

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO ESCOLAR: UMA RELAÇÃO DE PROXIMIDADE E PREOCUPAÇÃO

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SCHOOL EDUCATION: A RELATIONSHIP OF PROXIMITY AND CONCERN

TAMIRIS AMORIM CAVLAC

Graduação em Letras (2008) e Pedagogia (2018) pela Universidade Cruzeiro do Sul; Especialista em Educação à Distância pela Faculdade Educamaís (2022); Professora de Ensino Fundamental II – Língua Inglesa – na Secretaria Municipal de Educação de São Paulo e Secretária da Educação do Estado de São Paulo.



RESUMO

Os problemas ambientais têm se tornado cada vez mais difíceis de compreender e avaliar, sendo frequentemente abordados de maneira vaga e sem um raciocínio sólido. Além disso, o tratamento adequado dessas questões muitas vezes é prejudicado por interesses políticos de grupos que defendem uma abordagem insustentável e extrativista para o desenvolvimento econômico. O grande desafio, portanto, é transmitir a complexidade das questões ambientais de uma forma acessível e convidativa, garantindo, ao mesmo tempo, que a ciência mantenha seu papel fundamental na explicação, avaliação e proposição de soluções para os problemas ambientais. O objetivo desta pesquisa é contribuir para o avanço teórico e prático da educação ambiental, tanto no contexto escolar quanto na sociedade, por meio do desenvolvimento de um modelo que contemple suas dimensões formal e explicativa. A escola, como instituição, desempenha um papel fundamental na formação da visão de mundo de crianças e adolescentes, oferecendo uma interpretação da relação com o meio ambiente e estabelecendo uma forma de interação com o mundo. Dessa maneira, a educação escolar introduz os alunos em um universo que, em grande parte, é uma construção social com uma dimensão histórica.

Palavras-chave: Educação; Meio Ambiente; Escola; Ensino; Formação.

ABSTRACT

Environmental problems have become increasingly difficult to understand and evaluate, and are often approached vaguely and without sound reasoning. In addition, the proper treatment of these issues is often hampered by political interests of groups that advocate an unsustainable and extractivist approach to economic development. The great challenge, therefore, is to convey the complexity of environmental issues in an accessible and inviting way, while ensuring that science maintains its fundamental role in explaining, evaluating and proposing solutions to environmental problems. The aim of this research is to contribute to the theoretical and practical advancement of environmental education, both in the school context and in society, by developing a model that takes into account its formal and explanatory dimensions. The school, as an institution, plays a fundamental role in shaping the worldview of children and adolescents, offering an interpretation of the relationship with the environment and establishing a way of interacting with the world. In this way, school education introduces students to a world that is largely a social construction with a historical dimension.

Keywords: Education; Environment; School; Teaching; Training.

INTRODUÇÃO

Existe uma grande lacuna entre o que os membros do público em geral ouvem e o que eles entendem sobre os problemas ambientais. Uma grande parcela da população mundial sabe da preocupação com a água potável, por exemplo. A Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável têm como objetivo disseminar conhecimento e valores, promover comportamentos e desenvolver as habilidades necessárias para participar de forma responsável e eficaz na prevenção e solução de problemas relacionados vida humana no meio ambiente e a manutenção (ou restauração) da qualidade do meio ambiente. Atualmente, a educação ambiental é cada vez mais chamada de educação para o desenvolvimento sustentável. Esta educação combina a abordagem sistêmica do meio ambiente e educação cívica com gestão integrada, que levam ao entendimento e aquisição da complexidade ambiental por meio de seus métodos e aplicação da educação à percepção do todo e do real. Os modelos educacionais correspondentes a essa educação variam de acordo com o ambiente e socialização dos indivíduos. A educação ambiental deve ensinar sobre a própria ciência e sobre o uso do método científico - um complemento importante para sistemas de crenças e juízos de valor - para ajudar a avaliar e responder a ameaças ambientais. Materiais educacionais que omitem o importante papel da ciência e as regras gerais da investigação científica são prejudiciais ao campo da educação ambiental. Este discernimento entre educação cívica e

educação ambiental ajuda a desenvolver mentalidades, comportamentos e práticas preocupadas com a preservação de recursos e equilíbrio do ecossistema. Sem esse discernimento, a aquisição de conhecimento é reduzida a uma competência teórica. A educação para o meio ambiente se destaca em diferentes culturas humanas em razão da importância dada às referências locais e à compreensão do papel ecológico de cada espécie a fim de potencializar a ação humana, tornando os cidadãos portadores de valores humanistas e democráticos, mobilizados para sua implementação de uma cultura que vise a manutenção das futuras gerações e desenvolvimento sustentável, numa ação conjunta e eficaz de cidadania.

