

**O CORPO COMO CONTEÚDO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM DIÁLOGO COM  
A EDUCAÇÃO FÍSICA**

**THE BODY AS CONTENT FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION: A DIALOGUE WITH  
PHYSICAL EDUCATION**

**EL CUERPO COMO CONTENIDO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: UN DIÁLOGO  
CON LA EDUCACIÓN FÍSICA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-109>

**Data de submissão:** 11/10/2025

**Data de publicação:** 11/11/2025

**Ricardo Campos Queixas**

Mestre em Educação Científica e Ambiental

Instituição: Universidade Federal de Lavras (UFLA)

E-mail: ricardocqueixas@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1754-3605>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5215515064770066>

**Marina Battistetti Festozo**

Doutora em Educação para a Ciência

Instituição: Universidade Estadual Paulista (Unesp/Bauru)

E-mail: marina.festozo@ufla.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1580-164X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7029045758253180>

**Fábio Pinto Gonçalves dos Reis**

Doutor em Educação

Instituição: Universidade de São Paulo (USP)

E-mail: fabioreis@ufla.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4797-5895>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5734119316317124>

**RESUMO**

Embassados pela Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), pela Educação Ambiental Crítica (EAC) e apoiados pelo Materialismo Histórico-Dialético como nosso principal referencial teórico-metodológico, realizamos um estudo teórico, na busca de estabelecer uma aproximação entre a EAC e a Educação Física (EF) ao propormos o Corpo como conteúdo para a compreensão das relações sociais com/no ambiente. Numa revisão bibliográfica em trabalhos da EF, o diálogo com a EA se mostrou tímido e, predominantemente, com abordagens não críticas com destaque para interações dicotomizadas entre sujeito e natureza. Desta maneira, na perspectiva da PHC, propomos o Corpo como conteúdo da EA, reconstituindo seus conhecimentos e compreensões na história e discutindo a necessidade de reaproximação da humanidade e natureza, numa relação dialética, a partir dos conceitos de Corpo Orgânico e Inorgânico, no debate sobre o trabalho. Assim, entendemos que o Corpo pode estabelecer o diálogo entre as áreas, pois carrega em si nossas características biológicas e também os conteúdos culturais, e na relação dessas “duas naturezas” podemos manifestar nossa plenitude que só será possível na superação da sociedade capitalista.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental Crítica. Educação Física. Formação de Professores. Corpos Orgânico e Inorgânico.

### **ABSTRACT**

Based on Historical-Critical Pedagogy (HCP), Critical Environmental Education (CEE), and supported by Historical-Dialectical Materialism as our main theoretical-methodological framework, we conducted a theoretical study seeking to establish a connection between CEE and Physical Education (PE) by proposing the Body as content for understanding social relations with/in the environment. In a bibliographic review of PE works, the dialogue with Environmental Education proved timid and predominantly focused on non-critical approaches, highlighting dichotomized interactions between subject and nature. Therefore, from the perspective of HCP, we propose the Body as content for Environmental Education, reconstructing its knowledge and understandings throughout history and discussing the need for a rapprochement between humanity and nature, in a dialectical relationship, based on the concepts of Organic and Inorganic Body, in the debate about work. Thus, we understand that the Body can establish a dialogue between the areas, as it carries within itself our biological characteristics and also cultural content, and in the relationship of these "two natures" we can manifest our fullness, which will only be possible in the overcoming of capitalist society.

**Keywords:** Critical Environmental Education. Physical Education. Teacher Training. Organic and Inorganic Bodies.

### **RESUMEN**

Basándonos en la Pedagogía Histórico-Crítica (PHC), la Educación Ambiental Crítica (EAC) y el Materialismo Histórico-Dialéctico como marco teórico y metodológico principal, realizamos un estudio teórico para establecer una conexión entre la EAC y la Educación Física (EF), proponiendo el Cuerpo como contenido para comprender las relaciones sociales con/en el medio ambiente. En una revisión bibliográfica de trabajos sobre EF, el diálogo con la EF se mostró tímido y centrado principalmente en enfoques no críticos, destacando interacciones dicotómicas entre sujeto y naturaleza. Por lo tanto, desde la perspectiva de la PHC, proponemos el Cuerpo como contenido para la EF, reconstruyendo su conocimiento y comprensión a lo largo de la historia y debatiendo la necesidad de un acercamiento entre la humanidad y la naturaleza en una relación dialéctica, basada en los conceptos de Cuerpo Orgánico e Inorgánico, en el debate sobre el trabajo. Así, entendemos que el Cuerpo puede establecer un diálogo entre áreas, ya que alberga nuestras características biológicas y contenido cultural, y en la relación entre estas "dos naturalezas" podemos manifestar nuestra plenitud, lo cual solo será posible al superar la sociedad capitalista.

**Palabras clave:** Educación Ambiental Crítica. Educación Física. Formación Docente. Cuerpos Orgánicos e Inorgánicos.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho visa refletir e discutir a realidade, que cada vez mais é assolada pela relação de hospedeiros e parasitas, para utilizar uma metáfora do campo ambiental. Poderíamos tratar de assuntos relacionados ao negacionismo científico, políticas públicas (ou a falta delas) no combate à Pandemia e muitas outras temáticas, mas falaremos de outra situação a qual também estamos vivenciando neste momento e se agrava no decorrer de nossa história: a humanidade transformando sua relação de metabolismo com a natureza numa relação de parasitismo.

Esta relação se desenvolve dentro de um sistema de produção e reprodução da vida que prima pelo acúmulo de capital, razão pela qual negligencia intencionalmente as relações sociais com/no ambiente e, no mínimo, deve ser problematizado de maneira a ser superado.

Brutalmente, o Capitalismo como forma de organização social tem escrito uma história humana caracterizada pela exploração da natureza e de seres humanos, que dentro desse processo produtivo acabam por exercer atividades que os distanciam de suas condições como seres humanos, ou seja, um trabalho “alheio, independente, autônomo à pessoa humana: alienado” (LOUREIRO; TOZONI-REIS, 2016, p. 76).

Ademais, o sistema capitalista não possui um “corpo” a ser enxergado, nossa possibilidade é interpretá-lo por intermédio do prisma da Ciência, em nosso caso, pelo Método do Materialismo Histórico Dialético (MHD), a base do nosso referencial teórico-metodológico.

Logo, ao discutirmos a realidade e na tentativa de sua compreensão, traremos adiante um breve levantamento histórico sobre como se deu esta relação entre seres humanos com/no ambiente. Para tal, discutiremos alguns elementos sobre a constituição do ser humano, sua relação com a natureza e, ainda, a consequente construção histórica do conhecimento.

Em face do exposto, primeiramente para entendermos a formação do ser humano, assumimos os estudos de autores que contribuem com a construção da Psicologia Histórico-Cultural no início do século XX, na qual o ser humano só se constitui como tal quando em contato com a Cultura. Compreendemos que a Educação tem grande responsabilidade por este contato com a Cultura e com todo o conhecimento sistematizado ao longo da história, pois

Não há sociedade sem educação, no sentido de que não há vida social sem que o que a humanidade produziu (instrumentos, tecnologia, ciência, arte, condutas, costumes, valores, conhecimentos vários, ou seja, cultura) seja transmitido, reproduzido, ampliado, socializado e transformado (IBIDEM, p. 73).

Esta discussão é fundante para a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), pensada e elaborada coletivamente, desde a década de 1970, assumida igualmente como referencial teórico deste trabalho.

Embora compreendamos a importância da Educação para construção de uma sociedade mais justa, essa prática é produzida no interior de uma organização social como forma de produzir em seus indivíduos a Cultura daquela sociedade. Desta forma, fatalmente perceberemos na educação brasileira algumas marcas da sociedade desigual em que vivemos, pois é marcada por desvalorização, precarização das condições físicas de seu funcionamento na escola, bem como, pela desvalorização do trabalho docente. Além da Educação, nosso país passa também por desmonte das políticas públicas voltadas aos âmbitos social e ambiental.

Reiteramos a importância da questão educacional como possibilidade de compreensão de nossa realidade para atuação na sociedade em que vivemos. Assim, trabalhos com a Educação Ambiental (EA) são necessários na atual conjuntura da política nacional em que se desvaloriza a Educação, o ambiente e, consequentemente, a EA.

Para exemplificar, ressaltamos que a gestão do Ministério do Meio Ambiente do Governo Bolsonaro, o Brasil registrou recorde em desmatamento, queimadas e demorou para agir no maior desastre ambiental no litoral do país (vazamento de óleo que aconteceu desde o Maranhão até o Rio de Janeiro).

Decretou o fim do Fundo da Amazônia perdendo bilhões de reais em investimento, o papel de protagonista nas negociações internacionais acerca do clima e provocou o desmonte estrutural de órgãos de fiscalização do país (como IBAMA e ICMBio). Além disso, desde 2019 também houve registro recorde no número de agrotóxicos liberados no país pelo Ministério da Agricultura.

Além do Meio Ambiente, a EA parece não ser uma prioridade desta gestão, já que no dia 02 de janeiro de 2019 o Presidente assinou os Decretos nº 9.665 e nº 9.672, que ferem a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA, Lei nº 9.795/99) pois extinguem os órgãos responsáveis pela gestão dessa política (CIEAS, 2019; REBEA, 2019) e gera dúvidas com relação ao cumprimento da obrigação do Estado, incumbido de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”, prevista no artigo 225 da Constituição Federal.

Para além das questões ministeriais, Silva e Loureiro (2020) discutem o silêncio da EA nos documentos que balizam as políticas educacionais atuais: esse silêncio ocorre na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2017, onde a EA é mencionada uma única vez na Introdução do documento, fazendo referência à PNEA, o que “não garante o seu tratamento nos currículos escolares” (IBIDEM, p. 12).

Destacamos que a PNEA e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) dispõem sobre a presença da EA em todos os níveis e modalidades de ensino de forma transversal, mas estudos como

os realizados por Trajber e Mendonça (2006) e Tozoni-Reis et al (2013) demonstram que a EA tem sido discutida superficialmente e, muitas vezes, refém de uma concepção preservacionista.

