



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Contribuições da Pedagogia Waldorf para uma educação ambiental crítica: o processo pedagógico na Escola Waldorf Rural Dendê da Serra em Uruçuca-BA

Sandra Sylvia Ziegler¹
Gustavo Ferreira da Costa Lima²

RESUMO: No cenário das múltiplas crises contemporâneas, em especial da crise ambiental se faz necessário formar indivíduos críticos, autônomos e transformadores do entorno social. O presente estudo propõe investigar possíveis contribuições da Pedagogia Waldorf para uma educação ambiental crítica e emancipatória a partir do estudo do processo pedagógico e da sustentabilidade na infraestrutura do ambiente escolar na Escola Waldorf Rural Dendê da Serra em Uruçuca-BA. Por meio da pesquisa qualitativa de abordagem etnográfica com a observação do cotidiano escolar, a análise documental do Projeto Político-Pedagógico e Planos de Curso e entrevistas semiestruturada, organizados em núcleos temáticos e analisados a partir do referencial teórico encontramos segundo os pontos investigados na escola, uma perspectiva holística, sistêmica, complexa que favorece à inserção crítica da questão ambiental na educação.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Pedagogia Waldorf. Processo Pedagógico.

Contributions of the Waldorf Pedagogy for a critical and emancipatory environmental education from the study of the pedagogical process at the Waldorf Rural School Dendê da Serra in Uruçuca-BA

ABSTRACT: In the context of the multiple contemporary crises that we face, especially the environmental crisis, the model of economic, technological and social development establishes the *modus vivendi* that governs humanity, within a mechanistic, fragmentary and linear thinking that fractions the world and subjugates The traditional knowledge of mankind to scientific knowledge. Faced with this vision, it is necessary to seek possibilities for the education of the critical individual, autonomous and transforming the social environment. The present study aimed to

¹ Licenciatura Plena em Pedagogia pela UFPB (1985). Especialista em Orientação e Supervisão Educacional pelo CINTEP/PB (2015). Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pelo PRODEMA-UFPB(2017). E-mail: zieglersylvia76@gmail.com

² Graduado em Ciências Sociais pela UFPE (1984), mestre em Sociologia pela UNB (1988) e doutor em Ciências Sociais pela UNICAMP (2005). Professor adjunto da UFPB no Departamento de Ciências Sociais, no PRODEMA e colaborador no PPGS, todos na UFPB. E-mail: gust3lima@uol.com.br

investigate the possible contributions of the Waldorf Pedagogy to a critical and emancipatory environmental education from the study of environmental education in the pedagogical process and sustainability in the school environment infrastructure at the Waldorf Rural School Dendê da Serra in Uruçuca-BA.

Keywords: Environmental Education. Waldorf Pedagogy. Pedagogical Process

Contribuciones de la Pedagogía Waldorf para una educación ambiental crítica y emancipatoria a partir del estudio del proceso pedagógico en la Escuela Waldorf Rural Dendê da Serra en Uruçuca-BA

RESUMEN: En el escenario de las múltiples crisis contemporáneas con que nos enfrentamos, en especial de la crisis ambiental, el modelo de desarrollo económico, tecnológico y social establecen el *modus vivendi* que rige a la humanidad, dentro de un pensamiento mecanicista, fragmentario y lineal que fracciona el mundo y subyuga los saberes tradicionales de la humanidad al conocimiento científico. Ante esta visión se hace necesario buscar posibilidades de educación del individuo crítico, autónomo y transformador del entorno social. El presente estudio tuvo propuesto investigar posibles contribuciones de la Pedagogía Waldorf para una educación ambiental crítica y emancipatoria a partir del estudio de la educación ambiental en el proceso pedagógico y de la sostenibilidad en la infraestructura del ambiente escolar en la Escuela Waldorf Rural Dendê da Serra en Uruçuca-BA.

Palabras clave: Educación Ambiental. Pedagogía Waldorf. Proceso pedagógico.

Introdução

O mundo atual se confirma em uma crescente contradição de progressos e retrocessos, na qual a relação ser humano-natureza segue a lógica do lucro (ADORNO, 1993) e da ciência, fragmentando o inseparável (não há ser humano sem natureza nem natureza sem ser humano), pois produzir torna-se mais importante que usufruir e a vida é considerada para o trabalho e pelo trabalho, nada mais além dele (PEDROSA, 2007).

Dentre as iniciativas no trabalho da relação sociedade/natureza nos espaços educacionais, a proposta da “Pedagogia Waldorf”, constitui-se enquanto uma possibilidade de enfrentamento dos desafios presentes na sociedade contemporânea e globalizada.

A sociedade contemporânea se apresenta diretamente articulada a um sistema econômico competitivo, excludente, acelerado por desigualdades sociais e na distribuição de riqueza.

Por sua vez o desenvolvimento científico-tecnológico enfatiza a (des) humanização do indivíduo contemporâneo ao valorizar, especialmente, o mensurável e o quantificável.

Nesse contexto, adveio-se de uma visão “naturalista de mundo”, da Antiguidade à Idade Média, na qual a vida humana era caracterizada pela maior integração dos processos

da natureza, de seus fenômenos materiais e espirituais que tende a fragmentar-se com o dualismo cartesiano trazido por meio de uma visão antropocêntrica, na Idade Moderna, com o Renascimento, os grandes descobrimentos, a mercantilização e a revolução industrial.

Tais eventos trouxeram o racionalismo científico modificando a relação do ser humano com a natureza traduzindo-se na exploração, uso ilimitado e a disposição desta à serviço do bem-estar de poucos no planeta, num viver, pensar e agir alienante, competitivo, individualista, voltado para o progresso material.

