

Educação ambiental e sustentabilidade ambiental na percepção dos alunos e professores de 1^a a 3^a série do ensino médio

Environmental education and environmental sustainability in the perception of 1st to 3rd grade high school students and teachers

DOI:10.34117/bjdv9n3-231

Recebimento dos originais: 24/02/2023

Aceitação para publicação: 30/03/2023

Rosa Maria Martins Cândido Santos

Pós-Graduada em Análises Ambientais pela Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura

Endereço: Rua José Marinho Rodrigues, 34, Centro, Inaciolandia – GO,

CEP: 75550-000

E-mail: rosamartinscs@hotmail.com

Cláudia Maria Paulino Souza

Pós-Graduada em Ciências da Natureza Física pela Universidade de Brasília (UNB)

Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura

Endereço: Rua José Marinho Rodrigues, 34, Centro, Inaciolandia – GO,

CEP: 75550-000

E-mail: claudia.matematica@hotmail.com

Cleine Borges Alves de Moura

Mestranda em Ciências da Educação

Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura

Endereço: Rua José Marinho Rodrigues, 34, Centro, Inaciolandia – GO,

CEP: 75550-000

E-mail: cleine_bam@hotmail.com

Adriana Cristina Amuy Neves

Mestranda em Ciências da Educação

Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura

Endereço: Rua Lourival Desidério Alves, 48, Dinomar Ribeiro, Inaciolândia - GO,

CEP: 75550-000

E-mail: adrianamuy@gmail.com

Katia Rubia dos Santos Queiroz

Mestranda em Ciências da Educação.

Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura

Endereço: AV: Meia Ponte, 22, Centro, Inaciolândia - GO, CEP: 75550-000

E-mail: katiarubiasq@hotmail.com

Joviano Martins da Silva

Pós-Graduado em Ciências da Natureza Química pela Universidade de Brasília (UNB)
Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura
Endereço: Av. São Paulo, N° 09, Perilo Rodrigues de Moura, Inaciolândia – GO,
CEP: 75550-000
E-mail: jovianomartins15@gmail.com

Iris Divina Alves de Moura

Pós-Graduação em Coordenação Pedagógica e Planejamento
Instituição: Faculdade Venda Nova do Imigrante Faveni
Endereço: Rua José Góis, 16, Centro, Inaciolândia - GO, CEP: 75550-000
E-mail: irisdivina2009@hotmail.com

Francisca Maria da Silva

Especialização em Formação Socioeconômica do Brasil
Instituição: Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura
Endereço: Avenida Campo Grande, N° 34, Centro, Inaciolândia - GO, CEP: 75550-000
E-mail: francys_paulino@hotmail.com

RESUMO

É de conhecimento que a muitos anos o homem vivia uma relação harmoniosa com o meio ambiente dependia dele de forma integral a sua sobrevivência, mas com o passar dos séculos acabou atribuindo um caráter subjacente a este meio, subjugando a natureza em seu próprio benefício, trazendo consigo práticas equivocadas quanto ao seu uso, gerando desperdício e da degradação ambiental. Nesse sentido, o presente artigo discute sobre as percepções dos indivíduos ao meio ambiente identificando os problemas de Investigação, urgente, principalmente sobre as consequências da deterioração dos recursos naturais, que acabaram afetando a vida humana em grande e pequena escala. Por isso, por meio de uma pesquisa bibliográfica, analisa-se os estudos focados pela comunidade científica internacional, buscam de forma consciente, descrever necessidade premente de usar o conhecimento responsável de todos os campos da ciência para responder à crescente degradação ambiental, que não só coloca em crise as condições de vida no planeta, mas até as próprias sobrevivência e perpetuação do homem como espécie biológica, dentro e fora da sala de aula.

Palavras-chave: meio ambiente, comunidade, educação ambiental, professores, alunos.

ABSTRACT

It is known that for many years the man lived a harmonious relationship with the environment depended on it in an integral way for their survival, but over the centuries ended up assigning an underlying character to this environment, subjugating nature for their own benefit, bringing with them mistaken practices regarding its use, generating waste and environmental degradation. In this sense, this article discusses about the perceptions of individuals to the environment identifying the problems of Research, urgent, mainly about the consequences of the deterioration of natural resources, which ended up affecting human life in large and small scale. Therefore, through a literature search, it is analyzed the studies focused by the international scientific community, seek consciously, describe pressing need to use responsible knowledge from all fields of science to respond to the growing environmental degradation, which not only puts in

crisis the conditions of life on the planet, but even the very survival and perpetuation of man as a biological species, inside and outside the classroom.

Keywords: environment, community, environmental education, teachers, students.

1 INTRODUÇÃO

Os problemas que afetam o meio ambiente são cada vez mais sérios e preocupantes em todos os países do mundo, eles surgem de incompatibilidades existentes entre as qualidades biofísicas do ambiente e as relações atividades socioculturais que nela atuam, para as quais uma adequada análise de essas dificuldades deve se aprofundar em uma crítica do tipo de relacionamento do homem com seu ambiente.

Por este motivo, a Educação Ambiental nas escolas tem um papel muito importante porque acredita-se que ela desperta no aluno, a busca de soluções para os problemas ambientais que ocorrem, principalmente, em seu cotidiano e no desenvolvimento da consciência de é imprescindível utilizar com inteligência os recursos naturais.

E ainda, tem-se na instituição escolar a missão de estimular a mudança de atitude, em busca de qualidade de vida, bem como o respeito à natureza e a compreensão de que os indivíduos são agentes de transformação da sociedade representa o ápice da prática pedagógica.

Sabe-se que há muitos anos o homem vivia uma relação harmoniosa com o meio ambiente dependia dele de forma integral a sua sobrevivência, mas com o passar dos séculos acabou atribuindo um caráter subjacente a este meio, subjugando a natureza em seu próprio benefício, trazendo consigo práticas equivocadas quanto ao seu uso, gerando desperdício e da degradação ambiental.

Assim, os problemas que afetam o meio ambiente são cada vez mais sérios e preocupantes em todos os países do mundo, eles surgem de incompatibilidades existentes entre as qualidades biofísicas do ambiente e as relações atividades socioculturais que nela atuam, para as quais uma adequada análise de essas dificuldades deve se aprofundar em uma crítica do tipo de relacionamento do homem com seu ambiente.