Além destas características, identifica-se uma ampliação no número de escolas que desenvolvem trabalhos com EA, e que esta inserção se dá com as seguintes características: por oferta de Disciplinas Especiais, por elaboração de Projetos pontuais, por questões ambientais dentro de disciplinas já existentes, mas sem uma inserção formal na matriz curricular (VEIGA; AMORIM; BLANCO, 2005).

Entendemos que “incorporar a dimensão ambiental na educação é expressar o caráter político, social e histórico que configura a relação que os seres humanos estabelecem com a natureza mediada pelo trabalho” (TREIN, 2012, p. 316), o que contribui com a ampliação da compreensão sobre as relações entre sociedade e ambiente, ao passo que enriquece a formação de educandos(as) e educadores(as).

Preocupados com esta incorporação, observamos que no histórico da Educação Física (EF) há um grande destaque à promoção da aptidão física, ao desenvolvimento de práticas esportivas e à preparação dos corpos. A padronização da formação na área, desde a década de 1920, consolidou um intervencionismo militar na sociedade, intensificando “suas preocupações com a educação física como instrumento de ‘revigoramento da raça’ e de ‘preparação física do futuro soldado’” (QUELHAS; NOZAKI, 2006, p. 71).

Contudo, já no final da década de 1980 e início de 1990, produções na área destacam a influência das ciências humanas e a presença de conteúdos culturais na EF, pois

Depois do predomínio das ciências biológicas nas explicações sobre o corpo, a atividade física e o esporte por parte da educação física, essa tarefa hoje parece estar dividida com os conhecimentos provindos de outras áreas, tais como a antropologia social, a sociologia, a história, a ciência política e outras (DAOLIO, 2010, p. 01).

Embora a presença cultural na área, o Coletivo de Autores (2012) denuncia a ausência da sua discussão na formação de professores de EF, o que consideram necessário para que estes exerçam um processo crítico na sociedade.

Mesmo que a questão ambiental seja tema transversal, vale questionar: há diálogo entre a EA e a EF? Quando ocorre, qual concepção de meio ambiente consideram? As discussões levam em consideração que os problemas ambientais estão relacionados à organização social que lhes dá origem - baseado na exploração da humanidade e da natureza?

Sendo assim, evidenciamos nossa **pergunta de pesquisa**: é possível fazer uma aproximação entre os campos da EA Crítica e da EF a partir do Corpo como conteúdo?

Neste contexto, este trabalho tem como **objetivo** discutir possibilidades de articular o diálogo entre as áreas de EF e EA, ao propor o Corpo como conteúdo para a compreensão das relações sociais com/no Ambiente, a partir de um estudo teórico, na tentativa de contribuir com a Formação Inicial de Professores e Educadores Ambientais. Em última instância, buscamos a possibilidade de produzir conhecimento envolvendo a EA, e a formação crítica de sujeitos em contínua (trans)formação.

## 2 METODOLOGIA

Para ajudar na busca pelo conhecimento da realidade, trazemos o MHD como referencial teórico-metodológico, assim como, utilizamos uma revisão bibliográfica para embasar teoricamente este trabalho, processo permanente que vai do início até a elaboração da pesquisa (TOZONI-REIS, 2007).

Esta revisão não se configura como elemento central deste trabalho, por isso não foi sistematizada como em trabalhos que têm esta finalidade. No entanto, é válido informarmos que para embasar o diálogo já existente entre a Educação Ambiental e a Educação Física, pesquisamos os termos “Educação Física”, “Educação Ambiental Crítica” e “Corpo” em revistas que possuem estudos de Educação Ambiental como escopo e também no Google Scholar.

Isto posto, como elemento central deste artigo, elaboramos um **Ensaio Teórico**, que é um trabalho científico que consiste “em exposição lógica e reflexiva e em argumentação rigorosa”(SEVERINO, 2007, p. 206), visto que temos como objetivo verificar a possibilidade de tomar o Corpo como conteúdo para o diálogo entre as áreas de EA Crítica e de EF.

No desenvolver deste ensaio, problematizaremos abordagens sobre: a relação do ser humano com/no ambiente, com destaque para algumas concepções científicas desenvolvidas ao longo da história humana; a Educação, na qual descreveremos algumas de suas teorias e buscaremos identificar qual sua relação com a hegemonia do Capitalismo em nossa sociedade; a EA, momento esse que apresentaremos macrotendências que caracterizam a área; a EA Crítica como caminho teórico; a Formação Docente; o diálogo existente entre EA e EF; e, por último, a proposta do ensaio teórico.

## 3 A RELAÇÃO SER HUMANO COM/NO AMBIENTE

A história dos seres humanos está relacionada à natureza, já que a existência da humanidade só é possível na (inter)relação com a natureza. Desde os primórdios da humanidade, o conhecimento se deu na interface entre o meio ambiente e seres humanos, bem como, no contato com o outro e consigo mesmo, assim se constrói a cultura humana. O ser humano se caracteriza como “um ser de natureza

social, que tudo o que tem de humano nele provém da sua vida em sociedade, no seio da cultura criada pela humanidade” (LEONTIEV, 2004, p. 279).

Na produção de suas próprias existências, homens/mulheres desenvolveram maneiras diferentes de interpretar a realidade, posteriormente resultando em métodos científicos e caminhos epistemológicos. Neste momento, o trabalho em tela não tem a intenção de descrever minuciosamente as diferentes maneiras de produção do conhecimento, mas pretende fazer uma análise da fase na qual entendemos que fica marcante a separação entre ser humano e natureza: o Mecanicismo.

Podemos considerar os pensadores mecanicistas como sínteses de seu tempo, tempos de expansão e fortalecimento do Capitalismo, mas não é a partir deste pensamento que a natureza começa a ser explorada para o enriquecimento de uma classe específica. O pensamento mecanicista, que observa a natureza como um mecanismo, é uma síntese do desenvolvimento do Capitalismo por meio do aumento do comércio e das grandes navegações.

Muitas escolas de pensamento se opuseram à forma de produzir ciência até o século XIX, de maneira que uma dessas propostas de enfrentamento pode ser observada no filme “O Ponto de Mutação” (1990), baseado no livro homônimo de Fritjof Capra. Tal película aborda as concepções de diferentes linhas do pensamento em épocas distintas e propõe a mudança do nosso olhar sobre o mundo. Ao passo que esse mundo não é um relógio, no qual basta entender suas peças separadamente para compreendê-lo, todas elas estão relacionadas e a fragmentação em partes pode resultar na deturpação da compreensão da totalidade. É importante, assim, mudarmos nossa concepção. Mas será este olhar modificado suficiente para a solução dos problemas que observamos diariamente na sociedade em que vivemos?

Se o problema não é apenas a forma fragmentada de compreender a realidade, porque esta é uma concepção idealista (que culpa a ciência e a filosofia pelos problemas materiais que vivenciamos), não será uma outra proposta ideal, baseada apenas na forma de compreender a realidade que vai solucionar a questão. Precisamos considerar as condições de produção e reprodução da vida material em relação às concepções formuladas a partir destas condições e que as sustentam, para entendimento e busca pela transformação do cenário.

Compreendemos que a teoria de Marx e Engels contempla estas preocupações. Conhecer a história da existência humana é um dos caminhos que podemos traçar para entendermos nossa realidade. A construção do conhecimento humano se deu, e ainda se dá, em sua intensa relação com o ambiente em que se vive da mesma maneira assim se constrói o pensamento Marxista e o MHD que pode contribuir para analisar e entender a realidade. Além disso, a partir do MHD pode-se propor

mudanças pela via da Educação, a fim de contribuir com a construção de uma nação socialmente justa e substantivamente civilizada (TAFFAREL; LACKS, 2007).

Pensamos que por meio do conhecimento da realidade natural e social, intrinsecamente contraditória e em constante movimento, e da proposição de uma educação crítica, capaz não só de lançar luz a esta realidade, mas possibilitar aos sujeitos se compreenderem no processo de construção permanente da existência humana é que podemos atuar de forma transformadora dentro da sociedade.

O MHD pode ser uma via científica para a formação de professores de forma a colaborar para “superar a concepção fragmentada de ciência” e que esta proposta “assegura-se quando da colocação da primeira pergunta ontológica para compreensão do ser humano –como o homem torna-se homem e como se dá o conhecimento?” (TAFFAREL, 2012, p. 112).

Na tentativa de responder esta pergunta, entendemos que as características biológicas não fornecem as bases necessárias para o ser humano se desenvolver como tal, portanto, para viver em sociedade, isso depende de um processo educativo que

[...] tem como objetivo realizar esta tarefa de formação, através de um processo de conscientização que significa conhecer e interpretar a realidade e atuar sobre ela, construindo-a. Assim, o processo educativo, ao mesmo tempo em que constrói o ser humano como humano, constrói também a realidade na qual ele se objetiva como humano, constrói a humanidade (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2014, p. 150).

Adiante, discutiremos mais especificamente sobre a Educação, ao trazer diferentes concepções, já que não existe apenas uma forma possível de educação, neste sentido, assumiremos nosso referencial teórico. Após essa discussão, discorreremos sobre a EA, sobre sua presença na educação e sobre a formação docente no Brasil.

#### **4 SOBRE A EDUCAÇÃO**

Apresentaremos um histórico sobre as teorias da educação, de maneira sucinta e sem a pretensão de “esgotar” o assunto, já que existem outros trabalhos que se propõem a fazer uma descrição mais minuciosa e extensiva das teorias pedagógicas (SAVIANI, 2007; MARSIGLIA, 2011). Com base em nosso referencial teórico, a Educação (e tudo que a ela pertence) é um “fenômeno humano que carrega diferentes concepções, pressupostos e objetivos” (JUNQUEIRA, 2014, p. 20), e assim temos a possibilidade de entender quais os caminhos percorridos e os conhecimentos apropriados para a “construção” da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC).

