



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**



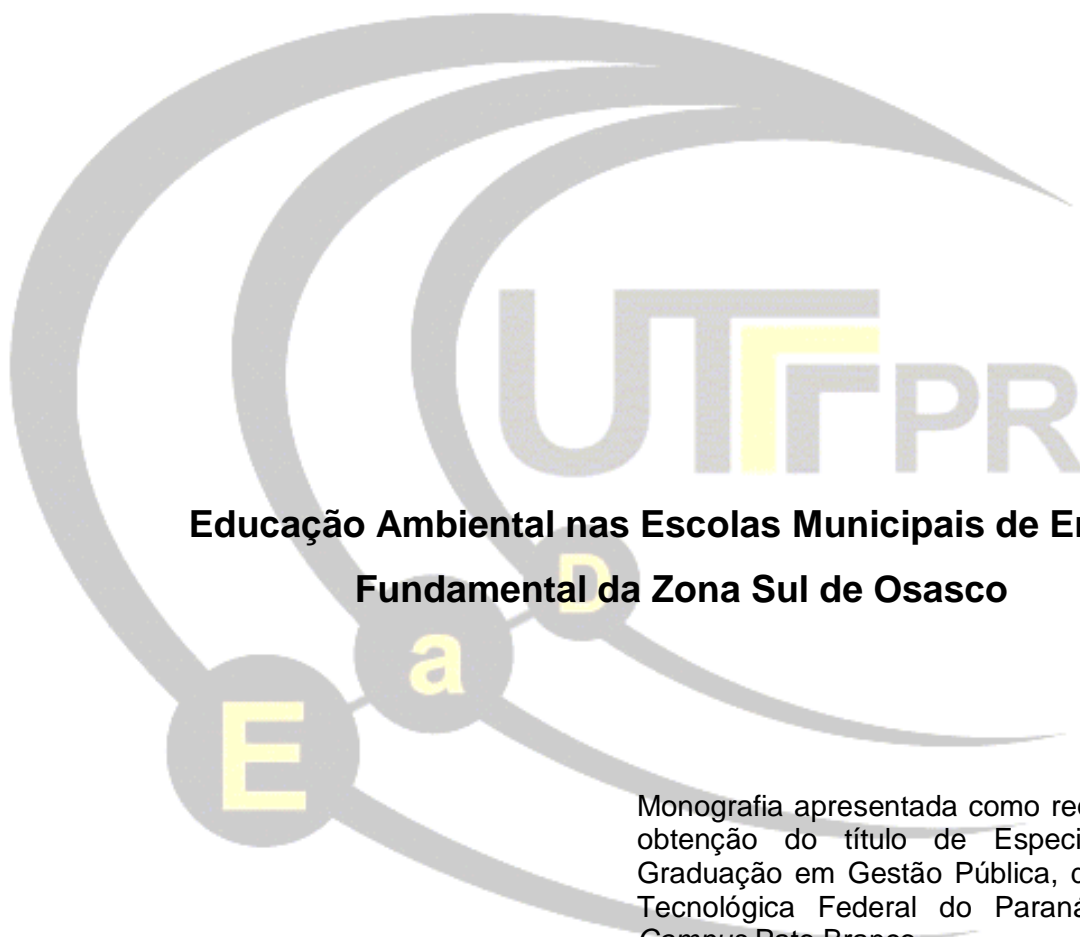
Daiana Alves de Souza

**Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Ensino
Fundamental da Zona Sul de Osasco**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

**PATO BRANCO
2014**

Daiana Alves de Souza



**Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Ensino
Fundamental da Zona Sul de Osasco**

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de Especialista na Pós
Graduação em Gestão Pública, da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR –
Campus Pato Branco.

Orientadora: Prof. Msc. Denise Rauber.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

PATO BRANCO

2014

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a minha mãe, aos meus colegas que indicaram as escolas, aos gestores e coordenadores das escolas pesquisadas e minha orientadora Denise Rauber.

“As belas obras de Deus não devem deixar de existir e os
semelhantes não devem viver em um mundo tão
desigual.”

Adalberto Mohai Szabó Júnior

RESUMO

SOUZA, Daiana Alves. **Educação Ambiental nas Escolas Municipais da Zona Sul de Osasco**. Número de folhas 51. Monografia (Especialização em Gestão Pública). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

A presente pesquisa analisou as práticas de Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental da Zona Sul de Osasco, e como estas práticas conduzem para a sensibilização e uso dos recursos naturais de modo sustentável. Como justificativa tem-se o fato da Educação Ambiental contribuir para mudanças de atitudes positivas na vida dos cidadãos, melhora a saúde, as relações sociais e permite o uso racional dos recursos naturais. Para que esta se torne concreta, é necessário refletir sobre os desafios e as transformações que o pensamento sustentável promove na vida de quem o recebe e sobre sua importância tanto na sociedade contemporânea como na implementação de políticas públicas. Almeja-se como objetivo geral, analisar como a Educação Ambiental pode contribuir para práticas realizadas no Ensino Fundamental com relação a sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais. Os métodos utilizados para a elaboração foram as pesquisas realizadas em livros, artigos, leis e monografias. Estas foram responsáveis pela construção do referencial teórico. Além disso foi organizado um questionário para ser aplicado nas escolas, investigando o empreendimento em atividades de Educação Ambiental que estas possuem, as políticas públicas presentes e o incentivo oferecido pela Gestão Pública para a realização dos projetos. Descobriu-se a participação das escolas no Projeto Biodiesel e no Prêmio Belgo Arcelor Mittal com o tema "Agricultura Familiar". Em uma delas como resultado da sensibilização, estão iniciando uma horta orgânica. Como resultados alcançados conclui-se que a Educação Ambiental pode auxiliar nas práticas realizadas no Ensino Fundamental tornando possíveis atuações sustentáveis como o uso consciente de recursos naturais, quando está integrada nas disciplinas, não sendo trabalhada de forma isolada, mas com todos os funcionários envolvidos no decurso, desde aquele que trabalha diretamente até aqueles que trabalham indiretamente no processo de ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Educação. Educação Ambiental. Ensino Fundamental

ABSTRACT

SOUZA, Daiana Alves. Environmental Education in Municipal Schools Elementary Schools of the South Zone of Osasco. Número de folhas 51. Monografia (Especialização em Gestão Pública). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

