



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA.

CLAUDIA LÚCIA KLOSS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA

**BELO HORIZONTE
2019**

CLAUDIA LÚCIA KLOSS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão Pública.

Linha de pesquisa: Gestão Pública

Orientadora: Prof. Ms. Simone Evangelista Fonseca

BELO HORIZONTE
2019



**Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Curso de Especialização em Gestão Pública**

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do Senhor(a) **Claudia Lucia Kloss**, REGISTRO Nº **2017760816**. No dia 04/05/2019 às 09:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização em Gestão Pública, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "**O PAPEL DO GESTOR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**", requisito para a obtenção do **Título de Especialista**. Abrindo a sessão, o(a) orientador(a) e Presidente da Comissão, **Simone Evangelista Fonseca**, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao(à) aluno(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do(a) aluno(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) aluno(a) e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

APROVADO

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA - PRAZO MÁXIMO DE 7 (SETE) DIAS

() NÃO APROVADO

48 pontos (setenta e três) trabalhos com nota maior ou igual a 60 serão considerados aprovados.

O resultado final foi comunicado publicamente ao(à) aluno(a) pelo(a) orientador(a) e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o(a) Senhor(a) Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 04/05/2019.

Prof. Simone Evangelista Fonseca
(Orientador(a))

Simone E. Fonseca

Prof(a). Daniel Francisco Bastos Monteiro

Daniel F. B. Monteiro

Prof(a). Neiva dos Santos Andrade

Neiva Andrade



**Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Curso de Especialização em Gestão Pública**

MODIFICAÇÃO EM TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Modificações exigidas no TCC do(a) aluno(a) **Claudia Lúcia Kloss**, número de matrícula **2017760816**.

Modificações solicitadas:

*Melhorar a escrita, evitando palavras repetidas;
Verificar, junto ao orientador, o problema de pesquisa;
Responder os objetivos e detalhar a metodologia de pesquisa
e revisão de literatura;
Apresentar limitações e acrescentar aspectos;
Reescrever a introdução (fica muito latente)*

O prazo para entrega do TCC contemplando as alterações determinadas pela comissão é de no máximo 7 dias, sendo o(a) orientador(a) responsável pela correção final.

Simone E. Fonseca

Prof(a). Simone Evangelista Fonseca
(Orientador(a))

Claudia Lúcia Kloss

Assinatura do(a) aluno(a): **Claudia Lúcia Kloss**

Atesto que as alterações exigidas Foram Cumpridas
 Não foram cumpridas

Belo Horizonte, 12 de maio de 2019

Professor Orientador

Simone E. Fonseca
Assinatura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	REVISÃO DE LITERATURA	9
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	17
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	18
4.1	Crimes Ambientais	18
4.2	Empreender para transformar	19
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS	30

Resumo

O presente trabalho teve como foco evidenciar a necessidade de uma mudança de paradigmas e posturas dos gestores públicos na condução de questões relacionadas a educação ambiental. Apesar de uma extensa discussão sobre a temática e da existência de leis que reforçam a educação ambiental com práticas pedagógicas ecológicas e sustentáveis no ambiente acadêmico, ou fora dele, verifica-se que o descaso com o meio ambiente ainda é uma realidade constante no mundo corporativo. Através de experiências bem-sucedidas, por meio deste ensaio teórico, aponta-se caminhos que podem contribuir com o trabalho do gestor público. A pesquisa foi realizada através da observação do desenvolvimento de alguns programas que apresentaram um resultado positivo e na esfera público e pela análise literária, focando em alguns dos mais respeitados estudiosos do assunto. Além de uma análise sobre acontecimentos atuais como o rompimento da barragem do Fundão e da barragem do Feijão, ambos no estado de Minas Gerais. Nesse contexto, evidencia-se que a partir do embasamento judicial, tais como da Constituição de 1988, a Lei 9605/98 que trata dos crimes ambientais e a Lei 9795/99 que trata da educação ambiental, o gestor pode se embasar no aparato legal para atuar no cenário atual e contribuir para promover práticas eficientes com o objetivo de promover a melhora da qualidade de vida.

Palavras-chave: Gestão Pública. Educação Ambiental. Sustentabilidade. Crimes Ambientais

Abstract

The present work focuses on the need for a paradigm change of the manager in the conduct of public environmental issues. In despite an extensive discussion about the theme and the existence of laws that reinforce environmental education with ecological and sustainable pedagogical practices in the academic environment or outside it, it is verified that the disregard for the environment is still a constant reality. Through successful experiences we pointed out ways that facilitate the work of the public manager. The research was carried out by observing the development of some programs that presented a positive result in the public sphere and by the analysis of the literature, focusing on some of the most respected scholars in the subject. In addition to an analysis of current events such as the rupture of the Fundão dam and the Feijão dam, both in the state of Minas Gerais. In this context, it is evident that from the legal basis, such as the Constitution of 1988, Law 9605/98 dealing with environmental crimes and Law 9795/99 dealing with environmental education, the manager can rely on the legal apparatus to act in the current scenario and contribute to promote efficient practices with the objective of promoting an improvement in the quality of life.

Keywords: Public Management. Environmental Education. Sustainability. Environmental Crimes.

1 INTRODUÇÃO

Ao se realizar um levantamento dos fatos acontecidos desde o ano 2000, verifica-se que a década foi pautada pelo descaso com o meio ambiente. O Brasil foi cenário de duas tragédias de repercussão mundial, o acidente envolvendo a empresa Samarco em 2015 que destruiu o distrito de Bento Rodrigues, município de Mariana-MG, tem-se ainda o rompimento da barragem da Vale em 2019, em Brumadinho.

Em ambas as situações se percebe o descaso institucional com a segurança das pessoas e cuidados ambientais. De acordo com o artigo publicado na revista Perícia Federal de julho de 2016, o laudo de peritos criminais federais indicou que a Samarco tinha consciência dos riscos de rompimento da barragem do Fundão. Além disso, a tragédia de novembro de 2015 foi consequência de uma série de problemas que anunciavam o rompimento antes mesmo da barragem começar a operar. Ainda, de acordo com os dados apresentados pela Perícia Federal, também ocorreram outros acidentes nos últimos anos com vítimas fatais, como é o caso da Barragem do Feijão, em Brumadinho, onde morreram aproximadamente 180 pessoas e 130 ainda estavam desaparecidas.

Dessa forma, evidencia-se uma necessidade do cumprimento da Política Nacional de Educação Ambiental, que garanta um ambiente pautado no conceito do desenvolvimento sustentável. A Administração Pública tem papel importante na promoção da educação ambiental, promovendo políticas que desenvolvam e fomentem a educação ambiental. Porém, embora existam leis em defesa do meio ambiente, programas ambientais já instituídos para sua promoção, os “crimes ambientais” ainda acontecem e à vida perece.

A partir da necessidade evidente de inculcar em toda a sociedade o respeito ao ambiente para a preservação da vida é que nasceu a questão “Como a Administração Pública pode contribuir para promover a educação ambiental?” Para tentar responder tal questão o presente trabalho tem como objetivo apresentar práticas desenvolvidas no estado de Minas Gerais que demonstram um resultado positivo, contribuindo assim para apontar caminhos que assegurem uma mudança atitudinal na preservação ambiental. Como é o caso da Ecolândia desenvolvida pela CPAmb, Companhia de Polícia Ambiental, da PMMG, Polícia Militar de Minas Gerais, no município de Lavras. O Programa de Educação Ambiental (PROGEA), implantado em 2015 e desenvolvido também pela Polícia Militar de Minas Gerais em todo o estado, e que está em consonância com o disposto no art. 3º, I e IV, da Lei 9.795/99.