Nas teorias educacionais, para além de pensarem sobre o espaço e os atores da educação, também é possível entender se suas concepções favorecem a manutenção do *status quo*, ou se há a

possibilidade de pensar e lutar por transformações. Nesta esteira, Saviani (2007), agrupa as teorias da Educação em três grandes eixos, nomeando-as como: teorias não críticas, teorias crítico-reprodutivistas e teorias críticas.

As teorias não críticas são assim denominadas por não levarem em consideração a relação estabelecida entre escola e sociedade em sua conformação histórica; razão pela qual a escola é vista como algo desvinculado da sociedade, ou seja, ela é capaz, como instituição educativa, de transformar a sociedade, a partir da formação de sujeitos melhor educados e adequados à sociedade. Destacamos que essas teorias têm uma visão otimista de que a educação é a salvação para a população. Dentre elas, podemos encontrar três tipos de pedagogia: a tradicional, a nova e a tecnicista.

A Pedagogia Tradicional tem como foco o professor, figura onde se centraliza o ensino, aquele que detém autoridade e conhecimento; os educandos aprendem por memorização e repetição e os conteúdos não têm relação com a realidade (MARSIGLIA, 2011). Destaca-se por acompanhar a burguesia ao poder no período pós-feudal, classe que criticava os determinismos sociais, o fato de que na Idade Média havia o pensamento de que as pessoas nasciam essencialmente diferentes, justificando que pessoas só poderiam fazer parte da classe nobre se nascessem como tal. Nesse período de transformação da sociedade, a burguesia (e a pedagogia tradicional como seu instrumento de formação do novo cidadão) é revolucionária (SAVIANI, 2007).

Com a burguesia como classe dominante, a escola tradicional passa a ser alvo de críticas no final do século XIX, já que uma vez que a sociedade capitalista estava estabelecida, era necessário legitimar a diferença entre os seres humanos. A Pedagogia Nova surge então como proposta burguesa em contraposição à Tradicional e entende que o “eixo da questão pedagógica, antes centrado no conteúdo, no professor e na diretividade, agora se desloca para os métodos ou processos pedagógicos, para o aluno e para a não diretividade” (MARSIGLIA, 2011, p. 13) dando importância ao “aprender a aprender” do educando, o processo educativo deve partir de suas demandas. Em contraponto, entende que todos são essencialmente diferentes e por isso todos os indivíduos devem ser aceitos na sociedade, naturalizando as desigualdades (que não são superadas). Complementa-se que

[...] a educação não está centrada em adquirir conhecimento (domínio dos conteúdos), mas sim no processo da aprendizagem. Os sujeitos são preparados para serem flexíveis e adaptáveis às necessidades do mercado; tornam-se dóceis aos desígnios do capitalismo; a exploração do homem pelo homem é naturalizada e a classe dominante isenta-se da responsabilidade de oferecer condições ao desenvolvimento máximo de todos os indivíduos (IBIDEM, p. 17).

Há ainda a Pedagogia Tecnicista, com foco na organização racional, “cabendo ao professor executar técnicas que garantam a aprendizagem de conteúdos que estão restritos a informações

técnicas, sem permitirem discussões que considerem outros pontos de vista" (IDEM, p. 18), na qual a formação tem o objetivo de proporcionar maior eficiência por parte dos indivíduos, que terão a possibilidade de contribuir com uma maior produtividade na sociedade (SAVIANI, 2007).

Sendo assim, vale ressaltar que as teorias não críticas entendem que a Educação tem um poder sobre a sociedade, por isso não reconhecem seus limites e sua determinação pela sociedade, atuam no campo burguês e continuam atuando até hoje nas escolas do país, onde a Educação tem um papel fundamental para perpetuação do sistema capitalista, pois não asseguram fundamentos, condições de trabalho e formação aos professores, condições de aprendizado significativo a estudantes, participação da comunidade escolar na vida da escola, etc. que possibilitem a transformação social.

É nesta esteira que aparecem as teorias crítico-reprodutivistas, que recebem esta denominação por entenderem que a Educação como está organizada tem como função a reprodução da sociedade (capitalista), apesar de desvelarem os interesses da classe dominante articulados com a Educação, não desenvolvem uma visão crítica e transformadora da mesma e também junto aos educadores, que não se veem como cidadãos capazes de pensar na possibilidade de transformação da sociedade (MARSIGLIA, 2011).

A escola sintetiza, portanto, a realidade social e assim, expressará em seu espaço as contradições e a desigualdade social, não podendo, portanto, atuar como transformadora da sociedade, como acreditavam as teorias não críticas. Diante do fato de que se concebe a escola como um espaço de reprodução do ideal burguês, as teorias crítico-reprodutivistas expressam uma visão pessimista sobre sua função e da Educação.

Agrupam as teorias da escola como violência simbólica (Bourdieu e Passeron), da escola como aparelho ideológico do Estado (Althusser) e da escola dualista (Establet e Baudelot), que têm como característica a compreensão crítica da relação sociedade escola, a escola como instituição social é conformada, determinada pela sociedade, que no nosso caso, é uma sociedade que coloca em ordem de importância o capital acima das pessoas. Sendo esta uma sociedade burguesa, ela define como importante os seus valores e a manutenção dos seus privilégios. Este cenário se materializa na escola em como se organiza e em como são concentradas suas ações.

Para Bourdieu e Passeron, existe uma violência simbólica na sociedade exercida por suas instituições, que reproduzem as diferenças de classe. Como a escola é parte do sistema social e assume um papel de neutralidade, resulta no reforço dessa concepção, fazendo parte desse tipo de violência.

Já para Althusser, a escola como aparelho ideológico do Estado tem essa instituição como um de seus instrumentos para garantir o "status quo". E para Establet e Baudelot, a escola dualista leva

esse nome por diferenciar a maneira como são educados burgueses e proletários, que reproduz e fortalece a divisão de classes. Estas teorias

[...] não contêm uma proposta pedagógica. Elas empenham-se tão-somente em explicar o mecanismo de funcionamento da escola tal como está constituída. Em outros termos, pelo seu caráter reprodutivista, estas teorias consideram que a escola não poderia ser diferente do que é. Empenham-se, pois, em mostrar a necessidade lógica, social e histórica da escola existente na sociedade capitalista, pondo em evidência aquilo que ela desconhece e mascara: seus determinantes materiais (SAVIANI, 2007, p. 29)

Ao estudar as teorias não críticas e crítico-reprodutivistas, Dermeval Saviani vai se debruçar sobre uma via revolucionária e transformadora, "uma teoria crítica (que não seja reprodutivista) só poderá ser formulada do ponto de vista dos interesses dos dominados" (IBIDEM, p. 30).

A categoria de teorias críticas percebe contradições e limites nas teorias crítico-reprodutivistas, que têm uma visão não dialética da relação escola-sociedade, como se a sociedade pudesse conformar a escola, sem qualquer possibilidade de pensar fora deste determinismo.

Marsiglia (2011) apresenta as teorias críticas divididas em dois grupos: o primeiro contém as propostas com inspiração nas concepções libertadora e libertária; o segundo, a pedagogia crítico-social dos conteúdos e a pedagogia histórico-crítica. As teorias críticas representam uma abordagem teórica e prática da educação, com muita adesão entre os educadores, mas não se tornaram hegemônicas na organização das escolas públicas de educação básica (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2014). Daremos ênfase à PHC na continuidade deste histórico.

Cabe destacar que ela se desenvolve de forma coletiva desde o final da década de 1970, fundamenta-se no MHD e foi pensada para se contrapor à educação burguesa, apropriando-se, incorporando e propondo a superação das teorias não críticas e das teorias crítico reprodutivistas.

Para a PHC "a educação escolar tem caráter específico e central na sociedade, o papel do professor é fundamental no ensino, o currículo deve ser organizado com base nos conteúdos clássicos e a transmissão do conhecimento é basilar" (MARSIGLIA, 2011, p. 21), não de forma mecânica como a escola tradicional propunha, mas de forma significativa e relacionada à prática social dos sujeitos educandos. O objetivo principal desta pedagogia é a superação da sociedade de classes, em busca de uma outra formação social na qual a Educação tenha reconhecido seu importante papel, mas

[...] não podemos afirmar que é pela educação que se realiza -ou realizará -esta transformação, mas podemos afirmar - e acreditar - que a educação tem, nesta perspectiva, uma tarefa histórica e social a cumprir: instrumentalizar os sujeitos. Instrumentalizar a pessoa humana para que ela supere a condição de alienação e busque, em sua prática social, a transformação daquilo que a define alienada: o modo capitalista de produção. É a essa educação - crítica e transformadora - que a pedagogia histórico-crítica dá a função de socialização do saber sistematizado pela cultura (LOUREIRO; TOZONI-REIS, 2016, p. 77)

Orientamo-nos, então, pela PHC como referencial, que entende que a Educação, a partir da prática social, desempenha papel fundamental na formação de sujeitos sociais e críticos, tidos como necessários para a transformação da lógica capitalista, que mercantiliza todas as dimensões da vida. Desta maneira é que pensamos ser possível existir uma formação que contemple a plenitude do ser humano, a partir da transformação da sociedade, e com cidadãos instrumentalizados para desenvolverem práticas sociais transformadoras (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2014).

## 5 SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Se almejamos que as relações sociais tomem caminhos diferentes dos que acontecem em nossa sociedade atualmente, pensamos que a EA pode contribuir com este desejo (TREIN, 2012). Assim, defendemos que os estudos sobre a EA devem ser feitos no âmbito educacional, pois

[...] a educação ambiental é antes de tudo educação e por fundar-se em escolhas e projetos de sociedade, é política. Baseia-se numa concepção de homem, que se forma numa sociedade de classes diferentes e de interesses antagônicos e, por isso, cheia de contradições. É este cenário que define a inserção e a relação dos homens e mulheres no ambiente (FESTOZO et al, 2018, p. 263).

