

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA E NAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS DA REDE MUNICIPAL DE PARANAGUÁ (PR)

Mariane Aparecida Petenusso¹

Emerson Joucoski²

Resumo: Apresentam-se as análises das Políticas Públicas referentes à Educação Ambiental e ao componente curricular de Educação Física da rede municipal de ensino de Paranaguá (PR). O objetivo foi analisar como aconteceu a inserção da temática ambiental nas aulas dessa disciplina em 2022. Os dados foram coletados por meio de questionário *online*, pesquisa documental e a entrevista. Os resultados da pesquisa mostram que a Educação Ambiental se encontra dispersa entre as práticas pedagógicas e as políticas públicas educacionais, os professores e professoras revelam carência de referências e conhecimentos que possibilitem o direcionamento de temáticas ambientais nas práticas corporais das aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Ensino Fundamental; Educação Ambiental; Práticas Corporais; Docência.

Abstract: Analyzes of Public Policies relating to Environmental Education and the Physical Education curricular component of the municipal education network of Paranaguá (PR, Brazil) are presented. The objective was to analyze how the inclusion of environmental themes in this subject's classes in 2022 happened. The data was collected through an online questionnaire, documentary research and interviews. The research results show that Environmental Education is dispersed between pedagogical practices and public educational policies, teachers reveal a lack of references and knowledge that enable the targeting of environmental themes in physical practices in Physical Education classes.

Keywords: Elementary School; Environmental Education; Pedagogical Practices; Teaching.

¹Universidade Federal do Paraná, maripetenusso@gmail.com,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5844268092352037>

²Universidade Federal do Paraná, joucoski@ufpr.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3137238168546861>

Revbea, São Paulo, V. 19, N° 9: 34-56, 2024.

Introdução

As condições ou possibilidades de mantermos a vida no planeta e a discussão dos problemas que destroem o meio ambiente, tornou-se uma agenda constante de todos os continentes e dos principais órgãos governamentais. Em que pesem todos esses debates, é possível apontar a falta de prioridades destinada à temática.

Em 1992, criou-se o Ministério do Meio Ambiente com o intuito de elaborar ações para promover a adoção de estratégias para o conhecimento, proteção e combate à exploração de recursos naturais, implementação de políticas públicas em todos os níveis de governo e sociedade. Nesse contexto, o debate sobre as questões ambientais torna-se fundamental para mantermos a vida no planeta, realçando o papel fundamental na escola, como espaço educativo e cooperativo para a Educação Ambiental.

Em 1999, foi instituída a Lei n.º 9.795³, que realça a importância da Educação Ambiental ao afirmar que ela deve ser “desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, não devendo ser implantada como disciplina específica” (Brasil, 1999, p.3).

Reigota (2001, p. 58) observa que “a Educação Ambiental é uma das mais importantes exigências educacionais contemporâneas não só no Brasil, mas também no mundo. Deve ser considerada como uma grande contribuição filosófica e metodológica à educação geral”.

Segundo Carvalho (2001, p. 46) as crianças estão aptas a desenvolver a consciência ambiental de forma efetiva, pois estão construindo hábitos e comportamentos no processo de desenvolvimento cognitivo, enquanto, “adultos que, já formados, possuem um repertório de hábitos e comportamentos cristalizados e de difícil reorientação”. Essa afirmação atribui à escola a importante missão da formação com responsabilidade das novas gerações.

Em síntese, a Educação Ambiental precisa ser integrada em todos os níveis da Educação Básica, procurando aproximar as questões ambientais e elucidar o problema ambiental de maneira coletiva em todos os entendimentos (Rios, Filho e Ribeiro, 2018).

Apesar disso, a importância das questões ambientais foi amenizada na atual versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e não é tratada como um elemento fundamental para a formação integral do estudante.

De fato, “alguns temas estão perdendo espaço nas disputas pela formulação do currículo da Educação Básica” (Andrade; Piccinini, 2017, p. 2) e, com isso, “observa-se que a Educação Ambiental perdeu espaço nas disciplinas escolares” (Pessoa; Silva; Azevedo, 2022, p. 428) e, para mais, não traz ferramentas para o diálogo entre as disciplinas.

³ Lei N.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Como um tema essencial e permanente da Educação Nacional, a Educação Ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo de forma articulada em caráter formal e informal (Brasil, 1999) e nas instituições de ensino não deve ser implantada como disciplina específica.

Segundo Silva e Inácio (2008) a Educação Física pode e deve compartilhar no seu processo de ensino-aprendizagem nos seus conteúdos a inclusão da Educação Ambiental, atuando em caráter interdisciplinar por meio dos temas transversais, a fim de fazer com que professores, professoras e estudantes “encontrem-se estimulados a uma reflexão crítica e ética sobre os valores intrínsecos à natureza” (Silva; Inácio, 2008, p. 48) entendendo-se como parte dessa natureza sendo um pré-requisito para respeitar o meio ambiente.

O(a) professor(a) pode oferecer a oportunidade da interdisciplinaridade com possibilidades de incluir no seu conteúdo outras áreas de conhecimento, de maneira criativa e dinâmica, para trabalhar utilizando os atributos individuais de cada estudante.

A interdisciplinaridade na Educação Física escolar permite encontrar práticas pedagógicas como novos caminhos, e pode conduzir o estudante a movimentar-se de forma espontânea, favorecendo o seu desenvolvimento pleno e autônomo, interagindo consigo e com o ambiente (Souza; Rojas, 2008).

Contudo, a contextualização do conteúdo da Educação Física e do tema transversal meio ambiente é analisada por Loureiro (2003) “o que importa é transformar pela atividade consciente, pela relação teoria-prática, modificando a materialidade e revolucionando a subjetividade das pessoas” (p.44) exibindo a sua crítica aos professores e professoras sobre apenas atuar com os conhecimentos críticos e teóricos.

A Educação Física, nesse sentido, como campo do conhecimento e da prática pedagógica, desencadeia teoria e prática. A cultura corporal do movimento ou práticas corporais, são conjuntos de ações apreendidas, nosso significado, novos entendimentos e apropriadamente criadas e aperfeiçoadas ao longo da vida, condicionadas culturalmente pela Educação Física (Betti, 2009).

A escola favorece o desenvolvimento de atividades da Educação Ambiental, nela o conhecimento pode ser produzido e disseminado, além de possibilitar o envolvimento de diversos atores da escola e da comunidade local: estudantes, professores e professoras, pais e responsáveis, e os cidadãos.