Nesse sentido, o meio ambiente passa a ser um problema de Investigação, urgente, principalmente sobre as consequências da deterioração dos recursos naturais, que acabaram afetando a vida humana em grande e pequena escala.

Educação Ambiental e sustentabilidade são temas de extrema necessidade atualmente, principalmente quando o assunto está elencado a reflexão de uma responsabilidade social, cujo viés está na criação de um elo entre meio ambiente, sustentabilidade e educação.

O posicionamento da educação ambiental é uma proposta que tem sido em desenvolvimento há vários anos, essa tendência na educação retoma a influência que instituições de ensino podem ter da área de ciências naturais, educação ambiental como

Assim, é notório que a Educação Ambiental visa o estímulo e a conscientização do indivíduo, sobre sua participação no meio onde vive e em decorrência dos problemas ambientais. Com esse trabalho será possível definir diretrizes para combater esses problemas, tais como projetos educacionais que visem a proteção de reservas naturais e de sugestões que evitem a poluição e a degradação da natureza.

Assim, este termo torna-se uma vertente da Educação direcionada a assuntos que envolvem a interação homem-ambiente, visando o despertar crítico sobre os problemas ambientais. E ainda, eles devem estimular o aluno no desenvolvimento de uma análise realista, ou seja, mais próxima da realidade que ele vive.

2 DISCUTINDO SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO

Na sociedade de hoje, as preocupações ecológicas e as preocupações sociais são cada vez mais importantes. O Desenvolvimento Sustentável ganhou impulso para manter sua validade. No entanto, a penetração de nossas práticas insustentáveis sugere que progresso insuficiente para mudar de insustentável para caminhos sustentáveis.

Para Noro (2009) a sustentabilidade é um paradigma para pensar no futuro em que ambiental, social e são equilibrados na busca do desenvolvimento e uma melhor qualidade de vida. Essas três áreas - sociedade, o meio ambiente e a economia - estão interligados. Por exemplo, uma sociedade próspera depende de um meio ambiente saudável que fornece alimentos e recursos, água ar potável e limpo para seus cidadãos.

As diversas definições, enfoques e visões de sustentabilidade apresentam contradições e ambiguidades, às vezes, irreconciliáveis, principalmente no que se refere à questão do desenvolvimento sustentável. A semântica da palavra é empregada no sentido de progresso e há tensão entre crescimento econômico ilimitado e a finitude dos recursos ambientais, existem duas correntes com enfoques distintos, a ecotecnocrática ou economia verde e a ecossocial e pessimista. (MOURA, 2002 p.55).

O paradigma da sustentabilidade constitui uma mudança importante do paradigma anterior de desenvolvimento econômica com suas terríveis consequências sociais e ambientais, que até recentemente eram considerados como inevitável e aceitável. Porém agora, entende-se que esses graves danos e ameaças ao bem-estar das pessoas e do meio ambiente como consequência da busca do desenvolvimento econômico, eles não têm lugar dentro do paradigma da sustentabilidade.

O desenvolvimento sustentável requer uma estratégia educacional que modifique os atuais estilos de vida, os parâmetros consumistas da civilização, os valores que prevalecem eles tornam nossas vidas insustentáveis.

Neste sentido a educação é um instrumento adequado para a mudança não apenas individual, mas também social; não há dúvida de que o conjunto de pessoas educadas nos mesmos valores, torna isso possível ao longo do tempo comunidade e mudanças sociais.

A educação para o desenvolvimento requer um novo paradigma educacional que responde às mudanças econômicas, sociais e políticas cultural e axiológica dessa época. Educar para o desenvolvimento sustentável deve significar educação para o desenvolvimento do conhecimento que deve consistir em inculcar no campo da teoria e prática de seus próprios princípios, fundamentos e práticas desenvolvimento sustentável.

De acordo com Bacha *et al* (2010) o ideal de desenvolvimento sustentável, e nesse viés é preciso deixar claro que Desenvolvimento não é sinônimo de crescimento econômico; este é apenas um dos meios para alcançar o primeiro. Dessa maneira, a implicação lógica do desenvolvimento sustentável é uma economia material de crescimento zero, combinada com uma economia imaterial de crescimento positivo. Entretanto ele crescimento populacional e crescimento material econômico, deve ser estabilizado com o tempo.

A sustentabilidade visa a preservação do meio ambiente para uso e fruição das gerações futuras, a sustentabilidade é, então, um compromisso com alguma forma de igualdade entre gerações ou distribuição justa de benefícios e custos entre gerações.

O desenvolvimento sustentável propõe cuidar dos recursos naturais de que vão precisar gerações futuras, continuando a usá-los para atender às necessidades atuais. Cada pessoa pode colaborar para evitar que os recursos naturais sejam extintos; por exemplo, uma empresa sustentável pode economizar energia e usar matérias-primas não poluente e, portanto, permite a conservação dos recursos naturais.

Amargo (2008), indica que tanto a sustentabilidade quanto sustentabilidade não apresentam maior diferenciação no que diz respeito à sua aplicação ao desenvolvimento,

mas sim a sua diferença corresponde à sua localização geográfica (lugar onde a expressão é usada) ou léxico, mas não modifica seu principal objetivo: satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer a satisfação de as necessidades das gerações futuras.

À medida que o controle da Natureza avançava, uma visão utilitária. Os medos do meio ambiente foram deixados para trás, transformando-o em uma “cesta” de recursos que podem ser extraídos e usados. Minerais, animais e plantas eram vistos como abundantes e ao alcance; as planícies e as florestas foram descritas como imensas e aguardando sua exploração.

Os elementos da natureza são observados como "recursos", não relacionados uns dos outros (por exemplo, os recursos minerais não foram percebidos em suas conexões com o solo que as cobriu). A ênfase estava na eficiência e produtividade em como extrair esses recursos e como eles são usados nas estratégias de desenvolvimento. (FLORIANI, 2010).

O Desenvolvimento Sustentável, segundo Floriani (2010), é aquele tipo de desenvolvimento que ocorre em uma nação que pode manter ou sustentar o equilíbrio na parte social, econômica e ambiental; e o desenvolvimento sustentável, é o tipo de desenvolvimento que gera uma melhor qualidade de vida, sem deixar o consumismo afetam as gerações futuras.