É importante ressaltarmos essas “escolhas”, já que muitas se referem às influências que a EA tem para se consolidar em nosso país. Numa análise de seu histórico, os autores trazem que os movimentos ambientalistas não se construíram de forma independente de seu contexto social e que ganham destaque a partir da década de 60 do século XX. Movimentos como o feminista, o antinuclear, dos trabalhadores, dos sindicatos são apenas alguns exemplos que podemos citar e que colaboraram para o desenvolvimento do pensamento sobre o ambiente e, em especial, pela “inclusão” do ser humano de forma inseparável da natureza.

Embora questionassem as práticas sociais e as formas de pensamento, os movimentos desta época não foram revolucionários pois não tinham como objetivo a transformação das questões estruturais do sistema capitalista. Assim, sua contestação reformista renovou o próprio sistema, e exportou sua exploração para países chamados de terceiro mundo. No entanto, na década de 1960 no Brasil vivíamos na Ditadura Militar, assim, a EA ganhou pujança realmente a partir da reabertura democrática da sociedade e se desenvolveu progressivamente, aprofundando-se e se fortalecendo junto ao movimento da Educação Crítica (IBIDEM).

Embora no Brasil a EA tivesse campo fértil para frutificar numa concepção Crítica, há ainda outras diversas formas de se pensar e promovê-la por aqui. Vários são os autores que procuraram mapear e compreender seus fundamentos e suas formas de atuação. Para entendermos suas diferentes

concepções, Layrargues e Lima (2011) classificam-nas em três macrotendências: conservacionista, pragmática e crítica.

A macrotendência Conservacionista tem suas ações majoritariamente no âmbito da preservação (como as unidades de conservação e o ecoturismo) e na corrente comportamentalista, na criação de afeto em relação à natureza e mudança das ações individuais, tidas como ações “distanciadas das dinâmicas sociais e políticas e seus respectivos conflitos de interesses e de poder” (IBIDEM, p. 08).

A macrotendência Pragmática destitui os seres humanos do meio ambiente, tendo este como mero recurso ou matéria prima para os bens de produção da sociedade. Os autores afirmam que ela combate o desperdício e revisa o paradigma do lixo, tendo este como algo que pode ser reinserido na indústria, é definida pelo mercado e suas propostas se limitam ao desenvolvimento e consumo sustentáveis e não além dele. Tal abordagem deixa “à margem das considerações a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios da apropriação dos bens ambientais pelos processos desenvolvimentistas, e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base” (IBIDEM, p. 09), tidos como grandes responsáveis pela crise ambiental.

Estas duas macrotendências são consideradas conservadoras, pois não questionam a lógica capitalista e de consumo da sociedade. Não podemos descartar essas práticas, mas é preciso conhecê-las, apropriarmo-nos delas, como meios e não fins em si mesmas, e promovermos sua superação e com potencial de suscitar a discussão sobre a relação entre seres humanos com/no ambiente, que é amplamente abordado na última macrotendência, a Crítica, a qual nos apoiamos para a escrita deste trabalho e discorreremos a seguir.

## 6 SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Corroboramos, assim, com a compreensão Crítica da EA, pois ao pensar e desenvolver a EA de determinadas formas e de acordo com certos pressupostos, trata-se de um posicionamento político, e a intencional influência das tendências conservadoras acaba nos afastando da compreensão sobre os problemas sociais que são decorrentes da exploração de seres humanos pelo sistema capitalista (FESTOZO et al, 2018).

Levando em consideração este leque de opções, a tendência crítica está presente neste trabalho e assim tentamos apresentar discussões baseadas e embasadas em Marx e Engels, abordando principalmente a exploração da natureza, incluída a exploração de seres humanos.

Estes autores destacam a importância de se compreender os fenômenos em sua gênese histórica, em sua materialidade social, por isso mesmo contraditória. Neste sentido, destacamos as contribuições de Galeano (2019), em que aborda capítulos de nossa história.

O autor apresenta as “entranhas” de como foram constituídas as políticas na América Latina, desde seu “descobrimento” até a atualidade. Muitas das práticas e decisões políticas que já aconteceram em nossas terras no passado, continuam acontecendo. A natureza sangra com suas veias abertas a favor do enriquecimento de poucos, da exploração do ser humano pelo ser humano, da exploração da natureza a partir do imperialismo imposto por nações pouco preocupadas com o desenvolvimento alheio.

Neste sentido, concebemos a importância da Educação Crítica, que tematiza a constituição histórica de nossas realidades como forma de contribuir para compreensão e emancipação da sociedade contra esta totalidade representada pelo Capitalismo. Neste enredo, discussões críticas talvez não sejam muito presentes em países ditos desenvolvidos, pois apesar destas sociedades terem atingido um estágio mais maduro em relação à democracia, por meio de lutas, reivindicações, governança, controle social, conquistando menor desigualdade social, com menos exploração dentro de suas fronteiras, muito ainda é exportado a outros países. Ou seja, o capitalismo avança em países subdesenvolvidos e desenvolvem uma continuidade da colonização, degradando tanto o ambiente em busca de matéria prima para suas indústrias, quanto a mão de obra (cada vez mais desvalorizada) para o aumento de Capital.

Destarte, o fortalecimento da EA junto ao movimento crítico da Educação no Brasil ocorre a partir de suas críticas a este modelo de vida e a busca por alternativas. De igual modo isso se dá por meio da formação plena de homens/mulheres, que pode proporcionar uma participação mais efetiva na busca por uma sociedade mais justa e sustentável.

É nesta esteira que consideramos que a EA pode contribuir para essa possibilidade de compreensão dos sujeitos acerca de sua realidade socioambiental, e também para pensarmos um outro projeto de sociedade, democrático e, principalmente, que as pessoas se sintam pertencentes a esta sociedade, interesse da concepção Crítica da EA.

Neste contexto, Saviani (2007) pensa a escola como o local que pode dar acesso ao conteúdo que garante a humanização dos sujeitos, que os faça pensar e participar crítica e ativamente no seu ambiente. Assim, a PHC está alinhada à EA Crítica (EAC) baseada nessa compreensão e promoção de outra concepção de sociedade.

Assim entendemos a importância dos conteúdos culturais para a humanização, os quais possibilitam acesso ao conjunto de produções realizadas ao longo da história de relações dos seres

humanos com/no ambiente, com seus pares e consigo mesmo. O domínio desses conteúdos é importante para possibilitar a participação política da sociedade, igualmente como condição de liberação, já que os dominadores legitimam e consolidam sua dominação por meio do domínio da cultura (IBIDEM).

Como apontado anteriormente, muitos dos conteúdos da EA são superficiais, e muito disso ocorre por partirem do senso comum. Muitas discussões não avançam para além das experiências empíricas, em momentos pontuais, por não estarem organizadas em conteúdos curriculares, mas também dada a própria organização da escola, das condições do trabalho docente, bem como de possíveis entraves em sua própria formação inicial e continuada.

## 7 PENSAR A FORMAÇÃO DOCENTE

Pensar uma sociedade para além do capitalismo perpassa pela formação de seres humanos, mas também precisamos pensar sobre como são formados os/as docentes. Na formação docente em nosso país, destaca-se que é historicamente deficitária, pois anda paralelamente à precarização não só da Educação, mas de toda a classe trabalhadora e que não pode estar descolada da realidade do trabalho docente. As condições de trabalho para os/as docentes no Brasil são desfavoráveis para sua atuação (SAVIANI, 2009).

Além dessas condições, entende-se que se trata de uma relação dialética, já que o fator da precarização da Educação em nosso país, do trabalho no sistema capitalista e de suas condições influenciam na procura e também na dedicação à formação e aos estudos (IBIDEM).

Quando assumimos a PHC como referencial teórico, entendemos a formação inicial como um processo que formará seres humanos que irão formar outros seres humanos. Esta teoria tem como característica a crítica ao modo hegemônico capitalista de produção e reprodução da vida, pensa que a educação e sociedade estão articuladas dialeticamente, bem como a educação e o âmbito político. De igual modo reconhece os seres humanos como históricos e condicionados, ao que se opõe às concepções não críticas ou crítica-reprodutivistas de formação humana; entende que o processo educacional se dá de maneira intencional, além de sua concepção sobre práxis que também se diferencia das demais teorias da educação (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2014).

É neste contexto em que está inserida a EA, e procuramos tratar sobre o seu papel no âmbito formal da Educação. Consideramos que sua secundarização se dá por não haver sua inserção formal na escola, e poderá conquistar um papel mais ativo quando tiver saberes e conteúdos mais sistematizados (IBIDEM).

Ao entendermos que o papel da educação escolar é a “sistematização dos saberes elaborados pela cultura” (IBIDEM, p. 148) bem como garantir sua apropriação pelos atores da Escola, esta sistematização dos conteúdos da EA se alinha à PHC. Neste momento vale destacar qual o histórico da inserção da EA a partir da PNEA, pois não adianta querermos sua presença na Escola, se ela não faz parte da Formação dos que atuam neste local.

Neste sentido, a PNEA deixa claro que a EA é obrigatória desde a Educação básica até o ensino superior, institui que a EA esteja presente no Ministério do Meio Ambiente, pelo Departamento de Educação Ambiental, que fica como responsável por sua organização no âmbito não formal; e também no Ministério de Educação, pela Coordenação Geral de Educação Ambiental, no âmbito formal. Mesmo que tenha essa presença ministerial, a inserção da EA na escola tem se configurado como um processo difícil, já que

[...] o Estado abre mão de fortalecer a inserção da educação ambiental nos currículos escolares da educação básica no Brasil, descaracterizando a especificidade da educação escolar e preconizando o esvaziamento dos saberes e conteúdos nos processos educativos ambientais, sobretudo àqueles conhecimentos necessários à compreensão histórico-crítica da relação entre sociedade e natureza e que podem promover uma relação mais transformadora e humanizada no modo de se produzir vida em sociedade (TEIXEIRA; AGUDO; TOZONI-REIS, 2017, p. 55).