A “Educação Ambiental como formação e exercício de cidadania, refere-se a uma nova forma de encarar a relação do ser humano com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens” (Jacobi, 2003, p. 10). Assim, as atividades e vivências devem transcender os espaços escolares e incluir ações nos espaços naturais e urbanos.

As concepções de Educação Física e Educação Ambiental no contexto escolar

O respeito pela vida e a dedicação em melhorá-la, são grandes desafios e um deles está relacionado à mudança de atitude em relação ao bem básico da vida humana, o meio ambiente e a qualidade de vida.

Portanto, é preciso educar para uma conscientização crítica da realidade. Um compromisso que enfatiza a importância da Educação Ambiental e a atividade física de acordo com o surgimento de uma forma diferenciada de análise com responsabilidade e dedicação, lutando pelo seu potencial, conservando o meio ambiente e preservando a saúde física e mental de forma favorável agora e no futuro.

Definir Educação Ambiental é chegar ao mesmo objetivo o qual seja descrever a relação ser humano e natureza, de modo a observar todos os caminhos “permitindo que os alunos analisem a natureza de acordo com as práticas sociais” (Bortolon; Mendes, 2014, p. 128) que direcionam a uma conscientização do ser humano na carência da conservação.

Como ponto de partida e discussão para entender sobre a Educação Ambiental, cita-se o Art. 1º da lei n.º 9.795/99 que dispõe sobre as Políticas Nacionais da Educação Ambiental (PNEA) nos quais é o processo pelo qual indivíduos e comunidades desenvolvem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências para conservar o meio ambiente, um propósito comum a todos, indispensável para uma qualidade de vida saudável e a sua sustentabilidade.

Na mesma lei, no seu Art. 2º, a obrigatoriedade da Educação Ambiental como sendo componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, de forma articulada, em caráter formal e não formal (Lei da Política Nacional de Educação Ambiental n.º 9.795, 1999) e nas instituições de ensino não deve ser implantada como disciplina específica.

A Educação Física é contemplada no § 3º do artigo 26, como sendo um componente curricular obrigatório pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9.394/96, e no § 7º, a Educação Ambiental por meio do tema transversal meio ambiente, poderá ser incluída a critério dos sistemas de ensino por intermédio de projetos e pesquisas.

Desta maneira, é importante entender que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida em todos os níveis e etapas da educação, fornecendo valores, conceitos e vivências que levem a uma conexão mais consciente com o meio ambiente.

A temática sobre o meio ambiente é também da competência do(a) professor(a) de Educação Física em que “poderá auxiliar em um profundo repensar de nossas formas de ser e estar no mundo” (Alvim, 2009, p. 42) proporcionar vivências de adaptação às práticas imaginárias com a realidade,

oferecendo a oportunidade em especial com as atividades do movimento corporal.

Redefinir a relação entre a sociedade e o meio ambiente com a transformação no próprio processo de desenvolvimento, dessa forma “aprender a cuidar da natureza é algo gradativo, onde o ser humano compreende que o uso indevido dos recursos naturais pode afetar a sua qualidade de vida” (Bortolon; Mendes, 2014, p. 128).

O fato é que o estudante não precisa estar vivenciando a sua prática naquele momento num ambiente de conservação, como, por exemplo, numa área de proteção ambiental. A Educação Ambiental interdisciplinar “passa a ser mediada por conceitos como o de cidadania” e que sucede de compreensão do meio ambiente em um todo o complexo, “exercer os seus direitos e reconhecer os seus deveres, o que implica um senso de identidade e de coletividade” (Melo, 2017, p. 160) com partes interdependentes e interativas para uma concepção sistêmica.

Paulo Freire (2008) afirma que a educação necessita ser libertadora, da qual a sua prática deve ser por meio de diálogo crítico entre o estudante e o(a) professor(a), para desenvolver o entendimento do mundo mediante uma realidade dinâmica, em transformação e opondo-se à construção crítica do conhecimento em que os saberes são meramente depositados nos estudantes.

Porém, um fator importante observado por Oliveira (2022) é que a Educação Ambiental participa nas práticas escolares, mas é “perceptível que ainda não há parecer favorável da educação física” (p. 17) com práticas interdisciplinares.

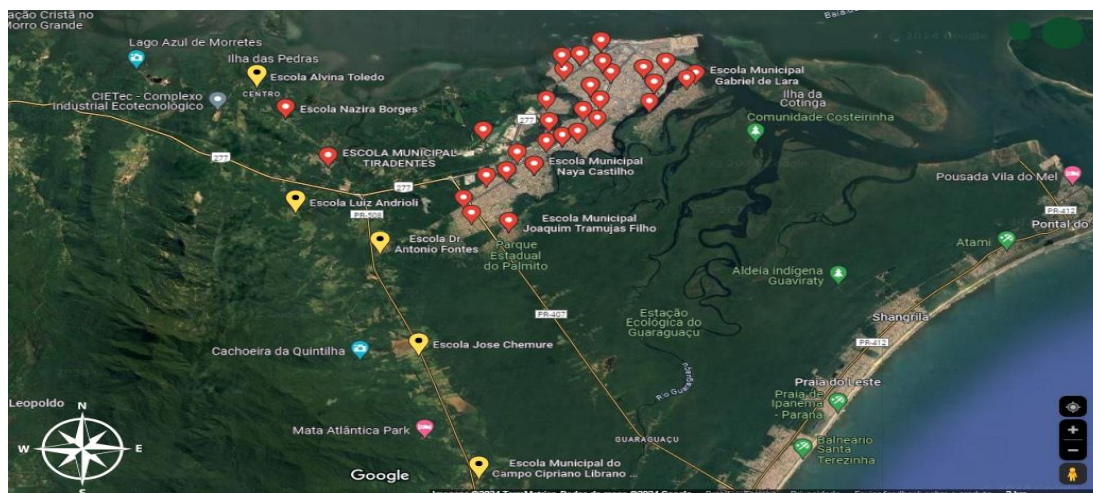
O autor garante que a escola envolve as questões da temática em Educação Ambiental em projetos isolados, como manter o ambiente limpo e a reciclagem, como também reitera que essa maneira de conhecimento não é suficiente.

Loureiro (2003, p. 37) caracteriza como a “Educação Ambiental transformadora”, a contextualização de conteúdos que a “transformação ocorre no processo de realização da vida” devendo ser algo contínuo e permanente.