A década de 80 foi o marco da educação ambiental de modo geral, em 1983, foi criada pela Organização das Nações Unidas (ONU), uma comissão para acompanhar a situação ambiental em diversos países. Naquele ano quem atuava como primeira ministra da Noruega, era Gro Harlem Brundtland, que chefiou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Em 1987, ao término dos trabalhos dessa comissão foi apresentado um relatório que ficou conhecido como relatório de Brundtland, A proposta era que o uso sustentável dos recursos naturais deve: “Suprir as necessidades da geração presente sem afetar a possibilidade das gerações futuras de suprir as suas.”.

O documento propõe que o desenvolvimento sustentável “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades.”. Foram envolvidos participantes de diferentes segmentos e localidades, e todos tiveram a oportunidade de emitirem seus pareceres e se fazer ouvidos. Grupos ligados à agricultura, silvicultura, água, energia, transferência tecnológica e desenvolvimento sustentável participaram de forma concreta do movimento.

Na atualidade, o tema meio ambiente é recorrente, seja na produção de alimentos saudáveis, no reaproveitamento de resíduos, ou mesmo na preservação de áreas naturais. Os gestores necessitam buscar técnicas sustentáveis para satisfazer tanto as exigências legais, como para atender a demanda da sociedade. Percebe-se que muitos dos problemas enfrentados na administração pública têm como ponto central a falta de conscientização com o ambiente. O excesso de lixo produzido, a desnutrição, são alguns dos problemas que poderiam ser minimizados com a educação ambiental. Se cada escola ocupasse um espaço com uma horta, se em cada casa houvesse uma horta vertical, com ervas medicinais, se em praças e jardins o paisagismo optasse por árvores frutíferas, já seria um início de um novo período. Atuações por meio das quais pode ser perceber a importância da administração para a promoção de políticas públicas que tornem concretas as ações de preservação ambiental.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Quebrar paradigmas, rever valores, sair do comodismo, para tentar criar opções sustentáveis de vida, são desafios a serem vencidos. Assim, este trabalho tem como objetivo apresentar práticas que demonstrem um resultado positivo, e apontar caminhos que assegurem uma mudança atitudinal na preservação ambiental

analisar fatos e sinalizar caminhos empreendedores que possam contribuir com a sociedade através da atuação da administração pública. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999), no art. 2º.

A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. (BRASIL,1999)

É inegável, portanto, a importância da Educação Ambiental dentro das atuais políticas educacionais. Porém, ainda há um longo caminho a ser percorrido, considerando os últimos estudos e notícias recentes. Espera-se que os programas analisados neste estudo possam contribuir para apontar caminhos e fomentar mudanças atitudinais. O trabalho apresentado foi idealizado tendo como parâmetro norteador os trabalhos publicados no Congresso Nacional de Educação (EDUCERE), um evento bienal, onde são apresentadas propostas para a fomentação da educação ambiental.

O estudo consiste em um ensaio teórico de caráter crítico, iniciado com um resumo do histórico da legislação ambiental no Brasil e como a mesma se efetua na área educacional em nosso país. Em seguida apresenta-se uma reflexão, considerando o parecer sobre o rompimento da barragem do Fundão em 2015, e como estão a situação das vítimas do acidente na atualidade.

O método de pesquisa empregado no presente trabalho foi pautado na pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa realizada aconteceu de forma predominantemente qualitativa, porém, alguns dados quantitativos foram utilizados na sustentação de argumentos. Além disso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, por meio da qual foram analisados estudos recentes sobre o tema e suas vertentes.

A Constituição Brasileira de 1988 reconhece a Educação Ambiental como obrigação nacional, a ser garantida pelo governo federal, estadual e municipal, o que se comprova pelo artigo 225, parágrafo 1º, VI "... promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente." Dessa forma, será evidenciado nesse estudo, como ações empreendedoras podem contribuir para transformar o micro se estendendo para macrorregiões.

Assim, o presente estudo tem como objetivo verificar experiências e metodologias desenvolvidas na área de educação ambiental e como podem ser multiplicadas nas instituições acadêmicas ou fora delas. Considerando sempre a atual legislação e o parecer de estudiosos no assunto. Faz-se necessário substituir o desejo de conquista do planeta pela valorização e respeito à vida. Nas palavras de Morin (2000, p. 114):

A humanidade deixou de constituir uma noção apenas biológica e deve ser, ao mesmo tempo, plenamente reconhecida em sua inclusão indissociável na biosfera; a Humanidade deixou de se constituir uma noção sem raízes; está enraizada em uma ‘Pátria’, a terra, e a terra é uma pátria em perigo. (2000, destaque do autor)

Morin (2000) através de seu pensamento ecológico concebe o homem através de sua inserção na natureza e o convida a se tornar um cidadão planetário. Percebe-se que o homem é visto não como um ser superior, mas como integrante da natureza. Seus estudos apontam para a complexidade e dinamismo humano. Ele argumenta que para entender o ser humano é necessário compreender seus valores, crenças e atitudes. Estas crenças deveriam contribuir e incentivar à vida no planeta. Porém, percebe-se que a Educação Ambiental, de forma atitudinal, ainda não existe de forma efetiva

O trabalho nas instituições escolares desde a educação infantil deve ser concebido pelo viés da ecologia e sustentabilidade. Considerando a interdependência entre os seres. Segundo Capra (1996), a escola deve romper com velhos paradigmas, promovendo um novo olhar do educador e do educando sobre si mesmo e sobre os outros, repensando valores, atitudes e comportamentos. Refletir sobre o papel do gestor é primordial para uma mudança. Por meio de projetos sustentáveis, pode-se contribuir para mudar hábitos alimentares, com o cultivo de hortaliças, técnicas de compostagem, reutilizações de objetos são pequenas ações que podem resultar em grandes mudanças. Para Capra (1996), é necessário revitalizar a sociedade, inclusive a comunidade educativa, de modo que os princípios da ecologia se manifestem nela como princípios de educação, administração e política.

Através da inserção de ações ecológicas e sustentáveis no cotidiano das escolas e de grupos sociais, todos os cidadãos de forma conjunta e continuada podem incentivar e multiplicar ações transformadoras. Ações simples podem ser responsáveis por novos hábitos de vida, transformando assim o cotidiano de cada um. Dessa forma, a educação ambiental poderá trazer para a sociedade a perspectiva da construção de espaços sustentáveis que promovam a qualidade de vida, onde de forma coletiva todos participam.

De acordo com o estudo de Vieira (2010), a Educação Ambiental aponta para uma proposta fundamentada na responsabilidade global. Defende que o meio ambiente é um espaço natural, cultural e geográfico. Preocupar-se somente com o meio natural, pode criar conceitos errôneos ou criar um discurso hipócrita. O que resultaria uma ecologia rasa e antropocêntrica.