Então, o desenvolvimento sustentável apenas permanece em linha com os padrões permitido, enquanto o sustentável é aquele que cria ou gera uma melhor qualidade de vida. Dentro desta perspectiva de Hart (2005), utilitarista algumas ideias foram desenvolvidas conservacionistas. Este fato é importante, na medida em que indica que mesmo dentro uma visão manipuladora e utilitária da Natureza, é possível encontrar uma postura conservacionista, desmascarando assim a presunção de que qualquer posição de proteção da fauna e da flora, por si só, já indica outra concepção do meio ambiente.

Todos os dias, novos exemplos aparecem que mostram garantir que o desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e proteção ambiental, muitas vezes resulta, objetivos mutuamente exclusivos. O que é desejável é encontrar um equilíbrio verdadeiramente estável que deixe atividades externas incompatíveis entre si e, portanto, simultaneamente insustentável. (HART, 2005).

É importante revisar as concepções sobre o desenvolvimento que explicam estas estratégias de uso da Natureza a partir de uma ecologia política. O problema socioambiental atual responde em grande medida às consequências dessas estratégias, e os conceitos que defendem pressupõem ideias sobre desenvolvimento e natureza que

devem ser revisados para avançar para um caminho alternativo nativo com foco em sustentabilidade. (HART, 2005).

Neste sentido, Hart (2005), conceitua também as práticas da sustentabilidade social visa melhorar a saúde e o bem-estar de uma comunidade e região, a prática da sustentabilidade econômica significa que o desenvolvimento é lucrativo, porque a implementação de políticas, tais como: conservação de água e energia, criação de riqueza para investidores e proprietários, empregos para a comunidade e uma nova forma de atitude empresarial.

O desenvolvimento sustentável é uma abordagem que integra a economia com ecológica e busca gerenciar melhor os recursos naturais, promovendo o desenvolvimento econômico.

O “desenvolvimento sustentável é um processo de desenvolvimento equitativo de uma forma e contínua e duradoura, a base da qual é a conservação adequada e proteção do meio ambiente”. (MUNCH, 2009, p.285). Dizer que um sistema ou processo é sustentável significa que ele pode continuar em indefinidamente, sem esgotar nenhum dos recursos materiais ou energéticos de que você precisa trabalhar.

Discussões sobre desenvolvimento sustentável. Nestes debates, como se verá, um e novamente surge o problema dos valores, e é precisamente a ética que oferece as melhores opções para sair do labirinto. É importante avisar desde o início que os termos desenvolvimento sustentáveis, sustentado ou sustentado sejam usados indistintamente. (LEIS, 2010).

Certamente, nem todos os problemas envolvidos na sustentabilidade, mas alguns deles são enfatizados buscando oferecer informações básicas sobre as diferentes ideias em jogo. Desta forma, o texto que se segue é um manual introdutório ao debate atual sobre sustentabilidade. São comentadas posições diferentes, às vezes contraditórias entre si, com o intuito de esclarecer os elementos básicos para que cada leitor, em suas circunstâncias ecológicas e sociais, podem, por sua vez, gerar suas próprias ideias sobre a sustentabilidade.

3 SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Na atualidade, pode-se observar um desequilíbrio entre o desenvolvimento do mundo cada vez mais globalizado e do meio ambiente, um problema que deve ser tratado pelas universidades, que deveriam assumir a responsabilidade de se comprometerem por

meio de ensino, investigação e extensão com o objetivo de projetar o futuro para si próprios, bem como para a sociedade em que estão inseridos.

A origem da educação ambiental muitas vezes começa com um claro tingimento conservacionista e impulsionado pela crescente consciência da deterioração do meio ambiente; experiências pioneiras estão relacionadas a roteiros e atividades na natureza, viagens de campo entre outras, promovidas por grupos de professores e gente inovadora em diversos países. (SILVA, 2012).

Segundo Leff (2001) no âmbito das considerações anteriores, a Educação Ambiental, é um processo por meio do qual o indivíduo toma conhecimento de sua realidade global, permitindo que você avalie as relações de interdependência entre a sociedade e seu ambiente natural, embora não seja gestora dos processos de mudança social, desempenha um papel fundamental como agente fortalecedor e catalisador o criador de tais processos transformativos.

Outro enunciado é aquele que menciona UNESCO (2002), onde afirma que a EE não deve mais ser vista como um fim em si mesmo, mas como uma ferramenta fundamental para fazer mudanças em conhecimento, valores, comportamento, cultura e estilos de vida para alcançar sustentabilidade.

A educação ambiental (EA) no Brasil faz parte da virada ecológica nas sociedades ocidentais, liderada por movimentos ecológicos que surgiram em meados do século XX. Vai além da noção da esfera pública como um espaço comum exclusivamente humano, incluindo a presença e a agência de outros não humanos (por exemplo, o planeta, as relações interespecies, biodiversidade, florestas, água, clima) no terreno comum da vida. (SILVA, 2012).

Desde a infância, busca gerar consciência e vontade de proteger o meio ambiente natural por meio de projetos de Educação Ambiental. Tendo em vista que o alcance das metas básicas de desenvolvimento sustentável, no nível escolar, é necessária a preparação dos cidadãos com ética e respeito responsabilidade ambiental que leva o graduado a elevar o grau de conscientização e tomar consciência de sua relação com o meio ambiente.

O conhecimento do meio ambiente, o desenvolvimento de atitudes e comportamentos a favor do meio ambiente, bem como das capacidades necessárias para agir, são reconhecidos como objetivos prioritários da educação. Isso implica, logicamente, uma mudança em certos critérios e estratégias que vêm atuando em estruturas educacionais. (LEFF, 2001).

Nesse sentido, é preciso ter docentes comprometidos com as funções de ensino, pesquisa, extensão, e que a escola faça um esforço organizacional disciplinar com responsabilidades pela sua execução e com a participação de todos os atores da instituição.

Ainda com Leff (2001) existem diferenças importantes entre as práticas de EE em relação à compreensão dos problemas ambientais. O campo de pesquisa da EA no Brasil tem se desenvolvido sob a influência de políticas nacionais e de governança global nas últimas décadas.