Historicamente a sustentabilidade aparece como tema principal da EA e esvazia seus conteúdos. Consideramos sua importância, mas não como nuclear, ainda mais quando o Capital se apropria dele para se reinventar, incluindo sua influência na inserção da EA na Educação em nosso país, e não discute sobre os atores da crise ambiental, que passa a não tratar como responsável o modo de produção capitalista, mas uma discussão em busca de uma via conciliatória entre o desenvolvimento econômico e a preservação do modelo, sem críticas à estrutura e sua organização (IBIDEM).

A discussão relacionada aos problemas ambientais é advinda do sistema capitalista e de seu modo de produção e reprodução da sociedade, influenciada por uma corrente neoliberal que tomou as rédeas das formulações e reformas sociais na transição das décadas de 1980-1990 que enfatizou o “desenvolvimento sustentável” como tema/conteúdo mais importante na EA. É nesta conjuntura que foram formuladas as ações e a inserção da EA na escola (IBIDEM).

Apesar de ser uma vitória a institucionalização da PNEA, é como se a EA para além da discussão do desenvolvimento sustentável estivesse “entubada na UTI”, e, embora pudesse existir, não tinha fôlego para promover discussões para além disso, pois sofreria abafamentos, ou falta de investimentos de um Estado brasileiro burguês e neoliberal.

Portanto, não há interesse deste projeto societário que a EA se desenvolva. Esta realidade passa também para o plano da Formação de Professores, que como mencionamos é historicamente precarizada e

[...] define uma sobrecarga de atividades que resultam em aderir -quase que de maneira automática -a projetos e atividades “prontas” oferecidas por agentes de fora das escolas, particularmente as empresas privadas. Assim, consideramos que a educação ambiental que carece de formação crítica em sua inserção na escola, é hoje uma via de entrada das empresas privadas -muitas vezes altamente impactantes do ponto de vista socioambiental -na escola por meio de projetos (IBIDEM, p. 56).

Pensamos que quando a iniciativa privada se apodera do âmbito público e da Educação aparecem atores que podem nunca ter entrado numa sala de aula, ou numa Escola, para “aconselharem” o que o Estado deve fazer, ou ainda criticam o trabalho docente sem conhecer a realidade desgastante, estressante e que cada vez mais expulsa formandos/formandas da área.

O esvaziamento dos conteúdos da EA, atitudes pontuais e fragmentadas impedem reflexões mais consistentes e que discutam os problemas ambientais, contribuindo para camuflar as causas da degradação ambiental. Neste sentido, é necessário superar a ação educativa fragmentada, pragmática e com falta de rigor teórico-metodológico que tende a se manifestar na formação de educadores/educadoras, nas práticas educativas, não somente na EA, mas na Educação em geral.

Destaca-se a importância da EA no âmbito educacional já que possibilita um leque de abordagens, e que estabelece profícuos diálogos com outras áreas do saber, espaços e discussões (OLIVEIRA; FERREIRA, 2019). Essa diversidade de possibilidades é importante para o desenvolvimento da Formação Docente.

Existe uma defasagem histórica quanto à práxis na pesquisa em EA e a superação da lacuna entre teoria e prática passa pela formação de professores educadores ambientais “tendo a realidade - social, cultural, histórica e política -como alicerce para a investigação” (FREIRE; RODRIGUES, 2020, p. 119).

A superação desta condição é complexa e desafiadora, mas passa: pela formação docente que discuta que estamos formando sujeitos para atuarem no ambiente, que sejam instrumentalizados para entender que as relações não se dão entre sujeito e ambiente, mas entre Sociedade e Ambiente; pelo investimento em recursos humanos e políticos; na instrumentalização de cidadãos capazes de pensar criticamente sobre a sua realidade.

Neste momento, antes de apresentarmos a discussão da possibilidade do Corpo como conteúdo da EA, pensamos ser importante apresentarmos um breve mapeamento do diálogo entre a EA e a EF.

## **8 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO FÍSICA**

Tendo em vista o que abordamos sobre a inserção da EA na Educação, e por se tratar de um trabalho que se propõe entender as possibilidades de diálogo da área com a EF, recuperamos outros trabalhos para elucidar como ele vem acontecendo.

Domingues, Kunz e Araújo (2011) investigam esta relação e, à princípio, destacam estudos que indicam atividades radicais, esportes de aventura, caminhadas, mencionando um número expressivo de profissionais que desenvolvem estas práticas e também o aumento de sua demanda.

Apresentam a importância da formação de professores com a temática sobre o meio ambiente, ao acenar para a vinculação da EA à formação dos professores de EF que não é muito explorada. Mencionam características dos cursos de EF que limitam o diálogo com a EA, como: “fragmentação do curso do conhecimento nos cursos de formação de professores de Educação Física; e o caráter esportivo das disciplinas” (IBIDEM, p. 564). Esta fragmentação ocorre devido à organização do currículo em “disciplinas isoladas, com horas e espaços pré-determinados, fragmentados e distintos” (IBIDEM), o que fortalece uma concepção dicotômica entre mente e corpo, trabalho manual e intelectual, teoria e prática. Já sobre o caráter esportivo das disciplinas, assinalam que na história, na escola e na formação de professores há grande influência dos esportes e que isso deve ser analisado, pois o poder capitalista é integrado ao Esporte e necessita de grandes instalações para que ocorra (que pode devastar a natureza) e também da sua inserção direta e indireta na indústria cultural em relação a valorização de produtos, potenciais alienantes do ser humano.

Para os autores o problema é como abordar os conteúdos esportivos, já que “o esporte deve ser problematizado na Formação de Professores em Educação Física de modo que proporcione possibilidades de conscientização, negando a simples reprodução técnica de gestos, de padrões individuais e sociais e o incentivo ao consumo exacerbado” (IBIDEM, p. 566), pois dissertam sobre nossa sociedade capitalista e apontam que a EA pode contribuir com a possibilidade de mudança desta.

Na esteira do debate, Rodrigues (2014) apresenta uma revisão bibliográfica em 29 periódicos de EF sobre EA e apresenta três categorias: Educação Ambiental pelo jogo/esporte e pelo lazer; um “corpo” que é intermédio de uma visão sistêmica/não fragmentária; a Educação Ambiental na Educação Física Escolar. Nessas categorias, elenca críticas que encontra nos artigos em relação ao diálogo entre as áreas, onde destacamos alguns pontos.

O primeiro deles é a discussão necessária sobre a práxis da EA, bem como o destaque para o seu caráter transversal dentro da Educação. Percebe-se que muitas das práticas e das discussões que os artigos trazem à tona situam-se nas macrotendências preservacionista e pragmática. Apesar de mencionar que os artigos têm uma visão crítica sobre os conteúdos abordados e que há uma necessária

discussão sobre a sociedade em que vivemos, não fica bem clara a crítica feita, mas que não criticam diretamente o sistema Capitalista.

Dentre as práticas mencionadas, destaca-se que muitas delas têm uma visão romântica, que reduz o trabalho com a EA a vivências de sensibilização ambiental e legitima discursos e práticas comportamentalistas, típico de práticas relacionadas ao “selo verde”. Sobre uma prática mais “crítica”, aponta que alguns artigos abordam a EAC (ou política), responsável pela formação de pessoas capazes de lutar por justiça social, cidadania e também sobre uma ética nas relações sociais e com a natureza. O manuscrito também discute sobre o papel da Escola, que pode atuar de forma a reduzir os problemas ambientais. Para tanto, destacam a importância de formar/capacitar docentes para uma práxis de EA, que tem papel importante para a formação de cidadãos que tenham maior sensibilidade às questões ambientais, e com a preocupação de preparar profissionais para atuarem com a EA tanto no âmbito educacional formal, dentro da Escola, como na natureza, que significaria o âmbito não formal (IBIDEM).

Outro ponto destacado foi que as políticas de promoção da EA não garantem sua entrada nos currículos oficiais e acarreta na continuidade de práticas de atividades realizadas na natureza, o que corrobora com a dicotomia ser humano/natureza e com o antropocentrismo.

Leão Junior, Demizu e Royer (2016) apresentam as ações disponíveis junto aos PCNs sobre EF e outras áreas para além das Ciências Biológicas, Biologia e Geografia, disciplinas que mais comumente abordam a EA no âmbito escolar. Observa-se que as atividades de EA na EF são realizadas ao ar livre e/ou junto à natureza.

Apesar de falar sobre EAC, os autores não esclarecem qual é a crítica. Muitas vezes aparecem discussões que se tornam reformistas e tratam a separação do lixo como atividade fim da EA, o que pode ser uma discussão interessante, mas não sua finalidade, muito menos na concepção crítica. Quando encetamos a Crítica dentro da EA, estamos assumindo um referencial teórico fundamentado no MHD, nas teorias de Marx e de suas discussões sobre a produção e reprodução da sociedade no sistema capitalista, o que não acontece no artigo.

Ao analisarmos estes trabalhos, podemos destacar um diálogo tímido entre EF e EA, em que as áreas parecem não ter a possibilidade de contribuir mutuamente na discussão sobre a relação entre seres humanos com/no ambiente, que não distingue a área de EF das demais na relação com a EA. Além de sua rara presença na formação de professores/profissionais da área de Educação Física, percebemos que também prevalecem propostas e discussões nos âmbitos de suas macrotendências conservadoras, onde as discussões dificilmente vão além da análise superficial e não apresentam

conteúdos que possibilitem problematizar a lógica que organiza a sociedade como ponto central da discussão proposta pela EAC.

Em consonância com a PHC, podemos fazer uma discussão de quais os conteúdos abordados na EF que se relacionam com a EA. Pensamos em fazer uma discussão teórica na qual o Corpo pode estabelecer essa relação. A cultura é consequência da relação dos corpos com/no ambiente. Esse desenvolvimento teórico passa a ser a proposta na tentativa de responder a pergunta que nos guia.