Por esse viés, percebe-se a importância de relacionar a educação ambiental com os problemas sociais. Pois a educação ambiental não é somente manter um jardim bem cuidado, ou plantar uma árvore, é respeitar à vida. Ela está associada aos aspectos geográficos,

culturais e sociais, assim também como a forma de utilizar nossos recursos naturais. Essa relação está explicitada na Conferência de Belgrado realizada em 1975 e promovida pela UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, fundada em 1946, com sede em Paris e definiu a Educação Ambiental.

Portanto, é preciso perceber que os seres humanos não estão sozinhos neste planeta, mas ao lado de milhares de espécies que como eles necessitam de um ambiente saudável, com condições favoráveis à subsistência e a procriação. Retornando às ideias de Capra (1996), no pensamento ecológico a prioridade, é ser sustentável. No pensamento ecológico a qualidade se sobrepõe a quantidade.

Um líder empreendedor assume um novo olhar e uma nova postura frente à sociedade. Dessa forma, as práticas pedagógicas devem trabalhar a educação ambiental a fim de conscientizar os estudantes e os professores a respeito da importância da preservação do planeta. Fomentar uma educação ambiental que esteja de acordo com os preceitos constitucionais e com a legislação brasileira, que motive os alunos a assumirem o seu papel de cidadão planetário. Além de despertar a sensibilidade no que diz respeito a sua responsabilidade em relação ao meio ambiente e ao convívio com o outro. Tendo em vista a interdependência existente. Assim, de acordo com a Lei 9795, de 27 de abril de 1999, a educação ambiental apresenta como objetivo, dentre outros, “o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.”

O conceito “Desenvolvimento Sustentável”, surgiu na década de 1980, por ocasião da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), no estudo denominado “Nosso Futuro Comum”, que também ficou conhecido como o Relatório de Brundtland. Segundo o relatório, o conceito desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades dos presentes sem comprometer os recursos e possibilidades para que as gerações futuras tenham condições de suprir suas próprias necessidades.

Dessa forma, ao apresentar o conceito de “necessidades”, foram consideradas como prioritárias, as necessidades essenciais dos indivíduos de menor poder aquisitivo. Destaca-se também, que desse modo, é possível contribuir para minimizar a desigualdade social. Cada vez mais, percebe-se a necessidade de uma gestão responsável pelos bens ambientais de forma que estes bens sejam garantidos para as gerações futuras e ao mesmo tempo atendam às necessidades das gerações atuais.

Por outro lado, Lima (2009), apresenta uma crítica à CMMAD, segundo ele o olhar específico e todo o discurso sobre o desenvolvimento sustentável surgiram em substituição ao

o discurso do desenvolvimento econômico, que foi compartilhado e experimentado nos países da periferia do capitalismo, no período da Guerra Fria e, em franco processo de esgotamento, justamente porque as expectativas e promessas de desenvolvimento e do bem-estar social não foram cumpridas.

Em contrapartida, este estudo irá apresentar experiências positivas na educação ambiental, que foram observadas no ambiente escolar. Embora o foco do estudo tenha acontecido na Rede Pública, os resultados apontam que pode ser aplicado em todas as instituições acadêmicas, considerando a necessidade de promover uma educação sustentável que será compartilhada pelos alunos envolvidos em diferentes ambientes e grupos sociais.

O estudo apresentará dois programas desenvolvidos pela CPAmb ao longo dos últimos anos e que certificam uma mudança atitudinal. Pois se verificou entre os alunos atendidos uma nova postura. Passaram a demonstrar uma preocupação com o excesso de lixo produzido no ambiente escolar, procuraram preservar o espaço ocupado pelo grupo e com o entorno em que vivem. O incentivo ao cultivo da horta vertical, ou urbana, a partir da horta nas escolas, o consumo consciente, através de bazares, troca de material e uniforme também contribuem para a mudança.

Outro projeto que será analisado é desenvolvido pela Fundação Dom Helder Câmara (Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil) e tem como objetivo incentivar o desenvolvimento sustentável através do Projeto EcoDom. Segundo os dados de 2018, cem escolas participaram do projeto que atua em parceria com a Secretaria de Educação de Minas Gerais. Ainda, de acordo com a página da Fundação, estima-se para 2019 a adesão de mais sessenta escolas, ou seja, serão cento e sessenta escolas promovendo ações para a conscientização ambiental.

Porém, em muitos casos, percebe-se que o interesse dos envolvidos é a conquista por bolsas parciais ou totais de ensino e que após a conquista a preocupação ambiental desaparece. Além do fato que ao concluírem o Ensino Médio deixam a escola e com eles as ações são abandonadas pela comunidade escolar que não foi totalmente envolvida. Cada vez mais estudos apontam para a relevância e atualidade do tema. Porém, ainda há muito o que ser realizado. Sato (2005, p. 51) evidencia a necessidade da formação profissional e mudança de atitude de todos os educadores envolvidos:

(...) a formação do profissional ambiental, de modo geral, e do educador ambiental, em particular, como parte da constituição de um campo de relações sociais – materiais, institucionais e simbólicas – em torno da preocupação ambiental, que caracteriza um campo ambiental, onde se destaca a noção de sujeito ecológico, como articuladoras do *ethos* deste campo.

Dessa forma, nota-se a necessidade de uma reflexão contínua sobre as práticas individuais e coletivas, assim também como a interação entre os envolvidos. Apresente reflexão aponta cada vez mais para uma política de educação ambiental de forma efetiva nas instituições educacionais e em diferentes espaços sociais. Afirmação que vai ao encontro do pensamento de Dias (1992), onde afirma que grande parte dos problemas ambientais está alicerçada nos fatores socioeconômicos, políticos e culturais, e que tais problemas não podem ser previstos ou solucionados por meios puramente tecnológicos.

Nessa mesma direção, encontramos os estudos de Boff (2003, p. 48), em que destaca que “(...) de tudo que amamos também cuidamos. (...) o cuidado assume uma dupla função: de preservação a danos futuros e de regeneração de danos passados.” Capra (1996) por sua vez reforça que é necessário conhecer a interdependência dos indivíduos e sociedade nos processos cíclicos da natureza.

Assim, considerando que o grande desafio consiste em quebrar paradigmas e provocar uma mudança de atitude, torna-se relevante incorporar uma política que concretize a educação ambiental. Trazendo à discussão os estudos de Freire (1987), em que enfatiza a necessidade de um ensino aprendizagem investigativo, provocativo, em que o aluno comece a pensar e de forma crítica e reflexiva atue sobre a construção do seu conhecimento.

Nesta mesma perspectiva, complemento com Boff (1995, p. 25) “... muitos são os sujeitos dessa mudança. Elas se orientam por um novo sentido de viver e atuar. Por uma nova experiência do ser. Elas emergem de um caminho que se faz caminhando.” Paula e Rodrigues (2006) pelo viés da pedagogia crítica, seguem a linha de Freire (1987), e reforçam a postura do aluno como construtor do próprio conhecimento. Além de ressaltarem que não é só na escola que se aprende, mas em todas as relações interpessoais.

A Constituição de 1988 introduziu na história do país um capítulo específico sobre o meio ambiente (capítulo VI). Em que considera o ambiente como um bem comum da população e essencial à vida. Impões ao poder público e a sociedade o dever de preservar este bem para as gerações presentes e futuras.