Para uma proposta que análoga à de Loureiro (2003) faz-se necessária uma reflexão crítica da práxis pedagógica do(a) professor(a) para uma ação participativa e do estudante, que de uma forma inerente a prática e teoria, resulte em vivências contextualizadas para o “saber fazer criticamente consciente de intervenção na realidade, por práticas refletidas” (Guimarães, 2016, p.22) influenciando significativamente no processo de transformação da realidade socioambiental.

Materiais e Métodos

A pesquisa aconteceu com os(as) professores(professoras) das escolas municipais de Paranaguá - PR (Figura 1).



Legenda:

- Escolas Urbanas
● Escolas Rurais

Figura 1: Escolas Municipais De Paranaguá.
Fonte: Google Maps editado pelos Autores (2024).

A primeira etapa da pesquisa consistiu em filtrar uma amostragem, por meio de um questionário *on-line*. Para a pesquisa documental, utilizou-se a busca por cinco palavras-chave que fazem referência à temática ambiental, as categorias utilizadas foram: Educação Ambiental, sustentabilidade, meio ambiente, conservação e reciclagem, para a análise dos PPP das escolas e no currículo municipal.

As identidades dos participantes dessa pesquisa foram mantidas em anonimato, a identificação de cada participante ocorreu por nomes fictícios, sem qualquer ligação com os nomes verdadeiros dos professores e professoras.

Os resultados do questionário *on-line*, mostram que apenas um dos 40 professores e professoras destacou-se por ter mais respostas negativas referentes às temáticas ambientais e sobre o uso dos documentos orientadores (Quadro 1).

Quadro 1: Respostas do professor Marcos

Considera a temática ambiental importante?	sim
Você trabalha a Educação Ambiental em suas atividades diárias?	Não
Você Professor(a) inclui nas suas aulas quais dos itens abaixo:	Não
Utiliza o currículo municipal	Não
Sobre o PPP, você participa anualmente na sua reformulação?	Não

Fonte: Os autores (2023).

Então, deu-se o prosseguimento na análise dos documentos (PPP) e percebeu-se que o Professor Marcos estava em duas escolas com dados extremos (Quadro 2).

Quadro 2: Escolas professor Marcos.

Código da escola	Educação Ambiental	Sustentabilidade	Meio Ambiente	Conservação	Reciclagem	
E7	0	0	0	2	2	4
E20	3	10	26	10	5	54

Fonte: Os autores (2023).

Diante dos dados, esse professor foi selecionado para a entrevista, bem como o professor e a professora que atuam igualmente, no contraturno das duas instituições (Quadro 3).

E, por fim, outro professor escolhido de forma, respondeu que trabalha com a Educação Ambiental e utiliza os documentos orientadores, atuando numa instituição com o total categorizado sendo o valor mediano quando comparado as categorias de análise da pesquisa da E7 e a E20.

Quadro 3: Professores e professora selecionados.

Professor Marcos	Selecionado pelas negativas no questionário
Professora Fernanda	Selecionado por estar em uma das escolas no contraturno do Professor Marcos
Professor Paulo	Selecionado por estar em uma das escolas no contraturno do Professor Marcos
Professor João	Selecionado aleatoriamente por estar atuando em uma das instituições da média da pesquisa documental

Fonte: Os autores (2023).

A docência em Educação Física e a sua relação com a Educação Ambiental

Para Daly (2004) uma sociedade se torna consciente da necessidade de um crescimento para o desenvolvimento sustentável quando ela se adapta culturalmente, modificando os seus hábitos ecológicos de vida.

Acredita-se que os professores e as professoras de Educação Física da rede municipal de ensino de Paranaguá estão seguindo para uma direção favorável à temática ambiental ao concordarem que a Educação Ambiental é importante (Quadro 4, questão 1), ao “assegurar a todas as pessoas uma oportunidade de levarem uma vida plena e gratificante” (Sachs, 2007, p. 293) entendendo que a Educação Ambiental realiza mudanças culturais (quadro 4, questão 2).

Quadro 4: Temática Ambiental.

Pergunta	Percentual
1.Você professor(a) considera a temática ambiental importante?	100%
2. Você professor(a) acredita ser relevante os estudos da Educação Ambiental para realizar mudanças culturais nas crianças?	97%
3. Considerando que a Educação Ambiental é um tema transversal, isto é, que perpassa todas as áreas, você trabalha esse tema em suas atividades diárias?	75%

Fonte: Os autores (2023).

Constatado pela Professora Fernanda, que as mudanças acontecem principalmente dentro da instituição, desde as pequenas coisas envolvendo a afetividade dos estudantes com meio onde estão inseridos (Nogueira, 2018).

Eu vejo que na escola, principalmente durante as aulas, quando eu tenho que levar as crianças até a quadra, elas têm contato com as plantas, elas têm contato com o que a gente oferece aqui, né? De natureza, de meio ambiente (Professora Fernanda).

No entanto, existem diferentes grupos sociais com interesses variados (Nogueira, 2018) e, por algum motivo nem todos integram a Educação Ambiental nos seus conteúdos (Quadro 4, questão 3) abstendo-se dos valores, da cultura e da história do sujeito no processo de aprendizagem e desenvolvimento sustentável, apontado por meio das palavras do Professor Marcos, um dos quais que considera a temática ambiental importante, mas não o suficiente para ser contextualizada nas suas aulas:

A questão ambiental não está sendo abordada dentro das temáticas envolvendo. Os temas em si não abordam a questão ambiental. Às vezes nós abordamos coisas pequenas ambientais, tipo o desperdício da água, para levar para a quadra, algum inseto, algum bicho, alguma abelha para não matar, não mexer com o animal. Então em si, esses valores são valores diários. Não é um valor que deve ser imposto em uma aula. É um valor que vem de casa (Professor Marcos, grifo nosso).

Ou seja, todos consideram importante a Educação Ambiental e 97,5% consideram relevante para que as mudanças culturais possam ocorrer, mas 25,0% dos professores e professoras não aplicam e nem contextualizam a temática ambiental nas suas aulas. Leff (2009) compreende que o conhecimento ambiental transforma o ser humano e a sua relação com o mundo e que só é possível construir valores sociais e atitudes ao ter o conhecimento da sua realidade.

No entanto, Trintão (2002, p. 169) diz que, para que a Educação Ambiental seja de fato transformadora, o cidadão terá que ter a sua formação com pensamentos críticos para poder desenvolver o respeito a diferentes formas de vida com o seu espaço e de contato como o outro.

