trabalhar com os alunos, não tenho dúvida nenhuma de que, inacabados e conscientes do inacabamento, abertos à procura, curiosos, "programados, mas, para aprender", exercitaremos tanto mais e melhor a nossa capacidade de aprender e de ensinar quanto mais sujeitos e não puros objetos do processo nos façamos.*

Por consequência, aos educadores põe-se o desafio de estarem sempre em permanente aprendizado, dialogando com os educandos sobre os aspectos da sua realidade e do seu tempo. Precisam dispor-se a conhecer e partilhar mais o mundo ao redor da escola em que trabalham, tornando-se mais íntimos dessa realidade, como também menos estranhos a ela. Precisam exercitar uma reflexão crítica sobre a sua prática pedagógica, na responsabilidade de que não é apenas um trabalho cotidiano, mas uma práxis social. São formadores de consciências críticas, ou acríticas; e necessitam ser exemplos de retidão ética, inseparável da prática educativa. Precisam educar pelo testemunho, de tal forma que "o próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda

com a prática", pois, "o ensino dos conteúdos implica o testemunho ético do professor." (FREIRE, 2004, p. 45; 96).

Nessa perspectiva crítica e ética, é que se põe a Educação Ambiental, da qual os educadores precisam sentir-se imbuídos e por ela comprometidos, ao tematizarem a realidade-ambiente, em reflexões críticas sobre o mundo em suas múltiplas e complexas dimensões, visto que não é somente a dimensão técnica que resolve os problemas socioambientais; mas é preciso proceder interdisciplinarmente, superando a razão instrumental técnico-científica moderna, presente historicamente nas relações sociais (BRUGGER, 1994).

E é no próprio Paulo Freire (1993b, p. 79) que fundamentamos a Educação Ambiental, num enfoque interdisciplinar, quando ele afirma:

> *Minha convicção é que não há temas ou valores de que não se possa falar nesta ou naquela área. De tudo podemos falar e sobre tudo podemos testemunhar. A linguagem que usamos para falar disto ou daquilo e a forma como testemunhamos se acham, porém, atravessadas pelas condições sociais, culturais e históricas do contexto onde falamos e testemunhamos.*

Por isso que, no processo da Educação Ambiental, são importantes as relações entre educadores de várias áreas de conhecimento em torno de temas emergentes atuais, no diálogo com os educandos, possibilitando análises conexas, complexas, inter-relacionais e interdisciplinares, em vista de respostas sócio-históricas diversas e adequadas aos problemas socioambientais. Para Morales (2009, p. 115), ainda há uma lacuna nessa perspectiva, permanecendo um desafio:

> *A necessidade de formar profissionais que superem o quadro conceitual de sua área disciplinar de conhecimento e que problematizem de maneira mais complexa as questões socioambientais, dentro da perspectiva interdisciplinar, é um desafio à comunidade científica e acadêmica nos últimos anos.*

Nessa ótica, a relação entre educadores e educandos – longa pelo número de anos da educação formal – os educadores de uma maneira ou outra, sempre deixam uma marca nos educandos. Foi Freire (2004, p. 69-70) quem afirmou:

> *O professor autoritário, o professor licencioso, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum desses passa pelos alunos sem deixar sua marca.*

Por isso, a práxis do educador na relação com o educando deve ser ética. A marca deixada pelo educador no educando é um pouco de si que fica no outro e exige, por isso, responsabilidade de respeito ao outro – na troca de saberes, na construção coletiva de conhecimentos, na intersubjetividade e na busca da cidadania socioambiental. Há uma interdependência ética entre esses dois sujeitos, que é solidária e responsável e que permite a preservação da alteridade – o reconhecimento do outro. Para que isso aconteça efetivamente, necessita-se de tolerância, "[...] virtude que nos ensina a conviver com o diferente. A aprender com o diferente, a respeitar o diferente [...]" o que "[...] requer respeito, disciplina, ética." (FREIRE, 1993b, p. 59).

E a partir destas reflexões sobre a relação educador-educando, cabe um fecho – ainda que de forma mais alongada na citação –, para se entender melhor o sentido das ações e o significado desse sujeito social que, nas palavras do mestre da pedagogia brasileira, não é apenas uma profissão, mas uma escolha de dois projetos: o de educação e o de sociedade (FREIRE, 2004, p. 103-104):

> *Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo. Não posso ser professor a favor de quem quer que seja e a favor de não importa o quê. Não posso ser professor a favor simplesmente do Homem ou da Humanidade, frase de uma vaguidade demasiado contrastante com a concretude da prática educa-*

tiva. Sou professor a favor da decência contra o despudor, a favor da liberdade contra o autoritarismo, da autoridade contra a licenciosidade, da democracia contra a ditadura de direita ou de esquerda. Sou professor a favor da luta constante contra qualquer forma de discriminação, contra a dominação econômica dos indivíduos ou das classes sociais. Sou professor contra a ordem capitalista vigente que inventou esta aberração: a miséria na fartura. Sou professor da esperança que me anima apesar de tudo. Sou professor contra o desengano que me consome e me imobiliza. Sou professor a favor da boniteza de minha própria prática, boniteza que dela some se não cuido do saber que devo ensinar, se não brigo por este saber, se não luto pelas condições materiais necessárias sem as quais meu corpo, descuidado, corre o risco de se amorfinar e de já não ser o testemunho que deve ser de lutador pertinaz, que cansa, mas não desiste. Boniteza que se esvai de minha prática se, cheio de mim mesmo, arrogante e desdenhoso dos alunos, não canso de me admirar.

SÍNTESE DO TEXTO

Uma palavra

_____

Uma frase

_____
_____
_____
_____
_____

Um parágrafo

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

IMAGEM PEDAGÓGICA

PEDAGOGIA DA (IN)CONCLUSÃO

"Se é possível mudar o mundo que não fizemos,
o da natureza, por que não mudar
o mundo que fazemos, o da cultura
o da história, o da política?"

Paulo Freire.

A partir da análise da obra **Pedagogia da Autonomia** e, porquanto, do pensamento de Paulo Freire como um todo, procuramos estabelecer contribuições para uma Educação Ambiental Crítica, Libertadora e Emancipatória. Para tanto, buscou-se responder a seguinte pergunta de pesquisa: – quais as contribuições do pensamento pedagógico de Paulo Freire, a partir da relação ser humano-mundo e da dimensão crítica da Educação, para a Educação Ambiental e a formação de educadores ambientais? Para responder esta questão, nos propusemos a investigar a Pedagogia de Paulo Freire em sua potencialidade contributiva a uma Educação Ambiental, como fundamentação específica e diferencial na formação de educadores.

Com esta problematização inicial, foi delineado um caminho que adentrava a concepção de Educação Ambiental Crítica, fundamentada numa nova matriz relacional entre sociedade e natureza, em prol da sustentabilidade da vida em sentido amplo. Essas reflexões teóricas deram-nos subsídios para explicitar a dimensão crítica da Educação Ambiental. Buscamos articular, a partir desse referencial

teórico, os conceitos que impulsionassem o caminho da fundamentação de uma Educação Ambiental Freiriana.

A questão central levou a uma reflexão e um trabalho de mapeamento na obra freiriana escolhida – a **Pedagogia da Autonomia** – em busca de convergências no âmbito dos temas propostos: a relação ser humano-mundo, na conexão entre os seres humanos e destes com o meio natural; e a dimensão crítica da Educação. Disso resultou a construção de categorias e subcategorias que nos permitiram levantar as contribuições de Paulo Freire para fundamentar uma Educação Ambiental Crítica e uma decorrente orientação para a formação de educadores socioambientais. E para clarificar essas perspectivas conclusivas, primeiramente serão focalizadas as contribuições do pensamento freiriano quanto aos temas, categorias e subcategorias do mapeamento e, num segundo momento, traremos algumas indicações propositivas sobre a formação de educadores ambientais.

No tema **relação ser humano-mundo** pôde-se enfatizar, em forma de síntese, as contribuições para a Educação Ambiental e formação de educadores, no que tange à concepção de ser humano e de mundo, como veremos a seguir.

Concepção de ser humano: no homem e na mulher, como entende Freire, há uma identidade com os princípios constitutivos da Educação Ambiental que viemos estudando, pois estes só podem ser concebidos integrados ao contexto do mundo da vida. Isso reafirma o princípio da indissociabilidade entre ser humano e natureza, entre sociedade e ambiente.

Esta é uma das grandes contribuições freirianas – a pertença do ser humano ao mundo-natureza, como unidade interdependente, superando a visão dicotômica entre ser humano e natureza. Tal perspectiva possibilita uma educação voltada para a construção de um sentimento de pertencimento ao mundo e, nesse sentido, de uma compreensão de mundo sistêmico-dinâmica, na qual está implicado o desenvolvimento de uma consciência ecológica, que não só identifica

problemas, mas reflete sobre ações não-predatórias, ou seja, alternativas sustentáveis para o ambiente de vida como um todo.

Outra contribuição de Freire está relacionada à concepção de ser humano inacabado e, nesse sentido, Freire enfoca a busca do ser mais humano, via uma educação permanente; pois, por meio dela, ele tem condições de tomar consciência do mundo, o qual também é inacabado e, sob essa ótica, posicionar-se diante do mesmo para transformá-lo num mundo mais humano, a partir de uma Ética da Responsabilidade.

Tais colocações são fundamentais para uma Educação Ambiental Crítica, em vista da construção de uma consciência cidadã individual e coletiva em prol da sustentabilidade do mundo local-global – o que exige, do processo educativo, uma práxis dialógica.

Também é importante, na visão de Freire, o ser humano enquanto ser relacional, com o mundo e no mundo – um ser de comunicação. É nessa comunicação dialógica que ele vai fazendo a História e a Cultura, vai transformando o mundo e a si mesmo, de forma ativa e política, buscando responder a seus inquietamentos e problematizando a realidade de vida. Para tanto, se torna fundamental, na Educação Crítica, refletir sobre as questões-problema em conexão com as circunstâncias histórico-culturais, para possibilitar ao ser humano criar de maneira crítica, dialógica e responsável, sua história e cultura de ser mais nos lugares de vivência.

Isso remete à Educação Ambiental, isto é, a necessidade de se valorizar a dimensão histórico-cultural dos fatos contemporâneos na teia complexa de suas relações, gerando mudanças de comportamento das pessoas, individual e socialmente, em vista de sociedades sustentáveis – o que implica processos de construção da cidadania socioambiental, que são processos políticos transformadores das realidades de vida.

Todas as relações que o ser humano estabelece com o mundo e com os outros, precisam estar pautadas na Ética – diferencial intrín-

seco dos seres humanos – e, segundo Freire, em identificação com a liberdade, pois tanto mais livres seremos, quanto maior a nossa eticidade. Nesse sentido ele enfoca a "ética universal", que se contrapõe à pseudo-ética do mercado do lucro, da ganância e que inferioriza as pessoas em favor do capital.

Nesse contexto, Freire corrobora a finalidade da Educação Ambiental Crítica, enquanto formadora de uma Ética da Responsabilidade das pessoas entre si e no uso dos bens naturais renováveis e não-renováveis, em prol da sustentabilidade do mundo: um outro mundo possível, onde as relações e ações se pautem pela busca permanente do equilíbrio ecológico dinâmico para a vida com qualidade. Assim, a Educação Ambiental terá valor na medida em que desenvolva a liberdade humana para optar, decidir e agir de acordo com os princípios e valores cidadãos de respeito, honestidade, justiça, prudência e solidariedade para com a realidade-mundo.