De fato, quanto mais nos concentramos na pessoa (educação pelo meio ambiente), mas nos arriscamos a negligenciar o meio ambiente, o que alguns consideram um "playground". Isto é evidenciado por certas práticas ditas educacionais, nas atividades que estão muito na moda hoje, muitas vezes conduzidas sem levar em conta os danos causados à natureza. Porém, quanto mais nos concentramos no ambiente, mais nos arriscamos a esquecer para qual público estamos nos dirigindo, dando ao aluno linguagem inadequada.

A Ética, como um ramo da filosofia, centra-se no estudo e avaliação de comportamentos humanos, à luz de princípios e valores morais, considerando as ações sobre o que é certo ou errado, o que é bom ou ruim, levando em consideração as razões e razões para tais ações. A ética evoluiu ao longo dos séculos como os seres humanos confiaram às intenções e consequências de suas ações e condutas. Destas referências sobre a natureza do comportamento humano, surgiu a necessidade de desenvolver uma maior e melhor consciência que dá direção ética ao pensamento e ação humana. Nesse sentido, uma das causas e problemas fundamentais dos problemas ambientais globais é a fraqueza ou ausência de valores.

A necessidade de incluir a ciência nos esforços educacionais, no entanto, não exige os educadores da obrigação de se comunicar de maneira compreensível, o que convida a investigações adicionais daqueles que podem ser intimidados por assuntos cientificamente complexos. Não se pode alcançar uma educação para o desenvolvimento sustentável, se você não participar como princípios fundamentais, os componentes éticos e os valores humanos. Com base no exposto, neste trabalho pretendemos fazer uma revisão e análise do desenvolvimento sustentável e educação ambiental, um processo em construção que deve incluir projetos que, além de assegurar a redução da desigualdade, deve também envolver também ações voltadas gerar, na cidadania, uma formação em valores éticos, que garantam a responsabilidade, conhecimento e capacidade de identificar e enfrentar conjuntamente a solução problemas ambientais bem como promover a participação social e a educação ambiental.

MUDANÇAS DEMOGRÁFICAS

Obviamente, o planejamento da educação ambiental deve levar em conta mudanças demográficas significativas. Quais são essas tendências demográficas e como elas provavelmente afetarão a natureza da educação ambiental? Primeiro, as populações minoritárias dominam o crescimento populacional. Outra mudança demográfica digna de nota, além de uma maior diversidade cultural, é que o número de pessoas que estão envelhecendo, mas ativamente. Uma terceira mudança social importante diz respeito à natureza da família – a saber, mudanças em sua constituição tradicional e na quantidade de tempo que os membros da família passam uns com os outros.

Uma sociedade cada vez mais diversificada, um número maior de americanos idosos e a vida familiar orientada para os horários e não para o tempo livre, todos têm implicações importantes para a educação ambiental. Claramente, a educação deve ser de interesse e estar disponível para diversos públicos. Felizmente, alguns esforços pioneiros mostram como esse processo pode ser iniciado.

Projetar programas para públicos diversos não é um processo fácil. Envolve muito mais do que mera tradução linguística, embora a linguagem seja importante. Isso requer o envolvimento das audiências potenciais no design do programa. Além disso, os programas devem ser projetados para serem sustentáveis dentro das comunidades que eles procuram envolver.