Diante disso coloca-se o debate sobre possíveis caminhos viabilizadores de soluções que perpassam também pela educação para a autonomia, capaz de produzir transformações no nosso modo de conceber o mundo, a vida, o homem, a educação e a nossa prática pedagógica.

Nesse sentido, Rudolf Steiner, que já intuía a crescente expansão da problemática socioambiental com a qual haveriam de se deparar mundialmente as novas gerações no decorrer do século XX, identificou a necessidade de um pensamento para além dos conhecimentos científicos e técnicos, ou melhor, possibilitador de uma visão atual, complexa, global e multidimensional com liberdade, criatividade e iniciativa, frente às decisões exigidas pela responsabilidade social.

Acreditamos que, em especial quanto ao viés ambiental, a Pedagogia Waldorf vem buscando práticas educativas que articulam o ser humano à natureza com bons resultados, por isso propõe-se uma investigação dos conceitos, práticas e ações educativas desta pedagogia com vistas a uma educação ambiental crítica e emancipatória a partir do estudo do processo pedagógico na Escola Waldorf Rural Dendê da Serra em Uruçuca-BA.

Portanto, parte-se neste artigo do pressuposto de que a Pedagogia Waldorf (PW) pode contribuir de forma relevante para uma inserção crítica da questão ambiental no processo educativo, segundo uma perspectiva pedagógica e de sustentabilidade na infraestrutura do ambiente escolar. Para tanto, questiona-se: Como formar indivíduos críticos, autônomos na vida e capazes de transformar seu entorno socioambiental, face às múltiplas crises contemporâneas? Em que medida a Pedagogia Waldorf pode contribuir para uma educação ambiental crítica e emancipatória?

Diante dessa realidade, tem-se como objetivo investigar as contribuições da Pedagogia Waldorf para uma ambientalização crítica da educação no processo pedagógico e na sustentabilidade da infraestrutura do ambiente escolar na Escola Waldorf Rural Dendê da Serra em Uruçuca – BA. Para atingir tal objetivo a pesquisa observou a sustentabilidade

física e infraestrutural da escola: considerando a arborização, o espaço aberto, a gestão de água, da energia e do lixo e analisou a orientação do processo educativo e a interação dos membros da escola com a sociedade e meio ambiente, por meio de sistemáticas observações do cotidiano escolar através de visitas em loco, análise do PPP e Plano de Curso, e aplicação de questionários aos professores, alunos, especialista em educação (tutor) e funcionários desta.

Pretende-se assim, contribuir para o enriquecimento de práticas educativas transformadoras da relação entre o ser humano e a natureza trazendo conhecimentos específicos de um contexto educacional alternativo e ainda pouco explorado pela pesquisa em Educação Ambiental (EA).

1. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Pode-se considerar que a concepção moderna de meio ambiente tende a ser caracterizada ao longo de diferentes contextos históricos por uma visão naturalista que exclui o humano e a sociedade e reduz o ambiente a sua dimensão ecológica em sentido restrito.

Em uma abordagem crítica de educação ambiental, a concepção moderna de meio ambiente é considerada dentro de um contexto político e cultural onde as questões socioambientais sejam entendidas como resultado da ação humana de origem, dentro dos processos socioambientais nos quais tais interações ocorrem (FLICKINGER, 1994).

Carvalho (2003; 2011) propõe considerar os diversos sentidos percebidos nessa relação, que em educação, contribuem para o desenvolvimento da capacidade de compreender, interpretar e agir do indivíduo no mundo. Isto é, as condições sócio-históricas de produção na sociedade estão atreladas à nem sempre perceptíveis diferenças ideológicas e conflitos de interesses que se embatem entre si pelo domínio e direcionamento das diversas tendências do campo ambiental.

Assim para Carvalho (2003, 2011) e Grün (1995, p. 83), com relação as diversas tendências existentes dentro do campo ambiental, “analisar as questões ambientais considerando a dimensão histórica em que se inserem faz com que se confrontem as ideologias e interesses dessas posições contrapostas dentro do referido campo”.

Segundo Leff (2002, p. 191, 217) a crise ambiental é “a crise do nosso tempo”, uma crise da razão, na qual os desequilíbrios ecológicos, a capacidade de sustentação da vida, a pobreza e a desigualdade social chegam aos limites da racionalidade.

Nesse cenário, o estudo do meio ambiente, passa a requerer, além das dimensões biológica e econômica, uma visão complexa que integre as relações entre sociedade, meio ambiente e natureza. Os conflitos pelo uso e posse dos bens ambientais, o desenvolvimento e o modo de vida ocidental insustentáveis carecem de uma abordagem socioambiental capaz de conjugar as múltiplas dimensões de tais problemas.

Historicamente, a espécie humana e o desenvolvimento produziam já impactos sobre o mundo natural e certamente o crescimento industrial, técnico e científico tiveram forte influência sobre o surgimento do ambientalismo. O aumento da produção e consumo de bens e serviços com uso ilimitado dos recursos naturais acelerado pelo desenvolvimento científico e técnico levaram a um quadro de degradação social e ecológica (SACHS, 2002; DIEGUES, 1992) e ao surgimento de uma consciência socioambiental mundial.

Já no Brasil, a questão ambiental emergiu, tardiamente, de fatores externos como a difusão dos eventos internacionais e a ação de órgãos internacionais, nacionais e governamentais; e fatores internos como a constituição nos anos 60 de entidades ambientalistas da sociedade civil, comunidade científica, órgãos governamentais e setores das populações tradicionais, como os seringueiros (LIMA, 2011), caracterizada pela inter-relação entre os problemas ambientais e sociais.