Concepção de mundo: o mundo para Freire é lugar da presença humana – uma realidade objetiva que engloba tanto o mundo natural biofísico quanto o mundo cultural e dos quais o ser humano faz parte, pelos seus aspectos biológicos e pelo seu poder transformador. Portanto, para Freire, o mundo não é apenas suporte natural para a vida humana, mas o lugar onde o ser humano faz história e faz cultura. E, nesse contexto, o mundo é lugar da existência das relações, das interdependências, tanto entre os seres humanos como destes com o mundo.

Sob esse foco, Freire focaliza o ser humano como ser relacional, intimamente ligado com o mundo e, nesse sentido, coloca-o como consciência do mundo e de si, o que implica responsabilidade ética para com a realidade-ambiente. Tal concepção de mundo em Freire é de fundamental importância para a Educação Ambiental, no sentido de possibilitar a reflexão e desvelar as relações entre o ser humano e o mundo – aspecto central de uma educação voltada ao meio ambiente.

Nessa linha de pensamento, as questões de intervenção humana no mundo são fundamentais para problematizar temas socioambientais emergentes na vida cotidiana dos educandos (por exemplo, impactos da tecnologia, globalização da economia neoliberal, pobreza e miséria, lixões, exploração do trabalho humano etc.), que necessitam ser pensados numa perspectiva de realidade-mundo dialética, sistêmico-complexa, em constante mudança e transformação *versus* uma visão ingênua de mundo, como algo dado, estático, imutável e fragmentado.

Tal como o próprio Freire enfoca, é necessário ampliar a leitura de mundo para uma Educação Libertadora e Emancipatória. Sob o foco das questões socioambientais, essa ampliação de leitura de mundo é de extrema relevância, pois elas são multidimensionais, ou seja, relacionam-se aos vários segmentos sociais – políticos, econômicos, culturais e éticos, entre outros. Por isso, uma visão interdisciplinar torna-se fundamental para a apreensão da interconectividade complexa dos problemas da realidade ambiente.

É nesse rumo que a Educação Ambiental poderá contribuir à formação da cidadania ambiental e planetária dos sujeitos-alunos, em vista da construção de sociedades sustentáveis no mundo. As ações sociopedagógicas, engajadas na realidade contextual dos educandos e educadores não são neutras, mas comprometidas com uma perspectiva crítica e libertadora de Educação e de mundo, fundadas na justiça social e na sustentabilidade do Planeta, em vista das gerações atuais e futuras.

Ainda, a percepção do mundo como realidade dinâmica e dialética, em Freire, nos mostra que é necessário construir uma nova mentalidade no que tange à relação sociedade-natureza, visto que o equilíbrio dinâmico desta relação nunca esteve tão abalado como atualmente. Cabe ao ser humano a responsabilidade ética de cuidar da vida do Planeta como um todo, pensar um novo modo de vida, com produção e consumo sustentáveis, identificando os problemas

ambientais como sendo de ordem complexa, ética e sócio-política, enfim, repensando a vida em sociedade a partir de um novo padrão civilizatório.

Um tal padrão de vida socioambientalmente sustentável exige uma revalorização da Democracia e da participação política cidadã. Nessa perspectiva, impõe-se uma Educação Ambiental Crítica – política e libertadora, que propicie uma análise e avaliação das problemáticas locais e mundiais relativas ao meio ambiente, que desvele a realidade de opressão desumanizante e insustentável, bem como a superação dessas circunstâncias de vida – construindo como libertação, vias alternativas de sustentabilidade socioambiental.

A partir dessas considerações, pode-se estabelecer a relação entre ser humano e mundo como o elo principal do pensamento pedagógico de Paulo Freire com a Educação Ambiental. Mas ainda foi possível buscar, na **Pedagogia da Autonomia,** algumas contribuições de Freire a partir do tema **dimensão crítica da educação**, as quais apresentamos de agora em diante, com o mesmo intuito de enfocar as contribuições de Freire para a Educação Ambiental e para a formação de educadores.

Dimensão formativa do ser humano: a transitividade da consciência no pensamento de Paulo Freire é um dos temas centrais quanto à formação humana e constitui um movimento da consciência ingênua, acrítica – explicação da realidade-mundo como destino dado – para a consciência crítica, isto é, compreensão da realidade-mundo, a partir das causas e efeitos dos fatos. Esse processo, que se convencionou chamar de conscientização, muito tem agregado ao trabalho pedagógico da Educação Ambiental, pois define uma busca dinâmica de conhecer criticamente a realidade para transformá-la. Por isso, o processo de conscientização é epistemológico, relacionado ao conhecimento científico-objetivo da realidade para projetar mudanças e, sob o ponto de vista sócio-pedagógico, efetivar a práxis educativa socioambiental.

E nesse contexto, o processo de conscientização é relacional, entre educadores e educandos, no diálogo em torno de suas realidades de vida, para pensarem alternativas de melhores condições no lugar onde vivem, desenvolvendo, assim, a experiência do potencial emancipatório das temáticas socioambientais – tornando a Educação um processo para a construção da cidadania socioambiental. Essa cidadania, de acordo com Freire, é algo que não se transmite, mas está relacionada a uma aprendizagem de vivência prática, pelo exercício permanente de avanço cognitivo e de interiorização axiológica.

Nesse processo, o educando vai-se apreendendo como sujeito transformador da realidade, como ser político em sua presença no mundo, ou seja, participando ativamente de decisões e intervenções em vista da defesa dos diversos espaços socioambientais do seu cotidiano. Desta forma, tanto para Paulo Freire como para a Educação Ambiental, educar é processo cognitivo e gnosiológico, para a formação integral do ser humano, em vista do desenvolvimento de sujeitos-alunos responsavelmente éticos, cidadãos politizados frente à realidade-mundo, tendo por base um conhecimento libertador, ou seja, um conhecimento referenciado e problematizador.

Portanto, a dimensão gnosiológica da Educação compreende também a dimensão política do ato educativo, que qualifica a Educação como intervenção social para a transformação da sociedade - o que jamais pode ser feito de forma neutra, mas sempre com posicionamento crítico. Nesse sentido, a formação integral converge para uma Educação que supere a visão hegemônica, autoritária do mercado de acúmulo da riqueza, em vista da justiça socioambiental pela garantia dos direitos de cidadania, nos quais está o direito de todos a um ambiente sadio.

Isso demanda um conhecimento relacional e interdependente da dinâmica do meio natural e social, do potencial e valor em si das belezas naturais, como algo de que precisamos cuidar para a preservação da vida, tanto dos seres humanos quanto dos outros seres vi-

vos, para as gerações atuais e futuras. Então, uma Educação Ambiental comprometida com a formação integral do ser humano encontra, na teoria freiriana, contribuições significativas para sua práxis, pois busca de forma integrada a libertação do ser humano, a conscientização política e a formação ética de responsabilidade para com os outros e com o Planeta. Além disso, assume que as mudanças e transformações do mundo estão relacionadas a momentos pedagógicos, em que os sujeitos-alunos formam-se na ação-reflexão-ação, como cidadãos politicamente conscientes de seus espaços de vida.

Dimensão do conhecimento: conhecer para Paulo Freire é entender o mundo, a partir da totalidade da vida humana, na perspectiva de superação da fragmentação da realidade. Esse conhecimento, conforme ainda Freire, acontece por uma comunicação dialógica entre sujeitos a respeito de um determinado objeto; pois, para Freire, todo ser humano tem uma bagagem de conhecimento chamado "saber de experiência feito" – é o conhecimento imediato aprendido na vida. Por isso, conhecimento é um processo dialógico e intersubjetivo, mediatizado pelo mundo, relacionado a um contexto espacial e temporal concreto, a partir de problemas da vida cotidiana dos sujeitos-alunos.

Essa visão do conhecimento, fundada em Freire, é necessária ao tratamento das problemáticas socioambientais, enquanto vivências e experiências locais e globais dos sujeitos-alunos, em vista da construção de conhecimentos em torno de alternativas políticas de superação de problemas. Na linha do pensamento freiriano, o conhecimento precisa ser engajado e conectado à realidade, historicamente situado e intencionado à mudança de situações opressoras, tendo como sujeito transformador o ser humano, que desvela a realidade-mundo ao conhecê-lo. Essa concepção de conhecer, portanto, é um ato sócio-político – além de epistemológico e cognoscitivo –, ampliando a perspectiva de problematização da realidade-mundo no ato educativo, visto que potencializa o conhecimento crítico na conscientização dos

educadores e educandos, para sua libertação a partir do descobrimento do mundo.

Tais pressupostos, com base em Freire, são fundamentais para a Educação Ambiental, em vista da construção de um conhecimento potencialmente crítico e conscientizador. Nessa direção, há possibilidade do educador realizar uma leitura dialogal de mundo com seus educandos, visando à compreensão de natureza, das relações entre os seres humanos e natureza, dos problemas socioambientais – sob o ponto de vista das questões econômicas, políticas, culturais, tecnológicas, sociais, éticas e de efeitos desumanizantes; enfim, das situações-limites, na perspectiva de se construir conhecimentos que desenvolvam uma consciência crítica de cidadania socioambiental, em termos do inédito-viável.

Para tanto, vale enfocar o que Freire afirma várias vezes: conhecer não é acumular saberes, mas apreender o aprendido, reinventar o já sabido e, acima de tudo, aplicar este conhecimento às situações existenciais concretas. O diálogo entre sujeitos cognoscentes implica uma concepção dialética, em que cada ser humano é detentor de conhecimentos significativos, permitindo, a partir de diferentes saberes, refletir sobre o meio ambiente e sua transformação para a sustentabilidade da vida no Planeta.

No entanto, conforme Freire, a questão que está por trás desse diálogo é a curiosidade epistemológica, que transita da espontaneidade para a rigorosidade, da ingenuidade para a criticidade, tornando-se uma busca metódica por mais conhecimento e que se valida historicamente no diálogo problematizador entre os sujeitos. Esta perspectiva freiriana da historicidade e contextualização da produção de conhecimento e sua validação na comunicação intersubjetiva, mediatizada pelo mundo, é de fundamental importância à Educação Ambiental, pois, nessa linha de orientação, os sujeitos cognoscentes têm possibilidade de refletir concretamente e criticamente sobre as questões socioambientais, ultrapassando visões simplistas e ingênuas da

realidade-ambiente em prol da construção de alternativas prudentes e responsáveis na prevenção e superação de problemas. E, assim, referenciada ao pensamento crítico-pedagógico de Paulo Freire, a Educação Ambiental reafirma-se como uma das dimensões hodiernas e urgentes da Educação, em vista de melhores condições da vida em nosso mundo.

Dimensão metodológica: o Método Paulo Freire constitui uma reviravolta pedagógica, como maior inovação na Educação contemporânea. Nele, Freire faz uma opção radical pelo diálogo entre educadores e educandos, como meio para educar, a partir da realidade espacial, social e histórica de vida: problematizando-a, indo além dos conhecimentos livrescos, trazendo uma nova maneira de ler, de analisar e raciocinar sobre a realidade, desvelando-a criticamente no processo dialógico.