EA não é apenas responsável por ensinar elementos físicos, mas também os aspectos culturais, sociais, éticos e biológicos devem ser considerados entre outros. Aspecto fundamental e que se contextualiza como educação ambiental o processo e resultado de promover em todos a consciência que o indivíduo vive em um determinado ambiente, o respeito ao lugar onde o ser humano vive, os mais rígidos compromissos com defesa do meio em que se vive (comunidade, bairro, cidade, etc.) como um cenário indispensável para fazer uma vida com qualidade humana; isto é, dentro de condições estimulantes para tornar cada dia da vida melhor do que o anterior.

Uma proposta recente com o objetivo de definir novas metas nacionais para a educação e reconstrução das proposições curriculares tem questionado a presença da EE como disciplina obrigatória no Brasil. O debate levantado entre educadores e formuladores de políticas tem sido marcado por polêmicas motivadas por interesses políticos. (LEFF, 2001).

Assim, com o intuito de estimular a formação de uma nova percepção individual e pessoal, a Carta de Belgrado (1975, p. 2/3) considera como objetivos da Educação Ambiental:

Tomada de consciência: Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir maior sensibilidade e consciência do meio ambiente em geral e dos problemas.
Conhecimentos: Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir uma compreensão básica do meio ambiente em sua totalidade, dos problemas associados e da presença e função da humanidade neles, o que necessita uma responsabilidade crítica. Atitudes: Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir valores sociais e um profundo interesse pelo meio ambiente que os impulse a participar ativamente na sua proteção e melhoria.

Outra perspectiva da EA é sua justificativa como ação pedagógica necessária para enfrentar a crise ambiental. Um dos argumentos substantivos neste caso se baseia na crítica das consequências do capitalismo industrial. A educação ambiental não é uma

educação temática inserida em uma pluralidade de outros. Ela se concentra em uma das três esferas de interações que estão na base do desenvolvimento pessoal e Social.

Nesse sentido, a educação é fundamental para a aquisição de consciência, de valores e atitudes, técnicas e comportamentos ecológicos e éticos em linha com o desenvolvimento sustentável.

O papel que a educação deve desempenhar neste processo de mudança se reflete claramente nas abordagens da UNESCO para o Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), época em que pulso e aprofundamento tem que contribuir para este período histórico.

O desafio da Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável

(EADS) e para a pesquisa educacional sobre essas questões, é abordar Diagnósticos abrangentes que permitem objetivar a evolução e avaliar os resultados de ações de curto, médio e longo prazo. Ações de alfabetização são as questões ambientais que não precisam ser estritamente individuais ou limitadas a intervenção escolar, porque as estruturas de sustentabilidade exigem das coordenadas da sociedade do conhecimento.

4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE TRANSFORMAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

As estratégias educacionais atuais não mostram indicadores que destacam o papel da educação Ambiental (EA) no enriquecimento de valores para o a convivência coletiva e, nesse sentido, o cuidado do meio.

Nos tempos atuais, as questões ambientais ao nível mundo se tornaram mais diversos, não apenas limitado a extinção de espécies vivas, mas para aspectos mais complexos incluindo, por exemplo, aquecimento global, destruição da camada de ozônio, extração industrial indiscriminado; bem como a contaminação de águas e paisagens, erosão do solo e da atmosfera, destruição do patrimônio histórico-cultural, entre outros.

Neste sentido, esse foco é necessário, colocar como prioridade da matéria e/ou currículo escolar, nas entidades destinadas à educação, para a formação de indivíduos capazes de assumir, apresentar, desenvolver e resolver o problema meio ambiente e dar lugar ao desenvolvimento e desenvolvimento humano sustentável.

Por isso, as demandas em torno da questão ambiental e proteção levaram a várias tendências e instrumentos, que buscam mitigar os efeitos produzido pelo uso irracional de recursos, o tecnificação e gestão de tecnologias, muitas delas, prejudiciais ao meio ambiente em geral.

A educação ambiental é concebida como um campo emergente de várias propostas, com arestas vinculadas à qualidade de vida do ser humano a partir de diversos aspectos educacionais e sempre em harmonia com a Mãe Terra. (BULHÕES, 2007).

É válido ressaltar que o sistema educacional de vários países e principalmente na América, continua a implementar um currículo genérico e com ênfase em a educação formal, sem levar em conta que a dimensão da educação não formal, passou a uma disciplina que oferece oportunidades de transformação individuais e coletivas, por meio da execução de processos socioeducativos que visam a melhoria das condições vida a vários grupos humanos.

A educação ambiental teve sua origem no campo da educação não formal, ao mesmo tempo caracterizado por mudanças sociais, políticas e culturais de grande significado para o mundo, quando no final dos anos setenta e início dos anos oitenta as primeiras experiências promovidas por grupos ambientalistas que buscaram uma mudança de consciência no ser humano. (GUIMARÃES, 2010).

Os autores, Guimarães (2010) e Oliveira (2008) pontam que a educação não formal é a “transmissão de conhecimento habilidades, aptidões e valores que não fazem parte do sistema educacional oficial e institucional, e busca a aquisição de atitudes positivas em relação à natureza e à sociedade, além de criar ações de cuidado e respeito à diversidade cultural e biológica. É também o assunto de a educação não formal cria condições que promovem o pleno desenvolvimento das gerações atual e futuro.

Para iniciar o processo de formação de uma sociedade consciente da importância dos fatores que constituem o meio ambiente e que, ao mesmo tempo, possa atender à demanda por serviços essenciais à vida, é necessário promover essa transição por meio da educação.

Segundo Reigota (2012) a escola deve preparar as pessoas para entender o mundo e repensá-lo, de forma a promover modos de vida sustentáveis. Portanto, o EAS deve ser baseado em uma abordagem holística e crítica em relação aos modelos socioeconômicos prevalentes e modos de vida atuais.

Portanto, a principal missão da educação é servir como um veículo para a formação de valores, conhecimentos, habilidades, técnicas e normas de comportamento que permitem aos indivíduos adquirir a herança que, o grupo a que pertencem, consideram valiosos e isso os qualificará para serem membros ativos e integrados em uma cultura específica.