Todavia, como citado anteriormente, a Educação Ambiental pode ser incluída a critério do sistema de ensino por meio do tema transversal, entende-se que a sua aplicação dentro dos conteúdos da Educação Física pode estar se sucedendo na maioria das vezes interdisciplinarmente por jogos e brincadeiras, sendo esse o conteúdo mais aplicado entre os professores e professoras (Quadro 4).

[...] tem diversos esportes que a gente consegue trabalhar a questão ambiental, que a prática é feita em ambientes que envolvam a natureza. É um exemplo. Mas tem determinados esportes ou atividades que não tem tanto vínculo com a Educação Ambiental dentro da prática dos conteúdos. Mas na Educação Ambiental a temática sim ela é importante (Professor João).

E ao analisarmos os conteúdos de educação física no Gráfico 2, notamos os conteúdos de lutas e práticas corporais de aventura como sendo os conteúdos menos aplicados, tendo como fato que ambos se apresentam no Currículo Municipal pela primeira vez apenas no 1º trimestre do terceiro ano e no 3º trimestre do quarto ano, sendo divergente dos conteúdos de jogos e brincadeiras e esportes, que se manifestam em todas as fases do ensino fundamental I.

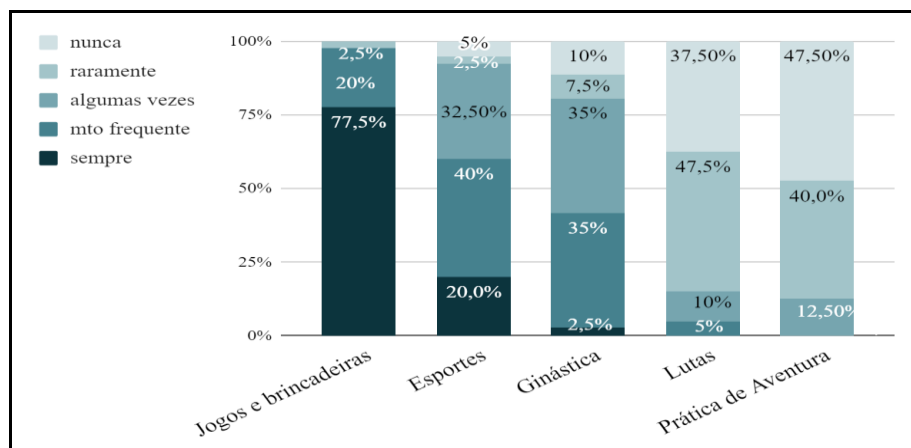


Gráfico 2: Conteúdos Educação Física.

Fonte: Os autores (2023).

Mesmo a prática corporal de aventura estar entre as menos aplicadas pelos professores e professoras de Educação Física. Neste sentido, o Professor João relata a sua importância:

Eu acredito que dentro do **conteúdo** de práticas corporais de Aventura ela (**Educação Ambiental**) se encaixa melhor. Para estar desenvolvendo isso com os alunos. É que aí a gente não foge, quer dizer, no meu caso, a gente não foge tanto do conteúdo da Educação Física (Professor João, grifo meu).

Para o Professor João a contextualização da Educação Ambiental, não necessariamente precisa estar numa época definida, ela acontece diante dos cenários cotidianos desde o primeiro dia de aula até o último, o cuidado com todo o material, e a estrutura da instituição, “o processo de conscientização se caracteriza pela ação com o conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida” (LOUREIRO, 2006, p.28) com a conservação do meio em que o estudante está inserido, eventos que devem fazer parte da rotina.

Então, a conscientização de que tudo o que está em volta dele é um bem comum. Então, é a conscientização do aluno que tudo o que está em volta dele na escola tem um valor, e esse valor é dele também, não é só da casa dele (Professor Marcos).

O(a) professor(a) possui relação direta com o estudante e com os demais professores e professoras da escola, podendo ser considerado um dos principais responsáveis pela interdisciplinaridade de maneira consciente.

Abordar de diversas maneiras e evidenciar a importância do conhecimento, é fazer com que o planejamento seja realizado e as aulas se tornem efetivas para o estudante (Marsiglia, 2011, p. 25). Conforme a fala do Professor João:

Tudo vai depender do planejamento que o professor fizer. E outra, eu acho que somente a Educação Física em si não vai ter uma forte contribuição. Ela vai contribuir porque você vai apresentar esses conteúdos para as crianças. Se você planejar que você quer apresentar a importância dessa conscientização ambiental para as crianças, elas vão saber e vão fazer coisas pequenas em suas casas que elas aprenderam ali na escola. [...]Então, você leva a criança, faz um planejamento junto com a professora de geografia, professora de ciências. Então, ter a interdisciplinaridade junto com as outras disciplinas. A gente entra com a parte esportiva (Professor João).

Contudo, nove docentes não contextualizam a temática ambiental (Quadro 4, questão 3) e ao analisar os conteúdos elencados no próximo parágrafo, acerca da resposta da pergunta sobre o que os professores e professoras incluem nas aulas de Educação Física, somente um professor assinalou que não inclui nenhum dos itens e os outros oito professores e professoras, contrapondo a contextualização, sinalizaram a sua inclusão.

Entre os conteúdos estão: cuidados com a água (65%), a conservação/preservação do meio ambiente (60%), reciclagem (57%), vivências com a natureza (45%), não jogar lixo no chão (3%) e não inclui nenhum item (3%).

Sobre contextualizar a Educação Ambiental na aula, os professores e a professora entrevistados relataram que aproveitam a oportunidade num cenário favorável, para abordar a questão dos cuidados com a água e com a preservação e conservação, sem citar como sendo algo planejado. Então Oliveira (2022) reitera que o conhecimento sobre a Educação Ambiental não é suficiente para o processo de transformação.

Confirmando o que diz o autor e fortemente corroborado com o resultado do questionário, evidenciou-se o quanto os professores e professoras desconsideram os cuidados com água, a conservação/preservação do meio ambiente, a reciclagem, as vivências com a natureza, como sendo itens pertencentes à Educação Ambiental.

Educação Ambiental, compreendo ela como a educação em prol do meio ambiente. Ah! pensando na sustentabilidade e apoio às causas da natureza. Cuidado com a reciclagem e essas coisas (Professor Paulo).

Loureiro (2023) afirma que práticas da temática ambiental acontecem nos ambientes escolares, mas de forma isolada e é algo que não é observável durante as aulas de Educação Física. O ideal seria oferecer experiências de adaptação à realidade com práticas inventadas, oferecendo uma oportunidade principalmente na ocupação do corpo (Alvin, 2009).