Dessa forma, os educadores ao elaborarem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram motivados a englobar em um dos temas transversais o Meio Ambiente. De acordo com as orientações do Ministério da Educação e Cultura (MEC), temas transversais são eixos, linhas que devem estar presentes nas diversas temáticas. Constituem-se temas recorrentes no currículo e tem como objetivo “apontar metas de qualidade que ajudem o aluno a enfrentar o mundo atual como cidadãos participativos, reflexivos e autônomos, conhecedores dos seus direitos e deveres.” (BRASIL, 1997).

Em 1972, na Suécia, foi realizada a Conferência de Estocolmo buscando orientar os diversos países sobre a preservação e melhoria do ambiente humano. Durante a conferência foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Através do referido Programa ficou definido que:

A finalidade da Educação Ambiental é formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e problemas com ele relacionados, e que possua os conhecimentos, as capacidades, as atitudes, a motivação e o compromisso para colaborar individual e coletivamente na resolução de problemas atuais e na prevenção de problemas futuros. (UNESCO, 1972)

Observa-se, portanto, que é inegável o legado das grandes conferências ambientais internacionais, pois contribuem para o fortalecimento dos movimentos sociopolíticos no Brasil e no mundo, além de intensificar uma efetiva mudança de atitude. Na prática o que constatamos é que na busca impensada pelo progresso, o homem foi desmatando, poluindo e destruindo o nosso planeta. Se observados os erros do passado e as consequências dos mesmos na vida de todos, percebe-se a necessidade de cuidar e preservar o ambiente. Por isso, a Educação Ambiental é tema que deve estar presente desde o ingresso da criança na escola, ainda na educação infantil, assim como também nas diversas situações dentro do ambiente escolar.

O tema, educação ambiental, pode ser integrado de forma significativa em todas as disciplinas. A articulação entre as ciências sociais, exatas e naturais se faz necessária, para que o tema possa ser tratado de forma globalizada. De acordo com o texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais:

(...) 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. (BRASI,1998, p.34)

A educação Ambiental deve fazer parte do cotidiano escolar para que possa ser significativa e provocar mudanças atitudinais. Segundo Matias-Pereira (2010) um dos principais desafios enfrentados pela administração, seja ela pública ou privada, é a questão ecológica e deve permear constantes discussões. Por ser um tema complexo, que resulta em conflitos e contradições ininterruptos, considerando que a ecologia mostra os impactos catastróficos do capitalismo sobre o meio ambiente e sobre a vida e o futuro incerto da humanidade no planeta. Sem dúvida, a sustentabilidade é uma das principais metas do século XXI.

Dessa forma, com a crescente preocupação ambiental, os governantes através de novas Leis e de políticas públicas, tem tentado estimular a produção de pesquisas e projetos

visando a sustentabilidade e melhoria na qualidade de vida. Consequentemente, várias empresas estão sendo motivadas a adotarem medidas sustentáveis. Organizações não governamentais (Ongs), também são formadas para desenvolver projetos visando preservar o meio ambiente.

Diante do crescente aumento da conscientização ecológica, o mercado econômico começa a impor limites à poluição nas indústrias de base. De acordo com a Associação dos Empresários da Construção Civil, estima-se que até 2020 deve aumentar de 5% a 7% as áreas verdes protegidas. Na RIO+20, conferência que aconteceu no município do Rio de Janeiro em 2012, foram apresentados vários projetos com resultados sustentáveis, tais como o Consórcio de Pastagens, Fazendinha Agroecológica, Bactéria do Bem dentre outros. Ainda durante o evento, segundo estudos apresentados pela UNESCO (2012), a educação para o desenvolvimento sustentável é uma dimensão importante para a educação integral.

O Conselho Nacional de Educação, CNE, desenvolve um papel de extrema importância para implantação de uma política de educação ambiental. Ressalta também que os princípios da educação ambiental se coadunam com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 9394/96). Em seu artigo 32, ressalta que o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: “(...) II – a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia e das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.” (LDB, 9394/96).

A preocupação da LDB com a Educação Ambiental, não se restringe apenas ao ensino fundamental, mas a toda educação básica e superior. Por estes motivos, se torna essencial que as Diretrizes Curriculares Nacionais do CNE, auxiliem no dever delegado constitucionalmente ao Estado, visando promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Atualmente, a maioria dos estados da federação já possui uma política de Educação Ambiental, de acordo com os dados do Censo da Educação Básica de 2004, a maioria dos estados brasileiros desenvolve em cerca de 90% das escolas a Educação Ambiental. A lei 9795/99 estabelece que a Educação Ambiental fazer parte de forma articulada de todos os níveis e modalidades do processo educativo. Valorizando e promovendo a abordagem articulada com questões ambientais locais, regionais e nacionais. Estabelece também a inserção de disciplina específica de educação ambiental para a formação de professores em todos os níveis e disciplinas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o presente estudo foi adotada a metodologia qualitativa descritiva de levantamento. Que foi realizada através de revisão da literatura, considerando pesquisas recentes e o histórico da legislação. Além de registros documentais, fotos, gráficos, documentos da perícia federal sobre o rompimento da barragem do Fundão. Foram analisadas ações da CPAmb, dentre elas, o Programa de Educação Ambiental, PROGEA.

Além da análise dos dados do programa foi observada o desenvolvimento do mesmo em escolas de Belo Horizonte no período de 2015 a 2018. Seguindo a mesma linha de pesquisa, também administrado pela CPamb foi o programa da Ecolândia, que é um espaço no município de Lavras voltado para a educação Ambiental.

A observação aconteceu no período de 2013 a 2015 e alguns dados foram atualizados para este trabalho. Outro Programa que foi objeto de estudo é desenvolvido pela Fundação Dom Helder, BH, se trata do Projeto EcoDom. A investigação aconteceu através de observação e conversas com os grupos envolvidos, no período de 2017 a 2018. Além de uma análise da legislação ambiental no Brasil. Em relação aos dados apresentados sobre os acidentes ambientais, foram ouvidos funcionários que atuam no apoio as vítimas do acidente com a Barragem do Fundão e um dos peritos que além de fornecer o material para a investigação também foi ouvido.

Através da análise do material bibliográfico percebe-se a importância do papel do gestor e a relevância de suas ações para promoção da qualidade de vida e para minimizar as desigualdades sociais, pelo viés de uma educação sustentável. Portanto, através do presente trabalho espera-se fornecer suporte para que os administradores possam encontrar caminhos para vencer o grande desafio de combater a desigualdade. Tendo como principal direcionamento o espaço escolar, por acreditar, que através da educação se muda o mundo. Além do que, nas diversas situações dentro do ambiente escolar o tema, educação ambiental, deve ser integrado de forma significativa.

A articulação entre as ciências sociais, exatas e naturais se faz necessária, para que o tema possa ser tratado de forma globalizada. Creswell (2010, p. 55) aponta que “não há uma única maneira de condução da revisão da literatura, mas muitos acadêmicos procedem de maneira sistêmica para captar, avaliar e resumir a literatura”. Fica evidente também que embora muitos tenham se debruçado sobre o tema da educação ambiental, o problema ainda é atual. Um dos principais obstáculos é a conscientização dos educadores, gestores e facilitadores, pois teoria e prática estão intimamente associadas.