Mas essa bagagem cultural irá variar substancialmente, dependendo do tipo de sociedade que estamos considerando: as estratégias de transmissão cultural da sociedade.

No entanto, atualmente existe uma lacuna entre o que é transmitido, de geração a geração, e o que as relações ambientais exigem em cada momento. Para corrigir essa situação, segundo Guimarães (2015), é preciso que a Educação Ambiental se torne um dos possíveis instrumentos culturais que podem facilitar ao cidadão moderno o retorno ao a consciência perdida do impacto que todas as suas ações têm sobre o meio, para que desta forma você possa adotar novos comportamentos mais responsável do ponto de vista ecológico.

É, portanto, um processo complexo que envolve a aquisição de conhecimentos conceituais, mas também o desenvolvimento de valores, atitudes, habilidades e formas de agir na interação social, na colaboração e no diálogo.

Nesse quadro, Guimarães (1995) é necessária uma formação docente adequada, que incentive a inovação e a reflexão, buscando formas de orientar a aprendizagem dos alunos para longe dos modelos transmissivos e baseada no desenvolvimento de competências.

Ou seja, a educação ambiental surge como uma estratégia que reorienta as disciplinas educacionais com o objetivo de dar uma visão holística do meio ambiente e formar uma sociedade capaz de tomar decisões para a satisfação de suas necessidades, cuidando dos sistemas de suporte à vida do planeta, que que é a base do Desenvolvimento Sustentável.

A educação e a formação de valores ambientais não são adquiridas em virtude da ação de reflexos condicionados com os quais o homem nasce, nem é algo que ocorre de forma espontânea e errática governado por leis cegas da sociedade. Assim, graças ao trabalho contínuo dos educadores ambientais após a década de 80 do século passado, a educação ambiental está presente nas escolas e conteúdo específicos são desenvolvidos em currículos e livros didáticos; uma infinidade de atividades relacionadas ao meio ambiente são realizadas para todos os tipos de grupo e, segundo Lima (2003) as questões ambientais estão presentes nas agendas políticas nacionais e internacionais; Aumentou-se a conscientização e sensibilização ambiental de toda a população sobre sua responsabilidade na solução dos problemas decorrentes da crise ecológica.

O grande trabalho pela frente: garantir que todas as instituições, e principalmente as educacionais, bem como as empresas adquiram um verdadeiro compromisso com a Educação Ambiental; mais investimento na formação de professores; que todos os

cidadãos continuem conscientes da importância de sua participação na luta contra os problemas ambientais e no cuidado com o planeta.

Nesse caso, segundo Leff (2005) a capacitação ambiental como programa educacional solidariado bem articulada, pode ser um elemento-chave no esforço para alcançar uma sociedade humana de valores e princípios baseados no respeito pela natureza e pelo resto das formas de vida na Terra, uma sociedade que ama o desenvolvimento e o progresso; mas que para alcançá-lo não está disposto a comprometer os mesmos erros das gerações que os precederam.

A necessidade de incorporar a sustentabilidade na formação educacional e, em particular, educação para a sustentabilidade na formação dos professores e alunos, se reflete muito especialmente na Conferência Mundial de UNESCO para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

A educação ambiental responde a três problemas intimamente relacionados. O primeiro refere-se à deterioração dos ecossistemas e à redução dos recursos naturais, o segundo ao desenvolvimento inadequado das sociedades em relação ao meio ambiente e o terceiro refere-se aos limites dos sistemas educacionais atuais, inadequados para se desenvolver com responsabilidade frente às mudanças socioambientais. (AGENDA 21, 2001).

Desde 2002, a educação para a sustentabilidade é discutida em resposta ao apelo da Resolução 57/254 da Assembleia Geral das Nações Unidas quando foi decretada a Década da Educação para a Sustentabilidade (2005-2014), que recomendava que a UNESCO divulgasse o plano para o mundo inteiro como quadro geral para todos os interessados em contribuir para a Década. (AGENDA 21, 2001).

Estabeleceu-se como necessária uma educação que ajude a contemplar os problemas ambientais e de desenvolvimento em sua totalidade, levando em consideração as repercussões a curto, médio e longo prazo, tanto para uma determinada comunidade quanto para toda a humanidade e o planeta. Foi entendido que um sucesso que implica o fracasso de outros não é sustentável.

A educação deve ser uma prática social que humanize o exercício da aprendizagem e possibilite uma nova compreensão do mundo. Por experiência e vivência histórica, sabe que nem a educação tem sido capaz de adaptar suas práticas a propósitos coincidentes com tais intenções, nem as realidades do mundo são tão acolhedoras quanto se necessita e deseja. (AGENDA 21, 2001).

A visão básica da Educação para a Sustentabilidade é um mundo em que todos tenham a oportunidade de se beneficiar da educação e aprender os valores, comportamentos e estilos de vida necessários para um futuro sustentável e uma transformação positiva para a sociedade (UNESCO, 2007).

A intensidade da mudança estaria garantindo a relevância da proposta formativa (projeto de ensino), que tenta aproximar os alunos com a compreensão e o conceito de sustentabilidade e despertá-los para a necessidade de sua inclusão curricular de forma transversal nas disciplinas que futuramente lecionarão como professores, bem como treiná-los com estratégias e ferramentas para educar sobre as mudanças na profundidade. Da mesma forma, os resultados da investigação nos permitirão tomar decisões de melhoria.

Pode-se considerar que a educação para o desenvolvimento sustentável tem sido concebida como uma estratégia para fornecer novas formas de geração nas pessoas e nas sociedades humanas mudanças significativas no comportamento e ressignificação de valores culturais, sociais, políticos, econômicas e de natureza, ao mesmo tempo em que promove e facilita mecanismos de aquisição das capacidades intelectuais e físicas, promovendo a participação ativa e determinada dos indivíduos de forma permanente; refletindo em uma melhor intervenção humana no meio ambiente e como consequência uma qualidade de vida adequada.

De acordo Segura (2001) uma vez definida a educação ambiental, pode-se dizer que ela conseguiu convergir uma pluralidade de discursos, a partir da emergência de novas realidades socioambientais. Dada a importante missão que carrega consigo, cabe perguntar se este conceito, por si só, constitui uma estratégia útil para enfrentar a solução dos problemas ambientais.