A emergência da crise ambiental no Brasil foi ignorada inicialmente devido ao entendimento de que a desigualdade e a injustiça social eram os principais problemas e a temática ambiental era um debate secundário, mas o amadurecimento do diálogo entre movimentos sociais e ambientais levou gradualmente à compreensão de que a degradação social e ambiental eram ambas decorrentes do processo de expansão do capitalismo.

O desenvolvimento econômico, em articulação permanente com os problemas socioeconômicos e o *modus vivendi* capitalista da sociedade atual advindos da desarmônica relação sociedade-natureza criam condições para a problemática ambiental vigente, pois segundo Horkheimer (2002, p. 108, 112), a raiz dos problemas sociais, econômicos e ambientais é idêntica.

A moderna insensibilidade para com a natureza é de fato apenas uma variação da atitude pragmática que é típica da civilização como um todo [...]. A história dos esforços para subjugar a natureza é também a história da subjugação do homem pelo homem [...]. O conflito dos homens na guerra e na paz é a chave da insaciabilidade da espécie e das atitudes práticas resultantes disso, bem como das categorias e métodos da inteligência científica, nos quais a natureza aparece cada vez mais sob o aspecto de sua exploração eficaz. Essa forma de percepção determinou também o modo pelo qual os seres humanos se concebem reciprocamente nas suas relações econômicas e políticas.

Segundo Lima e Layrargues (2014), como fruto da demanda para que o ser humano adotasse uma visão de mundo e uma prática social capazes de minimizar os impactos ambientais, surge a EA no contexto de uma crise ambiental reconhecida no final do século XX (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

A educação se desenvolve na dependência das concepções de conhecimento, de natureza, de ser humano e de sociedade dominantes na cultura da qual emerge. Considerando-se as incertezas e controvérsias presentes nesse contexto, a educação desenvolve uma função de tradução dos processos de produção determinantes das condições econômica, cultural e política que caracterizam sua existência social (LOUREIRO, 2008).

Sendo assim, de acordo com Carvalho (2003, p. 56), o processo de ambientalização da educação enquanto integração da dimensão ambiental à práxis pedagógica é uma possibilidade aberta à transformação da relação dos indivíduos consigo mesmo, com os outros e com a natureza, de forma que não se resuma a mera reprodução do status quo. Segundo a autora:

[...] como esta EA revisita esse conjunto de atividades pedagógicas [...], o ambiental é pensado como sistema complexo de relações e interações da base natural e social, e, sobretudo, definido pelos modos de sua apropriação pelos diversos grupos, populações e interesses sociais, políticos e culturais que aí se estabelecem.

Para Lima (2011), no atual modelo predatório de vida ocidental, a natureza passou a ser experienciada como *habitat* social, fonte de recursos ilimitados e espaço para deposição de resíduos da atividade econômica, resultando em impactos e conflitos multidimensionais. Os novos conhecimentos técnicos e científicos têm levado a um processo de dominação e controle da natureza que desconsidera a necessidade de respeitar a vida humana e a sustentabilidade socioambiental.

O reconhecimento da emergência da questão ambiental em diversas partes do planeta levou ao surgimento de uma consciência ambiental, pois como nos diz Foladori (2001, p. 45):

“A análise da crise ambiental contemporânea deve partir das próprias contradições no interior da sociedade humana, contradições que não são biológicas, mas sociais, que não se baseiam na evolução genética, mas na história da economia, que não tem raízes nas contradições ecológicas em geral, mas naquelas que se estabelecem entre classes e setores sociais em particular”.

A EA surgiu, no final do século XX, da necessidade do ser humano buscar uma visão de mundo e uma prática social para enfrentar os impactos ambientais. Verificou-se

que a abordagem da EA considerando as relações estabelecidas entre indivíduo, sociedade, educação e natureza necessitariam de um viés multidimensional que foi requerendo análises e aprofundamentos complexos desta prática educativa.

As reflexões, interpretações, causas e soluções para a crise ambiental, resultaram em uma diversidade de concepções científicas, político-ideológicas e éticas (LIMA, 2011) por parte de diferentes grupos sociais que formam o campo da EA e caracterizam a diversidade do pensamento ambiental contemporâneo com tendências ora à conservação ora à transformação socioambiental.

Alguns autores como Lima e Layrargues (2014) propõem uma caracterização do campo da EA a partir de três macrotendências, que propomos como referência, a saber:

- a) A macrotendência conservacionista, de pouca expressão sociopolítica, define-se por meio de expressões como biodiversidade, unidades de conservação e determinados biomas, ecoturismo e experiências agroecológicas. Possui uma representação conservadora da educação e da sociedade, pois defendem reformas parciais sem articulá-las a transformações econômicas e políticas. Veem os problemas ambientais como efeitos da modernização que podem ser sanados por meio da informação, da educação sobre o meio ambiente e do desenvolvimento tecnológico. A corrente da Alfabetização Ecológica propõe representações conservadoras da sociedade e da educação, pois não questiona as estruturas sociais.
- b) A macrotendência pragmática, presente nas correntes do Consumo Sustentável e do Desenvolvimento Sustentável, por meio de temas como ideologia do consumo, resíduos sólidos, revolução tecnológica como algo positivo, e termos como economia e consumo verde, responsabilidade socioambiental e ecoeficiência produtiva.
- c) A macrotendência crítica unificadora das correntes Popular, Emancipatória, Transformadora e no Processo de Gestão Ambiental, tem sua interpretação na revisão dos mecanismos de dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação capitalista, enfrentamento das injustiças socioambientais entre outros articula desenvolvimento, meio ambiente, saberes disciplinares, lutas de militâncias ecológicas e sociais, enfatizando conceitos como cidadania, democracia, participação, emancipação, conflito, justiça ambiental e transformação social. E, finalmente, apresenta-se numa perspectiva complexa, com dimensões culturais, individuais e subjetivas indissociável da esfera social, política, educacional e da vida humana. A crise ambiental tem origem nas relações sociais, nos modelos de sociedade e de desenvolvimento vigentes.