This research examined the practices of Environmental Education in Municipal Schools Elementary Schools of the South Zone of Osasco, and how these practices lead to awareness and use of natural resource in a sustainable manner. If you have to justify the fact that environmental education contribute to changes in positive attitudes in citizens' lives, improves health, social relationships and allows the rational use of natural resources. For it to become concrete is necessary to reflect on the challenges and transformations that promotes sustainable thinking in the life of the recipient and on its influence on contemporary society in the implementation of public policies. .Reach themselves as general purpose, analyzing how environmental education can contribute to practices performed in Elementary Education with respect to sensitization on the conservation and sustainable use of resources natural. The methods were used to prepare the research in books, articles, laws and monographs. These were responsible for building the theoretical framework. Also organized a questionnaire to be used in schools, investigating the property developments in environmental education activities that they have, public policy and present the incentive offered by the Public Management for project implementation. If found the participation of schools in Biodiesel Project and Belgo Arcelo Mittal Award with the theme "Family Farming". In one of them as a result of sensitization, are starting an organic garden. As results obtained it is concluded that environmental education can assist in practices performed in elementary school making possible sustainable performances as the conscious use of natural resources when it is integrated in the disciplines, not being worked in isolation, but with all staff involved in course, from one who works directly to those working indirectly in the teaching learning process.

Keywords: Education. Environmental Education. Elementary Education

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 JUSTIFICATIVA.....	11
1.2 OBJETIVO GERAL.....	12
1.3 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 QUESTÃO AMBIENTAL: CRISE AMBIENTAL E OS PROBLEMAS ATUAIS..	13
2.2 A CRISE DA ÁGUA.....	14
2.3 AS CONSEQUÊNCIAS DA POLUIÇÃO DO AR.....	15
2.4 O PROBLEMA DO LIXO.....	16
2.5 EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE.....	17
2.6 EDUCAÇÃO E SEUS CONCEITOS.....	18
2.7 EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL.....	19
2.8 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	21
2.9 CONCEITOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	24
2.10 A ESCOLA ENQUANTO ESPAÇO PRIVILEGIADO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	25
2.11 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	26
2.12 A FORMAÇÃO DOCENTE.....	27
2.13 GESTÃO PARTICIPATIVA EM PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS.....	28
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	30
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA.....	30
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	31
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	32
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	33
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS E AÇÕES REALIZADAS.....	38
4.2 ANÁLISE DAS AÇÕES E POLÍTICAS	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS.....	42
APÊNDICES.....	46

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental surge como uma emergência de conservação e preservação dos recursos naturais e da inter-relação entre homem e meio ambiente. A humanidade sofre as consequências de uma história repleta de destruição e desrespeito ao meio em que se vive. O aumento populacional desenfreado gera mais consumo, maior desperdício e uso dos recursos naturais. Hoje, na sociedade contemporânea, não se pode falar em modificação da paisagem natural ou social, não se pode pensar na construção da cultura, sem cogitar sustentabilidade. Sendo assim, as indústrias devem promover formas alternativas de tratamento de efluentes antes de despeja-los nos rios. Os gestores públicos devem assegurar que seus planejamentos estratégicos e a implantação de políticas públicas contemplem caminhos que não agridam a natureza. A sociedade precisa conscientizar-se da responsabilidade que tem de utilizar a água racionalmente, da prática de coleta seletiva de resíduos para a reciclagem e do consumo equilibrado. Isso pode ser trabalhado através da Educação Ambiental.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no seu artigo 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.”* E ainda afirma no artigo 3º, inciso I que cabe:

“Ao Poder Público [...] definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação recuperação e melhoria do meio ambiente.”

Embora a Educação Ambiental seja formalizada no Sistema de Ensino, não haveria sentido esta limitar-se apenas neste âmbito, mas deve expandir-se para as práticas informais das comunidades como ensino e como aprendizagem no processo. Isto é, a escola aproveita as experiências da comunidade para as práticas educativas em Educação Ambiental que deverão estar atreladas em caráter interdisciplinar e a partir da formulação dos projetos e ações, o conhecimento construído é socializado.

Diante da relevância da Educação Ambiental nas escolas, a presente pesquisa tem como meta responder a pergunta:

Como são as práticas realizadas no Ensino Fundamental das Escolas Municipais da Zona Sul de Osasco com relação à sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais?

1.1 Justificativa

Observa – se a relevância de criar-se uma cultura de consciência ambiental nas escolas com pequenas ações no dia a dia. Respeito ao próximo, cuidados com o espaço escolar e construção de atitudes cidadãs que ensinem o respeito ao meio ambiente social e natural. A Educação Ambiental contribui para mudanças de atitudes positivas na vida dos cidadãos, melhora a saúde, as relações sociais e permite o uso racional dos recursos naturais. Para que esta se torne concreta é necessário refletir sobre os desafios e as transformações que o pensamento sustentável promove na vida de quem o recebe e sobre sua importância tanto na sociedade contemporânea como na implementação de políticas públicas. Na gestão pública, o gestor necessita pensar que o planejamento de suas ações requer estar interligado com o uso sustentável dos recursos e espaços para eficiência das políticas públicas, e buscar na implantação da EA um meio de garantir que a população saiba conservar os bens públicos, culturais e naturais. O que irá contribuir tanto para o bem estar social como para o empreendimento do gestor.

Para nortear os projetos de Educação Ambiental, os PCNs orientam que:

“...o ensino deve ser organizado de forma a proporcionar oportunidades para que os alunos possam utilizar o conhecimento sobre Meio Ambiente para compreender a sua realidade e atuar nela, por meio do exercício da participação em diferentes instâncias: nas atividades dentro da própria escola e nos movimentos da comunidade. É essencial resgatar os vínculos individuais e coletivos com o espaço em que os alunos vivem para que se construam essas iniciativas, essa mobilização e envolvimento para solucionar problemas” (BRASIL, 1997, pg.190).

Muitas ações são propostas nas escolas falando sobre consumismo, reciclagem, uso racional da água, plantio de árvores entre outros. Entre a diversidade de projetos existentes na área pesquisada estão as COM VIDAS que de acordo com o documento “*Vamos Cuidar do Brasil*” do Ministério da Educação (2007). As COM VIDAS estão representes em escolas de todo o país debatendo o

tema, sugerindo ações e encontrando meios para solucionar os infortúnios ambientais locais.

Mas como estes projetos tornam - se realmente transformadores? Quais estratégias de planejamento são utilizadas? Como ocorre a participação comunitária? Este trabalho torna- se importante para investigação de como as práticas educacionais em Educação Ambiental permitem aos educandos, efetivamente, atuarem na realidade de modo a promoverem mudanças de comportamento e atitudes, tanto na escola como na comunidade.