A possibilidade de criação de um novo instrumento para brincar é construído com os estudantes por intermédio do Professor João e muito bem relatado por ele:

A vivência ali na escola, com um brinquedo todo criado com material reciclado, e elas conseguiam ter essa prática fora da escola também. É até engraçado essa parte, já fora da escola. O meu primo, eu fiz aquele mesmo pebolim⁴ que eu construí **na escola** com papelão, está brincando até hoje. O pebolim está inteiro ainda. Então, ele tem 17 anos. E ele faz, ele monta, ele brinca, ele monta os jogos, as coisas dele utilizando o material reciclado. Então, a Educação Ambiental dentro da escola é disso, uma importância, com certeza (Professor João).

A importância da forma de conscientizar, a reutilização do material reciclado para gerar diversão além das paredes da instituição, algo que seria descartado acaba virando um brinquedo por meio de uma prática inventada pelo professor, pensando em capacitar e agindo para reutilizar (Souza, Nogueira, 2021, p. 618).

E quando é exposto sobre as contribuições que a Educação Física, acrescenta na Educação Ambiental e/ou que ambas se complementam por meio da interdisciplinaridade, a Professora Fernanda relata.

[...] eu trabalho o corpo, eu trabalho a criança num todo. Então, não tem como separar. Eu acho que a gente pertence ao meio ambiente, o meio ambiente pertence à gente. A gente depende de muita coisa dele e a gente precisa saber cuidar, porque isso é qualquer disciplina⁵ (Professora Fernanda).

Segundo Segura (2001) o ser humano tem que perceber a importância e a sua ligação com o meio ambiente no todo e que faz parte dele. Logo, o Professor Marcos acredita que a sua escola não favorece para o

⁴Numa formação docente, houve o aprendizado de construção do Jogo pebolim, e o relato do professor que o mesmo o fez também com seus estudantes.

⁵ Disciplina no sentido de “respeito”.

desenvolvimento de atividades ligadas às questões ambientais, “a primeira coisa que se passa na cabeça do ser humano é o meio ambiente” (p. 165).

A escola é tudo concreto. Eu não tenho um verde para colocar o pé no chão. Porque quando você fala em Educação Ambiental, você já pensa em algo mais ligado à natureza. Mato verde, grama. Então fica meio esquisito falar assim: vamos fazer algo ambiental no concreto. Fica meio fora do contexto (Professor Marcos).

Ainda segundo a autora a Educação Ambiental é o ambiente onde vivemos, a escola, nossa casa, nosso trabalho, nosso bairro. É o todo, nosso planeta. E entender a sua importância é conscientizar, e “isso tem a ver com a educação no sentido mais amplo da palavra” (p. 165), o fato de conhecer para depois aprender a “respeitar o ambiente”. Como Leff (2002) diz sobre o meio ambiente ser a complexidade do mundo.

Pode-se entender o relato do Professor Marcos como um desabafo sobre as dificuldades enfrentadas no ambiente escolar para o desenvolvimento das suas aulas, segundo Segura (2001, p.71): “A ênfase em atividades práticas talvez seja um reflexo da própria rotina atribulada das escolas: muitas aulas, muitos alunos, carência material e sobrecarga burocrática”. Com isso, Lima aponta um novo problema expresso pela Educação Ambiental.

De fato, a questão ambiental revela o retrato de uma crise pluridimensional que aponta para a exaustão de um determinado modelo de sociedade que produz, desproporcionalmente, mais problemas que soluções e, onde as soluções propostas, por sua parcialidade, limitação, interesse ou má fé, terminam se constituindo em nova fonte de problemas (Lima, 1999, p. 01).

E, sobre acreditar que a escola pode trazer uma sociedade que possa entender a Educação Ambiental para transformar o indivíduo, Loureiro (2003, p. 40) chama de “idealismo ingênuo”, a práxis educacional compreendida para somente reciclar, não sendo suficiente para modificar o cidadão, logo, se torna essencial apenas quando se entende o seu papel na história de vida por meio da sua movimentação com a natureza humana.

Nesta mesma direção, está Guimarães (2016) que chama de armadilha paradigmática, conteúdos limitados, simplistas e reduzidos a realidade, apresentando concepções tradicionais no processo educativo, alienado à

hegemonia, sendo ineficazes no processo de transformação da realidade socioambiental, para uma nova sociedade sustentável.

Os professores e professoras trazem a concepção conservacionista (centrada na conservação) na maioria dos relatos das suas falas, na narrativa que o meio ambiente faz parte das suas aulas e precisam preservá-lo, trazem momentos característicos de um ambiente natural, assim constitui-se um obstáculo no desenvolvimento da Educação Ambiental crítica na escola.

No relacionamento do planejamento pedagógico, o qual o currículo municipal é a política pública educacional que concede direção para as propostas de ensino aprendizagem dos componentes curriculares, e o PPP define as políticas de ensino, servindo como base para a qualidade da educação oferecida nas escolas, ambos os documentos foram construídos, ou deveriam ser, coletivamente.

Com isso, o currículo municipal é compreendido por 92,5% dos professores e professoras de educação física como sendo um documento orientador. Sobre a participação dos professores e professoras na construção coletiva do PPP das suas instituições, 64% disseram que contribuem e 30% disseram que não.

Dessa forma, percebemos que a rede municipal está integrada com o direcionamento do currículo municipal, mas sobre as diretrizes de ações que o PPP poderia orientar, trazendo valores e cultura especificamente daquela comunidade local, (64%) dos professores e professoras estão atentos às particularidades nas suas instituições na participação da construção dos PPP's.

A inserção dessas políticas públicas educacionais no contexto escolar, deve-se apresentar um potencial para estruturar os docentes aptos para discutir as questões de ensino, inserindo-se também questões ambientais na formação crítica dos estudantes. No entanto, percebe-se um distanciamento dos documentos com o que acontece na prática sobre Educação Ambiental.

Dentre os professores e professoras que utilizam o Currículo Municipal de Paranaguá (CMP) e foi entrevistado na segunda fase, está a Professora Fernanda, faz uma crítica ao documento citando-o como "limitante", excepcionalmente por deixar de lado as questões ambientais, "é meio que você deixar a tua própria origem" (Professora Fernanda).

[...] A gente é matéria daquilo [meio ambiente], sabe? Claro que eu não vou trazer crença, nem se contextualizar esses sentidos. Mas nós somos e convivemos no universo. Queira ou não, a natureza rege muito mais coisa do que a gente imagina. Então, acho extremamente limitante, acho falho. [...] eu me sinto muito limitada com a BNCC. De autonomia mesmo, para desenvolver assuntos que eu acho que são relevantes, pra falar sobre meio ambiente (Professora Fernanda, grifo nosso).