Esta orientação metodológica, portanto, é incompatível com posturas pedagógicas conservadoras de educadores que transmitem conhecimentos pré-estabelecidos e desligados do contexto de vida. Mas, pelo contrário, é uma orientação que demanda reflexão e ação sobre as situações de opressão dos sujeitos, na busca de mudanças humanizadoras. Por isso, a contribuição de Paulo Freire não é centralmente de conteúdos curriculares em si – apesar de ter trabalhado muitos conteúdos considerados subversivos nas décadas de 1950 e 1960 –, mas fundamentalmente de método e finalidade da Educação, ou seja, estabelece novos parâmetros para se pensar o "como fazer" educativo. Isto possibilita aportar à Educação Ambiental um novo jeito de dialogar sobre as questões socioambientais, seus entraves e suas alternativas de superação dos problemas, maximizando seu potencial formativo e crítico na busca da conscientização cidadã em relação ao meio ambiente – finalidade de uma Educação Ambiental Crítica.

Dentre os princípios metodológicos da Pedagogia de Freire, que corroboram a discussão das problemáticas emergentes socioam-

bientais, são centrais os temas geradores em torno de questões concretas dos sujeitos envolvidos, local e globalmente, problematizando o atual padrão de vida civilizatório, a ideologia dominante, as situações-limites e construindo premissas para uma sociedade sustentável e solidária – no horizonte do inédito-viável. Entretanto, esse diálogo precisa ser feito a partir de uma rigorosidade metódica no sentido do "pensar certo", em vista de se alcançar a inteligibilidade da realidade-mundo; isso envolve o pensar crítico, criativo, aberto, desafiador e problematizador dos lugares de vivência dos educadores e educandos, da comunidade do entorno da escola, da cidade onde vivem, em suas várias dimensões, aumentando, assim, o potencial emancipatório e de constituição da cidadania, próprios à Educação Ambiental.

Portanto, a rigorosidade metodológica é um desempenho sócio-profissional responsável, por parte do educador, na construção de conhecimentos consistentes; nesse sentido, segundo o próprio Freire, o papel do educador não é encher os educandos de conhecimento, mas, por meio da relação dialógica, da práxis, orientá-los a desenvolverem um pensamento correto. Essa orientação de Freire converge a uma Educação Ambiental Crítica, possibilitando a reflexão referenciada sobre as relações entre os seres humanos e destes com os outros seres em suas problemáticas e alternativas de ações, no contexto local e global dos educandos, em prol de uma gestão responsavelmente ética e cidadã para com a sustentabilidade da realidade ambiente.

Educador e educando – concepção e relação: esta última categoria retoma aspectos fundamentais tratados nas categorias de análise anteriores, mas cabe neste estudo, considerá-la especificamente. De início, destaca-se que educador e educando são inacabados, pois, como humanos estão em permanente processo de serem mais humanos. Ao educador cabe a condução responsável do processo educativo, visto que a Educação, para Freire, é um processo diretivo, que precisa ser conduzido com competência profissional. Para tanto,

compete ao educador engajar-se como testemunha e agente de mudanças sociais – por isso, um agente político, nunca neutro.

Isto demanda uma intencionalidade na construção dialógica do conhecimento com os educandos, em torno de problemáticas atuais e emergentes, como as questões relativas ao meio ambiente; e de forma rigorosa e metódica, permitindo formar cidadãos que pensem certo, criteriosamente. Para o educador que faz a opção de ser progressista, Freire enumerou um conjunto de qualidades intrínsecas ao seu trabalho: ser crítico e criador, instigador e inquieto, curioso e dialógico, político e competente, humilde e amoroso, corajoso, tolerante e persistente, além da integridade ética e da alegria de viver; essas características, porém, não são propriedades do discurso do educador, mas do seu testemunho (coerência teórico-prática, indispensável ao educador libertador), enquanto exemplo vivo de práticas cidadãs sustentáveis em seus espaços de vivência – pois somente assim pode o educador contribuir à construção de um novo estilo do ser humano relacionar-se entre si e com o mundo-natureza.

Dessa maneira, Freire mostra aos educadores ambientais que é possível suplantar práticas conservadoras, orientando o educando a se relacionar e interagir ética, crítica e curiosamente com o mundo, com os outros habitantes do Planeta de forma sustentável, de modo a ser sujeito histórico e protagonista de um mundo mais humano.

Nesse sentido, destaca-se a relação dialógica (superação da dicotomia educador-educando), pela qual todos os envolvidos no processo educativo fazem-se sujeitos na construção do conhecimento. E sob esse foco, o educador deve ir além de ser um transmissor de conhecimentos, passando a atuar como um conhecedor (autoridade referenciada cientificamente) e, ao mesmo tempo, como alguém que se vê em permanente processo de aprendizagem no diálogo com seus educandos, quanto à realidade-mundo e, nesse contexto, em relação às problemáticas socioambientais em suas múltiplas e complexas dimensões.

Essa perspectiva educacional demanda um enfoque interdisciplinar superador de uma visão fragmentada da realidade, para possibilitar aos educandos compreenderem os problemas, em vista de ações coerentes e responsáveis com o mundo; pois, como o próprio Freire enfoca, os educandos são potencialmente sujeitos transformadores do contexto e da realidade onde vivem, desde que lhes sejam dadas condições para aprenderem a tornarem-se cidadãos socialmente críticos e engajados. Esse pressuposto favorece uma Educação Ambiental Crítica, na urgência hodierna de sociedades que assumam responsabilidades cidadãs protagonistas, transformadoras, criadoras e sonhadoras, em vista da sustentabilidade socioambiental e, portanto, do Planeta.

Para tanto, é importante superar uma concepção "bancária" de prescrição e transmissão de conhecimentos, em prol de uma educação conscientizadora que possibilite à Educação Ambiental uma relação horizontal entre educador e educandos, mediante o diálogo, a reflexão, a projeção, a diretividade, o planejamento e a ação, numa dinâmica epistemologicamente curiosa em relação ao mundo e seus temas-problemas. Essa postura de educadores e educandos corrobora uma visão sócio-pedagógica crítica, que não aceita apenas a técnica como resolução dos problemas socioambientais, mas entende que, pela complexidade da realidade-mundo, é importante o diálogo entre os múltiplos saberes – populares e científicos –, das diversas áreas do conhecimento, para se construir respostas históricas mais consistentes com as situações-problemas – implicando uma práxis ética do educador em relação ao educando, para que se estabeleça uma troca de saberes na construção de novos conhecimentos, como partilha de experiências e diálogo intersubjetivo.

Por conseguinte, depois do levantamento destas contribuições que fundamentam uma Educação Ambiental Freiriana, trazemos algumas considerações indicativas no que se refere à formação inicial e continuada de educadores ambientais:

- Que essa formação permita a reflexão sobre a teoria e a prática pedagógicas, na linha da superação da dicotomia sociedade-natureza, possibilitando uma compreensão unitária de mundo e de vida no Planeta;
- Seja um processo de formação que fomente vivências de diálogo e partilha de experiências, construção de outras práxis sóciopedagógicas e de aprendizado mútuo, superando com essas vivências os limites e maximizando as potencialidades;
- Tenha presente a realidade-ambiente concreta e cotidiana dos educandos, tanto local como global, na perspectiva de conexões complexas entre o tecido social (econômico, político, cultural, ético, tecnológico etc.) e a teia do mundo natural (dinâmicas ecológicas) e concebendo o mundo como um conjunto de relações históricas, construídas socialmente de forma dinâmica, dialética e inter-relacional;
- Seja formação fundamentada em uma Ética da Responsabilidade, da Alteridade e da Afetividade, na linha de uma Educação Ambiental para com o cuidado e a sustentabilidade da vida no Planeta, tanto dos seres humanos, quanto dos não-humanos, superando-se a razão meramente instrumental em relação à natureza;
- Desenvolva, nos cursos de formação, valores de autoestima e dignidade da função social dos educadores e garanta, acima de tudo, sua qualificação profissional, em torno da crítica criteriosa, da criatividade, da curiosidade epistemológica, da rigorosidade metódica, da afetividade e da relação dialógica com os educandos, em vista de uma práxis pedagógica socioambiental fundamentada numa ética responsável e na Educação Libertadora;

- Conscientize o educador da importância do processo interdisciplinar na prática educativa – diálogo entre diferentes conhecimentos, desde o popular ao científico – na discussão dos problemas atuais relativos ao meio ambiente, dada a complexidade dos mesmos, pois são relacionados a múltiplos fatores;
- Que a formação dos educadores ambientais aconteça como um processo que lhes possibilite transitar da consciência ingênua para uma consciência crítica, comprometendo-se com a transformação da realidade, mediada pelos seus educandos, enquanto vivenciam sua formação na linha da autonomia e participação cidadã.

A formação de educadores, em geral, assim como a formação de educadores ambientais é um grande desafio. Depois da incursão pelo pensamento pedagógico de Paulo Freire, na relação com outros autores que com ele dialogam e buscam nele suporte para as suas argumentações dentro do campo da Educação Ambiental, acreditamos que há muitas contribuições freirianas que necessitam ser aprofundadas e elucidadas, para explicitar ainda mais o que Paulo Freire tem a oferecer para uma Educação Ambiental Crítica.

O texto em finalização, obviamente, permanece incompleto, inacabado e com as propriedades que lhe são inerentes na perspectiva epistemológica e metodológica sustentada, em termos dialógicos, abertos, críticos, provocativos e propositivos.

Por fim, é Paulo Freire (2003, p. 184), em suas últimas palavras na **Pedagogia do Oprimido** que nos alenta e conforta depois dessa longa caminhada pelas trilhas da Educação Ambiental Freiriana: "Se nada ficar destas páginas, algo, pelo menos, esperamos que permaneça: nossa confiança no povo. Nossa fé nos homens e na criação de um mundo em que seja menos difícil amar."

“Gostaria de ser lembrado como um sujeito que amou profundamente o mundo e as pessoas, os bichos, as árvores, as águas, a vida.”
(Paulo Freire)

SÍNTESE DO TEXTO

Uma palavra

_____

Uma frase

_____
_____
_____
_____
_____

Um parágrafo

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

IMAGEM PEDAGÓGICA

REFERÊNCIAS

ACHKAR, Marcel, *et al*. **Educación ambiental:** una demanda del mundo de hoy. Montevideo: El tomate verde, 2007.

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental: narrativas de resistência ao risco social aplicado. In: FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 217-228.

ALBUQUERQUE, Targélia de Souza. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. In: SOUZA, Ana Inês (Org.). **Paulo Freire:** vida e obra. São Paulo: Expressão Popular, 2001. p. 219-266.

ALMEIDA, Ângela Maria Menezes de. **O ser docente.** *Revista Ensino Superior.* São Paulo, ano 5, n. 60, p. 20, setembro, 2003.

ARAÚJO FREIRE, Ana Maria. O legado de Paulo Freire à Educação Ambiental. In: NOAL, Fernando Oliveira; BARCELOS, Valdo Hermes de Lima (Orgs.). **Educação Ambiental e cidadania:** cenários brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Martins Fontes, 1977.

BARRETO, Vera. **Paulo Freire para educadores**. São Paulo: Arte e Ciência, 1998.

BASTOS, Fábio da Purificação de. Diálogo e conscientização na teoria e prática da liberdade. In: DALBOSCO, Cláudio A.; TROMBETTA, Gerson L.; LONGHI, Solange M. (Orgs.). **Sobre filosofia e educação:** subjetividade-intersubjetividade na fundamentação da práxis pedagógica. Passo Fundo: UPF, 2004. p. 254-259.