Este estudo é viável porque o município possui ações voltadas para a área de Educação Ambiental como o projeto Biodiesel (para a reciclagem de óleo vegetal) nas escolas municipais.

1.2 Objetivo Geral

Analisar como a Educação Ambiental pode contribuir para práticas realizadas no Ensino Fundamental com relação à sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais.

1.3 Objetivos Específicos

- Demonstrar as Políticas Públicas de Educação Ambiental para o Ensino Fundamental.
- Descrever as práticas realizadas nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental da Zona Sul de Osasco com relação à sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais.
- Compreender qual o papel da Gestão Pública na busca de motivar as Unidades Educacionais de Ensino Fundamental para a implantação da Educação Ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Questões Ambientais: Crise ambiental e os problemas atuais

O homem sempre se valeu da natureza para a própria sobrevivência. Com a revolução industrial e a ascensão do neoliberalismo, a natureza passou a ser dominada de modo imprudente. Szabó Jr. (2010) define recursos naturais como os elementos que fazem parte da natureza. Estes recursos podem ser renováveis e não renováveis, portanto devemos priorizar o uso dos recursos renováveis, assim evitaremos a extinção dos não renováveis. Porém, mesmo os recursos renováveis, necessitam de controle na sua utilização. A competitividade e o lucro passaram a ser mais importante do que a consciência de conservar estes recursos para as futuras gerações. O uso desenfreado dos recursos naturais ficam á frente de suas consequências negativas. Por outro lado, o consumismo torna-se a razão da existência do capitalismo. O homem é incentivado a trabalhar para consumir. O mercado se estabelece acima de valores humanos de cooperação e conhecimento. E transforma-se em sinônimo de felicidade.

Além da inconsequente extração dos recursos naturais, cujo resultado é o risco destes serem eliminados da natureza, existe o infortúnio da poluição. A água, o ar e o solo são recursos necessários não somente a vida humana, mas as outras espécies de seres vivos. As alterações ocasionadas pela poluição não prejudica isoladamente o meio poluído, mas causa uma desarmonia no meio ambiente que:

(...) não é constituído apenas do meio físico e biológico, mas sim também do meio social e cultural e suas relações com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem. Muitos autores consideram o meio ambiente como sendo uma teia de inúmeras inter – relações, pois seria utópico acreditarmos que ao mexermos no clima não afetaríamos a flora e, ao mexermos na flora, não afetaríamos a fauna e assim sucessivamente. (SZABÓ JR., 2010, pg. 56).

Quando a sociedade compreende que o meio ambiente não se reduz ao meio natural e passa a compreender seu pertencimento a ele, sai do senso comum, e descobre-se que todo desequilíbrio ambiental surge como resposta a ação humana.

2.2 A crise da água

A água é um dos recursos renováveis mais preciosos que existe. Sinônimo de sagrado e purificação, para muitas crenças, imprescindível a vida e para todo trabalho humano. A existência migra para o caos sem este recurso.

A poluição dos recursos hídricos e sua escassez tem se mostrado um dos graves problemas ambientais na atualidade. De acordo com Mucci (2005) nas regiões sem saneamento básico, os despejos líquidos de origem doméstica compostos por urina, fezes e restos de alimentos, são veículos de doenças, pois o esgoto serve também como manancial para abastecer as populações.

Em São Paulo, a população sofre com as consequências do desequilíbrio ambiental. A água do Sistema Cantareira está abaixo do nível. A queda na capacidade hídrica da represa liga-se a dois fatores: as alterações ambientais ocasionadas pela ação humana e a falta de planejamento governamental que não estava preparado para ações com a falta de chuvas.

A necessidade de racionamento de água, que era dramática, tornou-se desesperadora e esconder isso é tão grave que não é possível que um governante o faça, por razões eleitorais (EF. AMAZÔNICA, 2004).

A economia da água não pode servir somente em momentos de dificuldade, mas como elemento de prevenção. Medidas simples como evitar ficar embaixo do chuveiro por mais de 5 minutos, deixar que a chuva lave as calçadas e não deixar a torneira aberta enquanto estiver lavando a louça ou escovando os dentes, podem fazer parte da rotina social desde que sejam investidos em projetos que visem à educação para tal finalidade. O trabalho com o Ensino Fundamental sobre a temática é desafiador. Para ser criado um ambiente de sensibilização, pode-se abordar as transformações e impactos na paisagem natural.

Pensando-se no trabalho com a Educação Ambiental no Ensino Fundamental, não se pode abordar somente as disciplinas de Ciências e Geografia, mas a História para estudar as mudanças e o uso do tratamento da água, a Matemática para quantificar a relação entre poluição da água e internações hospitalares devido a

doenças de veiculação hídrica e a Língua Portuguesa para interpretar os sentimentos, percepções e representações de pessoas de diferentes culturas sobre a água. Tudo em carácter interdisciplinar (SOS MATA ATLÂNTICA, 2004).

2.3 As consequências da poluição do ar

A falta de chuvas também afeta a qualidade do ar. O tempo seco juntamente com a poluição das fábricas, dos escapamentos de carros e queimadas geram doenças respiratórias como asma, bronquite e outros prejuízos para a saúde da população. O desmatamento contribui com a poluição à medida que sem árvores diminuem-se a quantidade de oxigênio e umidade do ar e aumenta-se a quantidade de gases poluentes.

Devida a excessiva quantidade de gases poluentes emitidos no ar, na cidade de São Paulo é feito o “rodizio de veículos”. Os automóveis emitem 98% de monóxido de carbono, 97% de hidrocarbonetos e 96% dos óxidos de nitrogênio e são os principais responsáveis pela emissão de dióxido de enxofre e material particulado inalável na metrópole (ASSUNÇÃO; MALHEIROS, 2005).

A poluição atmosférica traz prejuízos não somente à saúde e à qualidade de vida das pessoas, mas também acarretam maiores gastos do Estado, decorrentes do aumento do número de atendimentos e internações hospitalares, além do uso de medicamentos, custos esses que poderiam ser evitados com a melhoria da qualidade do ar dos centros urbanos. A poluição de ar pode também afetar ainda a qualidade dos materiais (corrosão), do solo e das águas (chuvas ácidas), além de afetar a visibilidade (MMA, 2014).

Ou seja, o investimento na Educação Ambiental gera, para o Estado, menos gastos que o tratamento de doenças respiratórias ocasionadas pela emissão de poluentes no ar.