As macrotendências conservacionista e pragmática defendem práticas educativas por meio ações individuais e comportamentais no âmbito familiar e privado, desprovidas de um viés histórico-político são conteudísticas, normativas e ausentes de um contexto social.

A PW, como base teórica para o nosso estudo, tem a Antroposofia, origem de seus princípios e fundamentos, criada por Rudolf Steiner, austríaco, que considerava a crise ambiental um mal necessário ao desenvolvimento de uma consciência humana planetária.

Antroposofia vem do grego e significa etimologicamente, *conhecimento do ser humano* a partir do conhecimento da natureza e do universo. Amplia o pensamento científico convencional de sua época e concebe o ser humano constituído de quatro corpos, sendo que a natureza dentro de sua unidade constaria dos reinos mineral, vegetal, animal e humano. Steiner contribuiu em setores do conhecimento humano como a pedagogia, a medicina, a economia, a arquitetura, a ecologia, a agricultura, a organização social, a arte, entre outros.

Emil Molt, entusiasta das ideias de Steiner, propôs-lhe ensinar os trabalhadores da fábrica de cigarros Waldorf-Astoria, em Stuttgart, os quais, entusiastas, pediram uma escola nesse método para seus filhos. Molt convidou Steiner a organizar pedagogicamente a primeira escola Waldorf, preparando ciclos de conferência e palestras, os princípios e fundamentos da PW.

Desde a sua criação em 1919, as escolas Waldorf crescem continuamente e segundo a Sociedade Antroposófica Brasileira³, existem mais de 1.000 escolas Waldorf no mundo e segundo a Federação das Escolas Waldorf do Brasil contamos 73 escolas.

A Teoria Steinerniana pode contribuir para a inserção da questão ambiental na educação numa perspectiva pedagógica que enfatiza uma cosmovisão e uma visão de homem emancipatória, a partir do significado da existência nas relações com o planeta, com o outro e consigo mesmo, numa concepção antroposófica (KEIM, 2015, p. 92):

[...] concepção evolutiva e sistêmica inerente a todos os integrantes do cosmo... matriz de sua epistemologia e de sua filosofia é o conhecimento amparado em observação para o conhecimento, a qual possibilita compreender o desenvolvimento, seja dos seres humanos, dos animais, dos demais componentes ambientais ou integrantes do cosmo, como processo de interação complexa e ininterrupta.

³ Disponível em: <<http://www.sab.org.br/2016>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

As reflexões filosóficas, políticas e sociais de Steiner e seus colaboradores, embasadas na Antroposofia, e especialmente na fenomenologia de Goethe, apontaram para uma alternativa de cunho pedagógico-metodológico à crise educacional do proletariado.

Assim, tais reflexões possibilitaram uma visão de homem e de mundo sensível às questões sociais da época e com um marcante perfil ecológico em suas práticas.

A proposta educativa steinerniana fundamenta sua prática de ambientalização da educação de modo contínuo, intenso e de interação com a natureza.

No cotidiano escolar são enfatizadas as práticas inter-trans-multidisciplinares relacionadas aos processos ecológicos e sociais que possibilitam reflexões críticas sobre as sociedades contemporâneas e de seus problemas ambientais atuais, entre outros.

A PW, diante deste contexto propõe uma prática educativa direcionada a um paradigma de transformação individual e coletiva da sociedade, a partir das questões culturais, individuais e subjetivas. Steiner (2003b, p. 87) apresenta no conjunto de sua obra o sentido de pertencimento do Homem à Natureza:

Imaginem só como Goethe, qual um fragmento de cultura colocado em plena Natureza, desde a primeira infância se opôs ao princípio educacional de seu derredor. Ele jamais conseguia separar o ser humano do meio ambiente. Sempre o considerava em sua ligação com a Natureza, sentindo-se, como homem, uno com ela.

Para Grün, “uma compreensão hermenêutica nos leva a perceber o que poderia ser uma relação ecológica entre seres humanos e natureza. Seria uma relação na qual nós participamos na natureza e a natureza participa em nós” (Grün apud Abramovay, 2005, p. 183).

Assim sendo, se o ensino é uma “prática social concreta” e capaz de transformar as relações entre a educação, a sociedade e a natureza (PIMENTA, 2006, p. 24) pode-se estabelecer uma conexão importante entre a PW e a EA devido à consonância de princípios que ambas trazem em seus princípios éticos, participativos e solidários, na tematização da natureza, do social e da subjetividade veiculados em processos socioeducacionais que reverberam na comunidade escolar e extra-escolar.

A abordagem Steinerniana do processo educativo para a liberdade, segundo Keim (2015), busca enfrentar os desafios da sociedade contemporânea, através da “reinvenção de um modelo civilizatório” que percebe o ser humano sob o olhar emancipatório, transformador de suas ideias e atitudes, no contexto social cooperativo em que se insere.

2.METODOLOGIA

Com a finalidade de investigar o processo pedagógico e a sustentabilidade da infraestrutura do ambiente escolar na Escola Waldorf Rural Dendê da Serra em Uruçuca – BA consideramos que os caminhos trilhados para se chegar a um determinado fim estão “interconectados” [...] (Moreira, 2008, p. 135) permitem ao pesquisador desenhar a sua metodologia, por isso optamos pela pesquisa qualitativa e quantitativa.