E, por seguinte, ressalta os conteúdos da educação física que justificam a “parte motora” como tendo “muita fundamentação”, mas insiste na crítica de que “A criança é um ser social, a gente tem [várias] possibilidades de falar sobre tudo. E a gente começa a falar sobre tudo com ética, com ciência, com fundamentação, mas de criança. A gente somos seres formadores aqui na escola” (Professora Fernanda).

Para uma Educação Ambiental transformadora, Loureiro (2003) traz sobre a atividade consciente e reflexiva, a forma de modificar a matéria com a relação de teoria e prática para revolucionar a “subjetividade das pessoas” (p.44).

Ao expressar, “mas de criança” é entender que os conteúdos abordados pela Professora Fernanda são pensados e planejados conforme a compreensão da criança, dessa maneira o Professor estimula o despertar para abordar outros temas, sem rótulo, e é espontâneo. “E eu acho que quando você possibilita a criança ser espontânea, [...] está fazendo ela só ser o que ela tem que ser” (Professora Fernanda).

Essa possibilidade de oferecer nas aulas algo que aproxime a criança da sua realidade também está no contexto do Professor João. Ele apresenta situações e hipóteses já vivenciadas ou acontecimentos da própria aula para ocasionar o diálogo que possa refletir futuramente dentro e fora da escola.

[...] se eu fazer isso aqui diferente, talvez não possa acontecer comigo, ou aqui com a minha cidade, ou com o meu bairro. Então, tentar fazer ligações para que eles consigam refletir sobre aquilo que está acontecendo ali. Ou na aula, quanto às questões ambientais, ou o que eles possam estar fazendo lá fora da escola (Professor João).

O Professor João também sinalizou utilizar o CMP como documento orientador nas suas aulas, e relata que insere a Educação Ambiental por meio das práticas corporais de aventura, traz a utilização dos espaços da escola para aproximar o movimento da prática, por exemplo, uma trilha e se utiliza da imaginação para a reflexão da relação com o meio ambiente.

O Professor Marcos retrata o envolvimento dos demais docentes com sendo algo específico de uma determinada época do ano, o que vai de encontro com Martines (2023, p. 64) e que retrata esses episódios isolados como uma organização “ingênua e que pouco estimula a aprendizagens pessoais, sociais e ambientais”, devido a não contextualizar discussões sobre o tema.

Oposta é a visão com que a Professora Fernanda explica a atenção que a escola destina às questões ambientais e que, por meio do seu relato, é perceptível o desenvolvimento dos demais docentes com o tema, mesmo sem o intermédio do documento, foi sensibilizada pelos demais docentes.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 9: 34-56, 2024.

[...]eu fui influenciada porque as professoras de fato trabalham isso efetivamente nas aulas delas. É nítido. Já vi algumas professoras, colegas, elas passam com as crianças falando sobre as espécies que a gente tem aqui. Então, existe. Mas, na verdade, isso cabe a todos. Inclusive a educação física. [...] acho que a gente enquanto educação física precisa se comprometer mais com as questões.

[...] Sempre que eu os levo para a quadra, eu vou pedindo para eles irem pelo caminho dos pneus. Já aproveito, trabalho equilíbrio, vou trabalhando força, várias questões psicomotoras. Então, acabo contribuindo, mas acredito que poderia fazer mais. Visto o que as professoras fazem, poderia fazer mais (Professora Fernanda).

Para Guimarães (2001, p.48) é “na concretização desse processo se dá a práxis em Educação Ambiental em que educando/educador exercitam a reflexão/ação na construção desses valores e atitudes que integrem ser humano/natureza”. A afirmação da Professora Fernanda que aponta contribuir para a temática ambiental, mas que, da mesma forma, há a carência do compromisso com o PPP da sua escola, é também, corroborado pelo Professor Paulo:

[...] eu vejo que o PPP, como é um projeto da escola mesmo, teria que ter mais professores alinhados com isso para conseguir desenvolver um trabalho significativo (Professor Paulo).

Pode-se considerar que a participação dos docentes na reformulação do PPP é ineficaz para o desenvolvimento das aulas, e o comprometimento com as questões ambientais aparecem poucas vezes nas categorias analisadas oferecem ao envolvimento nas escolas.

A perspectiva de que os professores e professoras podem fazer com diversidade as suas aulas de Educação Física, está no relato do Professor João, a importância do planejamento e da mesma forma desejá-lo.

Eu quero fazer uma aula diferente com as crianças, ou elaborar um projeto diferente, que eu leve as crianças, que tire elas do ambiente das quatro paredes. Porque o aprendizado acontece em qualquer ambiente. Então, a partir do momento em que você leva a criança para fazer uma outra atividade, ela vai querer, ela vai se interessar por aquilo. Não fica naquela rotina, sentado na cadeira, nas quatro paredes (Professor João).

O Professor Marcos também concorda ser possível a interdisciplinaridade e igualmente reforça a questão do planejamento, ao mesmo tempo, critica a quantidade de aulas semanais, “pressionada pelo conteúdo programático a ser desenvolvido durante o ano letivo” (Giesta, 2002, p. 165), sendo insuficiente a carga horária das aulas de Educação Física na semana para tantos conteúdos:

Na maioria das escolas você tem uma aula semanal⁶. Às vezes você não consegue cumprir o que está proposto no teu planejamento. Se você colocar algo a mais, talvez fique meio difícil. Mas não é impossível, não. Tudo depende do teu planejamento. Caso esteja proposto, colocado no planejamento, e feito, eu acho sim possível (Professor Marcos).

Percebe-se a preocupação do Professor Marcos com a demanda dos conteúdos programados, a fim de implementar a Educação Ambiental seria necessário discutir mudanças na organização da escola e currículo. Reorganizar a carga horária e o processo de formação da rede municipal, integrar discussões com referenciais críticos e reflexivos.