A educação Ambiental deve fazer parte do cotidiano escolar para que possa ser significativa e provocar mudanças atitudinais. Segundo Matias-Pereira (2010), um dos principais desafios enfrentados pela administração, seja ela pública ou privada, é a questão ecológica e deve permear constantes discussões. Por ser um tema complexo, que resulta em conflitos e contradições ininterruptos, considerando que a ecologia mostra os impactos catastróficos do capitalismo sobre o meio ambiente e sobre a vida e o futuro incerto da humanidade no planeta é que o tema se torna relevante.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Crimes Ambientais

Diante do recente caso envolvendo a barragem no município de Brumadinho e outros municípios de Minas Gerais, retomo o caso da barragem do Fundão ocorrido em 2015. Nos registros encontrados verificou-se que no Brasil, em um intervalo de 15 anos, foram sete acidentes envolvendo barragens de rejeitos. O quadro 1 mostra onde esses acidentes ocorreram e os danos originados.

Quadro 1. Histórico de acidentes relevantes com barragens de rejeitos em Minas Gerais

Ano	Danos Principais	Cidade
2001	5 vítimas, lama fluiu até 8 Km a jusante.	Nova Lima
2003	1,4 bilhões de litros de lixívia negra liberada que fluíram por 200Km ao longo de rios e córregos. Interrupção de fornecimento de água	Cataguases
2006	Acidente sem ruptura. Vazamento de rejeitos de bauxita. Interrupção do fornecimento de água.	Rio Pomba
2007	Ruptura com liberação de dois milhões de litros de rejeitos de bauxita. Interrupção do fornecimento de água.	Rio Pomba
2009	Acidente sem ruptura. Liberação de milhões de litros de resíduo sem tratamento de forma controlada no corpo da água.	Cataguases
2014	Três mortes.	Itabirito
2015	18 mortes. Uma pessoa desaparecida. Lama fluiu até 663 Km. Interrupção de fornecimento de água.	Mariana

Fonte: Moraes; Souza e Dantas (2016).

Os dados oficiais do acidente de 2019 ainda estão sendo periciados. No trabalho dos peritos seis fatores se destacam como principais causas de sinistros em barragens. São eles: falha no projeto; execução em desacordo com o projeto; utilização/operação em desacordo com o projeto e/ou norma de segurança; ausência de manutenção; atuação de terceiros; desastre natural. Diante dos fatos apresento o depoimento de um dos peritos que trabalhou na perícia da Barragem do Fundão:

O que rompeu é apenas uma fração do que existe lá, a barragem de Germano, que está adjacente à fundão, é muito maior. O que aconteceu em Fundão é um aprendizado do que não deve ser feito. Depois de estudar esse caso eu imagino a quantidade de bombas-relógio que devem existir por aí (SOUZA autor original RAMOS & FIGUEIREDO, 2016).

Contudo, o descaso permanece e em 25/01/2019 presenciamos uma tragédia ainda maior no município de Brumadinho, região metropolitana de Belo Horizonte. A Barragem 1, da Mina Córrego do Feijão, construída em 1976, que estava inativada, rompeu-se e liberou o volume de 11,7 milhões de metros cúbicos de rejeitos. Segundo a nota de 01/02/2019, divulgada pelo IEF/MG, Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, foram impactados 147,38 hectares da vegetação local. A lama de rejeitos continha ferro, sílica e água e atingiu além da vegetação o rio Paraopeba, que é um dos afluentes do rio São Francisco. Dezenas de mortos, dezenas de desaparecidos e um impacto ambiental de repercussão internacional.

Percebe-se que o quadro dos danos principais apresentado, não considera a enormidade das tragédias. situação atual das vítimas da tragédia. Ao ouvir uma profissional que atende os envolvidos na tragédia de Mariana, e que lida diariamente com os sobreviventes foi relatado que pessoas simples entraram na criminalidade, ou buscaram socorro nas drogas. Crianças sofrem bullying da população e são rotuladas de “crianças da lama”. Depressão, histórias de toda uma vida perdida sob a lama. Descaso com a vida, e uma vez mais, trago à tona a questão: É preponderante refletir sobre a atuação do administrador na questão ambiental, seja no cumprimento das leis, seja implantando e administrando programas que promovam a sustentabilidade, através de uma gestão que se preocupe com a preservação da vida.

4.2 Empreender para transformar

As políticas públicas no interior dos espaços escolares precisam considerar que antes de falar sobre educação ambiental, é preciso que se pratique a sustentabilidade em todas as ações. Desde um apagar de lâmpadas até o reutilizar do papel evitando assim o consumismo e o desperdício. Para se formar cidadão com consciência ambiental é necessário ser esse cidadão. O gestor educacional deve atuar para que a Educação Ambiental esteja presente em todas as ações no âmbito da escola, seja na elaboração de documentos norteadores, como é o

caso do Projeto Político Pedagógico, documento construído pela comunidade escolar, de forma democrática e que norteia as ações escolares, como também em projetos interdisciplinares e institucionais.

Paradigmas precisam ser quebrados, pensar na educação ambiental de forma fragmentada, não funciona. É preciso ter uma visão multidisciplinar, tendo sempre em mente, que o conceito de educação ambiental está em construção. Sempre considerando que a educação ambiental é um ato de cidadania e também um ato político, e que ao se despertar no aluno a conscientização de sustentabilidade, ele irá rever e criar conceitos que nortearão sua vida. Uma vez mais se pode perceber a importância de a educação ambiental ser um tema interdisciplinar, pois estas questões implicam vários fatores que apenas uma disciplina não seria suficiente. Ao transitar pelos diversos componentes do currículo formal, a educação ambiental se tornará mais significativa para o sujeito.

As questões ambientais se tornaram uma constante preocupação em todo o planeta, pois hoje se sabe que a vida no planeta depende dos recursos naturais. Desde a mais tenra idade, ao se observar o ambiente, vão se estabelecendo relações de afetividade entre o sujeito e o ambiente. A partir desses laços de afetividade, pode acontecer a mudança dos valores ambientais atribuídos aos sujeitos. Esses valores podem ser alterados ou estimulados pelos agentes do meio. A escola pode ser um desses agentes, que pode influenciar de maneira positiva essa relação.

A conscientização ambiental implica em uma mudança de atitude em busca de melhoria na qualidade de vida. Acredita-se que através de práticas sustentáveis, seja possível tentar reverter o atual cenário mundial, que é o de uma crescente degradação socioambiental. Os gestores têm um papel importante nesse processo de despertar cidadãos preocupados com as questões ambientais.

A escola pode contribuir para a mudança de mentalidade em relação à qualidade de vida. Para isso, ela precisa estar fundamentada em valores que possam levar à dignidade e integridade do homem. As crianças de hoje serão os governantes de amanhã. De acordo com a Lei 9795/99, no artigo 1º, a Educação Ambiental é definida como:

Processos por meios dos quais o indivíduo e a coletividade, constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, 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 sustentabilidade depende, além da conscientização e exemplo, da apresentação de caminhos e de atitudes empreendedoras. Para que se possa vislumbrar um futuro onde

convivam harmonicamente o crescimento econômico, a preservação ambiental e o desenvolvimento social.

Este estudo aponta políticas de Educação Ambiental que apresentaram um resultado positivo. O primeiro a ser comentado acontece no município de Lavras, é gerenciado pela Companhia Ambiental da Polícia Militar de Minas Gerais, PMMG em parceria com instituições universitárias, que é denominado de Projeto Ecolândia. Este projeto representa uma abordagem inovadora para a formação de cidadãos mais conscientes e tem como principais objetivos, os descritos no quadro 2.