A poluição do ar pode ser amenizada com a diminuição da quantidade de poluentes gerados através de medidas como utilização de processos, equipamentos, operações, matérias-primas e combustíveis de menor potencial poluidor, manutenção adequada de equipamentos produtivos e principalmente conscientização das fontes poluidoras, por intermédio da Educação Ambiental. As leis não serão suficientes se não houver o engajamento da população e dos empresários no combate à poluição (ASSUNÇÃO; MALHEIROS, 2005).

2.4 O problema do lixo

Nas áreas urbanas o lixo é um problema sério, a alocação dos resíduos para aterros e lixões são medidas que auxiliam na contaminação do solo e proliferação de doenças. Dai surge à necessidade de uma gestão de resíduos sólidos que saiba discernir a fração do lixo de uma cidade. Se a fração maior for de matéria orgânica, então a solução seria a compostagem. Se for de material inerte, então a reciclagem seria a solução (MUCCI, 2005).

Com o aumento populacional nos grandes centros, os poucos espaços naturais acabam sendo ocupados e a geração de resíduos aumentam. Como são poucas as áreas de aterros sanitários, em breve não teremos lugar para destinar o lixo que geramos (SZABÓ JR., 2010). Não se deve esquecer da contaminação do solo gerada pela má alocação dos resíduos sólidos.

Em épocas de chuva, as enchentes além de destruir casas e matar pessoas é veículo de doenças como a leptospirose. Estes problemas poderiam ser no mínimo amenizados se todos os setores sociais juntamente com o governo promovessem medidas inteligentes dando origem correta aos resíduos gerados.

O sério problema da disposição final do lixo em São Paulo chama a atenção para o fato de que é cada vez mais importante a minimização do lixo na origem, incentivando as medidas de reaproveitamento e reciclagem, para que a produção de resíduos sólidos seja diminuída. Aqui, mais uma vez, a educação ambiental tem importância primordial para promover uma mudança de comportamento da população diante da decisão sobre o que ainda tem ou não tem utilidade e pode ou não continuar a ser usado (MUCCI, 2005, pg.35).

Szabó Jr.(2010), lembra que muito daquilo que se joga no lixo pode ser reaproveitado através da reciclagem e a atenuação do desperdício. A reciclagem só é possível através da coleta seletiva e quanto mais empresas implantarem uma gestão de resíduos, mais será possível a utilização de matéria – prima reciclada. Assim diminui- se drasticamente a quantidade de resíduos no planeta e poupa-se a quantidade de extração dos recursos naturais.

2.5 Em busca da sustentabilidade

Consolidado em 1987 na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, o conceito de sustentabilidade é definido como um modelo de desenvolvimento baseado na racionalização da utilização dos recursos naturais de modo a propiciar o atendimento das necessidades das presentes gerações e garantir as necessidades das gerações futuras (PHILIPPI JR.; MAGLIO, 2005).

O uso racional da água, a diminuição da emissão de poluentes no ar, o uso correto do solo, a reciclagem, o consumo equilibrado e o plantio de árvores são medidas que contribuem para a manutenção do meio ambiente. O homem necessita dos recursos naturais, precisa de cidades limpas onde a convivência entre o meio cultural e natural seja apaziguada, mas é o único responsável para isto tornar-se real. O direito de usufruir do que a natureza oferece está atrelado com o dever de cuidar do que é de todos.

De acordo com a Constituição brasileira de 1988:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações (CF, Art. 225).

Como garantir este direito se no Brasil, a biodiversidade está ameaçada, como consequência das atividades produtivas. O solo está contaminado com lixões a céu aberto, os rios poluídos, o ar sendo banhado por poluentes que causam o efeito estufa, o buraco na camada de ozônio e os problemas respiratórios, e a população mais carente vive em um ambiente nocivo e desigual (ProNEA, 2005)?

A parceria entre desenvolvimento econômico e tecnológico e o meio ambiente, cujo objetivo é promover o bem estar sem distinção de pessoas e sem afetar a relação harmoniosa entre natureza e sociedade, consiste na busca pela sustentabilidade. Neste caminho faz-se necessário planejamento, que só é possível com conhecimento adquirido através da educação.

2.6 Educação e seus conceitos

A palavra educar significa criar, instruir e originou-se do latim Educare (KAILO, 2012).

Popularmente, a educação é associada aos comportamentos socialmente corretos como dizer “Bom dia”, “Com licença”, respeitar os mais velhos, entre outros. Estes valores são atitudes que tornam uma pessoa educada. Entretanto, a educação abrange muito mais. É o processo onde ocorre a expansão e aquisição do conhecimento em todas as instancias sociais, é institucionalizada na escola, mas não esta somente nela. A LDB destaca no seu artigo 1º que

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Entendendo a educação desta forma, pode-se destacar dois tipos de educação: a formal e a informal.

Educação formal é aquela oferecida pelos sistemas de ensino municipais, estaduais e federais, possui uma organização política, uma grade curricular e é ministrada nas escolas.

Educação informal é aquela onde o conhecimento é adquirido na família e nas diversas atividades sociais.

A educação formal e não formal, apesar de terem suas particularidades, necessitam caminhar juntas pensando-se na formação plena do educando. Maria e Zanon (2012) citam Freire (1983), descrevendo esta harmonização:

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres “vazios” a quem o mundo “encha” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência especializada, mecanicista mente compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada ao mundo. Não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo (FREIRE, 1983, pg. 38).

A educação escolar quando ignora as vivencias e a transformação social não cumpre com sua função e acaba perdendo o sentido. Em uma sociedade democrática a escola deve promover uma educação voltada para ensinar seus alunos os princípios da cidadania. O direito ao voto, por exemplo, precisa estar

atrelado ao dever de escolher conscientemente algum candidato. Desta forma, o educando pode ser incentivado a exigir melhorias na escola através de grêmios, conselhos e a zelar pelo espaço escolar.

Para a humanidade a educação é um bem tão precioso quanto à água do ponto de vista econômico. Assim, esta deve preocupar-se com a degradação ambiental, o aumento da pobreza, a exclusão social e com o modelo de dominação vigente. Surgindo a necessidade da sociedade do conhecimento (BECKER, 2008).

A educação não é um banco de informações que se armazena na vida de quem a recebe e fica ali guardado sem utilidade. Ela carece ser frutífera para o mundo de modo que possibilite soluções para seus problemas.

2.7 Educação Fundamental

A LDB define os níveis de Educação Escolar no seu artigo 21 como:

I - educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;

II - educação superior.