A pesquisa optou por uma abordagem qualitativa com uso complementar de dados quantitativos. Os dados qualitativos captaram os significados, percepções e motivações dos atores envolvidos na pesquisa quanto ao problema tratado. Já os dados quantitativos se prestaram à mensuração de aspectos ligados.

Seguiremos a abordagem etnográfica por ser “um método e o ponto de partida para a interação entre o pesquisador e os seus objetos de estudo” (MOREIRA; CALEFFE, 2008, p. 85) presente através de uma visão de mundo, de homem e de educação dos atores envolvidos na realidade investigada: professores, alunos, especialista em educação(tutor) e funcionários e envolve aspectos multidimensionais do ser humano.

Para responder às questões propostas pela pesquisa, que compreende o processo pedagógico buscamos subsídios na Etnografia caracterizada segundo André (2011, p. 35):

[...] a observação participante, que cola o pesquisador à realidade estudada; a entrevista, que permite um maior aprofundamento das informações obtidas; e a análise documental, que complementa os dados obtidos através da observação e da entrevista e que aponta novos aspectos da realidade pesquisada.

A abordagem metodológica etnográfica sugerida através da observação sistemática e direta das atividades do grupo estudado, as entrevistas com os indivíduos envolvidos no processo pedagógico, a análise documental de dados secundários como os documentos públicos e/ou escolares darão prosseguimento ao nosso processo investigativo, assim se desenvolvendo (LÜDKE; ANDRE, 1986, p. 15):

- a) Processo de coleta das informações, análise e escolha do tipo de pesquisa a ser desenvolvido.
- b) A construção dos núcleos temáticos para compreender e interpretar o conteúdo das falas nas entrevistas, situações observadas e das propostas documentais escolares na procura de possíveis respostas às questões pesquisadas.
- c) A explicação da realidade encontrada com os conceitos trazidos, estruturação de um quadro teórico para interpretá-la e compreendê-la.

A pesquisa desenvolvida neste artigo que é parte de minha pesquisa de dissertação foi desenvolvida na escola Dendê da Serra que se situa na Rod. BA-001 Ilhéus - Serra Grande, Uruçuca, no estado da Bahia, região de praias, mangues e Mata Atlântica preservada construída, numa área de dois hectares pertencente à Associação Pedagógica Dendê da Serra no período de maio de 2016.

A escola oferece para 204 crianças da região com base na Pedagogia Waldorf, do jardim de infância até a 8ª série do Ensino Fundamental II uma infraestrutura que consta de um grande pátio ao ar livre e um coberto, secretaria, sala de reuniões, cantina, banheiro feminino e masculino para alunos e para funcionários e jardim de infância em construção arquitetônica antroposófica.

A escola **Waldorf Dendê da Serra** se encontra inserida em uma mancha de Mata Atlântica de dois hectares no meio de uma Área de Proteção Ambiental (APA), uma estrutura física com uma grande casa central onde estão a administração, a cantina, a secretaria, a sala de reuniões/dos professores e as salas de aula do ensino fundamental I, enquanto que as salas de aula do ensino fundamental II se encontram distribuídas em casinhas individuais com absoluto predomínio das áreas florestais ao redor.

Seguindo os princípios de autogestão desta pedagogia, a escola pertence a uma associação sem fins lucrativos e integra crianças de diversas classes sociais, na maioria famílias de baixa renda, responsável pelo provimento financeiro que acontece por meio dos pais pagantes, de investimentos de empresas e sistema de apadrinhamento de crianças.

Na área socioambiental desenvolvem-se projetos e práticas educativas permanentes (PIOVESAN, 2011), como a plantação de espécies da flora local, a produção de fertilizantes naturais e compostos, preparação da terra, separação e reciclagem do lixo na própria escola e incentivo a exploração pelos alunos dos rios, da mata e do mar na região do entorno da escola além de frequentes visitas a um Projeto de Reserva de Patrimônio Natural que cuida das matas, nascentes e da foz do principal rio da região.

Numa auditoria ambiental escolar (PIOVEZAN, 2011) sobre o nível de sustentabilidade na comunidade escolar, considerando o impacto das atividades da escola sobre o meio ambiente como o lixo (resíduos sólidos), a utilização da água e da energia, o espaço interno e externo da escola, a poluição sonora e os recreios, além da política de aquisições, transportes utilizados e a gestão escolar, realizada entre os anos de 2007 e 2008 na Escola Dendê da Serra, constataram-se ótimos índices, segundo metodologia adaptada

para à implantação da agenda 21 nas escolas, certificando e premiando aquelas sustentáveis em todo o mundo.⁴

A população da nossa pesquisa constituiu-se de 28 alunos, 15 professores, 1 especialista em educação, 6 funcionários e o trabalho voluntário de alguns pais.

Para investigar o processo pedagógico e o ambiente escolar quanto a visão sobre a EA e os sinais de sustentabilidade da escola, a metodologia utilizada durante a coleta de dados foi: a observacional relativa ao acompanhamento das práticas pedagógicas e outros aspectos do processo pedagógico; a documental a partir do Projeto Político-Pedagógico e 50 entrevistas e questionários com professores, especialista em educação, alunos e funcionários.

3.RESULTADOS E DISCUSSÕES

Analisou-se e interpretou-se os dados contidos nos dois núcleos temáticos, sob o olhar do processo pedagógico e da sustentabilidade no ambiente escolar da **Escola Waldorf Dendê da Serra**, categorizamos os dados segundo a realidade da escola.