Neste sentido, “necessitamos, pois, de educadores/as capazes de discutir globalmente as questões e buscar de modo dialógico e contextual soluções locais” (Trintão, 2002, p. 170), para que, a educação física possui a flexibilidade com os espaços da escola e seja relevante no planejamento para cumprir os objetivos da aula, as oportunidades que a mesma proporciona ao professor com os estudantes e a dimensão que os estudantes reverterem essa aprendizagem também ao Professor. É a compreensão que o Professor João possui:

[...]você consegue utilizar qualquer situação que aconteça na sua aula, mesmo sendo só prática, uma coisa tão pequena que aconteceu na sua aula que você consegue abrir um leque tão grande de várias situações que vocês explicam para eles quais as consequências. Então, a partir do momento que você quer fazer, você faz. Você apresenta para os alunos e eles se interessam. Eles são curiosos. Então, a vantagem da criança é isso, ela é curiosa (Professor João).

Giesta (2002, p. 166) reitera que as aberturas de diálogos que as aulas de Educação Física proporcionam, se tornam episódios que fazem parte do cotidiano e podem favorecer conversas favoráveis às questões ambientais “baseados em pressupostos teóricos que o abasteçam de argumentos para

⁶ Na LDB a Educação Física é um componente obrigatório em toda a educação básica, mas não se cita a quantidade de aula/turma que se deve cumprir.

emitir juízos e sugestões”, podendo propagar nos demais componentes curriculares e também ser reproduzido além dos limites da escola:

É um momento assim tão diferente para ele, que aí ele vai ter uma memória tão boa daquele momento, mesmo sendo tão pouco, ele vai conseguir levar para a vida inteira. Então, aproveitar que essas vivências são maiores e incluir o conteúdo de Educação Ambiental. Só que de uma forma bem estruturada (Professor João).

O Professor João faz uma crítica sobre o CMP, o “(...) reconhecimento da gravidade dos problemas ambientais, que estes são decorrência de um modelo de desenvolvimento econômico de forte impacto ambiental e que a Educação Ambiental é uma importante ação para a superação destes problemas” (Guimarães, 2016, p. 14), para isso, devendo-se rever o documento para fazer a inclusão de questões que abordem a Educação Ambiental dentro da escola, onde ele acredita ser o início de futuras mudanças:

Não adianta eu chegar para falar para um homem de terno, que só pensa na questão do capitalismo, mas se eu parar com isso eu vou perder dinheiro. Então, para começar a estruturar isso dentro das escolas, de uma forma mais contextualizada, eu acredito que é bem mais fácil acontecer (Professor João).

Segundo Tristão (2002, p.173) “Trata-se de ampliar a função da escola, de simples transmissão de conhecimento para estabelecimento de uma comunicação crítica, criadora de um sistema imaginativo e transformador da cultura e do ser humano”, destaca sobre refletir os problemas socioambientais a partir do cotidiano escolar.

O conteúdo que se aprende na escola, deve-se atravessar muros, ir além das paredes da escola, a aprendizagem que deve ser levada para a vida, nas aulas de educação física o estudante aprende com o respeito às especificações (regras) dos jogos e atividades, desenvolve o “sentido de pertencimento e convivência” (Tiriba, 2018) algo que o estudante multiplicará da sua infância para a vida adulta:

[...] partir que a educação física é uma modalidade que cria condições de coletivismo, então você pode criar uma percepção de pertencimento. Além de tudo, a educação física é disciplinadora. A partir do momento que você pertence a alguma coisa mais coletiva, existe também o pertencimento a

um grupo, mas você também tem mais regras a seguir dentro desse grupo. Caso você infrinja essa regra, você, o próprio grupo te exclui e a regra te exclui. E a partir do momento que você coloca a êxtase dentro do ambiente, é lógico que você pode unir os dois juntos (Professor Marcos).

O Professor Marcos, traz um exemplo de pertencimento do estudante no grupo da sala de aula durante uma atividade coletiva, podendo-se relacionar com o ambiente à educação física, dando a sensibilidade de se pertencer aquele meio.

Porém, quando contextualizada e externada abertamente ao estudante, os educadores ambientais e demais agentes sociais, se fazem fundamental ao assumir a dimensão política da cidadania ambiental, no entanto, entre estes educadores, apesar de quererem fazer algo para mudar esta realidade, apresentam práticas que não correspondem a esta expectativa (Guimarães, 2016).

Para Varnes e Minasi (2023) é importante repensar e questionar: todo docente é um educador ambiental? Os autores alertam para que se a resposta for negativa, não será possível transformar o mundo, tão pouco a sociedade, precisa-se formar sujeitos críticos, ativos e responsáveis consigo e com os outros.

Considerações Finais

A presente pesquisa foi efetivada por meio de levantamento de dados a respeito das práticas pedagógicas e de documentos institucionais. Desenvolveram-se etapas da pesquisa, empregaram-se um questionário e entrevistas, diálogos teóricos e práticos, com a intenção de analisar e refletir sobre a Educação Ambiental no componente curricular de Educação Física na busca de um saber ambiental.

A concepção considerada pelos professores e professoras de Educação Física sobre a Educação Ambiental no processo desenvolvido nas práticas pedagógicas, direcionam a pesquisa para uma Educação Ambiental na perspectiva conservacionista, sendo pouco eficaz e comum, o pensamento simples continua presente, embora se perceba indícios de uma Educação Ambiental crítica.

A falta de um posicionamento ancorado em teorias críticas, carece a reflexão de uma prática pedagógica desenvolvida a fim de contribuir para o trabalho docente para possíveis ações diferenciadas da realidade.

Mesmo, existindo o entendimento sobre a importância da Educação Ambiental por parte dos professores e professoras de Educação Física, não trazem relevância, na prática docente, igual os que disseram abordar o tema transversal nas suas atividades.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 9: 34-56, 2024.

O que limita o entendimento sobre a Educação Ambiental é a conveniência da falta de conhecimento, se como docente, ensina futebol, um esporte clássico do gramado, na areia ou na quadra e o estudante pode jogar na sua rua, além dos muros da escola, também pode trazer práticas de Educação Ambiental sem estar inserido numa área verde.

Ponderando a idealização de que as questões ambientais estão em tudo e todo o nosso entorno, não se precisa estar inserido numa área verde para pensar em respeitá-la. Algo além que se deve argumentar para que o estudante seja capacitado futuramente a considerar criticamente a sua visão de natureza e de vida.

Apesar de se conseguir enxergar um caminho, na prática, docente por meio da intencionalidade interdisciplinar de proporcionar uma reorientação para as vias ambientais, a Educação Ambiental encontra-se dispersa entre os conteúdos nas práticas pedagógicas dos professores e professoras de Educação Física e nos documentos orientadores.