O papel do professor diante de um contexto marcado pela degradação constante da natureza é de uma imensa responsabilidade. A educação ambiental configura-se necessária, é uma ferramenta de transformação, potencializando o envolvimento de todos numa perspectiva interdisciplinar, inovadora e crítica, voltada para a transformação social. Sua abordagem deve ser numa perspectiva de ação holística, relacionando o homem, a natureza e sua responsabilidade de ação no uso dos recursos naturais. (SEGURA, 2001).

Embora o conceito de Desenvolvimento Sustentável dependa da abordagem disciplinar, há um consenso em considerá-lo como uma visão centrada nas interações economia-natureza-cultura e política. Os referidos autores argumentam que a conjunção

harmoniosa e integrada de desenvolvimentos biológicos e humanos (melhoria da qualidade de vida), econômicos (racionalidade no crescimento), políticos (cooperação para resolver problemas) e culturais (respeito à diversidade) definem basicamente o que se entende pelo Desenvolvimento Sustentável.

É importante destacar que os resultados alcançados em termos de conscientização da comunidade universitária podem ter um efeito multiplicador na sociedade como um todo. Os estudantes que têm consciência disso devem transferir os modelos de gestão sustentável aprendidos e vividos para as áreas das instituições públicas e privadas nas quais adquirem facilidades para desenvolver a sua futura vida profissional. Não se deve esquecer que os estudantes universitários de hoje serão os responsáveis por dirigir a sociedade em um futuro talvez não muito distante. (GUIMARÃES, 2005).

Portanto, a Educação Ambiental, do ponto de vista operacional, envolve tanto a análise crítica do quadro socioeconômico que tem determinado as atuais tendências insustentáveis, quanto o empoderamento das capacidades humanas para transformá-lo, é necessário um esforço para incorporar a educação para a sustentabilidade como uma prioridade central na alfabetização básica de todas as pessoas. (LEFF, 2005).

5 MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa realizada adotou os seguintes procedimentos e caminhos metodológicos, divididos em 5 etapas, no primeiro momento a discussão e a viabilidade do projeto. Posteriormente foi realizado um levantamento bibliográfico, levando em consideração artigos, revistas científicas e trabalhos acadêmicos inerentes ao tema.

Após o referido levantamento, realizou-se a fundamentação teórica, objetivando a construção e o suporte histórico, conceitual e estrutural para o desenvolvimento da pesquisa. Na quarta e quinta etapa foi realizada a construção, aplicação e análise dos formulários para promover a discussão e os resultados deste trabalho.

A pesquisa foi iniciada em abril de 2021, por meio do desenvolvimento do projeto de pesquisa. Posteriormente lançou-se em busca da fundamentação teórica e por último a pesquisa de campo, que foi realizada entre os dias 25 de novembro de 2021 e 17 de dezembro de 2021.

De acordo com os objetivos a serem alcançados, foi escolhido da amostra as unidades representativas das quais os dados foram obtidos que permitiu extrair as características que definem a população que foi investigar, composto por 30 professores e 250 alunos da escola de 1ª a 3ª Série do Ensino Médio na cidade de Inaciolândia – GO.

Quadro 01: Amostra da Pesquisa.

Escola Campo		
Série	Alunos	Professores
1ª	97	12
2ª	84	08
3ª	69	10

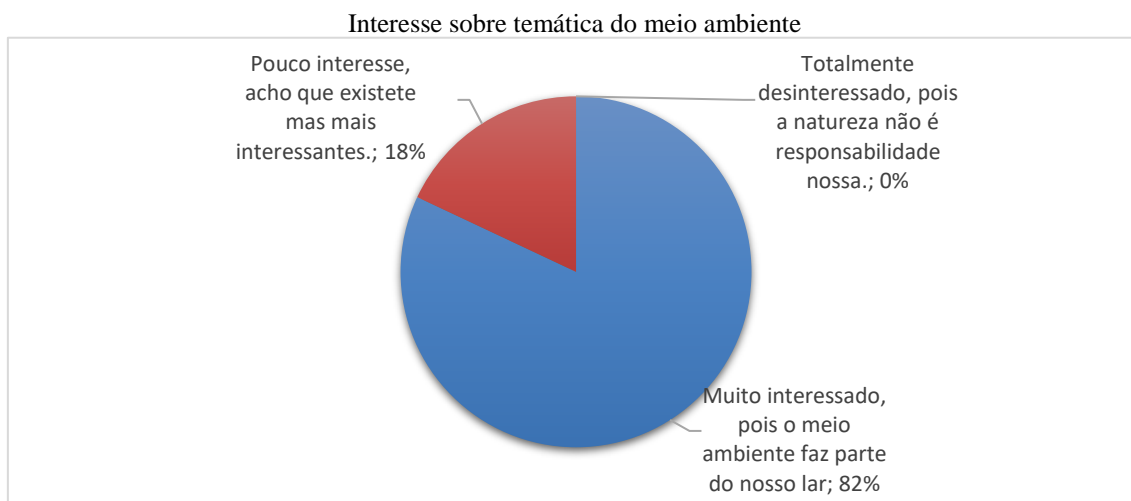
Fonte: Dados da pesquisa (2021)

6 RESULTADOS

É importante mencionar que as deduções apresentadas derivam das percepções expressas pela maioria dos pesquisados. Além disso, realizou-se a generalização dos resultados através construção de testes inferenciais baseadas nas hipóteses onde as proporções entre os dois foram comparados grupos para cada categoria através da distribuição padrão normal.

As questões do questionário foram analisadas por meio de uma análise quantitativa. O tratamento dos dados foi realizado a partir de duas análises.

Segundo Segura (2001, p. 21). A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização.