## 9 SOBRE O CORPO COMO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Muitas áreas abordam sobre o que é “Corpo”, o que nos mostra a dificuldade de sua definição. Observamos que muitos autores avançam para além de uma concepção biologizante de corpo e trazem a importância social para a “construção” do ser humano.

Le Breton (2007) faz um histórico sobre o corpo e suas (inter)relações com outros seres humanos e também com o ambiente. Percebe-se uma interessante aproximação, embora não assumida, com os estudos da Psicologia Histórico Cultural, quando afirma que no nascimento, “a criança é constituída pela soma infinita de disposições antropológicas que só a imersão no campo simbólico, isto é, a relação com os outros, poderá permitir o desenvolvimento” (IBIDEM, p. 08).

A importância da cultura sobre o desenvolvimento dos seres humanos não é, porém, um consenso. Em nosso levantamento bibliográfico, percebemos que há diferentes abordagens ao longo da história sobre o desenvolvimento de sujeitos humanos e sobre o Corpo.

Nesta linha histórica, então, começamos por concepções apresentadas na sociedade enquanto os **Mitos** eram as representações dos fenômenos da natureza e também a explicação que a humanidade dava para interpretar sua realidade, o que podemos perceber também em comunidades tradicionais enquanto lutam por sua sobrevivência atualmente. Sobre essa concepção, é possível pensarmos que os esforços seriam para manter uma harmonia entre corpo e meio ambiente e também com o cosmo (SANT’ANNA, 2011). Para Le Breton (2007), essas sociedades ditas tradicionais possuem uma característica de dominância comunitária e não condiz com o individualismo presente nas sociedades contemporâneas, que está muito presente no pensamento filosófico ocidental (e hegemônico), construído ao longo da história humana, e que é marcado pelo dualismo, que “inaugura” a separação entre corpo e mente, corpo e alma e, consequentemente, ser humano e natureza em contraposição com a concepção mitológica.

Este dualismo privilegia o lado racional, e o corpo é desvalorizado na construção do conhecimento e interpretação da realidade (NÓBREGA, 2005). Essa predominância racional quis representar a impossibilidade de “construir um sistema filosófico a partir de um princípio mutável,

pois havia o desejo pelo universal, pela busca da essência, ou seja, por aquilo que permanecesse mesmo tendo ocorrido mudanças na realidade física” (IBIDEM, p. 21).

Essa concepção filosófica foi desenvolvida ao longo do tempo, o que nos leva neste momento a descrever sucintamente algumas contribuições para conformação desta concepção de corpo, que resultou na dicotomia entre ser humano e natureza, no antropocentrismo e na visão utilitarista da natureza para o “desenvolvimento” da humanidade. Abordamos o conceito dos filósofos do período Pré-Socrático, onde se preocuparam em

[...] interrogar sobre a origem de todas as coisas, a ordem do mundo e a causadas transformações na Natureza (*physis*), buscando um princípio universal (*Arché*) que organizasse toda a multiplicidade do real. Assim, para Tales, considerado o primeiro filósofo, esse princípio era a água; para Anaxímenes, o ar; para Heráclito, o fogo. Note-se que a arché, o elemento ordenador da *physis*, continha uma realidade sensível e mutável.” (SANT’ANNA, 2011, p. 20).

Logo, compreendemos que estas concepções se aproximam dos Mitos, já que os elementos que constituíam a Natureza igualmente integravam os seres humanos, levando-nos à conclusão de que nesta concepção, os indivíduos não eram vistos de maneira separada da natureza. **Hipócrates** (460-377 a.C), outro filósofo que tinha esta concepção, pensava o corpo concebido em sintonia com a natureza onde todos os elementos eram, conjuntamente, constitutivos do mundo natural (COSTA, 2015). O pensador considerava o corpo humano um microcosmo, que existia dentro de um macrocosmo, assim como nos conceitos astronômicos e médicos do antigo Egito. Em sua concepção é impossível pensar o corpo humano separado e autônomo diante dos fenômenos naturais. Melhor considerá-lo como parte de uma rede, na qual estavam relacionadas condições geográficas e históricas” (SANT’ANNA, 2011, p. 8).

Ao continuar a escrita deste trabalho, vale destacar o pensamento de **Sócrates** (470-399 a.C), que busca descobrir e interpretar o mundo. Para o pensador, o corpo é importante na busca pelo conhecimento (que está dentro dos seres humanos) e sugere que a elaboração dos conceitos científicos sobre as coisas pode ser desenvolvida pela aplicação do método indutivo (COSTA, 2015).

Percebemos, então, que o corpo ainda não é considerado desvinculado do processo de interpretação da realidade e conhecimento sobre o mundo natural. Só depois de Sócrates, vemos uma mudança no pensamento filosófico sobre esta “unicidade” da natureza humana com **Platão** (428/427-348/347 a.C), já que o filósofo pensa na existência de dois mundos: o sensível e o inteligível. O mundo sensível diz respeito ao corpo e à realidade material, e que este conhecimento sensível é tido como uma barreira para realização do que se tem como ideal de bem e de verdade, aspirados pela alma que, juntamente com o mundo das ideias e das formas, está ligada ao mundo inteligível, que se configura

como fonte para o conhecimento verdadeiro (NÓBREGA, 2005). Neste pensamento acerca do corpo, constata-se que ele

[...] é um mero instrumento para o aperfeiçoamento da alma. No que se refere à possibilidade de aquisição da ciência, do conhecimento verdadeiro, o corpo seria um obstáculo, e será justamente esse aspecto de sua metafísica, essa cisão entre o sensível e o inteligível que se perpetuará na tradição filosófica ocidental (IBIDEM, pp. 23-24).

Em contraposição ao pensamento platônico, surge o de **Aristóteles** (384-322 a.C), que afirma que o conhecimento não está no mundo das ideias, mas sim no mundo material (sensível); se dá a partir das sensações (ou seja, do corpo), e é organizado pelo intelecto, que caracteriza a diferença entre seres humanos e os demais seres (IBIDEM).

Aristóteles fez importante ingerência na concepção de corpo e o insere no âmbito do pensamento metafísico. Embora a metafísica alije o corpo do mundo sensível, a idéia aristotélica de existência do corpo como algo individual e real, merece destaque. O corpo não é imóvel, tem movimento e por isso produz causa e efeito. Essa ideia permite a ancoragem de outra, também defendida por Aristóteles, a de que o corpo não é um mero objeto material, porque tem poder para transformar as coisas, ao mesmo tempo em que se transforma (COSTA, 2015, p. 250).

Esta transformação demonstra outra característica do pensamento de Aristóteles que, em contraposição ao platônico, é a afirmação de que a essência das coisas estão nelas mesmas e não no mundo das ideias, o que assinala um pensamento mais materialista. A essência aristotélica compreende que “tudo o que existe englobaria o que é e o que poderia vir a ser. Todas as coisas, os objetos, os fenômenos, eram seres em ato, mas continham em si, ao mesmo tempo, determinadas possibilidades: potências” (ANDERY; MICHELETTO; SÉRIO, 2004, p. 82). Para Aristóteles, portanto, a transformação de qualquer ser diz respeito a toda potência dar origem a um novo ato (mas sem mudar a sua essência), e para o ser humano (e o seu corpo) não é diferente.

Cabe aqui destacar que as concepções de Aristóteles surgem de sua apropriação das demais vertentes pensadas anteriormente. Essa é a dialética do pensamento aristotélico, que configura esta mencionada transformação. Aliás, este é um pensamento que perpassa por todo este trabalho, pois o conhecimento só se constrói por meio do “contato” com os conhecimentos passados, da cultura apropriada e possível de superação, esta também é uma das razões pelas quais trazemos este histórico dos pensamentos sobre o Corpo, pois só assim poderemos pensar sobre sua concepção, sobre sua definição e também propor algo que possa avançar e contribuir com que cidadãos/cidadãs pensem sua própria existência e sua realidade.

Este “diálogo” entre os diferentes momentos históricos também é algo que se apresenta na transição do pensamento da Antiguidade para a Idade Média. O salto temporal entre Platão e Aristóteles para **Santo Agostinho** (354-430 d.C) e **São Tomás de Aquino** (1225-1274) é característico e marcante. Os pensamentos platônico e aristotélico são, respectivamente, as bases dos pensamentos destes mencionados filósofos da Era Medieval agora submetidos à Deus (ou à religião). A mudança que destacamos aqui, sustentados por Nóbrega (2005), é que, apesar de ainda existir a busca pelas essências e também a dicotomia entre alma e corpo, este é tido como o símbolo do pecado. Esses filósofos teólogos pensam que “o homem deveria desligar-se de tudo que o prendesse à sua existência terrena, pois só assim poderia realizar a sua verdadeira essência, espiritual e ultraterrena” (IBIDEM, p. 26), ou seja, o corpo serviria como uma “ponte” para chegar ao divino, ou para a salvação da alma, através das orações.

A passagem da Idade Média para a **Idade Moderna**, sinaliza não somente uma mudança na sociedade que passa da feudal para a capitalista, mas também uma transformação na filosofia, preocupada pela busca do conhecimento, e não mais das essências, na valorização da razão para conhecimento das leis que regem a natureza e para seu controle e aumento de produção (IBIDEM). Para a concepção dessa época, Le Breton (2007) explica que há uma separação do ser humano do mundo natural (ou do cosmo), onde as disciplinas (como anatomia e a fisiologia) e a razão passam a explicar sua existência; há também uma mudança na sociedade, que passa a ser uma sociedade caracterizada pelo individualismo; e, também, uma separação do ser humano de si mesmo, com o dualismo entre corpo e mente.

Destarte, é na Idade Moderna que percebemos então a cisão do ser humano com o mundo natural, e nesta dicotomia prevalecem homens/mulheres perante a natureza, que é “vista” como objeto de estudo e fontes de matéria prima. O ser humano, assim como a natureza que agora está separada, é visto como um mecanismo, e que só pode ser entendido através da separação e estudo de suas diversas partes, que após somadas, garantiriam a compreensão do todo.