O Ensino Fundamental como o próprio nome diz, é o fundamento, a base da educação escolar e tem de propiciar ao educando:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social. (LDB, 1996, pg.12).

O Ensino Fundamental é, no Brasil, obrigatório como garante a Constituição Federal nos seus artigos 205 e 208. No sentido de garantir que as condições de aprendizagem acima sejam atendidas, além da família matricular e participar da vida escolar dos alunos, o poder público deve oferecer plenas condições de educação na escola, sendo este o responsável pela sua oferta irregular (ARELALO, 2005).

Na direção do poder público garantir uma educação de qualidade, o PCN (1997, pg.69), discorre sobre os objetivos gerais do Ensino Fundamental:

- . compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito;
- posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas;
- conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao País;
- conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais;
- perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;
- desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania;
- conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva;
- utilizar as diferentes linguagens — verbal, matemática, gráfica, plástica e corporal — como meio para produzir, expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação;
- saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos;
- questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.

Na tentativa de diminuir as excessivas taxas de reprovação, retrato do fracasso escolar, o Ensino Fundamental foi organizado em ciclos. Apesar da polêmica em torno dos ciclos que associam - os a queda de ensino, este pode ser visto como um processo de democratização na medida que promove a igualdade de oportunidades quando a escola concede aos alunos a chance de recuperar suas defasagens. Esse processo será adquirido a partir do alcance dos objetivos de aprendizagens de cada ciclo (ALAVARSE, 2009).

O primeiro impasse do ensino fundamental público no Brasil diz respeito à necessidade de se criar um novo modelo de referência de “qualidade

escolar”, em que o ensino para todos possa significar, genuinamente, “ensino de qualidade para todos” (ARELALO, 2005, pg.1047, 1048).

Dentre muitos esforços para a ampliação do acesso ao Ensino Fundamental, o governo federal lança em 2011 o programa “Mais Educação”, propondo a ampliação da jornada escolar através da educação integral. Foi instituído pela Portaria Interministerial 17/2007 e pelo Decreto Presidencial 7083/2010 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE. Para se agregar na formação do educando, foram organizadas atividades denominadas de macrocampos englobando: Educação Ambiental, Cultura e Artes, Comunicação e Uso de Mídias, Promoção da Saúde, Esporte e Lazer, entre outros. Este programa apresenta-se com o objetivo de atender as potencialidades dos seres humanos em suas múltiplas dimensões, através de atuações que baixem o muro das escolas e possibilitem o acesso à cultura, a comunidade e a criação de territórios educativos (SEMEB/MEC, 2001).

2.8 Histórico da Educação Ambiental

Foi no período pós – Segunda Guerra Mundial, que alguns autores citam o início do estudo do meio a partir do entorno. Na década de 60 chegam a mencionar uma educação ambiental. Apesar de muitos escritores, jornalistas e estadistas, já antes, escreverem sobre a importância da proteção dos recursos naturais e o contato com o mesmo sempre o respeitando, foi na Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, que atribuiu – se a responsabilidade de inserir na agenda internacional a temática ambiental (ProNEA, 2005).

No plano internacional, EA surge como recomendação para políticas públicas na I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente em 1972, em Estocolmo, Suécia. Depois disso, em 1977, a EA foi tema da I Conferência sobre Educação Ambiental em Tbilisi (na ex- URSS), e 20 anos depois, da II Conferência, em Tessalônica, Grécia. Tais conferências foram promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) dentro de um conjunto de outras temáticas voltadas para questões sociais (gênero, população, cidades, etc.) entre as décadas de 1970 e 1990, num ciclo de 20 anos que se convencionou chamar o “ciclo social” da ONU. Essa mobilização internacional estimulou, durante essas décadas, a adoção, por parte de diversos países, de políticas e programas mediante os quais a EA passou a integrar políticas públicas nacionais. (CARVALHO, 2008, pg.14).

Pelicioni (2005) lembra que em Estocolmo enfatizou-se a recuperação da saúde ambiental do planeta através de acordos internacionais, da criação de órgãos ambientais estaduais e implantação de políticas públicas como mais investimento em educação para as questões ambientais. A autora também esclarece que o governo brasileiro, acompanhando a tendência mundial, cria a secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). Em São Paulo foi criado, no mesmo ano, a CETESB e no Rio de Janeiro a FEEMA, órgãos estaduais de controle ambiental.

No final da década de 70 e início da década de 80 no Brasil, após a Conferência de Estocolmo, mesmo diante dos impactos da ditadura militar, temas referentes ao meio ambiente começaram a ser frequentes na mídia principalmente no Sul e no Sudeste. Manifestações contra a poluição e danos ambientais passaram a ser comuns como a Associação Gaúcha de Proteção do Ambiente Natural (AGAPAN), contra a poluição do rio Guaíba. (PELICIONE, 2005).

No que concerne às primeiras políticas públicas para EA no Brasil, elas só foram sinalizadas a partir de 1980, especificamente, na Lei 6.902, de abril de 1981, que estabeleceu novos tipos de áreas de preservação ambiental, entre as quais as Estações Ecológicas, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista. No mesmo ano foi promulgada a primeira Lei 6.938/81 que põe a EA como um instrumento para ajudar a solucionar problemas ambientais, sendo a primeira lei para assegurar que a EA fosse incluída em todos os níveis de ensino. Como direito de todos e dever do Estado, a EA é incluída no capítulo VI, artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que trata da questão ambiental, assegurando a promoção da EA em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente e, no ano seguinte, o governo criaria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA (SILVA et al., 2002, pg.104).

Em 1991, foram criadas o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que em 1993 se transformou na Coordenação Geral de Educação Ambiental (COEA/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

No ano de 1992 a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) produziu a Carta Brasileira para Educação Ambiental. A carta reconhece a Educação Ambiental como um dos instrumentos para melhorar a qualidade de vida e viabilizadora da sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta. A Carta admite ainda os atrasos na produção de

conhecimento, no modelo educacional e na falta de comprometimento do poder público com as questões sociais e ecológicas (ProNEA, 2005).

A Agenda 21 vem para fortalecer a atribuição de poder aos grupos comunitários, indígenas, de entidades não governamentais e de grupos voluntários na busca de contribuições para a melhoria da qualidade de vida de famílias de baixa renda e na redução da pobreza (ProNEA, 2005).