BENINCÁ, Elli. **O senso comum pedagógico:** práxis e resistência. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2002.

BOAL, Augusto. **Teatro do oprimido e outras poéticas políticas**. 6 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar:** ética do humano, compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOUFLEUER, José Pedro. Conhecer/Conhecimento. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BLACKBURN, Simon. **Dicionário Oxford de Filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **A questão política da educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1980.

_____. **O que é o método Paulo Freire**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

_____. (Org.). **De Angicos a Ausentes:** quarenta anos de educação popular. Porto Alegre: MOVA-RS/CORAG, 2001.

_____. **A educação como cultura**. Campinas: Mercado das Letras, 2002.

_____. **História do menino que lia o mundo**. 3 ed. São Paulo: ANCA, 2003. (Fazendo história, 07)

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Meio Ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1996.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Temas transversais – terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental (5ª a 8ª séries). Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, 1999.

_____. **Programa parâmetros em ação:** meio ambiente na escola – caderno de apresentação. Brasília: MEC/SEF, 2001.

_____. **Decreto nº 4.281 de 25 de julho de 2002.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, 2002.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Ilha de Santa Catarina: Letras Contemporâneas, 1994.

BRUTSCHER, Volmir José. **Educação e conhecimento em Paulo Freire**. Passo Fundo, RS: IFIBE/IPF, 2005. (Coleção Diá-Logos; 07).

CAMARGO, Luís Henrique Ramos de. **A ruptura do meio ambiente:** conhecendo as mudanças ambientais do planeta através de uma nova percepção da ciência – a geografia da complexidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CAPRILES, F. **Individuo, sociedad, ecosistema:** ensayos sobre Filosofía, Política y Mística. Venezuela: Consejo de Publicaciones ULA, 1994.

CARBONARI, Paulo César. **Ética da responsabilidade solidária:** estudo a partir de Karl-Otto Apel. Passo Fundo: IFIBE, 2002. (Coleção Diá-Logos; 03).

CARDOSO, Ana Maria Ferreira. COIMBRA, Danielle Batista. Educação Ambiental e formação docente em cursos de Ensino Superior. In: FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. SILVA, Maria Eleni Henrique da (Orgs.). **Formação humana e dialogicidade em Paulo Freire II:** reflexões e possibilidades em movimento. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Coleção diálogos intempestivos; 70). p. 32-50.

CARIDE, José A.; MEIRA, Pablo A. **Educação Ambiental e desenvolvimento humano.** Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Interdisciplinaridade:** um novo paradigma do conhecimento? *Educar em Revista.* Curitiba, n. 10, p. 99-109, 1995.

_____. **A dimensão ambiental da educação escolar de 1ª - 4ª séries do Ensino Fundamental na rede pública da cidade de Paranaguá.** 1999. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

_____. **Fundamentos epistemo-metodológicos da educação ambiental.** *Educar em Revista*. Curitiba, n. 27, p. 17-35, jan./jun. 2006.

_____. **Ética e educação:** a questão ambiental. *Revista de Educação PUC-Campinas.* Campinas, n. 22, p. 97-107, jun. 2007.

_____. **Formação inicial e continuada de educadores ambientais.** *REMEA. Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental da FURG*. Rio Grande, v. especial, p. 56-70, dez. 2008a.

_____. A educação ambiental em escolas do ensino fundamental em Curitiba e região metropolitana e a formação de educadores. In: SCHMIDT, Maria A.; GARCIA, Tânia M. F. B.; HORN, Geraldo B. (orgs.). **Diálogos e perspectivas de investigação**. Ijuí: Unijuí, 2008b. (Coleção Cultura, Escola e Ensino).

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa.** São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARTA DA TERRA. Disponível em: http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/text.html Acesso em: 08 de out. 2009

CARTOLANO, Maria Teresa Penteado. **Filosofia no segundo grau.** São Paulo: Cortez, 1985.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamento da educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 13-24.

_____. **Educação ambiental:** a formação do sujeito ecológico. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Docência em formação: problemáticas transversais).

CASTRO, Henrique S. B.; FERREIRA, Karla P. M. Paulo Freire e a ética da afetividade. In: FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. SILVA, Maria Eleni Henrique da (Orgs.). **Formação humana e dialogicidade em Paulo Freire II:** reflexões e possibilidades em movimento. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Coleção diálogos intempestivos; 70). p. 80-93.

CECCON, Claudius; OLIVEIRA, Miguel Darcy de; OLIVEIRA, Rosiska Darcy de. **A vida na escola e a escola da vida.** 21 ed. Petrópolis: Vozes/IDAC, 1990.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

CHASSOT, Attico. Uma dimensão ambiental para a educação como uma alternativa para um ensino mais político. In: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michèle. **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora.** 2. ed. São Carlos: RiMa, 2003. p. 397-412.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum.** 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORAZZA, Sandra Mara. **Tema gerador:** concepção e práticas. Ijuí: Unijuí, 1992. (Coleção educação; 13).

CORTINA, A. **Ciudadanos del mundo:** hacia una teoría de la ciudadanía. Madrid: Alianza, 1997.

CUNHA, Luiz Antônio; GÓES, Moacyr de. **O golpe na educação.** 4 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

CZAPSKI, Sílvia. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil:** 1997-2007. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

DALBOSCO, Cláudio A.; TROMBETTA, Gerson L.; LONGHI, Solange M. (Orgs.). **Sobre filosofia e educação:** subjetividade-intersubjetividade na fundamentação da práxis pedagógica. Passo Fundo: UPF, 2004.

DAMASCENO, Alberto *et al*. **A educação como ato político partidário.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 1989.

DAMKE, Ilda Righi. **O processo do conhecimento na pedagogia da libertação:** as idéias de Freire, Fiori e Dussel. Petrópolis: Vozes. 1995.

DELORS, Jacques *et al*. **Educação, um tesouro a descobrir:** relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/UNESCO, 1998.

DEMO, Pedro. **Participação é conquista:** noções de política social participativa. São Paulo: Cortez, 1993.

DENZIN, Normam K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2 ed. Trad. de Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DI CIOMMO, R. C. **Ecofeminismo e educação ambiental.** São Paulo: Cone Sul, 1999.

DICKMANN, Ivo. **A justificação antropológica do pensamento pedagógico de Paulo Freire.** 2005. Monografia (Bacharelado em Filosofia). Instituto Superior de Filosofia Berthier, Passo Fundo.

DICKMANN, Ivo. **Ser humano e diálogo:** o pensamento pedagógico de Paulo Freire. *Revista Filosofazer.* Ano XV, n. 29, pp. 23-32, jul./dez. 2006.

DICKMANN, Ivo. **A formação de educadores ambientais:** contribuições de Paulo Freire. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2015.

DICKMANN, Ivo. **Pedagogia da (in)disciplina ambiental:** desafios político-pedagógicos na formação de educadores ambientais no ensino superior. *REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, p. 55-70, 2017.

DICKMANN, Ivo; HENRIQUE, Larissa. **Formação inicial de educadores ambientais:** desafios, limites e avanços. *Revista de Educação Pública,* Cuiabá, v. 26, n. 63, p. 839-853, 2017.

DICKMANN, Ivo; BATTESTIN, Cláudia (Orgs.). **Educação Ambiental na América Latina.** Chapecó: Plataforma Acadêmica, 2018.

DICKMANN, Ivo. **Pedagogia do ser mais.** Chapecó: Livrologia, 2020. (Coleção Paulo Freire; 04).

DICKMANN, Ivo; CARNEIRO, Sônia M. M. **Paulo Freire e Educação Ambiental:** contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia. *Revista de Educação Pública.* Cuiabá, v. 21, n. 45, p. 87-102, jan./abr. 2012.

DICKMANN, Ivo; STANQUEVISKI, Claudemir. **Pedagogia da resistência:** aportes críticos para uma Educação Ambiental Freiriana. *Quaestio - Revista de Estudos em Educação,* v. 21, n. 1, 30 abr. 2019.

DICKMANN, Ivo; DICKMANN, Ivanio. **Primeiras palavras em Paulo Freire.** 3 ed. Chapecó: Livrologia, 2019.

DICKMANN, Ivanio. (Org.). **Construindo cidadania:** cooperativas de habitação, política pública e Educação Popular. Passo Fundo: Battistel; Veranópolis: HABESOL, 2009. (Coleção Sistematização; 01).

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **O mito da natureza intocada.** 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

DOXSEY, Jaime Roy. O dilema da educação ambiental e de seus educadores nas sociedades em transição. In: FAUNDEZ, Antonio (Org.). **Educação, desenvolvimento e cultura.** São Paulo: Cortez, 1994.

DURAN, Marília Claret Geraes. **Editorial.** *Revista Educação e Linguagem*, São Bernardo do Campo: UMESP, n. 13, p. 9-11, jan./jun., 2006.

DUVOISIN, Ivane Almeida. A necessidade de uma visão sistêmica para a educação ambiental: conflitos entre o velho e o novo paradigmas. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ENCARNAÇÃO, Fátima Luvielmo. **Complexidade e Educação Ambiental.** *Revista Espaço Acadêmico.* Ano VIII, n. 91, dez. 2008.

ENRICONE, Délcia. A sala de aula universitária como cenário da docência. In: ENRICONE, Délcia; GRILLO, Marlene (Orgs.). **Educação Superior:** vivências e visão de futuro**.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.

ETXEBERRÍA, X. **La ética ante la crisis ecológica.** Cuadernos Bakeaz, nº 5, 1994. (monográfico).

FAUNDEZ, Antonio (Org.). **Educação, desenvolvimento e cultura.** São Paulo: Cortez, 1994.

FAUNDEZ, Antonio. **Oralidade e escrita**: experiências educacionais na África e na América Latina. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. 4 ed. Campinas: Papirus, 1994.

FERACINE, Luiz. **O professor como agente de mudança social**. São Paulo: EPU, 1990.

FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

_____. **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Volume 2. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007.

FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. **Educação ambiental dialógica**: as contribuições de Paulo Freire e a cultura sertaneja nordestina. Fortaleza: Edições UFC, 2007. (Coleção diálogos intempestivos; 43).

_____. **A dialogicidade de Paulo Freire na educação ambiental dialógica**. 2008. (mimeo).

FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. SILVA, Maria Eleni Henrique da (Orgs.). **Formação humana e dialogicidade em Paulo Freire II:** reflexões e possibilidades em movimento. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Coleção diálogos intempestivos; 70).

FIORI, Ernani Maria. Aprender a dizer a sua palavra (prefácio). In: FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 37 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FLEURI, Reinaldo Matias. Interdisciplinaridade: meta ou mito? In: GADOTTI, Moacir; GÓMEZ, Margarita Victoria; FREIRE, Lutgardes (Comp.). **Lecciones de Paulo Freire.** Buenos Aires: CLACSO, 2006.

FLORIANI, Dimas; KNECHTEL, Maria do Rosário. **Educação Ambiental:** epistemologia e metodologia. Curitiba: Vicentina, 2003.

FRANCO, Fausto. **El hombre:** construcción progresiva – la tarea educativa de Paulo Freire. Madrid: Marsiega, 1973.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise do conteúdo.** Brasília: Plano, 2003.

FREIRE, Paulo. **A mensagem de Paulo Freire:** teoria e prática da libertação. Porto: Nova Crítica, 1977.