Quadro 2 – Objetivos do Projeto Ecolândia

Principais Objetivos
Estabelecer uma estrutura aberta de gestão, permitindo ativa participação de diversos atores em todas as fases do gerenciamento e, conseqüentemente, desenvolver um sólido comprometimento socioambiental
Promover um novo estilo de prestação do serviço de segurança pública, com respeito às crianças e aos adolescentes
Possibilitar e oferecer à comunidade uma área verde para lazer, convívio e educação ambiental
Aproximar a Polícia Militar da comunidade Universitária
Cumprir à Constituição Federal
Promover ações de articulação e cooperação entre a comunidade e as autoridades públicas
Maximizar a responsabilidade social, promover a cidadania, permitir o desenvolvimento social, democrático e cultural
Ajudar no aperfeiçoamento profissional
Manter o compromisso com a construção da Paz Social
Promover parcerias com diversos seguimentos da sociedade, órgãos públicos e lideranças comunitárias para discussão de medidas práticas que resultam na melhoria da qualidade de vida da população.

Fonte: adaptado de Projeto Ecolândia (2006)

Desde a sua criação, em agosto de 2006, a Ecolândia recebeu mais de 15.000 visitantes. O local passou a ser uma referência na Educação Ambiental para o município de Lavras e cidades vizinhas. As visitas ao Centro são previamente agendadas e tem caráter prioritário para educação. Alunos da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e do Centro Universitários de Lavras (UNILAVRAS), além dos policiais militares pertencentes a 6ª Cia PM/MAT, são os responsáveis por receber os visitantes, ministrar palestras e acompanhá-los durante todo passeio como mostra a figura 1.



Figura 1- Alunos do CEDET em visita à ecolândia Lavras, MG. Fonte: 6º CPAmb da PMMG, 2014.

Trata-se de uma área de 40000 m² de área verde urbana observada na figura 2, com espaço para a realização de palestras e oficinas. No local existe um pequeno bosque onde podem ser encontradas espécies da fauna e da flora da Mata Atlântica e do Cerrado, além de nascentes de água. Possui uma infraestrutura básica, ou seja, três unidades construídas de eucalipto tratado no alto clave com 350 metros quadrados de construção. A área é cortada por uma rede de trilhas, onde foram criados ambientes de parada para interpretação com placas identificando as espécies de plantas. Conta também com três lagos naturais e um serpentário.



Figura 2. Vista Panorâmica da Ecolândia (PMMG). Fonte: 6º CPAmb da PMMG, 2014.

A maioria dos visitantes são oriundos de escolas da rede de ensino público e particular de Lavras e de municípios vizinhos. O Centro também já recebeu projetos sociais, ONGS, grupos de pessoas com necessidades especiais, colônia de férias, empresas privadas e outros. Sua criação tem ajudado a prática da Educação Ambiental e a promover o contato e o respeito com a natureza, aproveitando os aspectos ambientais e paisagísticos já existentes. A Educação Ambiental deve ter um enfoque humanista, democrático e participativo, deve ser orientada para a resolução de problemas locais e valorizar a ação.

Outro programa desenvolvido pela PMMG teve início em 2013 e foi denominado Programa de Educação Ambiental (PROGEA). Foi criado através de uma iniciativa interna da então Diretoria de meio ambiente e Trânsito, através da Instrução nº 3,0312/13-CG. Em 2016, a Instrução nº 3.0312/16-CG definiu que o PROGEA iria atender alunos do 4º ano do Ensino fundamental das escolas das Redes Públicas e Privadas do estado de Minas Gerais. Os objetivos do PROGEA são apresentados no quadro 3.

Quadro 3 – Objetivos do PROGEA

Objetivos
Fomentar o processo de mobilização social visando estabelecer uma rede social local para equacionar os problemas ambientais detectados a partir do programa desenvolvido na escola.
Promover a compreensão entre os ambientes existentes nas diversas comunidades e suas inter-relações, focando a utilização responsável dos recursos naturais e artificiais. Estabelecer relações positivas entre alunos, comunidade escolar, Polícia Militar, poderes públicos e ONGs, dentre outros.
Estimular um diálogo contínuo entre “Escola, PMMG, comunidade, poder público e família” nas questões afetas à educação ambiental. (MINAS GERAIS. 2016).

Fonte: adaptado do PROGEA (2013)

Dessa forma, percebe-se que ambos os programas da Cia/MAT da PMMG estão em consonância com a proposta da legislação da educação ambiental como forma de mobilização social e meio de resolução dos problemas ambientais. Um dos pontos fortes do PROGEA é o fato de estimular o protagonismo infantil na prevenção de práticas prejudiciais ao ambiente. O programa atende alunos do quarto ano do Ensino Fundamental I. O critério pela escolha das escolas está relacionado à vulnerabilidade socioambiental.

Após a escolha das escolas são definidos os mediadores, ou seja, quais os profissionais que atuarão nas escolas. O critério para a escolha inclui entrevistas, capacitações e perfil dos candidatados e podem ser civis que atuem nos Colégios da PMMG ou militares. Segundo informações dos administradores do PROGEA, até 2018 haviam sido capacitados 150 mediadores. Sendo as despesas custeadas pela CPAmb da PMMG sem ônus para as escolas recebidas pelo PROGEA. O relato de alunos, familiares e mediadores reforça o

sucesso do PROGEA. Segundo o depoimento de uma aluna de 10 anos: “No PROGEA, aprendi que não basta só gostar da natureza, que é preciso cuidar não só da natureza, mas de todo o nosso ambiente”.

O programa se divide em duas fases contínuas, a primeira tem duração de três meses, com duração de doze encontros semanais em uma sala do espaço escolar. A segunda fase acontece com a implantação do Clubinho Ambiental, onde as chapas se manifestam, traçam sua campanha eleitoral e acontece a votação (Figura 3 e 4). Percebe-se, a concretização da fala de Freire, (1987) em que educar é um ato político.



Figura 3. Formatura do PROGEA. Fonte: 6º CPAmb da PMMG, 2017.



Figura 4. Capacitação de mediadores do PROGEA. Fonte: Autor, 2017.

O corpo discente analisa as propostas apresentadas antes da votação. Entre os funcionários da escola o que se observa é que desde o início do PROGEA o comportamento dos discentes melhorou. Seja em relação a redução do desperdício de merenda ou ao consumo de água, seja em relação a disciplina, respeito ou criticidade. O crescimento do PROGEA no período de 2015 a 2017 fica evidente como comprovado na tabela 1. Cada vez mais escolas solicitam a presença da equipe do PROGEA considerando os resultados satisfatórios.

Tabela 1. Análise comparativa trienal da estatística de participantes do PROGEA.

	2015	2016	2017
Nº de Escolas	149	218	299
Nº de Municípios	53	107	120
Nº de Alunos	6.856	10.412	16.026

Fonte: PMMG / CPMAmb / PROGEA

A análise dos dados mostra que o PROGEA em três anos cresceu de forma significativa, abrangendo um maior número de municípios, beneficiando cada vez mais escolas e envolvendo um maior número de pessoas. Considerando que os alunos passam a ser multiplicadores de conhecimento na proteção ambiental e cuidado com o planeta.