Passados vinte anos após a Conferência de Estocolmo, houve a continuidade das negociações que já haviam sido iniciadas anteriormente em torno do conceito de desenvolvimento sustentável. Com o objetivo de transformar alguns instrumentos de ação, foi realizado no Rio de Janeiro, no ano de 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92. Durante dez dias o evento reuniu representantes de 170 nações e cerca de quatorze mil organizações não governamentais (ONGs), cuja participação foi maciça nos encontros oficiais, fóruns e eventos paralelos (...). Neste fórum mundial, diversos documentos foram assinados: a Convenção sobre Mudanças Climáticas, a Convenção da Diversidade Biológica, a Declaração do Rio para Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Declaração de Princípios para a Floresta e a Agenda 21 (KOHLENER et al., 2005, pg. 714,715).

A Rio + 5, realizada em junho de 1997, em Nova York conseguiu reunir 53 chefes de Estado com o objetivo de analisarem o andamento da implementação da Agenda 21, avaliando os progressos que obtiveram através dos compromissos assumidos na Rio 92. Com a Rio+ 10 de 2002, na África do Sul, destaca-se a criação das Agendas 21 locais em países como a Alemanha, a Grã – Bretanha, os Estados Unidos, o Brasil, a Austrália, a África do Sul, o Canadá, a Suíça, a China entre outros. Novamente foram assinados acordos com os 190 países participantes para implementação da Agenda 21, juntamente com o compromisso de redução da pobreza e proteção das áreas ambientais de países pobres. Entretanto, não foram definidas as datas para início, prazos ou mesmo obrigatoriedade (KOHIER; PHILIPPI JR.2005).

A história revela quantos planos foram feitos para serem aplicados a favor das questões ambientais, compete ao poder público, gestor desta missão, estabelecer metas e executá-las.

2.9 Conceitos de Educação Ambiental

A Educação Ambiental prepara os cidadãos numa posição contrária ao modelo de desenvolvimento econômico vigente, onde prevalece o lucro em detrimento dos valores como a ética, a justiça e a solidariedade. Para isso, utiliza-se de conhecimentos como a Filosofia, Ciências Sociais e Naturais, tornando possível o desenvolvimento integral do seres humanos. Assim, a Educação Ambiental não é somente ecologia, mas aplica o conhecimento desta quando necessário (PELICIONI; PHILIPPI JR, 2005).

A Educação Ambiental possui alguns princípios como estes descritos no ProNEA (2005 p. 37):

- Concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual, sob o enfoque da sustentabilidade.
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais, transfronteiriças e globais.
- Respeito à liberdade e à equidade de gênero.
- Reconhecimento da diversidade cultural, étnica, racial, genética, de espécies e de ecossistemas.
- Enfoque humanista, histórico, crítico, político, democrático, participativo, inclusivo, dialógico, cooperativo e emancipatório.
- Compromisso com a cidadania ambiental.
- Vinculação entre as diferentes dimensões do conhecimento; entre os valores éticos e estéticos; entre a educação, o trabalho, a cultura e as práticas sociais.
- Democratização na produção e divulgação do conhecimento e fomento à interatividade na informação.
- Pluralismo de ideias e concepções pedagógicas.
- Garantia de continuidade e permanência do processo educativo.
- Permanente avaliação crítica e construtiva do processo educativo
- Coerência entre o pensar, o falar, o sentir e o fazer.
- Transparência.

Carvalho (2001) diferencia a Educação Ambiental em duas orientações: a popular e a comportamental. A Educação Ambiental comportamental é aquela que busca mudanças de atitudes, desta forma, ela prioriza a formação desde a infância, por estas estarem em processo de formação do pensamento e mais propensa a mudanças do que os adultos com suas opiniões formadas e cristalizadas. A educação Ambiental popular visa não só a mudança de comportamento individual, mas a mobilidade social, portanto possui uma orientação política que envolve diversos grupos como agricultores, no caso do campo ou recicladores, no caso da cidade, onde todos estão envolvidos para o bem comum.

2.10 A Escola enquanto espaço privilegiado da Educação Ambiental

Espaços em mal estado de conservação, pichações e depredação são resultado do vandalismo presente nas escolas de ensino público. Reflexo de um comportamento reproduzido em outros setores sociais. Independente dos motivos que direcionam estas atitudes destrutivas, a escola não pode desenvolver projetos em Educação Ambiental cujo resultado seja a socialização do conhecimento adquirido caso este processo não ocasione em transformações do espaço escolar. De acordo com Szabó Jr. (2010) apesar da escola não ser a única responsável pela educação dos alunos, ela enquanto instituição de ensino deveria mostrar aos educandos o quanto os atos de vandalismos prejudicam o orçamento público que poderiam ser utilizados para outros benefícios sociais.

Isto posto, a Educação Ambiental não só ensinará a manutenção física para o bem estar de todos que compartilham do espaço, mas também conceitos de economia visto que um mundo insustentável é sinônimo de desperdício: se é conservado o local público para o uso de todos, no presente e para as futuras gerações, evita-se gastos desnecessários que poderão ser utilizados para outros benefícios à comunidade escolar.

Os conceitos de cidadania e respeito são primordiais na relação de ensino teórico e prático de Educação Ambiental nas escolas: direito de viver em um ambiente limpo e agradável e dever de zelar para o uso coletivo. Enquanto tema transversal, esta não deverá ser desenvolvida como uma disciplina específica, mas poderá ser inserida em todas as disciplinas em caráter interdisciplinar.

Effetin (2007) destaca a escola como um espaço privilegiado na implementação das atividades de Educação Ambiental, por esta ter condições de propiciar aos educandos uma visão integrada do mundo, no tempo e no espaço. Portanto cabe a escola fazer jus a sua missão e torna-la realidade.

2.11 Políticas Públicas para Educação Ambiental

O poder público tem papel fundamental na promoção da sustentabilidade. Todo processo de política pública precisa garantir o direito de um ambiente equilibrado como nos garante a Constituição Federal de 88. O Estado, sozinho não consegue garantir este direito, é imprescindível a sensibilidade da população. Mas como assegurar a receptividade coletiva nas questões ambientais de modo que a responsabilidade não fique somente nas mãos do Estado? A Educação Ambiental é a resposta! Quintas (2008) esclarece que:

No Brasil, o Poder Público, como principal mediador deste processo, é detentor de poderes estabelecidos na legislação que lhe permitem promover desde o ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais, inclusive articulando instrumentos de comando e controle com instrumentos econômicos, até a reparação e mesmo a prisão de indivíduos responsabilizados pela prática de danos ambientais. Neste sentido, o Poder Público estabelece padrões de qualidade ambiental, avalia impactos ambientais, licencia e revisa atividades efetiva e potencialmente poluidoras, disciplina a ocupação do território e o uso de recursos naturais, cria e gerencia áreas protegidas, obriga a recuperação do dano ambiental pelo agente causador, e promove o monitoramento, a fiscalização, a pesquisa, a educação ambiental e outras ações necessárias ao cumprimento da sua função mediadora (QUINTAS, 2008, p.33).