Os dados relativos ao processo pedagógico foram analisados buscando compreender que visão os atores pesquisados têm sobre a EA e sobre a própria questão ambiental através da análise do PPP, do currículo e das práticas pedagógicas e interpretados com suporte do referencial teórico construído e apresentado acima. Já os dados referentes à sustentabilidade física da escola foram analisados através da realidade encontrada na escola em relação ao nível de sustentabilidade encontrado na comunidade escolar, considerando atividades da escola com impacto sobre o meio ambiente como o lixo (resíduos sólidos), a utilização da água e da energia, o espaço interno e externo da escola, a poluição sonora e os recreios, além da política de aquisições, transportes utilizados e a gestão escolar.

3.1.Visão sobre a EA e as questões ambientais

Para melhor compreensão dos resultados encontrados neste núcleo temático, utilizamos uma categorização que expresse a realidade escolar, traduzidas por meio dos dados coletados nos posicionamos quanto à visão sobre EA e as questões ambientais da seguinte forma: Conservacionista, Pragmática e Crítica, segundo as tendências referenciadas por Lima e Layrargues (2014) citadas no referencial.

⁴ Cfr. www.abae.pt.

No PPP da escola apresenta-se a ideia de atuação coletiva transformadora no mundo por meio da participação da comunidade escolar com abertura em toda a sua diversidade, como citado no trecho a seguir (EDS, 2016):

Contribuir para a formação do indivíduo dentro de uma proposta educativa de abertura para o mundo com toda sua diversidade, abertura que possa ser interiorizada e compreendida a partir de perspectivas próprias; Levar os participantes da comunidade escolar à visão da evolução humana, no seu inter-relacionamento com a natureza com os demais seres humanos, objetivando a consciência de seu ser como sujeito transformador do mundo e criativo.

No currículo da escola, os conteúdos de ensino estão relacionados com a idade do aluno, o estímulo da aprendizagem, a criatividade e a formação da personalidade, com o desenvolvimento individual e coletivo por meio de matérias biológico-tecnológicas e prático-artísticas, para aperfeiçoar e vivenciar o que aprende.

A prática pedagógica na escola Dendê da Serra caracteriza-se pela sua metodologia de ensino multidisciplinar dos conteúdos por meio da versatilidade do professor; a organização das disciplinas por época; a prática educativa posicionada antes da teoria; o uso de materiais naturais nas atividades e a preparação e alternância do ritmo no processo de ensino-aprendizagem.

A partir das nossas observações na Escola Dendê da Serra, foi possível perceber uma afinidade dos conteúdos dos documentos da escola e de suas práticas desenvolvidas com as características da tendência crítica definida por Layragues e Lima(2014) que propõe uma articulação no enfrentamento das injustiças socioambientais entre outros com o desenvolvimento, meio ambiente, saberes disciplinares, lutas de militâncias ecológicas e sociais, enfatizando conceitos como cidadania, democracia, participação, emancipação, conflito, justiça ambiental e transformação social. Tal articulação, nas práticas educativas, que se percebeu e identificou-se a tendência crítica no que se refere à questão ambiental no campo, segundo referencial teórico por meio do cotidiano escolar, de projetos multidisciplinares e coletivos anteriores e atuais como a horta, a introdução da permacultura, a preparação, uso na alimentação escolar e venda dos produtos plantados e produzidos na escola com a colaboração dos alunos e da comunidade.

A partir dos resultados e interpretações dos discursos apresentados os professores da escola Dendê da Serra partilham de uma visão de unidade com a natureza, considerando-a parte de si próprio que se reflete no processo pedagógico, discursos e práticas, atitudes e ideias na interação com comunidade escolar e local conforme esta fala: “Somos parte da natureza, pois temos em nossa constituição física componentes dela”.

Quando consultados sobre sua concepção de educação ambiental os professores depoentes se manifestaram, apresentando-se em forma padronizada, dizendo que: para 40%: O trabalho com a EA de modo sistêmico, multidisciplinar, contínuo e natural dentro dos conteúdos curriculares desenvolve desde a mais tenra idade uma conexão do ser humano com a natureza, 20%: A partir de um processo de conexão ser humano-natureza buscamos a transformação da relação do ser humano-natureza já que estes juntos constituem um todo único e inseparável, 20%: O trabalho com a comunidade escolar e local objetivando a transformação social do entorno traz elementos para uma relação harmoniosa ser humano – meio ambiente e 20%: A partir de um lidar amoroso e diário exercitado por meio de jardinagem, alimentação, astronomia, trilhas, permacultura, tradições culturais e sociais locais cultivamos nossa relação com a natureza.

Consultado sobre sua concepção de educação ambiental o especialista em educação (Tutor) da escola Dendê da Serra diz que a natureza e o ser humano devem ser venerados em sua essência divina, universal e cósmica exercitada por meio do cultivo elemento estético e artístico e sua relação ao modelo de desenvolvimento socioeconômico predominante em nossa sociedade, considerado em nossa prática educativa.

Já os alunos da escola Dendê da Serra, quando consultados sobre sua concepção de educação ambiental se manifestaram, apresentando-se em forma padronizada, dizendo que 50%: O meio ambiente é algo que faz parte do ser humano e de sua relação com os outros seres na sua realidade e com tudo no mundo, 30% que: Natureza é tudo que existe de natural no planeta, inclusive o ser humano e contribui para a harmonia necessária à vida em sua plenitude e 20% que: Somos parte de um todo, natureza, ser humano e universo.