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

_____. **Extensão ou comunicação?** 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **Educação como prática da liberdade**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

_____. **Educadores de rua**: uma abordagem crítica – alternativas de atendimento aos meninos de rua. Bogotá: Gente Nueva/UNICEF, 1989. (Série metodológica; 01).

_____. **Conversando con educadores.** Montevideo: Roca Viva/CIDC, 1990.

_____. **Política e educação**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 1993a.

_____. **Professora sim, tia não:** cartas a quem ousa ensinar. 3 ed. São Paulo: Olho d'água, 1993b.

_____. **Pedagogia da indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

_____. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001a.

_____. **Educação e atualidade brasileira.** 3 ed. São Paulo: Cortez/IPF, 2001b.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 37 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

_____. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anca/MST, 2004.

_____. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. 12 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____. **A educação na cidade.** 7 ed. São Paulo: Cortez, 2006a.

_____. **Ação cultural e para a liberdade e outros escritos**. 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006b. (O mundo, hoje; 10).

_____. **À sombra desta mangueira.** São Paulo: Olho d'Água, 2007.

FREIRE, Paulo. ILLICH, Iván. **Dialogo.** Buenos Aires: Búsqueda; CELADEC, 1975.

FREIRE, Paulo. Quatro cartas aos animadores de Círculo de Cultura de São Tomé e Príncipe. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **A questão política da educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1980b. p. 136-198.

FREIRE, Paulo *et al*. **Vivendo e aprendendo:** experiências do IDAC em educação popular. 8 ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

FREIRE, Paulo. FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta.** 5 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano; MAZZA, Débora (Orgs.). **Fazer escola conhecendo a vida**. Campinas: Papirus, 1986.

FREIRE, Paulo. Alfabetização e cidadania. In: GADOTTI, Moacir; TORRES, Carlos Alberto (Orgs.). **Educação Popular:** utopia latino-americana. São Paulo: Cortez/EDUSP, 1994. p. 209-218.

FREIRE, Paulo; SCHOR, Ira. **Medo e ousadia:** o cotidiano do professor. 9 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001c.

FREIRE, Paulo; MACEDO, Donaldo. **Alfabetização:** leitura do mundo, leitura da palavra. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREITAS, Ana Lúcia Souza de. **Pedagogia da Conscientização**: um legado de Paulo Freire a formação de professores. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001a.

_____. Pedagogia dos sonhos possíveis: a arte de tornar possível o impossível (prefácio). In: FREIRE, Paulo. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001b. p. 27-32.

FURTER, Pierre. **Educação e reflexão.** 13 ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

_____. **Educação e vida.** 11 ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

GADOTTI, Moacir. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2 ed. São Paulo: Scipione, 1991. (Série Pensamento e Ação no Magistério).

_____. **Pedagogia da práxis.** São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 1995.

_____. (Org.) **Paulo Freire:** uma biobibliografia. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire; Brasília: UNESCO, 1997.

_____. **Pedagogia da terra.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2000. (Série Brasil Cidadão).

_____. **A boniteza de um sonho:** ensinar-e-aprender com sentido. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

_____. **A Carta da Terra, o tratado de educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável.** In: Anais do V Congresso Iberoamericano de Educação Ambiental. Joinville-SC. 2006. p. 77-82.

_____. **A escola e o professor:** Paulo Freire e a paixão de ensinar. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.

_____. **Educar para a sustentabilidade:** uma contribuição crítica à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. 2008. (mimeo).

_____. Pedagogia da terra: ecopedagogia e educação sustentável. In: TORRES, Carlos Alberto. **Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI**. Buenos Aires: CLACSO, 2001. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/torres/gadotti.pdf Acesso em 31 ago. 2008.

GADOTTI, Moacir; TORRES, Carlos Alberto (Orgs.). **Educação Popular:** utopia latino-americana. São Paulo: Cortez/EDUSP, 1994.

GADOTTI, Moacir; GÓMEZ, Margarita Victoria; FREIRE, Lutgardes (Comp.). **Lecciones de Paulo Freire.** Buenos Aires: CLACSO, 2006.

GALANO, Carlos *et al*. **Manifesto pela vida:** por uma ética para a sustentabilidade. Disponível em: www.cartadaterra.com.br (acesso em 16 de novembro de 2009).

GILES, Thomas Ransom. **Filosofia da educação.** São Paulo: EPU, 1983.

GONÇALVES, Jane Terezinha Santos. **Formação continuada de educadores ambientais para efetivação das políticas de educação ambiental no I e no II ciclo de ensino municipal de Curitiba.** 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

GORE, Albert. **Uma verdade inconveniente:** um aviso global. 2006. [DVD].

GOUVÊA, Giana Raquel Rosa. **Rumos da formação de professores para a Educação Ambiental.** *Educar em Revista*. Curitiba, n. 27, p. 163-179, jan./jun. 2006.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental:** a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.

GUERRA, Antonio Fernando S.; ORSI, Raquel Fabiane Mafra. **Tendências, abordagens e caminhos trilhados no processo de formação continuada em Educação Ambiental.** *REMEA. Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental da FURG*. Rio Grande, v. especial, p. 28-45, dez. 2008.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas: Papirus, 1995.

_____. **A formação de educadores ambientais.** Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, Mauro *et al*. **Educadores ambientais nas escolas:** as redes como estratégia. *Cadernos Cedes,* Campinas, vol. 29, n. 77, p. 49-62, jan./abr., 2009.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO ROJAS, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária.** São Paulo: Cortez/IPF, 1999. (Guia da Escola Cidadã; 03).

HARPER, Bebette *et al*. **Cuidado, escola!** Desigualdade, domesticação e algumas saídas. 35 ed. São Paulo: Brasiliense, 2003.

JACOB, François. **Nous sommes programmés, mais pour apprendres.** Le Courrier, UNESCO, fevereiro, 1991.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** *Cadernos de Pesquisa,* São Paulo, n. 118, p. 189-205, março. 2003.

_____. **Educação ambiental:** o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005a.

_____. Participação. In: FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005b. p. 231-236.

_____. Meio ambiente e educação para a cidadania: o que está em jogo nas grandes cidades? In: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michèle. **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora.** 3. ed. São Carlos: RiMa, 2006. p. 423-437.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTÃO, Martha; FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correa. **A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas:** participação e engajamento. *Cadernos Cedes,* Campinas, vol. 29, n. 77, p. 63-79, jan./abr., 2009.

JONAS, Hans. **El principio de la responsabilidad:** ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Herder, 1995.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto.** 7 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

_____. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, Marcos (Org.). **O verde cotidiano:** o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 131-148.

_____. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2006.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental.** São Paulo, Cortez, 2001.

LEFF, Enrique (Coord.). **A complexidade ambiental.** São Paulo: Cortez, 2003.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

LEMOS, Gustavo Nogueira; MARANHÃO, Renata Rozendo. **Viveiros educadores:** plantando vida. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

LEROY, Jean-Pierre. **Sustentabilidade e ética.** In: Anais do V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental. Joinville-SC. 2006. p. 297-302.

LIMA, Gustavo F. da Costa. Responsabilidade socioambiental e sustentabilidade. In: FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Volume 2. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. p. 333-344.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora.** *Ambiente e Educação.* Rio Grande, v. 8, p. 37-54, 2003.

_____. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2004.

_____. **Complexidade e dialética:** contribuições à práxis política e emancipatória em Educação Ambiental. *Educação e Sociedade,* Campinas, v. 16, n. 93, p. 1473-1494, set./dez. 2005a.

_____. Teoria crítica. In: FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005b. p. 323-332.

_____. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2006. p. 104-155.

_____. *et al.* **Contribuição da teoria marxista para a educação ambiental crítica.** *Cadernos Cedes,* Campinas, v. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr., 2009.

_____. **Materialismo histórico-dialético e a pesquisa em Educação Ambiental.** *Pesquisa em Educação Ambiental,* São Paulo, v. 9, n. 1, 2014.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MALDONADO, Carlos Alberto *et al.* Desejos ambientais: buscando a liberdade nas vicissitudes de Eros e Thanatos. In: ROMÃO, José Eustáquio; OLIVEIRA, José Eduardo de (Coords.). **Questões do século XXI.** São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa Época; 100 – tomo II). p. 14-48.

MARQUES, Maria Cristina; CALLONI, Humberto. **A teoria da complexidade no movimento da educação ambiental.** *Revista Didática Sistêmica,* Rio Grande, v. 4, jul./dez., 2006.

MEIRA, Pablo; SATO, Michèle. **Só os peixes mortos não conseguem nadar contra a correnteza.** *Revista de Educação Pública,* v. 14, n. 25, pp. 17-31, 2005.

MOLON, Susana Inês. **Formação em Educação Ambiental:** um olhar sobre o PPGEA/FURG. *REMEA. Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental da FURG*. Rio Grande, v. especial, p. 71-86, dez. 2008.

MORAES, Márcia. Paulo Freire e a formação da educadora. In: GADOTTI, Moacir. (Org.) **Paulo Freire:** uma biobibliografia. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire; Brasília: UNESCO, 1997. p. 584-587.

MORALES, Angélica Góis. **A formação do profissional educador ambiental:** reflexões, possibilidades e constatações. Ponta Grossa: EUPG, 2009.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia.** São Paulo: Brasiliense, 1985. (Coleção Primeiros Passos; 48).

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. 3 ed. Lisboa: Editora Piaget, 2001.

_____. **Educação e complexidade:** os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **A religação dos saberes:** o desafio do século XXI. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8 ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2003.

MORIN, Edgar; MOIGNE, Jean-Louis. **A inteligência da complexidade.** 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000;

NIDELCOFF, María Teresa. **Uma escola para o povo**. 14 ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

_____. **A escola e a compreensão da realidade***:* ensaio sobre a metodologia das ciências sociais. 5 ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

NOGUEIRA, Valdir. **Educação geográfica e formação da consciência espacial-cidadã no ensino fundamental:** sujeitos, saberes e práticas. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

OLIVEIRA, Manfredo Araújo de (Org.). **Correntes fundamentais da ética contemporânea.** 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, Ana Maria Soares de. **Relação homem/natureza no modo de produção capitalista.** *Scripta Nova.* Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona, vol. VI, n. 119 (18), 2002.

ORDÓÑEZ, Jacinto. **Hacia una filosofía de la educación ambiental**. *PRÁXIS*. Revista del Departamento de Filosofía de la Universidad Nacional de Heredia. San José – Costa Rica, n. 43-44, p. 45-58, out. 1992.

PAIVA, Vanilda Pereira. **Paulo Freire e o nacionalismo desenvolvimentista.** São Paulo: Graal, 2000.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JUNIOR, A. Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da educação ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005. (Coleção Ambiental; 03).

PIMENTEL, Alessandra. **O método da análise documental:** seu uso numa pesquisa historiográfica. *Cadernos de Pesquisa.* Londrina, n. 114, p. 179-195, nov. 2001.

PINTO, Vicente Paulo dos Santos. Ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável e as diferentes propostas de sustentabilidade para a Amazônia brasileira. In: PINTO, V. P. dos S.; SACARIAS, R. (Org.). **Educação ambiental em perspectivas**. Juiz de Fora: FEME, 2002.

POPPER, Karl. **Em busca de um mundo melhor.** 3 ed. Lisboa: Fragmentos, 1992.