Há muitas maneiras em que a construção do conhecimento e também as ideias sobre a relação do ser humano com a natureza foram concebidas, mas não faremos uma análise mais minuciosa de cada momento, pois aqui o que mais importa é como era visto o Corpo nesta época, ou seja, saber que este era a síntese do elemento sensível, quem possuía os sentidos e as emoções e que tantas vezes foi relegado na construção do conhecimento.

A Era Moderna é acompanhada pela **Contemporânea** e também pela consolidação do Capitalismo como maneira hegemônica de organização da sociedade. Destaca-se que o “elemento sensível será tratado na Filosofia Contemporânea em perspectivas que vão contextualizá-la na ótica do

trabalho, como em Hegel e em Marx, assim como no sentido de compreender a existência humana, como podemos ver em Nietzsche e em Merleau-Ponty” (NÓBREGA, 2005, p. 28). **Hegel** exalta a subjetividade na qual “o corpo e o espírito cooperam para a humanização do homem através do trabalho, mas o princípio da natureza humana é o espírito. Hegel afastou seu pensamento do homem em sua concretude, ou melhor, reduziu esta a apenas um momento da história do espírito” (IBIDEM).

Na análise sobre a teoria de Marx, temos que

O elemento da concretude passa a ser marcante no pensamento de Marx: o homem como uma categoria histórica. Em Marx, o corpo do homem, do trabalhador, não é apenas um corpo alienado, mas é um corpo deformado pela mecanização e condição precária à realização dos movimentos do trabalho (IBIDEM).

Para este filósofo alemão que, junto de Engels, fundou o MHD, o corpo é uma peça da engrenagem do capitalismo para a obtenção do maior lucro possível através da exploração da classe trabalhadora. É através do corpo que esta efetua seu trabalho na sociedade capitalista. Sobre isso, temos que Marx

[...] aponta que o corpo permaneceu como objeto e máquina do trabalho e um exemplo disso é a divisão dos modos de produção em que o trabalhador exerce trabalhos específicos e isolados, ficando seu corpo limitado as suas mãos ou partes restritas, sem nenhum tipo de relação com seu produto final.

Esta divisão, entre trabalho manual e trabalho intelectual, é uma constante em todo o percurso de repressão dos corpos. Foi dividido na Antiguidade em corpo e alma, origem do pecado, na idade média e segregado em corpo e mente no período moderno, para gradativamente ser depreciado nos tempos contemporâneos (BARROS; BORDALO; NASCIMENTO, 2013, p. 13224).

Sendo assim, embora reconhecida essa divisão dicotômica em Marx, este organiza seu pensamento a fim de superar as condições que afetam o metabolismo humanidade, natureza, separando o ser humano da natureza. Nesta organização, evidencia que o Capitalismo se apropria da capacidade dos seres humanos (e, consequentemente, de seus corpos) para se perpetuar, já que o “modo de produção capitalista é a totalidade das relações sociais, estabelecidas para a produção social.” (HEROLD JUNIOR, 2008, p. 103). Por isso Marx não tem a intenção de pensar sobre a conceituação do corpo, ou sobre a existência humana, pois observa as condições concretas em que a sociedade está inserida e interpreta a realidade a partir das materialidades evidenciadas ao longo da história,

[...] faz uma análise clássica da condição corporal do homem no trabalho. Seus estudos têm objetivos mais urgentes que o de encontrar ferramentas suscetíveis de pensar o corpo de maneira metódica, no entanto contém a primeira condição para a abordagem sociológica do corpo. Corpo que, de fato, não é pensado somente do ponto de vista biológico, mas como uma forma moldada pela interação social (LE BRETON, 2007, p. 16).

A interação social, a relação do ser humano consigo mesmo e também com o seu ambiente são fatores de (re)criação da cultura humana e a intenção de Marx em não conceituar o corpo passa também pela残酷za da condição material da vida da classe trabalhadora e de suas relações com/no ambiente, por isso pensa sua modificação. Por isso que o corpo do trabalhador

[...] é determinado historicamente pelas forças sociais e consequentemente pelas forças individuais atendendo a um determinado interesse de classe. Mostrando que de um lado temos o corpo burguês e de outro, de modos e condições bem diferentes, o corpo do trabalhador (BARROS; BORDALO; NASCIMENTO, 2013, p. 13225).

Por observar essa diferença, com a ajuda dos trabalhos de Engels sobre a classe trabalhadora, as condições insalubres às quais estava submetida e, consequentemente, a condição de seus corpos, Marx faz uma crítica ao Capitalismo e afirma que a história tem se movido e se concretizado a partir da luta de classes. Nesta sociedade, e ao longo da história, a relação do ser humano com a natureza se dá pelo trabalho, e quando o Capital se apropria das condições de trabalho da classe menos favorecida, tira a possibilidade dessa relação se estabelecer de maneira consciente e de forma a que cada sujeito humano possa se realizar a partir e no seu trabalho. Nesta esteira,

O trabalho, ao ser tomado em sua dimensão histórica específica e como relação entre homem-natureza que acontece em toda história, possibilita uma das chaves para o entendimento dos elos e das descontinuidades entre indivíduo e sociedade, entre privado e público, entre razão e sensibilidade etc. Para ilustrar essa possibilidade, Marx defende que a relação entre homem-natureza só se dá mediada pela sociedade, ao mesmo tempo em que a funda (HERALD JUNIOR, 2008, p. 106).

Sobre isso, pensamos que a condição de existir do ser humano se dá com a relação com a natureza, e é principalmente na filosofia moderna que essa relação passa a ser dicotomizada com mais intensidade, o que contribui para o afastamento do ser humano em relação à natureza. É então que Marx critica essa condição humana, e quando trata da natureza ou do produto do trabalho humano, define-o como um prolongamento de seu corpo,

A natureza é o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza enquanto ela mesma não é corpo humano. O homem vive da natureza significa: a natureza é o seu corpo, com o qual ele tem de ficar num processo contínuo para não morrer. Que a vida física e mental do homem está interconectada com a natureza não tem outro sentido senão que a natureza está interconectada consigo mesma, pois o homem é uma parte da natureza (MARX, 2010, p. 84).

O ser humano é privado de sua humanidade no Capitalismo, pois o afasta da natureza, das condições de sua plenitude através do trabalho –considerado a atividade vital do ser humano que marca sua interação (seu corpo orgânico) com a natureza (seu corpo inorgânico). O trabalho nesta sociedade

tem como característica fundamental a alienação, ou seja, que afasta homens/mulheres de sua condição humana, que reduzem-nos à condição animal, que sintetiza o corpo da classe trabalhadora à condição de objeto, que faz parte e serve somente ao processo de produção e do ganho de Capital pelos donos dos meios de produção. Ou seja, a atividade da classe trabalhadora não se volta à produção de bens que servem à sociedade, mas sim à produção que serve à obtenção de maiores lucros pela burguesia.

Sendo assim, na (re)produção da sociedade capitalista, o ser humano é afastado de sua natureza, que nos cabe então dizer que para Marx, a natureza humana se funda na relação dialética entre o mundo natural e o mundo social. Como assumimos um referencial teórico que tem como base o MHD, julgamos urgente e necessária a transformação desta realidade, na tentativa de pensar a formação omnilateral do ser humano, onde este é capaz de manifestar a sua plenitude numa outra composição de sociedade.

Na compreensão da formação omnilateral, que reintegra as diversas esferas da vida, é importante pensarmos o ser humano em sua totalidade, na tentativa de superar a ideia do Corpo somente como objeto. Nessa esteira, entendemos que a sociedade se desenvolve da forma como colocada devido ao controle do Capital sobre o Corpo, pois

Os corpos estão em tudo, mas nunca da mesma forma. Os códigos anatômicos são, até certo ponto, inescrutáveis, mesmo se a neurociência tenta provar o contrário. Essa diferença corpórea permanece fora do olhar epistêmico ou teórico. Este não está interessado na constante reinvenção do corpo. Pelo contrário, está interessado em sua des-invenção, para que aquilo que o corpo diz ou faz seja previsível e inteligível (SANTOS, 2019, p. 139).

Ao compreendermos o ser humano em sua totalidade, podemos apreender que o controle sobre os corpos é construído ao longo de nossa história, ou seja, faz parte da cultura de alienação e do contexto social dos indivíduos.

Pensar o corpo como elemento de conexão entre EF e EA intenciona desvelar o que nos faz/caracteriza alienados. É entender que, por meio do corpo, temos a possibilidade de estabelecer a relação com a natureza, transformá-la e nos transformarmos a partir do trabalho, conhecer e ter contato com a cultura, e manifestar a plenitude da humanidade na omnilateralidade. Neste sentido que, pela PHC, este estudo teórico propõe o Corpo como conteúdo da EAC, na tentativa de estabelecer um diálogo com a EF.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em tempos sombrios onde o Capitalismo é capaz de se (re)inventar e manter sua hegemonia na (re)produção da sociedade. Seu potencial abarca todas as esferas da sociedade, fortalecendo-o e que no Brasil gerou (gera) tantas perdas humanitárias e naturais.

Tentamos contribuir com o desvelamento das raízes que esta hegemonia fincou na terra fértil da história humana, terra preparada pela classe trabalhadora. Para isso, abordamos questões a respeito da relação dos seres humanos com/no ambiente, a fim de fortalecer a ideia de que a humanidade não está separada da natureza. As condições dadas em seu nascimento não garantem que se tornem plenamente humanos; sua humanidade se dá na relação com a cultura, tarefa assumida pela Educação.

Não temos a intenção de caracterizar a Educação como a salvadora da sociedade, ou do nosso país que passa por uma de suas piores crises, mas abordamos sua importância em busca da construção do ser humano crítico capaz de pensar sua realidade e também buscar por transformação.