Do exposto pode-se constatar que a escola apresenta uma visão holística, sistêmica e ecológica da natureza e da educação. A ênfase no aspecto ambiental ocorre por meio do viés multicultural, social, multidisciplinar no interesse por todos os aspectos da vida e compromisso social. Enfocando-se o aspecto pedagógico os conteúdos curriculares apresentam-se inter-relacionados e articulados entre si e entre às estruturas sociais, os conflitos sociais e políticos, sendo a realidade do aluno o ponto de partida para produção de novos saberes.

3.2. Visão e sinais de sustentabilidade da escola

Com o intuito de expressar a realidade das escolas por meio dos dados coletados considerou-se necessário criar uma subcategorização, sobre a visão e os sinais de sustentabilidade da escola.

Considerando-se que a sustentabilidade das escolas pode ser analisada através de diversas dimensões como é o caso da infraestrutura física, do conteúdo do projeto e curricular, do tipo de gestão praticada e da qualidade da participação social evidenciada em seu cotidiano a pesquisa elaborou algumas subcategorias como meio de aferir o estado presente das dimensões destacadas. São elas:

a) Sustentabilidade nos documentos e não na prática: a escola apresenta a sustentabilidade como um objetivo prioritário a alcançar em seu PPP e em seu currículo, mas não demonstra na prática cotidiana sinais efetivos e concretos de seu exercício. Significa, portanto, que a sustentabilidade é um elemento teórico e discursivo que não se traduz na prática escolar.

b) Sustentabilidade pontualmente presente: há atividades pontuais e descontínuas que não integram toda a comunidade, não contemplam a interdisciplinaridade nem tem continuidade no tempo.

c) Sustentabilidade em múltiplos aspectos e com a participação de todos: cultiva uma relação de equilíbrio com o meio ambiente, contribuindo para a qualidade de vida, a partir de como operam nas dimensões do espaço físico, gestão e currículo, influenciando as comunidades locais.

A nossa pesquisa na Escola Dendê da Serra, se caracterizou quanto à visão e sinais de sustentabilidade do âmbito escolar, nos aspectos físicos e da infraestrutura por meio de observações, entrevistas, questionários e documentos escolares: arborização, paisagismo, a disposição da área de lazer, a gestão e uso sustentável dos recursos e resíduos e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente e sobretudo pelas práticas pedagógicas, com aulas dentro e fora da sala de aula e de forma inter-trans-multidisciplinar ao tratar um tema curricular sobre diversas dimensões, articulando-as.

A partir dos resultados e interpretações dos discursos dos professores da escola Dendê da Serra, foi possível constatar o exercício de uma sustentabilidade em múltiplos aspectos por meio da análise dos discursos, da observação das práticas de aulas e das entrevistas como meios, métodos de aferir os sinais de como através da participação de todos: no currículo e na gestão, no cultivo de uma relação de equilíbrio com o meio ambiente, nas dimensões, espaço físico, influenciando as comunidades locais.

No PPP apresenta-se a ênfase nas dimensões socioambientais e multiculturais, como forma de trabalhar a cultura da sustentabilidade no cotidiano da escola, com a participação da escola e da comunidade.

Quando consultados sobre como exercitam a sustentabilidade na escola, os depoentes-professores, apresentando-se em forma padronizada, disseram: para 60%: A partir da gestão sustentável dos recursos naturais e não, reciclagem, coleta seletiva, compostagem, jardinagem, permacultura permanentes e de modo interdisciplinar, para 40%: Dotamos de luminosidade e ventilação natural e arborização rica, com abundante presença da mata atlântica no entorno, numa relação harmônica ser humano-natureza e para 30%: Promovemos a ocupação e uso do espaço escolar como pertencente à comunidade escolar, com autorresponsabilidade, naturalidade e satisfação coletiva.

Já o depoente-especialista em educação da escola Dendê da Serra quando consultados sobre como exercitam a sustentabilidade na escola respondeu dizendo que a partir da sustentabilidade social com o convívio e cooperação de diversas classes sociais entre si, trabalhando em forma de gestão coletiva compartilhada e sem hierarquias.

Enquanto que os depoentes-alunos quando consultados sobre como exercitam a sustentabilidade na escola Dendê da Serra disseram que: para 90%: O espaço da escola é nosso e da comunidade local, por isso desfrutamos com satisfação, zelo e responsabilidade enquanto para 10%: A escola e seu entorno devem ser cuidados e conservados.

Enquanto que os depoentes-funcionários quando consultados sobre como exercitam a sustentabilidade na escola Dendê da Serra disseram que: para 90%: A eles e seus filhos pertencem a este espaço da escola, sendo assim cuidam daquilo que é seu e para 10%: A sustentabilidade os ajuda a oferecer uma educação de qualidade aos nossos filhos.

Na prática pedagógica os projetos interdisciplinares que fazem parte natural dos componentes curriculares de todos os professores, que na escola Waldorf são em menor número como explicado anteriormente, sendo vivenciados diária, independente de série e como um modo de gestão responsável e compartilhada para toda a comunidade escolar: como a gestão e o uso da água e da energia elétrica e do lixo (coleta seletiva), com o objetivo de sensibilização teórica do educando, com a participação direta/indireta dos outros membros da comunidade escolar possibilitam contato com a natureza e comprometimento. Os alunos utilizam com autorresponsabilidade, naturalidade e satisfação coletivas o espaço escolar.

Considerações Finais

Levando-se em conta este percurso vislumbrou-se, enquanto objetivo da pesquisa, um diálogo entre conceitos, práticas e ações educativas com enfoque na relação ser

humano-meio ambiente-sociedade considerando as contribuições da Pedagogia Waldorf para a ampliação do processo de ambientalização da educação.