QUINTAS, José Silva. **Educação e sustentabilidade.** In: Anais do V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental. Joinville-SC. 2006. p. 283-293.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola:** por uma educação ambiental pós-moderna. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. (Org.). **Verde cotidiano:** o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

_____. **O que é educação ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 2004.

RELATÓRIO ANUAL DE PESQUISAS ECOLÓGICAS DE LONGA DURAÇÃO – RAPELD. **A planície alagável do Alto Rio Paraná – sítio 6.** 2007. Disponível em: http://www.peld.uem.br/Relat2007/index07.htm

RESK, Sucena Shkrada. **A ecologia de Marx.** *Filosofia Ciência & Vida,* São Paulo, Ano IV, n. 41, p.16-23, 2009.

RIOS, Terezinha Azeredo. **Ética e competência.** São Paulo: Cortez, 1993.

RODRÍGUES, José Gabriel. Notas para a aplicação de método psicossocial de educação de adultos de Paulo Freire. In: TORRES, C. A. **Leitura crítica de Paulo Freire**. São Paulo: Loyola, 1981. (Coleção Paulo Freire; 03).

ROMÃO, José Eustáquio. Paulo Freire e o pacto populista. In: FREIRE, Paulo. **Educação e atualidade brasileira.** São Paulo: Cortez/IPF, 2001.

_____. **Pedagogias de Paulo III.** *Revista de Educação Popular.* Uberlândia: UFU, n. 4, p. 34-42, jan./dez., 2005.

_____. **Apresentação do dossiê.** *Revista Educação e Linguagem*, São Bernardo do Campo, n. 13, p. 15-21, jan./jun., 2006a.

ROMÃO, José Eustáquio *et al*. **Referenciais freirianos:** globalização e neoliberalismo na obra de Paulo Freire. *Revista Educação e Linguagem*, São Bernardo do Campo, n. 13, p. 22-46, jan./jun., 2006b.

ROMÃO, José Eustáquio; OLIVEIRA, José Eduardo de (Coords.). **Questões do século XXI.** São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa Época; 100 – tomo II).

RUPPENTHAL, Simone; DICKMANN, Ivo. Educação Ambiental Freiriana: aspectos teórico-metodológicos. In: DICKMANN, Ivo; BATTESTIN, Cláudia (Orgs.). **Educação Ambiental na América Latina.** Chapecó: Plataforma Acadêmica, 2018. p. 104-127.

RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RUSCHEINSKY, Aloísio; COSTA, Adriane Lobo. A educação ambiental a partir de Paulo Freire. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento:** crescer sem destruir. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1986.

_____. **Estratégias de transição para o século XXI.** In: Cadernos de desenvolvimento e meio ambiente. Curitiba: UFPR, 1994.

SAITO, Carlos Hiroo. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SAUVÉ, Lucie. **Educação ambiental:** possibilidades e limitações. *Educação e pesquisa,* São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago., 2005.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 36 ed. Campinas: Autores Associados. 2003.

SCHMIDT, Maria A.; GARCIA, Tânia M. F. B.; HORN, Geraldo B. (orgs.). **Diálogos e perspectivas de investigação**. Ijuí: Unijuí, 2008. (Coleção Cultura, Escola e Ensino).

SCOCUGLIA, Afonso Celso. **A História das idéias de Paulo Freire e a atual crise de paradigmas.** 2 ed. João Pessoa: UFPB, 1999a.

_____. **Origens e prospectivas do pensamento político-pedagógico de Paulo Freire.** *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 25-37, jul./dez., 1999b.

_____. A progressão do pensamento político-pedagógico de Paulo Freire. In: TORRES, Carlos Alberto (Org.). **Paulo Freire e a agenda da educação latino-americana no século XXI**. Buenos Aires: CLACSO, 2001.

SCHNORR, Giselle Moura. Pedagogia do oprimido. In: SOUZA, Ana Inês (Org.). **Paulo Freire:** vida e obra. São Paulo: Expressão Popular, 2001. p. 69-100.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação ambiental na escola pública:** da curiosidade ingênua a consciência crítica. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2001.

SERRÃO, Maria Isabel Batista. **Interdisciplinaridade e ensino:** uma relação insólita. Dissertação de Mestrado (São Paulo, PUCSP), 1994.

SILVA, Ademir Alves da. **Política social e cooperativas habitacionais.** São Paulo: Cortez, 1992.

SILVA, Maria Eleni Henrique da. A perspectiva eco-relacional e a proposta freireana: contribuições para pensar a formação de professores. In: FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. SILVA, Maria Eleni Henrique da (Orgs.). **Formação humana e dialogicidade em Paulo Freire II:** reflexões e possibilidades em movimento. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Coleção diálogos intempestivos; 70). pp. 95-127.

SIMÕES JORGE, J. **Sem ódio nem violência:** a perspectiva da libertação segundo Paulo Freire. 2 ed. São Paulo: Loyola, 1979. (Coleção Paulo Freire; 04).

_____. **A ideologia de Paulo Freire.** 2 ed. São Paulo: Loyola, 1981. (Coleção Paulo Freire; 05).

SORRENTINO, Marcos *et al*. **Educação ambiental como política pública.** *Educação e pesquisa,* São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago., 2005.

SOUZA, Ana Inês (Org.). **Paulo Freire:** vida e obra. São Paulo: Expressão Popular, 2001.

STEIN, Suzana Albornoz. **Por uma educação libertadora.** 8 ed. Petrópolis: Vozes. 1987.

STRECK, Danilo R. **Da Pedagogia do Oprimido às pedagogias da exclusão:** um breve balanço crítico. *Educação e Sociedade,* Campinas, v. 30, n. 107, p. 539-560, maio/ago., 2009.

_____. Rigor/Rigorosidade. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

TEIXEIRA, Anísio. **Educação não é privilégio**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1957.

TORRES, Carlos Alberto. **Diálogo com Paulo Freire.** São Paulo: Loyola, 1979. (Coleção Paulo Freire; 02).

_____. **Leitura crítica de Paulo Freire**. São Paulo: Loyola, 1981. (Coleção Paulo Freire; 03).

_____. **Pedagogia da luta:** da Pedagogia do Oprimido a escola pública popular. Campinas: Papirus, 1997. (Série "Educação Internacional" do Instituto Paulo Freire).

_____. **Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI**. Buenos Aires: CLACSO, 2001.

TORRES, Rosa Maria. **Educação popular:** um encontro com Paulo Freire. São Paulo: Loyola, 1975. (Coleção Educação Popular; 09).

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Temas ambientais como "temas geradores":** contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar em Revista*. Curitiba, n. 27, p. 93-110, jan./jun., 2006.

_____. **Educação ambiental:** natureza, razão e história. Campinas: Autores Associados, 2004.

_____. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, Carlos F. B. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico:** natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

TREVISOL, Joviles Vitório. **A educação ambiental em uma sociedade de risco:** tarefas e desafios na construção da sustentabilidade. Joaçaba: UNOESC, 2003.

TRISTÃO, Martha. **Tecendo os fios da educação ambiental:** o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. *Educação e pesquisa,* São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, maio/ago., 2005.

VALENTIN, Leirí; ALMEIDA, Fabiano Panetto de. **Complexidade, educação e educação ambiental.** *Revista Logos,* São José do Rio Preto, n. 12, p. 112-119, 2005.

VASCONCELOS, Maria L. M. C; BRITO, Regina. H. P. de. **Conceitos de educação em Paulo Freire.** 2. ed. São Paulo: Mackenzie; Petrópolis: Vozes, 2006.

VIÉGAS, Aline. Complexidade: uma palavra com muitos sentidos. In: FERRARO JÚNIOR, Luis Antonio. (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 71-82.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **Consciência e realidade nacional.** Rio de Janeiro: ISEB/MEC, 1961.

VIEZZER, Moema (Coord.). **Círculos de aprendizagem para a sustentabilidade:** caminhada do coletivo educador da Bacia do Paraná III e Entorno do Parque Nacional do Iguaçu 2005-2007. Foz do Iguaçu: ITAIPU Binacional/Ministério do Meio Ambiente, 2007.

WEBER, Thadeu. **Ética e filosofia política:** Hegel e o formalismo kantiano. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

WERLANG, Júlio César. **Educação, cultura e emancipação:** estudo em Theodor Adorno. Passo Fundo: IFIBE, 2005. (Coleção Diá-Lógos; 06).

WOJCIECHOWSKI, Taís. **Projeto de educação ambiental no primeiro e no segundo ciclo do ensino fundamental:** problemas socioambientais no entorno de escolas municipais de Curitiba. 2006. Dissertação. (Mestrado em

Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

ZAKRZEVSKI, Sônia Beatris Balvedi; SATO, Michèle. Refletindo sobre a formação de professor@s em Educação Ambiental. In: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michèle. **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora.** 2. ed. São Carlos: RiMa, 2003.

ZITKOSKI, Jaime José. Diálogo e conscientização: a construção do conhecimento na pedagogia freireana. In: DALBOSCO, Cláudio A.; TROMBETTA, Gerson L.; LONGHI, Solange M. (Orgs.). **Sobre filosofia e educação:** subjetividade-intersubjetividade na fundamentação da práxis pedagógica. Passo Fundo: UPF, 2004. p. 260-280.

ZUIN, Antonio Álvaro Soares. **A Pedagogia do Oprimido em tempos de industrialização da cultura.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 76, n. 182/183, p. 171-199, jan./ago., 1995.

SOBRE O AUTOR E A AUTORA

Ivo Dickmann: Pós-doutor em Educação. Doutor e Mestre em Educação. Graduado em Filosofia. Atualmente é professor do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE e do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – PPGCS, da Unochapecó. Principal foco de atuação e pesquisa: Educação (perspectiva crítica e libertadora), Educação Ambiental (formação de educadores ambientais e Pedagogia do Meio Ambiente Oprimido), Educação Popular (metodologia e epistemologia de Paulo Freire) e Universidades Comunitárias (perfil, gestão e identidade). Entre as principais obras publicadas estão diversos artigos em revistas científicas e os livros: Primeiras Palavras em Paulo Freire (2008; 2016; 2019), Pedagogia da Memória (2017), Dinâmicas Pedagógicas (2017), Educação Ambiental na América Latina (2018), 365 dias com Paulo Freire (2019), Paulo Freire: método e didática (2020), Paulo Freire: um guia de leitura (2021). Líder do Palavração - Grupo de Pesquisa em Educação cadastrado no CNPq.

Sônia Maria Marchiorato Carneiro: Graduada em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (1977), com Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Paraná (1986) e Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (1999), pela mesma universidade. Atualmente aposentada, é professora no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná (UFPR), bem como em Curso de Especialização junto ao Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, da mesma universidade. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Teoria Geral de Planejamento e Desenvolvimento Curricular, atuando principalmente nos seguintes áreas: educação ambiental, educação geográfica, ensino fundamental, formação de professores e séries iniciais.