As mudanças demográficas mudarão drasticamente o público potencial de educação ambiental. Se a educação ambiental acompanhar esse público em constante mudança, o movimento ambiental global se beneficiará ao permanecer relevante para as futuras gerações e ao inspirar os indivíduos a agir para conservar os recursos naturais e proteger o meio ambiente. As lições aprendidas nos Estados Unidos também podem ser úteis para o crescimento da educação ambiental em outros países, especialmente aquelas relacionadas a materiais e programas que efetivamente atinjam populações etnicamente e culturalmente diversas.

OS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO E A INTEGRAÇÃO COM O MEIO

A educação deve se tornar um espaço onde suas salas de aula se tornam verdadeiros centros de produção de conhecimento e professores e alunos estão preparados para uma mudança de comportamento, no qual

os princípios da sustentabilidade são interligados, que devem se tornar diretrizes de vida. Em algumas regiões do Brasil, a imersão do conceito de sustentabilidade na educação e meio ambiente ainda é incipiente, no entanto diferentes estratégias foram concebidas destinadas a fortalecer a integralidade da educação ambiental, mas mesmo que evoluído, ainda precisamos fortalecer e

apropriar o conceito de sustentabilidade em todas as suas dimensões, (ambiental, econômico, social, cultural) para poder alcançar uma educação voltada para o desenvolvimento sustentável.

”Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. (BRASIL, 1999)

A Educação Ambiental é concebida como uma dimensão que deve ser integrado em propostas educacionais voltadas para a sociedade, a Conferência Mundial sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2009) levanta que na educação deve reconhecer valores, esclarecer conceitos e encorajar atitudes e habilidades, com o intuito de entender e apreciar as inter-relações entre homem, cultura e meio ambiente. No Brasil, algumas ações de educação ambiental foram introduzidas a partir os anos 90, muito embora desde a conferência de Estocolmo, o propósito mundial tenha sido preparar o ser humano para o desenvolvimento, desde uma visão protetora até o meio ambiente.

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988)

No entanto, desde a concepção política tomadores de decisão, começaram a perguntar se eles desenvolvendo iniciativas de educação ambiental. Por que não existe hoje uma mudança social perante o meio ambiente? Como as ações voltadas para a educação se concentraram na ambiental? Quais são os obstáculos que existem para formar novos cidadãos e cidadãs que o país exige?

O surgimento de uma cultura ambiental na escola diz respeito a preocupação com todos estímulos que podem afetar os seres humanos, independentemente da idade, país de origem e função da sociedade. É formal, não formal ou informal para instrutores, professores e instrutores que a praticam. Ela não procura formar elites institucionais e seus objetivos de modo algum criam exclusão. Ela lista a diversidade e sabe como concretamente descobrir que cada indivíduo, organismo e pessoa influencia o meio ambiente. Propõe opções de desenvolvimento que refletem o meio ambiente, o clima e os recursos locais e sugere opções voluntárias e livremente acordadas. Seja global ou local, os comportamentos humanos se adaptarão gradualmente ao ambiente real e mudarão as perspectivas da vida cotidiana.

EDUCAÇÃO INFANTIL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Desde a chegada ao mundo, a criança compartilha com a família o seu espaço educacional por excelência. Lá se adquire aprendizado, valores e comportamentos que estabelecem as bases do desenvolvimento integral. Esse contexto de amor, contenção, encorajamento, apoio e

acompanhamento forjará sua personalidade. Para que esse processo ocorra, é essencial que haja respeito e compreensão: as crianças precisam além de compreensão, paciência, reforço e firmeza, num clima de afeto e motivação positiva, embora, infelizmente, muitas vezes e por diferentes razões, não seja a realidade que as crianças experimentam.

“A apresentação de temas ambientais no ensino primário deveria se fazer com ênfase em uma perspectiva de educação geral, dentro do marco, por exemplo, das atividades de iniciação e junto com as atividades dedicadas à língua materna, à matemática ou a expressão corporal e artística. O estudo do meio ambiente deve recorrer aos sentidos das crianças (percepção do espaço, das formas, das distâncias e das cores), e fazer parte das visitas e jogos. O estudo do entorno imediato do aluno (casa, escola, caminho entre ambos) reveste-se de muita importância” (DIAS, 1992. p, 122).