Os dados analisados permitem afirmar que a Pedagogia Waldorf (PW) praticada na Escola Dendê da Serra contribui de forma relevante na inserção da questão ambiental na educação de forma crítica, teórica, prática e inovadora. Tratando-se da perspectiva pedagógica da escola quanto ao exercício da sustentabilidade enfatizamos a valorização do trabalho inter-trans-multidisciplinar dos conteúdos sempre apoiados inicialmente em vivências.

Considera-se ainda no aspecto pedagógico igualdade de importância dada às matérias para o desenvolvimento biológico-tecnológicas e prático-artísticas; o desenvolvimento de novos saberes, sob novas questões e novos pontos de vista, ou seja, “o currículo vivo” (teoria transformada em prática), incentiva aprender espontâneo, o espírito investigativo, a atividade criativa e participativa na formação da sociedade.

Quanto à perspectiva infraestrutural da escola há o predomínio conscientização e consequente prática cotidiana.

Em relação à estrutura física da escola, verificam-se a atenção dispensada ao conforto térmico com uso de construções de materiais, iluminação e ventilação naturais; a gestão dos recursos (água, energia, saneamento, resíduos sólidos, reciclagem, coleta seletiva, compostagem); riqueza de árvores e cenários verdes na arborização da área escolar; de disciplinas de jardinagem, astronomia, trabalho com permacultura, marcenaria (produção artesanal para venda) no currículo; limpeza, manutenção e cuidados com os espaços escolares de responsabilidade da comunidade escolar.

Portanto, segundo a experiência analisada, o que caracteriza a Pedagogia Waldorf e a faz especial e diversa da pedagogia tradicional, não por isso melhor, pois todas elas têm a contribuir para um ensino mais humano, são seus princípios e fundamentos, que adequados a realidade brasileira, conduzem a um ensino mais humano e de qualidade.

REFERÊNCIAS:

ABRAMOVAY, Miriam (Coord.). **Cotidiano das escolas: entre violências**. Brasília: UNESCO, Observatório de Violência, Ministério da Educação, 2005.

ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund. **Minima moralia: reflexões a partir da vida danificada**. Tradução de Luiz Eduardo Bica. 2. ed. São Paulo: Ática, 1993.

ALPHANDÉRY, Pierre, BITOUN, Pierre.; DUPONT, Yves. **O equívoco ecológico**: riscos políticos da inconsequência. Tradução: Lucia Jahn. São Paulo: Brasiliense, 1992.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de . **Etnografia da prática escolar**. Campinas, SP: Papirus, 2011.

BOGDAN, Robert.; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Traduzido por Maria J. Alvarez, Sara B. Santos e Telmo M. Baptista. Porto, Portugal: Porto Editora, [1994]. Título original: Qualitative Research for Education.

BOURDIEU, Pierre. **Lições de aula**: aula inaugural proferida no Collège de France em 23/04/ 1982. São Paulo: Editora Ática, 2001.

_____. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. Tradução Denice Barbara Catani São Paulo: Editora UNESP, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Os sentidos do “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, E. (Org.). **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

_____. **Educação ambiental e a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. **Educação ambiental e a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DIEGUES, Antônio. Carlos. Sant’ana. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis - da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **S. Paulo em Perspectiva**, v. 6, n. 1/2, p. 22-9,1992.

DUPUY, Jean. Pierre. **Introdução à crítica da ecologia política**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

FLICKINGER, Hans-Georg. O ambiente epistemológico da educação ambiental. **Revista Educação e Realidade**, v. 19, n. 2, p. 197-207, 1994.

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: Unicamp, 2001

GRÜN, Mauro. **Questionando os pressupostos epistemológicos da educação ambiental: a caminho de uma ética**. 1995. Dissertação (Mestrado) - FAGED/UFRGS, Porto Alegre, 1995.

HORKHEIMER, Max. **Eclipse da razão**. Tradução de Sebastião Uchoa Leite. São Paulo: Centauro, 2002.

KEIM, Ernesto. Jacob. Interações de Rudolf Steiner com uma educação anticolonial. **Educar em Revista**, Curitiba: Ed. UFPR, n. 56, p. 85-100, abr./jun. 2015.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Gustavo. Ferreira. Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan./abr. 2009.

_____. **Educação ambiental no Brasil**: formação, identidades e desafios. Campinas, SP: Papirus, 2011.

_____; LAYRARGUES, Philippe Pomier Layrargues. As Macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. XVII n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.

LIPIETZ, Alain. A Ecologia Política, solução para a crise da instância política? In: ALIMONDA, Héctor (Comp.). **Ecología Política: Naturaleza, sociedad y utopía**. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciências Sociales (CLACSO), 2002. p. 15-26.

[<http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2527.dir/2lipietz.pdf>]

LOUREIRO, Carlos. Frederico. Bernardo. Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. **Revistas Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. XI, n. 2, p. 237-253, jul./dez. 2008.

LÜDKE, Menga.; ANDRÉ, Marli. Elisa. Dalmazo. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MOREIRA, Herivelto.; CALEFFE, Luis. Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

MORIN, Edgar. A noção de sujeito. In: SCHNITMAN, D. F. (Org.). **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 45-58.

PIMENTA, Selma Garrido. (1943). **O Estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006

PIOVEZAN, Camargo. Andrey. **Permacultura nas escolas – educação para sustentabilidade: um estudo de caso na Escola Dendê da Serra - Uruçuca/BA**. 2011. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

PEDROSA, José. Geraldo. O capital e a natureza no pensamento crítico, In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. et al. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

STEINER, Rudolf. **A arte da educação II: metodologia e didática**. Tradução de Rudolf Lanz, Jacira Cardoso. 2. ed. São Paulo: Antroposófica, 2003b.

Submetido em: 02-11-2017.

Publicado em: 30-04-2018.