ÍNDICE REMISSIVO

A

A África ensinando a gente, 33
África, 33
alfabetização, 158
aluno, 49, 97
alunos, 143, 148, 156, 162, 176, 177, 178, 180, 181, 188, 190, 191
amoroso, 102, 158, 180, 194
analfabetos
analfabeto, 18
antidialógica, 161, 176
antropológica, 22, 40, 73, 87, 94, 144, 206
anúncio, 116, 117, 123
ato político, 49, 105, 106, 117, 205
autonomia, 23, 29, 47, 119, 124, 130, 198, 201, 209

B

Brasil, 32

C

caminho, 33, 43, 44, 62, 79, 106, 119, 134, 145, 159, 160, 184
Cartas a Guiné-Bissau, 33

Ch

Chile, 34

C

ciclos
ciclo, 31, 32, 34, 35, 121, 202
classe, 46, 77, 120, 122, 127, 138, 141, 151
compromisso, 34, 106, 115, 118, 140, 170
comunidade, 25, 50, 64, 80, 98, 161, 172, 180, 193
conhecimento
conhecimentos, 17, 22, 23, 35, 42, 46, 49, 60, 61, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 89, 94, 96, 98, 103, 115, 119, 123, 130, 133, 135, 136, 140, 144, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 163, 164, 166, 168, 170, 171, 172, 173, 175, 177, 180, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 203, 205, 222
consciência, 16, 17, 22, 23, 25, 27, 30, 50, 63, 68, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 104, 106, 109, 114, 115, 116, 124, 132, 133, 134, 135, 136, 149, 150, 151, 152, 154, 157, 163, 168, 185, 187, 189, 192, 197, 216, 219
Consciência, 133, 217

conscientização, 22, 23, 62, 63, 89, 96, 97, 98, 132, 134, 135, 136, 189, 191, 193, 201, 222
Conscientização, 32
construção, 20, 22, 23, 28, 40, 47, 49, 54, 59, 62, 64, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 80, 81, 86, 93, 96, 98, 99, 105, 106, 116, 121, 122, 126, 127, 128, 130, 136, 137, 140, 144, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 158, 159, 163, 164, 166, 167, 168, 170, 175, 177, 178, 180, 184, 185, 188, 189, 191, 194, 196, 198, 213, 218, 221, 222
conteúdo, 10, 26, 36, 71, 160, 161, 164, 166, 175, 176, 193, 201, 209
contexto, 15, 17, 18, 21, 22, 24, 27, 48, 49, 51, 52, 53, 55, 62, 68, 69, 70, 72, 80, 91, 95, 96, 104, 106, 109, 112, 114, 115, 121, 123, 130, 139, 140, 141, 144, 148, 149, 150, 151, 152, 162, 164, 167, 172, 174, 176, 179, 185, 187, 189, 191, 193, 195
crítica, 10, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 35, 37, 40, 43, 48, 57, 59, 61, 63, 72, 73, 74, 76, 79, 81, 85, 89, 93, 96, 98, 99, 104, 106, 117, 119, 120, 121, 124, 126, 127, 128, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 143, 144, 145, 146, 151, 154, 155, 156, 157, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 171, 172, 175, 176, 177, 179, 184, 186, 188, 189, 192, 195, 197, 209, 211, 214, 215, 217, 219, 220, 221, 225
cultura, 16, 18, 19, 22, 23, 27, 47, 48, 56, 60, 70, 90, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 113, 116, 121, 122, 128, 151, 186, 187, 202, 207, 208, 222
Cultura, 103, 104, 113, 204, 210, 219
curiosidade, 80, 113, 122, 146, 156, 157, 165, 166, 169, 170, 177, 192, 197, 219
curioso, 194

D

depositar, 75, 159
descoberta, 67, 112, 119
desumanização, 15, 16, 85, 86, 87, 88, 91, 117
desvelamento, 117, 123, 149, 150, 163, 167
dialética, 61, 70, 86, 89, 95, 102, 103, 112, 117, 121, 129, 132, 144, 145, 149, 152, 153, 163, 187, 192, 197, 214, 215
dialético, 82, 88, 99, 136
dialógica, 15, 23, 25, 69, 70, 73, 77, 98, 104, 134, 136, 137, 142, 145, 146, 148, 150, 152, 162, 166, 167, 169, 170, 172, 175,

177, 178, 185, 191, 194, 197, 208
dialógico, 16, 61, 70, 72, 75, 99, 102, 144, 157, 160, 166, 191, 193, 194, 198
diálogo, 15, 21, 22, 24, 25, 27, 33, 42, 50, 52, 58, 70, 72, 74, 79, 80, 81, 94, 95, 97, 99, 113, 118, 121, 124, 128, 130, 136, 138, 144, 147, 148, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 175, 176, 177, 178, 180, 189, 192, 193, 195, 196, 197, 206
Diálogo, 32, 33, 89, 158, 160, 201, 220, 222
Dickmann, 1, 3, 5, 237
dinâmica
dinâmicas, 16, 41, 53, 89, 92, 99, 103, 112, 117, 121, 129, 135, 138, 142, 153, 161, 162, 163, 170, 177, 185, 188, 189, 190, 196, 197
dominação, 88, 121, 181

E

educação, 14, 15, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 32, 33, 36, 37, 40, 41, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 53, 54, 59, 61, 63, 64, 65, 67, 70, 72, 74, 75, 79, 85, 87, 89, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 127, 130, 132, 135, 136, 138, 139, 140, 143, 144, 145, 146, 155, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 167, 168, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 181, 184, 185, 187, 189, 190, 196, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222
Educação, 5, 10, 11, 14, 15, 20, 21, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 85, 86, 89, 93, 94, 97, 98, 99, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 132, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 160, 161, 163, 164, 167, 168, 170, 171, 172, 174, 175, 178, 179, 180, 184, 185, 187, 189, 191, 192, 194, 196, 197, 198, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 225, 237
Educação Ambiental, 20, 36, 37, 40, 43, 44, 71, 72, 81, 128, 139, 143, 157, 168, 184, 185, 193, 198, 201, 212, 215, 217, 225
Educação Libertadora, 40, 136, 161, 187

Educação Popular, 33, 221, 225
educadores, 10, 11, 15, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 33, 48, 70, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 85, 94, 106, 118, 129, 130, 136, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 155, 156, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 179,180, 184, 185, 188, 189, 191, 193, 195, 196, 197, 198, 201, 204, 206, 207, 208, 209, 212, 213, 214, 222, 225
educando, 47, 49, 72, 74, 75, 77, 89, 97, 105, 119, 136, 139, 141, 144, 148, 149, 150, 159, 166, 167, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 189, 194
emancipadora, 74, 76, 163
encontro, 71, 74, 102, 158, 159, 221
escola, 18, 33, 69, 72, 81, 127, 135, 138, 149, 150, 154, 155, 160, 179, 193, 202, 204, 210, 213, 216, 219, 221
escutar, 173
Esperança, 20, 33
estudo, 10, 15, 25, 29, 35, 36, 37, 43, 54, 74, 85, 94, 130, 171, 194, 203, 222, 238
ético
ética, 44, 89, 94, 105, 107, 140, 142, 144, 160, 172, 179, 197
existência, 17, 19, 27, 41, 87, 90, 92, 95, 100, 101, 109, 114, 116, 117, 123, 136, 139, 142, 144, 175, 187
experiência, 18, 20, 29, 33, 92, 95, 104, 117, 138, 140, 144, 150, 151, 156, 162, 173, 178, 189, 191

F

filosofia
Filosofia, 124, 128, 153, 201, 205, 222
Filosofia, 225
Freire, 7, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 61, 62, 63, 70, 74, 77, 78, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108,109, 112, 113, 114, 115, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 137, 140, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 170, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 184, 185, 187, 189, 191, 192, 194, 198, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 215,

216, 217, 218, 219, 220, 221, 225
FREIRE, 15, 16, 17, 18, 22, 25, 27, 35, 40, 43, 48, 62, 70, 72, 78, 80, 83, 85, 87, 88, 92, 94, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 112, 113, 114, 116, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 149, 150,151, 152, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 174, 176, 177, 178, 179, 181, 201, 208, 209, 210, 211, 212, 218
freiriana, 22, 25, 29, 35, 48, 70, 78, 94, 98, 103, 106, 107, 108, 113, 120, 123, 134, 147, 148, 150, 157, 160, 164, 165, 166, 184, 190, 192
freiriano, 15, 16, 25, 31, 34, 36, 113, 123, 135, 165, 177, 184, 191
fundamento, 87, 153
fundamentos, 10, 42, 47, 214

G

gênero, 15, 59, 60, 120, 122, 129, 138
gente, 33

H

história, 33, 34
histórica, 16, 18, 20, 23, 31, 42, 44, 62, 69, 85, 86, 87, 103, 106, 122, 143, 148, 152, 156, 157, 163, 193
histórico, 21, 30, 34, 35, 40, 45, 70, 86, 88, 89, 100, 103, 105, 108, 122, 145, 148, 153, 156, 157, 174, 186
humana, 17, 18, 19, 20, 23, 27, 29, 37, 41, 44, 46, 62, 68, 69, 70, 86, 87, 89, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 120, 121, 122, 126, 130, 135, 138, 139, 140, 143, 146, 147, 156, 163, 167, 186, 187, 189, 191, 203, 204, 208, 220
humanização, 15, 16, 85, 86, 87, 88, 91, 95, 102, 158
Humanização, 15, 91
humanizar, 27, 86
humildade, 74, 157, 171

I

identidade, 50, 51, 136, 161, 176, 185, 225
ideologia, 121, 122, 124, 126, 143, 163, 193, 220
Ideologia, 32
inacabado, 22, 27, 94, 95, 96, 120, 122, 135, 170, 185, 198

inacabamento, 16, 17, 22, 27, 94, 95, 96, 98, 99, 105, 108, 109, 135, 143, 178
inconclusão, 16, 90, 91, 95, 96, 99, 108, 120, 135, 137

L

leitura, 25, 33, 36, 40, 109, 112, 115, 150, 151, 156, 167, 174, 176, 187, 191, 210, 211, 225, 238
leitura do mundo, 150, 151, 152
liberdade, 15, 23, 30, 32, 50, 60, 86, 88, 95, 102, 105, 107, 108, 109, 119, 124, 125, 141, 159, 165, 170, 176, 181, 186, 201, 209, 210, 215
libertação, 32, 62, 70, 86, 88, 98, 105, 108, 110, 123, 137, 144, 188, 190, 191, 205, 209, 220
libertadora, 16, 72, 74, 94, 121, 127, 128, 136, 143, 146, 159, 165, 166, 188, 195, 220, 225
Lugar
lugar, 89, 112

M

mediatizador, 17, 27, 89, 123, 147, 151
método, 22, 36, 59, 70, 71, 89, 115, 118, 133, 158, 159, 163, 165, 166, 193, 202, 217, 225
metodologia, 225
metodológica
metodológico, 22, 34, 71, 76, 89, 159, 163, 164, 168, 192, 193, 194, 198, 209
Moacir Gadotti, 34
mudança, 30, 32, 49, 54, 56, 57, 58, 61, 66, 67, 68, 72, 81, 90, 105, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 127, 136, 144, 161, 164, 165, 173, 175, 178, 187, 191, 207
mundo, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 36, 37, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 54, 57, 58, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 80, 81, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 184, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 196, 197, 198, 201, 202, 210, 217

N

natureza, 10, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 51, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 70, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 98, 102, 104, 105, 107, 108, 109, 113, 117, 118, 119, 120, 124, 138, 140, 142, 150, 153, 172, 175, 184, 185, 188, 191, 195, 196, 197, 207, 213, 216, 221
neutralidade, 32

O

opressão, 15, 86, 87, 88, 98, 102, 117, 121, 123, 129, 151, 159, 188, 193
opressores, 18, 30, 45, 86, 87, 88
oprimido, 17, 18, 21, 30, 32, 62, 88, 104, 201, 209, 219
oprimidos, 18, 30, 32, 45, 86, 87, 88
outro, 15, 23, 25, 61, 63, 67, 75, 95, 98, 110, 114, 119, 121, 125, 129, 130, 132, 134, 138, 143, 151, 152, 157, 159, 165, 167, 172, 173, 175, 177, 180, 186