Nesta caso a Educação Ambiental, seria um meio do poder público buscar apoio da população, ao invés de somente utilizar o poder coercitivo. A ignorância infelizmente é responsável por atos ilícitos como no caso dos botos rosa mortos na região da Amazônia para servirem como isca na pesca de piracatinga. É claro que crimes bárbaros como estes precisam ser rigorosamente punidos, é inaceitável ver as espécies animais e vegetais sendo condenadas a extinção para suprir uma necessidade imediata. Mas com educação e busca de alternativas, evita-se ou pelos menos ameniza-se tamanha crueldade.

No processo de planejamento em Educação Ambiental, assim como em todo projeto, deve se seguir algumas etapas básicas como:

...(1) o conhecimento da realidade; (2) a concepção de um plano; (3) a execução do plano; (4) o acompanhamento, o monitoramento e avaliação das ações. Na prática, essa sequência é um ciclo continuado, com o acompanhamento reordenando a concepção e a execução do plano. Essas etapas se integram, envolvem-se e ocorrem simultaneamente. O conhecimento da realidade é um processo permanente. (MALZYNER et al., 2005, pg. 554, 555.)

A escola pode contribuir no processo de gestão ambiental, através da Educação Ambiental. Ela pode incentivar a comunidade escolar a se envolver em audiências públicas com órgãos ambientais, e também a intervir em problemas ambientais como pesca predatória, desmatamento, poluição dos rios entre outros (QUINTAS, 2008).

2.12 A formação docente

Para a Educação Ambiental ser efetivamente implantada na escola, é necessário que o docente seja incentivado e receba formação adequada com a intenção de os resultados serem realmente eficazes no desenvolvimento do trabalho com os educandos. As políticas públicas para Educação Ambiental nas escolas devem elencar dentre muitas ações, a instrução dos professores. O MEC tem se engajado neste planejamento e investido em cursos e até mesmo em formação superior. Um destes projetos do MEC foi o terceiro programa “Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas” (2004/2005) que

(...) teve início quando a Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA) foi estruturada na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD). Essa proposta reforça o que podemos chamar da sexta competência do professor e da professora, que é a sua iniciativa e atuação política para desenvolver projetos sobre problemas socioambientais e, para isso, se engajar em instâncias de discussões de EA (redes, conselhos, comissões etc.) e articular parcerias. A proposta de conteúdo priorizou a questão do consumo e instigou o docente a pensar nos temas ambientais nessa perspectiva, que considera a sustentabilidade do planeta, o padrão de consumo e o aumento do desperdício alimentado por modelo de desenvolvimento que cerceia o exercício da cidadania quanto ao acesso à qualidade de vida. (Vamos Cuidar do Brasil 2007, pg. 50).

Este programa envolveu jovens de movimentos sociais ligados ao meio ambiente e professores. Foram desenvolvidos seminários com temas ambientais, troca de experiências entre os docentes e elaboração de projetos.

Além desses cursos de formação ambiental, existem investimentos em especializações na área que devem estar baseados na ética, na justiça e na

solidariedade. O aluno do curso além de consciência política receberá formação sobre saúde, educação e meio ambiente e serão capazes de atuarem em diferentes setores, áreas e instituições. Para aquisição de tais objetivos, estes cursos devem oferecer capacitações voltadas para análise crítica das relações entre o homem e a sociedade, participação em equipes para o estudo de problemas ambientais e realização de atividades junto com a comunidade. (PELICIONE; CASTRO; PHILIPPI JR.,2005).

A formação docente, Araújo (2007), promove momentos de reflexões, permite ao educador repensar suas práticas muitas vezes cristalizadas e que se repetem na sua trajetória profissional. Esta reflexão não é fácil, pois o pensar na mudança traz resistência e muitas vezes preferimos nossos vícios, paradigmas e concepções da nossa história na educação.

O docente enquanto educador ambiental, requer troca de experiências e saberes teóricos para tão desafiadora missão. O educador se sente seguro quando domina o conhecimento e os educandos aprendem melhor .A formação também permite a atualização do saber . Não se pode viver com o que se aprendeu no passado. As pessoas mudam, a sociedade também e a escola precisa caminhar lado a lado com estas transformações.

2.13 Gestão participativa em projetos de Educação Ambiental nas escolas

A EA, nas escolas ou em outros setores sociais só terá sentido se a humanidade se empenhar no envolvimento do ensino e aprendizagem que tornarão a busca pelo desenvolvimento sustentável real. Isto porque se fazemos parte deste ambiente, nos tornamos responsáveis por ele.

A COM VIDA, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, é um projeto que tem como um de seus objetivos criar à Agenda 21 na escola na busca de ações voltadas a melhoria do ambiente escolar e comunitário no presente e para as futuras gerações. Já foi implantado em várias escolas por todo o Brasil. Este projeto envolve jovens de grêmios estudantis, professores, gestores, funcionários e alunos e toda a comunidade escolar.(FORMANDO COM – VIDA, 2007).

O projeto possui um oficina denominada Oficina do Futuro que tem como objetivo saber o que se pretende trabalhar, como a “A Árvore dos Sonhos” onde todos escrevem seus sonhos e colocam –nos na árvore. Os sonhos em comum são discutidos como prioridades. Depois vem a segunda etapa denominada “As Pedras no Caminho”, onde são colocados os problemas e as possíveis soluções para a realização dos sonhos. Estes sonhos poderão ser: a horta na escola, o plantio de árvores, coleta seletiva etc. A terceira etapa é a formação do “Jornal Mural”, onde é estudado o histórico da escola, da comunidade junto com seus problemas e as dificuldades e potencialidades da comunidade para as soluções dos mesmos. Estes são colocados no jornal mural, onde deverão sempre ser atualizados.(FORMANDO COM- VIDAS, 2007).

Os passos são interessantes porque envolvem a opinião de todos em um acordo democrático. Uma das dificuldades que a escola enfrenta é fazer valer a participação coletiva, sempre tem um grupo que é detentor das deliberações ou por serem considerados os mais influentes ou por terem a fama de possuírem mais conhecimento. Quando todos podem expor seus sonhos como a dinâmica da árvore proporciona, as decisões tornam –se comunitárias.