No momento da pesquisa ainda estavam sendo concluídos os dados referentes a 2018, mas a previsão era de 18.000 alunos concluindo o programa, com 182 mediadores distribuídos pelo território mineiro. A cada ano o momento da formatura do programa tem mostrado maior envolvimento por parte de todos os participantes e o desejo de novos alunos em participarem. Além de cada vez mais escolas solicitando a adesão. Contudo, nem sempre é possível atender a todas as solicitações principalmente por falta de mediadores.

Outro projeto observado foi criado pela Fundação Dom Helder Câmara, Belo Horizonte, com fundamentação no artigo 225, da Constituição Federal de 1988, que determina que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e que é de responsabilidade da população e do poder público protegê-lo para que as próximas gerações tenham um ambiente saudável. É com esta fundamentação que o Movimento EcoDom, acontece. O Movimento envolve em cada escola uma equipe composta por alunos do segundo e terceiro ano do Ensino Médio. Ele acontece durante todo o ano letivo e em 2019, foi expandido e está sendo aplicado em 160 escolas.

O Programa desenvolvido pela Fundação Dom Helder conta e com a parceria da Secretaria de Educação de Minas Gerais, que permite e incentiva a participação das escolas públicas da região Metropolitana de Belo Horizonte. Além de escolas públicas escolas privadas também participam. Periodicamente equipes de alunos da Fundação Dom Helder

visitam as escolas parceiras auxiliando a equipe da escola visitada. Cada equipe concorrente ao longo do ano promove ações sustentáveis, estratégias para diminuir a produção de lixo, economizar água, reaproveitar a água da chuva, melhorar o paisagismo, tornando o ambiente mais agradável através do plantio de árvores, como pode ser visto na figura 5. Também acontecem palestras e o incentivo para projetos inovadores de cunho ambiental e social.



Figura 5 - Plantio de árvore por discentes. Programa EcoDom. Fonte: Autor, 2018.

Todas as atividades são pontuadas, além de competições culturais que também são somadas para definir a equipe vencedora. A culminância acontece com um evento público, uma caminhada ecológica, que reúne todas as escolas participantes. Ao final da caminhada acontecem shows musicais, apresentações artísticas e culturais onde os alunos são os protagonistas. Em seguida, acontece a premiação dos projetos.

Os alunos da equipe campeã ganham bolsa integral nos cursos da Fundação. Os demais participantes ganham bolsas parciais de ensino. Os gastos são administrados pelos alunos participantes, ou com a parceria da escola envolvida. Cabe ao gestor da escola incentivar e criar condições logísticas para que os Programas obtenham sucesso. Fica evidente a importância do papel da administração na busca por uma sociedade sustentável e equitativa, onde compromissos são assumidos continuamente nas relações com as diversas instituições sociais. Os alunos que participam nas equipes e conquistam as bolsas de estudo, no ano seguinte atuam nas escolas de origem como monitores da equipe que irá representar a instituição. Dessa forma, nas palavras de Morin (2001, p.33.):

Necessitamos de uma mudança, de uma reforma do pensamento que necessita, evidentemente, uma reforma no ensino. Há uma inteira dependência e nessa interdependência nos tornamos, também, a possibilidade de relacionar as partes ao todo, e o todo a nós.

Por esse viés, percebe-se que um ponto a ser evidenciado é a importância da parceria entre a administração pública e privada. Segundo os gestores do Programa EcoDom ele teve início em 2011, mas se alavancou a partir de 2017, quando houve a cumplicidade entre os dois setores. O programa tem um cunho social e se apresenta como um modelo desenvolvimentista. Percebe-se que o programa EcoDom, criado por uma instituição privada, buscou a parceria da Secretaria de Educação de Minas Gerais para que pudesse entrar nas escolas públicas, oportunizando a alunos carentes a oportunidade do Ensino Superior. Práticas de cunho social, sustentáveis que promovem a vida no planeta. Portanto, práticas que tenham como prioridade o meio ambiente, a busca por lucros, mas de forma consciente e sustentável devem ser o objetivo da administração, seja ela pública ou privada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta inicial foi analisar e contextualizar a Educação Ambiental no ambiente escolar e como a administração pública pode contribuir para ampliar ou criar estratégias para que de fato aconteça. Ao apresentar e apoiar propostas empreendedoras colabora para um planeta mais sustentável. Ações fundamentadas na proposta de Paulo Freire, sobre as Casas de Cultura, como sendo um local de trabalho, pesquisa, exposição de práticas, vivências que contribuam para a construção coletiva do conhecimento. Propostas para diminuir o volume de lixo, reutilizar objetos e transformar o “lixo”. Desenvolver um projeto institucional de horticultura ou horta urbana que envolva a comunidade local. Reaproveitar pneus que seriam descartados e transformá-los em objetos utilitários, aproveitar cascas de frutas na culinária para doces e compotas são ações que acontecem em algumas escolas de forma ocasional.

Os programas apresentados na pesquisa mostram que parcerias entre o setor público e privado promovem projetos que busquem a promoção da educação ambiental e uma melhor qualidade de vida para todos. Além de minimizar as desigualdades, através do incentivo de hortas urbanas, da busca por uma alimentação saudável, do reaproveitamento de alimentos, do consumo sustentável, da reutilização de materiais e diminuição da produção do lixo, dentre outras ações. Outro ponto a ser considerado na consolidação de parcerias entre o setor público

e privado, ou com instituições universitárias é a otimização de recursos financeiros. Com a parceria é possível conseguir mão de obra com qualidade técnica, como foi destacado no exemplo da Ecolândia em Lavras e no programa EcoDom em Belo Horizonte.

No ambiente escolar através de pesquisas e da busca por soluções, os alunos vão desenvolvendo o empreendedorismo e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de todo o planeta. Hernandez (1998) observa-se que os projetos de trabalho não se apresentam como um método, mas como uma concepção da educação, e como prática da escola que prioriza a formação de sujeitos críticos e autônomos.

Para tanto, é necessária uma prática dialógica, onde de maneira colaborativa o conhecimento será construído, através da problematização de questões que ultrapassam os muros da escola, os alunos são estimulados a investigar e questionar. Um currículo construído com ênfase em um trabalho interdisciplinar faz com que os alunos percebam que os conteúdos não são partes isoladas, mas estão interligados e que dialogam entre si. Para Hernandez (1998), a transdisciplinaridade vinculada ao currículo, permite o desenvolvimento de novos objetos de conhecimento, tornando o conhecimento algo efetivo, que permita continuar aprendendo e transformando a busca pela aprendizagem em uma aventura social e intelectual. A significação e o interesse são palavras chaves para otimização da aprendizagem. Pois o discente precisa estar motivado e encontrar significação para o que é proposto.

Durante a investigação, observou-se que projetos que não apresentaram um objetivo definido, não foram bem-sucedidos. O estudo mostrou também que ações temporárias não foram perpetuadas. Portanto, é preciso definir metas, criar estratégias, realizar parcerias e buscar uma assessoria qualificada para um resultado positivo. Cabe a equipe gestora administrar todo o processo, acompanhando todas as etapas, para que os programas não tenham continuidade e se tornem significativos. O ambiente escolar deve ser um local onde todos aprendam com criatividade, responsabilidade e compreendendo o real significado da aprendizagem, que resultará em mudança de atitude. Paula (2006) pelo viés da pedagogia crítica, propõem que o ambiente educacional seja propício para que o discente atue como sujeito na construção do seu conhecimento. Destaca também que o processo de aprendizagem deve ser fundamentado no contexto histórico, político, econômico e social.