P

palavra, 33, 70, 115, 151, 152, 159, 176, 208, 210, 222
palavras, 17, 25, 36, 47, 86, 88, 90, 91, 95, 112, 113, 116, 143, 160, 178, 181, 198, 206
Paulo Freire, 5, 32, 34, 225, 237
pedagogia, 33
Pedagogia, 32, 33, 34, 225
  pedagogia, 10, 14, 17, 20, 21, 22, 26, 30, 32, 34, 35, 36, 43, 61, 62, 79, 85, 89, 108, 123, 124, 159, 165, 171, 184, 189, 198, 201, 206, 208, 209, 210, 211, 219, 220, 221, 222
Pedagogia da Autonomia, 33
Pedagogia do Oprimido, 33
pensamento, 10, 14, 15, 17, 21, 22, 25, 26, 30, 31, 34, 35, 40, 41, 51, 65, 66, 68, 70, 75, 76, 77, 87, 94, 99, 103, 109, 113, 119, 120, 123, 124, 130, 131, 135, 152, 158, 164, 165, 166, 167, 170, 177, 184, 187, 189, 191, 194, 198, 206, 209, 213, 216, 219, 221
pensar certo
  Pensar certo, 74, 75, 166, 193
pergunta, 25, 26, 33, 127, 172, 184, 210
pesquisa, 10, 29, 36, 40, 43, 73, 78, 124, 139, 184, 205, 207, 217, 219, 220, 221, 225, 238
política, 23, 25, 48, 50, 56, 59, 61, 63, 69, 89, 94, 98, 101, 105, 106, 108, 115, 116, 117, 120, 121, 124, 128, 130, 136, 137, 138, 140, 142, 143, 144, 145, 155, 161, 171, 172, 173, 186, 188, 190, 202, 206, 210, 214, 220, 222

Política, 33
político, 30, 34, 48, 78, 89, 100, 105, 120, 121, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 145, 149, 151, 153, 160, 172, 189, 191, 194, 197, 205, 206, 219
poluição, 54, 56, 126, 127, 167
povo, 102, 158, 198, 216
prática, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 32, 33, 35, 44, 72, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 88, 97, 105, 107, 110, 119, 129, 140, 143, 147, 149, 152, 156, 159, 162, 165, 172, 173, 179, 181, 189, 195, 196, 197, 201, 209
prática educativa, 33
práxis, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 27, 43, 44, 49, 61, 62, 70, 72, 75, 76, 77, 80, 98, 104, 106, 109, 117, 119, 121, 132, 135, 139, 142, 143, 145, 146, 149, 150, 158, 159, 162, 165, 169, 170, 171, 172, 173, 179, 180, 185, 189, 194, 195, 196, 197, 201, 205, 211, 214, 215, 222
problematizadora, 144, 146, 177
processo, 15, 22, 23, 24, 25, 27, 51, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 67, 68, 72, 74, 75, 80, 82, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 105, 108, 110, 118, 119, 123, 129, 130, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 142, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152,153, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 185, 189, 191, 193, 194, 196, 197, 205, 212
professor, 225
professora, 23, 33, 73, 77, 138, 143, 156, 165, 173, 176, 177, 179, 180, 181, 207, 210, 222
profético, 35
projeto histórico, 16, 22

R

realidade, 7, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 27, 37, 40, 42, 49, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 80, 81, 85, 86, 87, 89, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 122, 123, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 144, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 186, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 216, 217
reflexão, 14, 17, 20, 21, 22, 33, 40, 42, 58, 61, 62, 63, 67, 70, 74, 76, 78, 80, 85, 98, 104, 113, 132, 136, 142, 149, 162, 163,

167, 168, 173, 179, 184, 187, 190, 193, 196, 211
relação, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 32, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 54, 58, 62, 63, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 85, 89, 90, 91, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 112, 113, 114, 118, 121, 122, 124, 125, 126, 128, 133, 136, 137, 141, 142, 145, 148, 157, 158, 159, 160, 162, 164, 166, 167, 170, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 184, 185, 188, 189, 193, 194, 197, 198
relações, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 27, 36, 41, 42, 45, 51, 60, 61, 66, 67, 70, 73, 79, 91, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 109, 110, 112, 113, 114, 120, 121, 122, 128, 130, 131, 133, 138, 139, 142, 148, 151, 152, 153, 154, 155, 162, 168, 170, 172, 174, 175, 177, 179, 180, 186, 187, 191, 194, 197
responsabilidade, 10, 19, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 66, 76, 81, 97, 108, 109, 110, 114, 120, 128, 129, 141, 144, 154, 160, 162, 164, 174, 179, 180, 185, 187, 190, 197, 203
Rigorosidade metódica
rigorosidade metódica, 89, 164

S

Saberes
saberes, 35
ser humano, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 36, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 54, 60, 63, 69, 75, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 128,132, 134, 135, 137, 138, 140, 144, 147, 149, 151, 153, 156, 167, 168, 170, 184, 185, 187, 189, 191, 195
ser mais, 5, 15, 16, 62, 67, 85, 86, 87, 90, 94, 96, 98, 102, 103, 106, 108, 135, 141, 146, 156, 170, 175, 185, 206
seres humanos, 15, 17, 19, 22, 23, 27, 36, 41, 45, 48, 50, 53, 62, 64, 66, 67, 72, 76, 80, 85, 86, 87, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 105, 107, 109, 110, 114, 120, 121, 123, 124, 128, 141, 144, 145, 148, 153, 163, 172, 175, 184, 186, 187, 190, 191, 194, 197
social, 19, 20, 21, 27, 36, 41, 42, 45, 48, 50, 51, 55, 60, 61, 64, 65, 69, 72, 76, 78, 88, 90, 92, 97, 99, 101, 105, 108, 110, 113, 116, 120, 122, 125, 126, 127, 129, 141, 145, 149, 152, 153,

154, 160, 162, 168, 172, 173, 174, 177, 179, 181, 188, 190, 193, 197,201, 207, 213, 219
sociedade, 19, 21, 22, 30, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 58, 59, 63, 64, 66, 67, 69, 86, 88, 89, 91, 92, 97, 98, 99, 103, 107, 108, 110, 111, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 129, 130, 136, 137, 138, 141, 142, 161, 162, 167, 168, 172, 174, 181, 184,185, 188, 190, 193, 196, 221
socioambientais
socioambiental, 10, 11, 21, 25, 26, 27, 29, 35, 40, 42, 52, 62, 64, 65, 67, 68, 71, 74, 78, 79, 80, 81, 91, 92, 99, 103, 110, 117, 118, 120, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 138, 139, 141, 144, 145, 146, 148, 150, 154, 155, 156, 161, 162, 163, 167, 169, 170, 172, 173, 174,179, 180, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 222
solidariedade, 23, 34, 44, 45, 47, 50, 81, 100, 154, 187
sonho, 34
sujeito, 14, 17, 20, 24, 30, 44, 46, 47, 48, 49, 60, 69, 75, 79, 82, 93, 97, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 114, 118, 119, 122, 129, 133, 136, 137, 139, 141, 142, 145, 147, 148, 149, 153, 159, 164, 165, 166, 172, 176, 177, 181, 189, 191, 204
suporte natural, 114, 116, 187
sustentabilidade, 10, 19, 20, 21, 24, 37, 42, 45, 50, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 76, 81, 91, 99, 109, 123, 124, 126, 129, 130, 142, 145, 168, 174, 184, 185, 188, 192, 194, 196, 197, 211, 212, 213, 214, 217, 221, 222

T

tema gerador
temas geradores, 25, 64, 136, 163, 213
teoria, 14, 18, 21, 33, 66, 67, 69, 70, 73, 80, 85, 88, 97, 119, 133, 138, 146, 147, 149, 152, 157, 159, 165, 173, 176, 190, 196, 201, 207, 209, 215
tolerância, 34, 155, 171, 172, 180
trabalho, 10, 14, 15, 18, 23, 25, 34, 35, 42, 57, 80, 104, 119, 123, 127, 128, 130, 135, 138, 150, 151, 153, 154, 171, 179, 184, 187, 189, 194, 221
transformação, 27, 36, 40, 48, 50, 58, 61, 62, 66, 72, 75, 76, 80, 81, 88, 97, 98, 100, 108, 110, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 131, 137, 141, 142, 144, 149, 150, 163, 168, 170, 172, 173, 187, 190, 192, 197

V

vida, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 27, 30, 33, 34, 35, 37, 42, 44, 45, 46, 49, 52, 54, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 69, 70, 74, 80, 81, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 101, 102, 104, 106, 109, 110, 114, 116, 117, 120, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 138, 139, 140, 141, 145, 147, 148, 153, 154, 155, 158, 162, 163, 171, 172, 175, 176, 177, 180, 184, 185, 187, 189, 191, 193, 196, 201, 204, 210, 211, 212, 214, 219, 220
vocação, 20, 62, 86, 87, 103, 108

Editora Livrologia
www.livrologia.com.br

Título	Educação Ambiental Freiriana
Autoria	Ivo Dickmann
	Sônia M. M. Carneiro
Coleção	Paulo Freire
Assistente Editorial	Ivanio Dickmann
Assistente Comercial	Julie Luiza Carboni
Bibliotecária	Karina Ramos
Projeto Gráfico	Ivo Dickmann, Ivanio Dickmann
Capa	Ivanio Dickmann
Arte da Capa	Claudius Ceccon
Diagramação	Ivo Dickmann
Preparação dos Originais	Ivo Dickmann
Revisão	Ivo Dickmann
	Sônia M. M. Carneiro
Formato	16 cm x 23 cm
Tipologia	Calisto MT, entre 8 e 20 pontos
	Bahnschrift, 25 pontos
Papel	Capa: Supremo 280 g/m^2
	Miolo: Pólen Soft 80 g/m^2
Número de Páginas	252
Publicação	2021
Impressão e Acabamento	META – Cotia – SP

Queridos leitores e queridas leitoras:

Esperamos que esse livro tenha sido útil para você
e seu campo de leitura, interesse, estudo e pesquisa.

Se ficou alguma dúvida ou tem alguma sugestão para nós,
Por favor, compartilhe conosco pelo e-mail:
livrologia@livrologia.com.br

PUBLIQUE CONOSCO VOCÊ TAMBÉM
www.livrologia.com.br

Trabalhos de Conclusão de Curso
Dissertações de Mestrado
Teses de Doutorado
Grupos de Estudo e Pesquisa
Coletâneas de Artigos

EDITORA LIVROLOGIA
Rua São Lucas, 98 E
Bairro Centro - Chapecó-SC
CEP: 89.815-405
livrologia@livrologia.com.br

Escrever um livro é como plantar uma semente. Ninguém é obrigado a semear, mas se plantamos, somos obrigados a colher. É responsabilidade de quem tem mão de semeador!

Escrever um livro é como construir uma casa. É inteira e dividida, acolhedora e compartilhada, sonho e realidade, é para a família habitar um lugar gerador de vida. É a missão de repartir o pão à mesa!

Escrever um livro é como viver em comunidade. A gente se encontra mesmo distante, dialoga sem estar junto, se torna íntimo sem nunca se abraçar, é partilha de conhecimento.

É oblação da vida!

ISBN 978-658621847-3