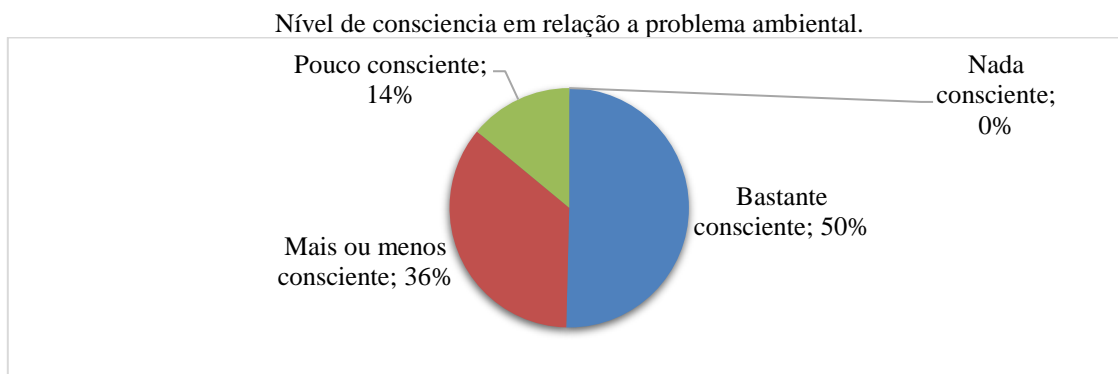


Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com a pesquisa, ao serem perguntados sobre o grau de interesse sobre a temática ambiental, responderam 82% que são interessados, pois acreditam que o meio ambiente fazem parte do lar deles. Esta perspectiva se torna importante, uma vez que é preciso criar uma consciencia e responsabilidade ambiental desde o início escolar.

Medeiros e outros (2011, p.02) ressalta a importância de tratar a questão ambiental no ambiente escolar:

A cada dia que passa a questão ambiental tem sido considerada como um fato que precisa ser trabalhado com toda a sociedade e principalmente nas escolas, pois as crianças bem informadas sobre os problemas ambientais vão ser adultos mais preocupados com o meio ambiente, além do que elas vão ser transmissoras dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em sua casa, família e vizinhas.



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Em seus 50%, os alunos responderam que são bastante conscientes. Esta resposta demonstra que o processo de conhecimento sobre o meio ambiente com temáticas trabalhadas dentro da sala de aula proporcionam um melhor desenvolvimento social, onde o indivíduo passa a conhecer sua realidade mediante aos conteúdos estudados.

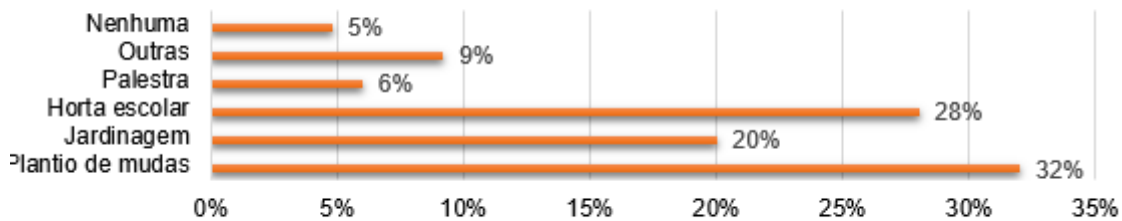
Ao serem questionados sobre o trabalho dos professores com temas ambientais em suas aulas. 51% dos alunos declararam que os professores abordam esses assuntos e 39%, na opinião dele, o assunto é tratado nas disciplinas que contemplam esse tipo de conteúdo.

O pensamento ambiental vai além da ecologia do pensamento e de um conjunto de instrumentos para uma eficaz gestão do meio ambiente. Trata-se da racionalidade que integra o pensamento e os valores, a razão e o sentido; as diferenças e as diversidades, a cultura, e a natureza. (CAPARRÓS, 2010).

A participação em atividades práticas contribuem para o desenvolvimento de um pensamento crítico e coerente sobre questões ambientais, por isso, é importante desenvolvê-las dentro da escola. Na escola pesquisada, de acordo com a pesquisa desenvolve projetos de Plantio de mudas, Horta, Jardinagem e Palestras, sendo 32% em plantio de mudas, 28% na hora escolar, 20% na jardinagem e 6% em palestras.

Atividades sobre educação ambiental oferecidas pela escola.

Quais atividades sobre educação ambiental oferecidas pela escola você participa ou gostaria de participar mais?

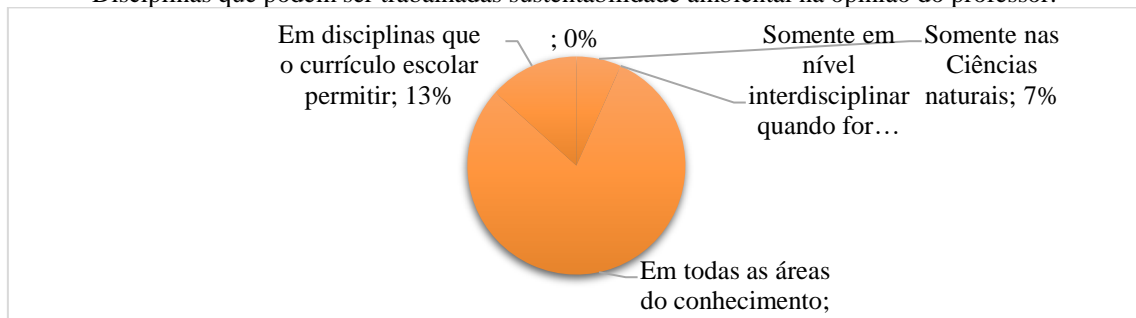


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Mediante aos dados analisados, percebe-se que os professores compreendem a importância de trabalhar temas que envolvam a sustentabilidade e que este fator não está restringido a disciplinas específicas, em seus 80% acreditam que o tema pode ser abordado em toda as áreas do conhecimento.

Neste sentido, entende-se, segundo Leff (2009) o saber ambiental como um plano de reconstrução do conhecimento, restauração da identidade dos povos, nova adequação da condição humana e do mundo em diversas instâncias.

Disciplinas que podem ser trabalhadas sustentabilidade ambiental na opinião do professor.