Consideramos que os estudos da PHC e da EA forneçam subsídios teóricos potentes para nos instrumentalizarmos na luta por uma sociedade mais justa socioambientalmente, em que podemos avançar na compreensão da relação de exploração que o ser humano estabelece com seus pares, com outros seres vivos e com seu ambiente. Neste sentido, também não consideramos a EAC a “salvadora”, mas uma maneira de contribuir com a transformação da sociedade capitalista.

A busca por esta transformação perpassa não só pela valorização da Educação, mas também pelo desenvolvimento e efetiva presença da EA nos âmbitos da Escola e fora dela. Para que isso ocorra, consideramos trabalharmos de forma a aprimorar a Formação de Educadores/Educadoras Ambientais capazes de pensar, interpretar e atuar nesta sociedade tendo como referencial teórico a PHC.

Essa totalidade alienada e alienante mencionada também podemos verificar na área de EF e que tem estabelecido papel fecundo para a perpetuação do sistema capitalista (SOARES, 2011). Entendemos que este cenário também ocorre quando a temática ambiental não entra na formação de profissionais desta área.

Na tentativa de superar o dualismo ser humano/natureza, o antropocentrismo e humanizar as relações com/no ambiente,bem como de tentar responder a pergunta inicial de pesquisa deste trabalho, entendemos que a EF pode assumir um diálogo profícuo com a EAC tomando o Corpo como conteúdo, temática elaborada nesta proposta teórica sobre como ele foi “construído” ao longo da história, que julgamos ter atingido o objetivo deste trabalho.

Sendo assim, entendemos que o Corpo pode estabelecer o diálogo entre as áreas, pois é a síntese dialética de nossa humanidade, já que carrega em si nossas características biológicas e também os conteúdos culturais. É dessa maneira que podemos nos aproximar de nossa humanidade e, na relação

dessas “duas naturezas”, temos a possibilidade de manifestar nossa plenitude, que só será possível na superação da sociedade capitalista.

## REFERÊNCIAS

ANDERY, M. A.; MICHELETTO, N.; SÉRIO, T. M. P. O pensamento exige método, o conhecimento depende dele. (In) ANDERY, Maria A. et al. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. Rio de Janeiro: Garamond; São Paulo: EDUC, 2004

BARROS, C. M.; BORDALO, K. B.; NASCIMENTO, S. S. do. Corpo, trabalho e educação em Marx. XI Congresso Nacional de Educação –EDUCERE. Anais...p. 13220-13229, 2013

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 05 de out. 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.665/2019,de 02 de janeiro de 2019. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores –DAS e Funções Comissionadas do Poder Executivo –FCPE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 de jan. 2019.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.672/2019,de 02 de janeiro de 2019. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores –DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo –FCPE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 de jan. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 de abr. 1999.

CIEAS. Manifesto das CIEAS – Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental das unidades federativas do Brasil destinado aos Senhores Presidente da República, Ministros do Meio Ambiente e da Educação, à Sociedade Brasileira e Comunidade Internacional.Brasil, 14 de janeiro de 2019. Disponível em: <<https://www.rebea.org.br/images/19onteúdo/14janCieas.pdf>>. Acesso em:21/01/2019.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 2012.

COSTA, V. M. de M. Corpo e história. Revista ECOS, [S. l.], v. 10, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.unemat.br/index.php/ecos/article/view/777>>. Acesso em:15/02/2021.

DAOLIO, J. Educação física e o conceito de cultura. 3<sup>a</sup> ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

DOMINGUES, S. C.; KUNZ, E.; ARAÚJO, L. C. G. Educação Ambiental e Educação Física: Possibilidades para a Formação de Professores. Rev. Brasileira de Ciências do Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 559-571, 2011.<<https://doi.org/10.1590/S0101-32892011000300003>>

FESTOZO, M. B. et al. Relações Históricas entre a Educação Ambiental e a Participação Social. Rev. Tempos e Espaços em Educação, São Cristóvão, v. 11, n. 24, p. 253-266, 2018.<<https://doi.org/10.20952/revtee.v11i24.6677>>

FREIRE, L. M. F.; RODRIGUES, C. Formação de professores e educadores ambientais: diálogos generativos para a práxis. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 15, n. 1, 2020.  
<<https://doi.org/10.18675/2177-580X.2020-14666>>

GALEANO, E. As veias abertas da América Latina. Tradução de Sergio Faraco. Porto Alegre, RS: L&PM, 2019;

HEROLD JUNIOR, C. Os processos formativos da corporeidade e o marxismo: aproximações pela problemática do trabalho. *Revista Brasileira de Educação*, v 13, n. 37, p. 98-187, 2008.  
<<https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100009>>

JUNQUEIRA, J. N. Por uma Educação Ambiental Histórico-Crítica na Escola. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru/SP, 144 f., 2014

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental: a pesquisa em educação ambiental e a pós-graduação. Ribeirão Preto: USP, 2011. V. 0. P. 01-15

LE BRETON, D. A Sociologia do Corpo. 2 ed. tradução de Sonia M. S. Fuhrmann -Petrópolis, RJ: Vozes, 2007

LEÃO JUNIOR, C. M.; DEMIZU, F. S. B.; ROYER, M. R. Por uma Educação Ambiental Crítica na Educação Física Escolar. *Conexões*, Campinas, SP, v. 14, n. 1, p.1-19, 2016.  
<<https://doi.org/10.20396/conex.v14i1.8644763>>

LEONTIEV, A. O desenvolvimento do psiquismo. Tradutor Rubens Eduardo Frias. 2 ed. São Paulo: Centauro, 2004

LOUREIRO, C. F. B.; TOZONI-REIS, M. F. de C. TEORIA SOCIAL CRÍTICA E PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: contribuições à Educação Ambiental. *REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, [S. l.], p. 68–82,  
2016.<<https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.5960>>

MARSIGLIA, A. C. G. A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e ensino fundamental. Campinas, SP: Autores Associados, 2011

MARX, K. Manuscritos econômico-filosóficos. São Paulo: Boitempo, 2010

NÓBREGA, T. P. da. Corporeidade e educação física do corpo-objeto ao corpo sujeito. 2 ed. –Natal, RN: EDUFRN Editora da UFRN, 2005 112p

O PONTO DE MUTAÇÃO. Direção: Bernt Amadeus Capra. EUA: Atlas, 1990

OLIVEIRA, C. S. de; FERREIRA, M. S. Educação Ambiental, Formação de Professores e Currículo: uma análise dos discursos produzidos no cenário educacional (2000-2016). X EPEA Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. Anais...2019

QUELHAS, A.; NOZAKI, H. T. A Formação do professor de Educação Física e as novas diretrizes curriculares frente aos avanços do capital. Motrivivência, Florianópolis, ano XVIII, n. 26, p. 69-87, 2006.

REBEA (Rede Brasileira de Educação Ambiental). Nota aos Senhores Ministros da Educação e do Meio Ambiente. Brasil, 07 de janeiro de 2019. Disponível em:  
<[https://www.rebea.org.br/images/conteudo/NOTA\\_REBEA\\_FINAL\\_v09-01-2019.pdf](https://www.rebea.org.br/images/conteudo/NOTA_REBEA_FINAL_v09-01-2019.pdf)>. Acesso em 21/01/2019.

RODRIGUES, C. A pesquisa acadêmica sobre a inserção da dimensão ambiental na Educação Física no Brasil. Motrivivência, v. 26, n. 42, p. 194-206, 2014. <<https://doi.org/10.5007/2175-8042.2014v26n42p194>>

SANT'ANNA, D. B. de. É possível realizar uma história do Corpo? In: SOARES, Carmen Lucia (org.). Corpo e história. 4 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011 (p. 3-24)

SANTOS, B. de S. O fim do Império Cognitivo: a afirmação das Epistemologias do Sul. 1<sup>a</sup> ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019;

SAVIANI, D. Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. 39. Ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

\_\_\_\_\_. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. 40, 2009. <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782009000100012>>

SEVERINO, A. Metodologia do trabalho científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007

SILVA, S. N.; LOUREIRO, C. F. B. As vozes de Professores-Pesquisadores do Campo da Educação Ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. Ciência & Educação, Bauru, v. 26, e20004, 2020. <<https://doi.org/10.1590/1516-731320200004>>

SOARES, C. L.(org). Corpo e história. 4 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011

TAFFAREL, C. N. Z. Formação de professores de educação física: diretrizes para a formação unificada. Kinesis, Santa Maria, v. 30, p. 95-133, 2012. <<https://doi.org/10.5902/010283085726>>

TAFFAREL, C. N. Z.; LACKS, S. Formação humana e formação de professores: contribuições para a construção do Projeto Histórico Socialista. In: VIII Jornada Pedagógica do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE) do Estado da Bahia, 2007, Salvador –Bahia. Anais... Salvador – Bahia: Editora da UFBA, 2007. V. 1, p. 1-13.

TEIXEIRA, L.; AGUDO, M.; TOZONI-REIS, M. Sustentabilidade ou “Terra de Ninguém”? . RTPS – Revista Trabalho, Política e Sociedade, v. 2, n. 2, pp. 43-64, 2017.  
<<https://doi.org/10.29404/rtps-v2i2.3259>>

TOZONI-REIS, M. F. de C. Metodologia de Pesquisa Científica. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2007

TOZONI-REIS, M. F. de C.; CAMPOS, L. M. L. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil: Editora UFPR, Edição Especial n. 3, p. 145-162, 2014. <<https://doi.org/10.1590/0104-4060.38112>>

TOZONI-REIS, M. F. de C. et al. A inserção da educação ambiental na Educação Básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação?. *Ciência e Educação*, Bauru, v. 19, p. 359-377, 2013.<<https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000200009>>

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (Orgs). *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*. 1. Ed. Brasília: Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

TREIN, E. S. A educação ambiental crítica: crítica de que?. *Rev. Contemporânea de Educação*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 295-308, 2012. <<https://doi.org/10.20500/rce.v7i14.1673>>

VEIGA, A.; AMORIM, E.; BLANCO, M. Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: INEP, 2005