O(a) docente é direcionado(a) pelas políticas públicas educacionais, por documentos construídos coletivamente, e pelo CMP com todos os professores e professoras atuantes na rede municipal. O Projeto Político Pedagógico é escola construído com todos os professores e professoras atuantes naquela instituição, no pretexto de explicar a ausência de encaminhamento das práticas docentes que poderiam ser relacionadas a Educação Ambiental nas políticas públicas educacionais do município de Paranaguá.

Proporcionalmente, se o(a) professor(a) não tem o seu conhecimento além das “áreas verdes” e a abertura de proporcionar amplamente a Educação Ambiental, os documentos se limitam ao seu nível de entendimento, o que o faz se tornar também vítima das armadilhas paradigmáticas e práticas simplistas, com o mínimo ou nada de direcionamento às temáticas ambientais.

Sendo assim, entende-se a Educação Ambiental como algo vinculado ao contexto educacional na ocasionalidade, no improviso do dia a dia, talvez seja falho o Currículo Municipal de Paranaguá não oferecer as condições orientadoras para que os saberes possam ser oportunos para o desenvolvimento da consciência crítica associada aos problemas socioambientais.

Havendo falhas na educação por excluir de forma constante, continua, e interdisciplinarmente a Educação Ambiental, visto que é um tema transversal e deveria ser abordado em todas as disciplinas de forma permanente.

Em função disso, os professores e professoras de educação Física da rede municipal de Paranaguá não sistematizam a temática ambiental nas suas aulas, por falta de conhecimento e conseqüentemente por não saber como trabalhar a Educação Ambiental. Apesar de reconhecerem o quanto é considerável conduzir a Educação Ambiental, na prática docente.

Referências

ALVIM, Marley Pereira Barbosa. Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível: estudo realizado na região do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. Porto, Universidade do Porto. Faculdade de Desporto. **Tese de Doutorado**, Porto, 2009. Disponível em: <https://cifi2d.fade.up.pt/files/marley-alvim.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

BETTI, M. **Educação Física Escolar: ensino e pesquisa-ação**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009.

BORTOLON, Brenda; MENDES, Marisa Schmitt Siqueira. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 118-136, 1º Trimestre de 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 18 jul. 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília MEC/SEF, 1997.

BRASIL, **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 jun. de 2022.

BRASIL, **Lei Federal Nº 9.394**, de 20 De dezembro De 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em 11 jun. 2022.

BRASIL, **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, Seção 1, 28/04/1999, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em 11 jun. 2022.

CARVALHO, I. C. M. Qual Educação Ambiental? Elementos para um debate sobre Educação Ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.2, n.2, pp. 43- 51, 2001.

CHAVES, R. K. C. As concepções de Educação Ambiental dos(as) docentes nas escolas municipais do ensino fundamental I de Matinhos - PR. 2018. 126 f. **Dissertação** (Mestrado em Ensino de Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Paraná - UFPR setor Litoral, Matinhos - PR, 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/59838>. Acesso em: 10 abr. 2023.

DALY, H. **Crescimento sustentável? Não obrigado**. **Ambiente & Sociedade**, v. VII, n. 2, jul./dez. 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática
Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 9: 34-56, 2024.

educativa. 51. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 60 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GIESTA, N. C. Histórias em quadrinhos: recursos da Educação Ambiental formal e informal. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.157- 167.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2001.

GUIMARÃES, M. **A Formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, M. Por uma Educação Ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, [S.l.], v. 7, n. 9, 2016, pp. 11-22.

GUIMARÃES, R. P. A Ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: Viana, G; Silva, M; Diniz, N (org.). **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo. 2001, pp. 43-71.

JACOBI, P. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**. N. 118, pp. 189-206. 2003.

LEFF, E. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação e Realidade**, v. 34, n. 3, 2009, pp. 17- 24.

LIMA, G. F. C. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**. Ano II, n. 5. Campinas: NEPAM/UNICAMP, 1999, pp. 135-153.

LOUREIRO, C. F. B. Premissas teóricas para uma Educação Ambiental transformadora. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, 8, 2003, pp.37-54.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, S.S., TRAJBER, R. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola. Brasília: MEC/UNESCO, 2007, pp. 66-72.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, C. F. B.; TOZONI-REIS, MARÍLIA F. de C. Teoria Social Crítica E Pedagogia Histórico-Crítica: Contribuições à Educação Ambiental. **REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], 2016, pp. 68–82.

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

MARTINES, I. C. A Educação Ambiental da Formação Docente em Educação Física. (**Tese de doutorado**), Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física – UEM/UEL, 2023.

MELO, F. G. A Educação Física Caminhando Com A Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n.5, 2017, pp. 156-169.

NOGUEIRA, C. Education for sustainable development and conceptions of environmental education in Brazil: possible approaches. **Journal of Education for Sustainable Development**. v.12, n1, 2018, pp. 47–58.

OLIVEIRA, E. F. De. Educação Física Escolar E Seu Entrelaçamento Com A Educação Ambiental. **Revista Científica FESA**, v. 1, n.17, 2022, pp. 14–24.

PESSOA, L. C. T; SILVA, M. M. T; AZEVEDO, A. D. M. A Educação Ambiental e os documentos oficiais da educação básica: uma abordagem interdisciplinar à luz da BNCC. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v.17, n.4, 2002. pp. 425-445.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2001.

SACHS, I. Sustentabilidade integral e desenvolvimento Integral. In.: Rumo à Ecosocioeconomia. **Teoria e Prática do Desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2007.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

SILVA, F. W.; SILVA, A. M.; INÁCIO, H. L. D. A Educação Física Frente À Temática Ambiental: Alguns Elementos Teórico-Metodológicos. **Motrivivência** v.0, n°30, 2008, pp. 44–60..

SOUZA, Luiza M. C. NOGUEIRA, Christiano. A Pesquisa Participante e a Educação Ambiental na Prática Laboratorial com Estudantes do Ensino Fundamental. **Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v.22, n.5-esp, 2021, pp. 617-623.

SOUZA, R. S. E.; ROJAS, J. Educação Física e Interdisciplinaridade na Educação de Infância. **Motrivivência**. v. 20, n. 31, 2008. pp. 207-223.

TIRIBA, L. **Educação Infantil como direito e alegria**: em busca de pedagogias ecológicas, populares e libertárias. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz & Terra, 2018.

TRISTÃO, M. As Dimensões E Os desafios da Educação Ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VARNES, K.; MINASI, L. F. A Educação Ambiental no cotidiano Docentes dos Anos Iniciais de uma Escola Pública Estadual no Município do Rio Frande (RS). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v.18, n.6: pp. 157-181, 2023.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 9: 34-56, 2024.