Assim, um administrador seja ele público ou privado, precisa ousar, quebrar paradigmas, ir além. Para se construir uma gestão empreendedora é preciso soltar a imaginação, correr o risco, explorar novos caminhos que permitam que as escolas deixem de ser formadas por compartimentos fechados, carga horária fragmentada, corpo docente isolado e se transforme em uma rede de aprendizagem.

Nesse contexto, percebe-se a importância do trabalho de equipe, e para que o time entre em ação é necessária uma boa liderança. A normatização dos Projetos Institucionais e do Projeto Político Pedagógico que norteia as ações da escola deve destacar a relevância da Educação Ambiental. Um estudo de caso apresentado por Paula (2013), mostra que nem sempre a comunidade está aberta para mudanças e para um formato de aprendizagem mais participativo. Contudo, vencer desafios é uma das formas de aprimoramento pessoal e profissional.

A formação integral deve preponderar o objetivo educacional, o gestor deve propiciar meios para a preservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida. Assim, considerando sua responsabilidade, deve buscar conscientizar estudantes, professores e toda a comunidade escolar a respeito da importância da preservação do planeta. Fomentar a educação ambiental e motivar os alunos a exercerem de fato seu papel social. Considerando que o administrador tem como foco o interesse da coletividade, a preocupação ambiental sustentável é mais uma forma de cumprir com esse dever, pensando não só no presente, mas também no compromisso com as futuras gerações.

Dessa forma, espera-se que esse estudo possa apontar caminhos para que a educação ambiental possa de fato acontecer, não só no ambiente educacional, mas de fato se apresente em ações concretas em tempo integral, na vida de todos os educadores e educandos e em toda a sociedade. Contribuindo assim, para que através de ações sustentáveis possa se promover a cidadania. Espera-se que cada vez mais gestores possam ser motivados a promover ações contínuas na promoção da educação ambiental.

Espera-se que o presente estudo possa fornecer subsídio para que os gestores encontrem alternativas para vencer o grande desafio de combater a desigualdade. Tendo como principal direcionamento o espaço escolar, por acreditar, que através da educação se muda o mundo. Retomando ao objetivo do estudo que foi apresentar práticas desenvolvidas no estado de Minas Gerais que apresentaram um resultado positivo, e que apontam caminhos para a consolidação da educação ambiental, espera-se contribuir para subsidiar o trabalho dos gestores. Considerando que a partir de resultados positivos é mais fácil alcançar bons resultados e evitar erros. Além, de dar suporte para a elaboração e implantação de novos Programas, tendo sempre como ponto central a busca pela manutenção da vida.

REFERÊNCIAS

BOFF, L. **Nova Era: a civilização planetária: desafios à sociedade e ao cristianismo**. Editora Ática, 1994.

BOFF, L. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BRASIL. **Lei Federal nº. 9.795, de 27 de abril de 1999** – Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm> Acesso em: 07/11/2018.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação. 9394/96**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf> Acesso em: 15/04/2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais: ética**. Brasília, DF. MEC.146p. 1998.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** Brasília, DF. Senado Federal. 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental curso básico a distância: educação e educação ambiental I**. Brasília.236p. 2001.

BRASIL. **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ilipense Pomier Layrargues (coord.). – Brasília, DF. Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CAPRA, F.; EICHEMBERG, N. R. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPRA, F. Alfabetização ecológica: o desafio para a educação do século 21. **Meio ambiente no século**, v. 21, n. 21, p. 18-33, 2003.

CMMAD - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2ª ed. - Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, p. 46.1998.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto; tradução Magda Lopes. **Porto Alegre: Artmed**, 2010.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 1993. 400 p.

DIAS, G. F. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, v. 10, n. 49, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17ª. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e Mudança na Educação; os projetos de trabalho**. Porto Alegre: ARTEMED, 1998.

IPIRANGA, A. S. R.; GODOY, A. S.; BRUNSTEIN, J. Introdução. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, p. 13-20, 2011.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 6, p. 1-15, 2011.

LIMA, M. J. G. S. Educação Ambiental Crítica e o conceito de sociedade civil em Gramsci: estratégias para o enfrentamento da crise socioambiental. **Sinais Sociais**, v. 4, n. 12, p. 58-89, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LÜTZ, M. D. **PSICOLOGIA AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: contribuições para a transformação socioambiental**. Monografia (Monografia de Graduação em Psicologia). UNIVALI, Itajaí, 2006.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de gestão pública contemporânea**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 286p. 2010.

MINAS GERAIS, Polícia Militar. Comando Geral. **Instrução nº 3.03.12/16-CG: Regula o Programa de Educação Ambiental - PROGEA, pela Polícia Militar de Minas Gerais**. 2ª ed. rev. Belo Horizonte: PMMG - Comando Geral, 2016.

MORAIS, C. M. M.; SOUZA, T. E. F.; DANTAS, B. T. SINISTRO EM BARRAGENS: DESAFIO PARA A ENGENHARIA FORENSE. **Perícia federal**, Brasília: APCF. a. 17, n. 37, p. 28-37, 2016.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

MORIN, E. **Saberes Globais e Saberes Locais: o olhar transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Garamond. 2011.

OLIVEIRA, C. K.; RODRIGUES, D. G. ; DOROX, G. C.; SAHEB, D. UMA ANÁLISE DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **EDUCERE - Congresso Nacional de Educação**. Curitiba: EDITORA UNIVERSITÁRIA CHAMPAGNAT, 2017. p. 6251-6264.

PAULA, A. P. P.; RODRIGUES, M. A. Pedagogia crítica no ensino da administração: desafios e possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. SPE, p. 10-22, 2006.

PAULA, A. P. P. et al. Estudos de Caso no Ensino em Administração: O Erro Construtivo Libertador Como Caminho para Inserção da Pedagogia Crítica. **Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)**, v. 14, n. 5, 2013.

RAMOS, D.; FIGUEIREDO, T. TRAGÉDIA ANUNCIADA. **Perícia federal**, Brasília: APCF. a. 17, n. 37, p. 20-27, 2016.

SANTOS, V. S. "Rompimento da barragem em Brumadinho". **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/rompimento-barragem-brumadinho.htm>>. Acesso em: 07 de abril de 2019.

SATO, M. Identidades da Educação Ambiental como rebeldia contra a hegemonia do desenvolvimento sustentável. **XII Jornadas da Associação Portuguesa de Educação Ambiental: Educação Ambiental nas Políticas do Desenvolvimento Sustentável. Anais**. Lisboa: ASPEA, 2005.

SATO, M.; CARVALHO, I. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.

SEARA FILHO, G. Apontamentos de introdução à educação ambiental. **Revista Ambiental**, a. 1, v. 1, p. 40-44, 1987.

SOUZA NETO, B.; CARDOSO, M. E. **Pedagogia empreendedora**. São João del-Rei: UFSJ, 2010.

VIEIRA, F. R. **As possibilidades de Educação Ambiental em Uma Escola Urbana do Município de Lavras/MG**. Monografia (Monografia de especialização em Educação). UFLA, Lavras, 2010.