Esta educação informal é determinada pela educação de pais e cuidadores adultos estabelecendo limites, mostrando exemplos e dando mensagens que guiarão seu caminho. Mas quando a criança cresce novos ambientes são abertos que consolidam o curso e acrescentam importantes contribuições para essa construção. As primeiras observações da natureza levam as crianças a aprofundarem em seu mundo algumas visões de extrema importância que já lhes foram dadas por meio de outros estímulos, como histórias populares ou contos de fadas.

A educação formal extrafamiliar, permite as primeiras manifestações no sentido da preservação ambiental usando a ciência e a técnica, visando o crescimento que servirá de base para inúmeras condutas no meio em que está inserido. É a chamada educação infantil, que abrange diferentes modalidades de ensino e aprendizagem para crianças desde as primeiras semanas de vida até a entrada na escola primária (0 a 6 anos), ainda nessa fase a criança descobre que a vida e o meio ambiente devem ser protegidos. A educação infantil inclui creches, pré-escolas, programas de bem-estar social para crianças etc., o período de cuidado e educação das crianças nos primeiros anos de vida, fora da família. Sob essa ótica os projetos educacionais são de importância única, pois mediante pequenas práticas e atividades as crianças podem presenciar o ciclo da vida, como em atividades em que há a observação do crescimento de uma semente após o plantio e o cuidado para que ela cresça e se desenvolva.

É importante ter em mente que as variáveis educacionais (familiares e extrafamiliares) são coexistentes e complementares, não são estanques, mas interagem de forma permanente e dinâmica.

A educação institucional vem em resposta ao abandono de crianças pequenas e serviu para mantê-los longe dos perigos e tinha uma custódia papel e cuidados as classes populares. Era incomum falar sobre uma verdadeira preocupação educacional. A criança é uma construtora ativa de seu desenvolvimento, que não consegue sozinho, mas cercada por sua família e cultura. Assim, nos primeiros anos de vida, por meio da mãe, ou outra pessoa significativa, as matrizes de aprendizagem estão consolidadas. Nesse cenário, o contexto pode promover ou dificultar seu desenvolvimento. A criança autônoma constrói seu próprio plano de ação a razão de sua iniciativa única, questionando,

surpreendendo e descobrindo. Não se ele é dominado pelo que deveria estar, presente na imaginação dos adultos, tentando estimulá-la a usar recursos ou funções que ela ainda não possui, dificulta seu desenvolvimento forçando-a a usar esquemas inapropriados. Mesmo assim, a educação e o cuidado nos primeiros anos de vida continuaram a ser considerados, em sua maioria, como uma questão na qual a intervenção se justifica apenas como resposta ao aprendizado enquanto elemento substancial para a vida.

A ESCOLA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Desenvolvimento sustentável, economia, conservação de recursos, mas também educação cívica e cultural. A educação ambiental nas escolas primárias e jardins de infância abraça questões e problemas atuais, com os quais as novas gerações terão que lidar umas com as outras. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, é "uma ferramenta fundamental para conscientizar cidadãos e comunidades de maior responsabilidade e atenção às questões ambientais e à boa governança do território". Para isso, o ministério compilou diretrizes que podem ser seguidas em todas as escolas. Pelo que aprendemos, no entanto, será uma integração nos assuntos existentes, da arte à geografia, à ciência. Durante essas lições, a coleta será disseminada, as tecnologias mais recentes, as energias renováveis, o respeito à natureza e ao meio ambiente em geral.

“[...] os objetivos da Educação Ambiental não podem ser definidos sem que se levem em conta as realidades sociais, econômicas e ecológicas de cada sociedade e os objetivos da Educação Ambiental para o seu desenvolvimento; deve-se considerar que alguns objetivos da Educação Ambiental são comuns à comunidade internacional” (MEC, 1998, p. 34).

Senão em todos, em muitos Institutos, especialmente durante o primeiro ciclo, já existem projetos e ensinamentos de educação ambiental na escola. Eles fazem parte dos programas ou são oficinas por direito próprio, das quais as crianças participam. Hortas escolares, mobilidade lenta, reciclagem de resíduos e o estudo e aplicações no campo das energias renováveis. Em suma, como costuma acontecer, fica a critério dos professores, mais preparados, disponíveis ou simplesmente sensíveis ao assunto, divulgar o assunto. E muitas vezes a resposta das crianças à educação ambiental é emocionante, cheio de participação e comprometimento. Pensamos apenas na coleta seletiva e na facilidade com que os pequenos aprendem a diferenciar o lixo.