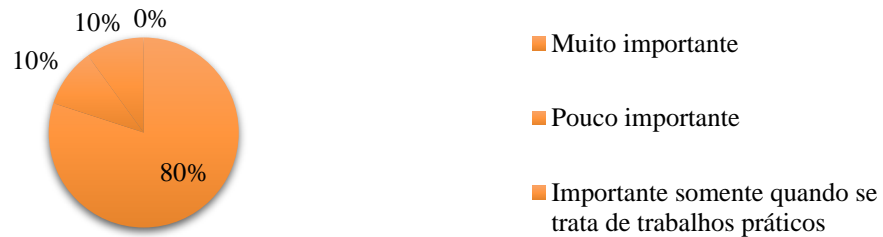


Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os educadores pesquisados acreditam em 80% que é importante ter no currículo disciplinas que estudem, analisem e promovam o pensamento social sobre o meio ambiente e a relação dos seres humanos sobre ele. Mas, ainda, segundo Leff (2009) o saber ambiental encontra certa dificuldade quanto ao conhecimento fragmentado em disciplinas, quando aprendemos de maneira separada, aprendemos analisar e separar, mas não aprendemos a relacionar. Uma disciplina isolada dificulta o conhecimento, e por esse motivo o método visa cruzar conhecimentos e caminhos juntos.

Grau de importância sobre o estudo da educação ambiental na escola.

Qual sua opinião sobre a importância do estudo da educação ambiental na escola?



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a pesquisa realizada entende-se que a escola pratica diversas ações, os professores proporcionam atividades que permitem os educandos entenderem a importância do meio ambiente, ou seja, pedagogicamente falando os professores entendem e reconhecem a importância da educação ambiental na escola e na vida do estudante.

Tais práticas estão descritas no Projeto Político Pedagógico da escola e frequentemente são abordadas nas aulas, comprovando assim, a análise sobre a importância da educação ambiental e em projetos extracurriculares, dentro e fora das disciplinas de geografia, biologia e meio ambiente. Entretanto, a dificuldade de ação em que o professor se encontra implica na educação ambiental, como em qualquer outra "educação" que leva em conta os valores.

Assim, após a coleta de dados, mediante a pesquisa aplicada, tem-se uma reflexão sobre a ação é um dos elementos que caracterizam o processo de mudança profunda que questionar as imagens difusas do que é e deve ser educação.

A educação ambiental é um campo pedagógico emergente que está começando a adquirir legitimidade no campo da educação em geral. Como qualquer campo em à construção é altamente assimétrica e se expressa de diferentes maneiras nos espaços de performance diferente.

E, por isso, conforme abordado no objetivo deste trabalho, é preciso, além de abordar a educação ambiental desde a educação em geral, é preciso ter a características gerais e específicas de cada ambiente em que a educação ambiental é desenvolvida, o que legitima a hipótese levantada.

E para sanar as lacunas encontradas na problematização, é importante contar com o que é estabelecido por cada estado em termos de políticas ambiental que é feito neste documento, além de conhecer o espaço social preciso em que se espera aplicar o projeto.

Assim, entende-se a educação ambiental como um processo de aprendizagem e formação que busca transmitir na cidadania através do conhecimento da consciência da importância do meio ambiente. Nessa situação, o papel do professor é muito difícil: por um lado, não pode deixar de explicitar seus próprios valores; por outro, deve respeitar seus alunos.

REFERÊNCIAS

A CARTA DE BELGRADO. Disponível em: <<https://www.docsity.com/pt/a-carta-de-belgrado/4736150/>>. Acesso em: 16 de ago. 2021.

BARBOSA, G. S. **O desafio do desenvolvimento sustentável.** Revista Visões, v. 1, n. 4, p. 1–11, jun. 2008.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: MEC, 2012.

BULHOES, Girlene. **Conceituações, Metodologias e Intervenções em Educação Ambiental.** Disponível em: www.rc.unesp.br/ib/ppge/dissertacoes_educambiental.php. Acesso em 16 de ago. 2021.

CAMARGO, Paulo. **Os dez mandamentos de uma escola sustentável.** *Pátio*: Revista Pedagógica, Porto Alegre, ano 12, n. 46, p. 34-35, maio/jul. 2008.

CARTA DA TERRA. Disponível em: <<https://antigo.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental/documentos-referenciais/item/8071-carta-da-terra.html>>. Acesso em: 16 de ago. 2021.

FLORIANI, Dimas; LIMA, José Edmilson de Souza; FERREIRA, José Nunes Júlio; SOUSA, Marcelo Stein de Lima. Para pensar a 'subjetividade' no debate do sócio-ambientalismo. *Polis*, Santiago, v. 9, n. 27, p. 81-108, dez. 2010.

GUIMARAES, M. **A dimensão ambiental na educação.** 4 ed. Campinas, SP: Papirus, 1995. 103 p.

HART, P. Narrativa, conhecimento e metodologias emergentes na pesquisa em Educação Ambiental: questões de qualidade. In: GALIAZZI, M. C.; FREITAS, J. V. (Org.). p. 15 - 61. **Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental.** Ijuí/RS:Unijuí, 2005.

LEFF, E. **A Complexidade Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2003.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** 2 ed. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MAHECHA, CG. **Educação ambiental: uma solução para um problema ou um problema a ser resolvido?** Meio Ambiente e desenvolvimento. Macaé: Editora NUPEM, 2003. Disponível em: https://geasur.files.wordpress.com/2019/03/livro_geasur.pdf . Acesso em ago. 2021.

MOURA, L. G. V. **Indicadores para avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo/RS.** 2002. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, UFRGS. Porto Alegre.

NORO, G. DE B.; ABBADE, E.; DENARDIN, E.; SILVEIRA, C. M.; CORADINI, R. **A Sustentabilidade com Base na Gestão de Stakeholders: o Caso Wal Mart.** In: Anais VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - SEGeT, Resende, RJ, 2009.

OLIVEIRA, A. C. C. de. **Educação ambiental problematizadora e desenvolvimento sustentável: Uma revisão crítica.** 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). FURG. Rio Grande do Sul.

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar.** In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

SILVA, D. da, C. C., Sc: **Sustentabilidade Corporativa.** In: Anais VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - SEGeT, Resende, RJ, 2009.

SILVA, D.G. **A importância da educação ambiental para a sustentabilidade.** Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental). Faculdade Estadual de Educação, Ciências e Letras de Paranavaí – FAFIPA.

UNESCO. **Educação ambiental. As grandes orientações da conferência de Tbilisi.** Paris, França: Autor, 1980. Disponível em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/cea/EA_DocOficiais.pdf . Acesso em Out 2021.