A educação para o desenvolvimento sustentável tornou-se um objetivo estratégico para o presente e para o futuro do nosso país. O desafio ambiental, ligado à conservação dos recursos do nosso planeta, representa um desafio que não é mais evitável para as gerações futuras. Estamos em uma época que exige o mundo inteiro, mas especialmente na Itália e na Europa, as escolhas são radicalmente diferentes daqueles realizados no passado: longe do modelo tradicional de produção, dirigida a um novo modelo econômico que respeite o meio ambiente, orientada para uma sociedade

que não produz resíduo, mas sabe como criar riqueza e bem-estar com a reutilização e regeneração de recursos. Para que isso aconteça, é necessária uma profunda mudança de mentalidade que envolva instituições, empresas e indivíduos. E essa nova consciência nacional só pode começar nas escolas e nos estudantes de todas as idades. Especialmente os mais jovens que poderíamos chamar de nativos ambientais a geração que no comportamento cotidiano já é uma perspectiva natural, o ambiente em que ele vive. O objetivo conjunto é criar condições para assegurar que estas práticas são desenvolvidas, patrimônio da nossa sociedade que vive, para que possam formar a base de um novo pacto entre os cidadãos, através das gerações, para o desenvolvimento e crescimento do país. Educação para o desenvolvimento sustentável, portanto, é um passo importante para se tornar o projeto em que para promover as habilidades necessárias para desafiar os modelos existentes, para melhorá-los e construir juntos um novo. Educar para a sustentabilidade significa para permitir processos positivos de mudar comportamentos gerais e estilos de vida. Uma nova abordagem ao ambiente baseada na esfera de valor antes da cognitiva.

A educação é a única resposta para a nova demanda por habilidades expressas por mudanças econômicas e sociais é necessário desenvolver nos alunos e professores curiosidade sobre o mundo e pensamento crítico. Contextos e territórios tornam-se parte ativa desses processos de construção do conhecimento. Se os princípios de referência são comuns e compartilhados, os novos paradigmas e as novas regras devem ser testados no ambiente, dos quais os nativos ambientais são uma parte interdependente. Isto implica dimensão territorial da educação, por um lado, a importância das redes locais de Educação Ambiental, o outro o papel fundamental do governo em apontar os princípios orientadores e prioridades temáticas globais para ser analisadas nos contextos em que atua. Por isso, é uma prioridade valorizar e pôr em prática as numerosas experiências excelentes de educação para o desenvolvimento sustentável, realizadas nos mais diversos anos e ciclos da educação básica por diferentes e qualificados atores. Os Ministérios do Meio Ambiente e da Educação pretendem, portanto, assumir um papel de liderança no campo da Educação para o desenvolvimento sustentável, não apenas indicando o caminho a seguir, mas construindo juntos novos caminhos de conhecimento, novos modelos educacionais.

EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

O desafio que esse padrão apresenta não é suplantando novas fontes de informação, mas complementá-las com um menu de oportunidades interligadas que promovem um contínuo de experiências, bem como aprendizado que incorpora educação ao ar livre e atividades práticas. Em uma sociedade cada vez mais industrializada, em que a filosofia da economia de tempo descartável tem prioridade acima de tudo é necessário parar e pensar sobre o ambiente que nos rodeia e atentar para a importância cada dia mais difícil de conscientizar para a preservação. Na tarefa de cuidar e preservar o meio ambiente, as crianças são fundamentais. Há alguns anos, o desenvolvimento energético, o progresso tecnológico, a globalização, os

avanços da ciência ou da agricultura têm sido enormes. Isso também aumentou o abuso para com o ecossistema, de modo que as pessoas são necessárias para cuidar de tudo o que estamos destruindo e maltratando pouco a pouco. Nesse sentido, as crianças representam o futuro, por isso devem ser ensinadas a desenvolver práticas sustentáveis que sejam propícias ao meio ambiente, para a manutenção do mundo como o conhecemos até então. Elas serão responsáveis por colocar em prática as políticas ecológicas em todo o mundo para realizar pequenos gestos em favor da manutenção do ecossistema.

Despertar a preocupação com a ecologia nas crianças é essencial para que, no futuro, a sociedade esteja mais atenta ao cuidado do meio ambiente e o abuso seja interrompido, bem como sejam feitas tentativas para reparar os danos causados nele. Introduzir um assunto dentro do currículo escolar é o mais adequado para resolver esse problema pendente na sociedade atual. Fomentar a preservação ambiental na criança, que vai tornar as práticas sustentáveis em hábitos, não sendo necessários futuramente tratados internacionais de preservação. Para tanto as campanhas cidadãs que incentivam o ato de reciclar corretamente, para economizar energia ou água não estão apenas para a questão econômica, mas pesa quase mais nas instâncias de preservação da vida e dos ecossistemas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da educação para o desenvolvimento sustentável, compreendemos os processos de educação que capacitam as pessoas a reconhecer e avaliar os problemas globais do presente e do futuro e a participar das etapas de desenvolvimento necessárias para dar acesso às gerações presentes e futuras para habilitar os recursos de que precisam para atender suas necessidades.

A urgência das preocupações com o desenvolvimento sustentável torna mais fácil para as partes interessadas na educação ambiental alcançarem as metas políticas de desenvolvimento (por exemplo, reduzir o uso de recursos), e prioridade de sua educação. A educação para o desenvolvimento sustentável, no entanto, perderia o objetivo final se a escola não caminhasse em conjunto com a preocupação da educação sustentável – ajudar as pessoas a desenvolverem seu potencial de desenvolvimento. Seria reduzido a um instrumento da política ou um instrumento daqueles que acreditam que sua visão das coisas é a única possível. E em segundo lugar, ela correria um grande risco de fracasso. Por isso, defendemos nesse trabalho a construção de uma educação para o desenvolvimento sustentável em razão de uma compreensão reflexiva da educação, que oferece às pessoas razões para lidar com tópicos relevantes para o futuro.

Neste caso, o desenvolvimento sustentável dentro do processo de educação é apresentado como um conceito normativo subjacente ao objetivo da justiça distributiva. O objetivo final é promover as habilidades necessárias para entender as relações complexas entre as dimensões ambiental, econômica e social do desenvolvimento sustentável e trabalhar em soluções para

problemas presentes e futuros. Isso também inclui as suas próprias necessidades e estilos de vida para refletir e avaliar os objetivos do desenvolvimento sustentável, as implicações de suas próprias ações em relação à preservação, dependendo da situação conscientemente – mas para ser capaz de optar por ação sustentável.

A Educação para o Desenvolvimento Sustentável desdobra as questões, conforme apropriado, sob o ponto de vista ambiental, econômico, social e global. Acima de tudo, as estruturas de cooperação com instituições e iniciativas de diferentes áreas são conducentes a isso. As escolas devem cada vez mais desdobrar esforços a fim de ampliar as possibilidades de produção do conhecimento ambiental e reflexão para a preservação dos elementos essenciais para que os seres vivos possam se perpetuar longe dos riscos iminentes da extinção.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, L. C. **Políticas Públicas de Educação Ambiental numa sociedade de risco: tendências e desafios no Brasil**. IV Encontro Nacional da Anppas. Brasília, 2008.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 5 out. 1988.
- _____. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Coordenação de Educação Ambiental. Brasília, 1998.
- _____. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental**.
- _____. **Ministério do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação (Org.). Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102 p.
- CAMPIANI, Maximiano César. **Os temas transversais na educação**. São Paulo: Códex, 2001.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto**. São Paulo: Gente, 2002.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992. 224p.

SANTOS, Vivian Ribeiro; SANTANA, André Ribeiro de; NAKAYAMA, Luiza. **Percepção ambiental: avaliação do perfil de cidadania ambiental dos estudantes dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)**. Revista Educação ambiental em ação. n.31, ano VIII, mar./mai. 2010.