Após a definição das necessidades, é hora de planejar . No planejamento todos também podem participar. São definidas as ações , materiais e custos, responsáveis, o cronograma e como será feita a divulgação dos resultados. Para que tudo ocorra de acordo com o esperado é necessário que além do planejamento o projeto seja avaliado e monitorado para ser corrigido o que não esta sendo direcionado para o alcance dos objetivos. (FORMANDO COM – VIDA,2007).

A organização é um fator fundamental, quando cada um abraça sua função e se empenha sem esmorecer, o que era sonho se concretiza.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização do estudo

Como metodologia de pesquisa em Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental da Zona Sul de Osasco, foi utilizado o enfoque qualitativo, o meio de investigação estudo de caso e o objeto foi a pesquisa descritiva .

O enfoque qualitativo permite a descrição de comportamentos observados, experiências, atitudes e pensamentos. As análises não são probabilísticas e sim indutivas, isto é, a condução, os resultados e as conclusões são extraídos diretamente dos dados obtidos (MORESI, 2003).

A pesquisa descritiva como afirma Moresi (2003):

(...) expõe característica de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. Pesquisa de opinião insere –se nessa classificação (pg. 9).

Moresi (2003) explica o estudo de caso ,que de acordo com Hartley (1994), é uma estratégia de pesquisa e consiste em uma investigação detalhada do fenômeno em uma ou mais organizações ou em grupos dentro de uma organização. O fenômeno não é analisado isoladamente, como em um laboratório, mas dentro de um contexto.

3.2 Universo e Amostra

O universo desta pesquisa foram as escolas Municipais de Ensino Fundamental da Zona Sul de Osasco, utilizando como amostra quatro escolas, que participam de projetos em Educação Ambiental promovidos pelo município. Duas escolas ficam situadas em uma região periférica e de difícil acesso e as outras duas, em um bairro de fácil acesso localizado em uma região nas proximidades do

centro. O critério de escolha é a análise de projetos e ações em diferentes realidades.

A opção por estas escolas deve-se ao fato do município possuir empreendimentos incentivando a sensibilidade ambiental como a coleta de óleo vegetal para a fabricação do Biodiesel nas escolas, e a participação no prêmio Belgo de Meio Ambiente da empresa Arcelor Mittal. Estes projetos não envolvem ações isoladas, mas de toda a comunidade escolar.

3.3 Técnica de Coleta de Dados

O processo de coleta de dados ocorreu por meio de um questionário por ser uma técnica de pesquisa rápida e muito utilizada e por permitir o conhecimento de opiniões, interesses, expectativas, situações vivenciadas, crenças, sentimentos entre outro (GIL, 2005).

O questionário foi elaborado com questões abertas que estão diretamente relacionadas com os objetivos gerais e específicos do projeto, e com o referencial teórico que abordou os conceitos de Questões Ambientais, Educação e Educação Ambiental. As escolas foram visitadas pela pesquisadora no dia 05/09, que conversou com os coordenadores e com as diretoras sobre as ações e projetos no tema e a possibilidade de participação na pesquisa. Após a aceitação, o questionário foi entregue pessoalmente no dia 08/09 para ser preenchido em quatro dias (12/09). A partir deste questionário obtiveram-se os conhecimentos necessários para a análise e formulação das respostas que atenderam aos objetivos.

Com o objetivo de demonstrar as Políticas Públicas de Educação Ambiental para o Ensino Fundamental, foram pesquisados os projetos presentes nas escolas como o Biodiesel, o Arcelor Mittal e a reciclagem de Resíduos Tecnológicos. Também foram investigadas a estrutura do Ensino Fundamental, como a organização em ciclos, a resolução dos problemas de defasagem e as atividades que vão além do Ensino Regular com o Programa Escola o Tempo Todo.

Foram descritas as práticas realizadas nas escolas para a sensibilização e o uso dos recursos naturais de modo sustentável, investigando como ocorre a elaboração dos projetos, quem são os atores envolvidos, como a comunidade participa do processo, se os mesmos são documentados e os resultados obtidos.

Compreenderam-se o papel da Gestão Pública na busca de motivar as Unidades Educacionais para a implantação da Educação Ambiental, examinando o conhecimento sobre os princípios desta e qual o incentivo oferecido para a realização desses projetos.

3.3 Análise dos dados

A apresentação e a análise dos dados ocorreram a partir da organização e comparação das respostas obtidas.

A apresentação foi por meio da descrição das respostas em forma de texto e a análise dos dados, com base nas informações e no conhecimento obtido através das pesquisas presentes no referencial teórico e na pesquisa de campo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A Educação Ambiental possibilita o uso racional dos recursos naturais e é imprescindível na nossa sociedade. A escola enquanto espaço privilegiado de educação formal apresenta formas de trabalhar com o tema e assim desenvolver a sensibilidade sustentável.

Para saber como esta sendo realizado o investimento da Gestão Pública e o que necessita ser aperfeiçoado com relação as ações e projetos em Educação Ambiental, é preciso conhecer a realidade primeiro, assim esta pesquisa procurou trazer um pouco do que acontece nas Escolas Municipais da Zona Sul de Osasco.

4.1 Caracterização das escolas e ações realizadas

Como metodologia utilizada para a pesquisa, foi elaborado um questionário, na intenção de responder o problema: Como são as práticas realizadas no Ensino Fundamental das Escolas Municipais da Zona Sul de Osasco com relação a sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais?

A pesquisa iniciou-se no dia 29/08 com uma visita à Secretaria da Educação para saber quais escolas da Zona Sul de Osasco possuíam projetos e ações em Educação Ambiental. A informação obtida foi o desconhecimento da Educação Ambiental nas escolas do município e que talvez a Secretaria do Meio Ambiente tivesse a informação de algum trabalho desenvolvido com as escolas. Na Secretaria do Meio Ambiente, o relato foi dos trabalhos realizados em todas as escolas, incluindo as estaduais como o Biodiesel, o plantio de árvores, a Revitalização de Minas e Nascentes e o Circuito Tela Verde que oferece uma mostra de videos sobre questões ambientais.

No dia 05/09 foram procuradas algumas escolas indicadas por colegas profissionais da rede de ensino do município. Das oito escolas visitadas, somente quatro foram bem receptivas e aceitaram responder ao questionário.

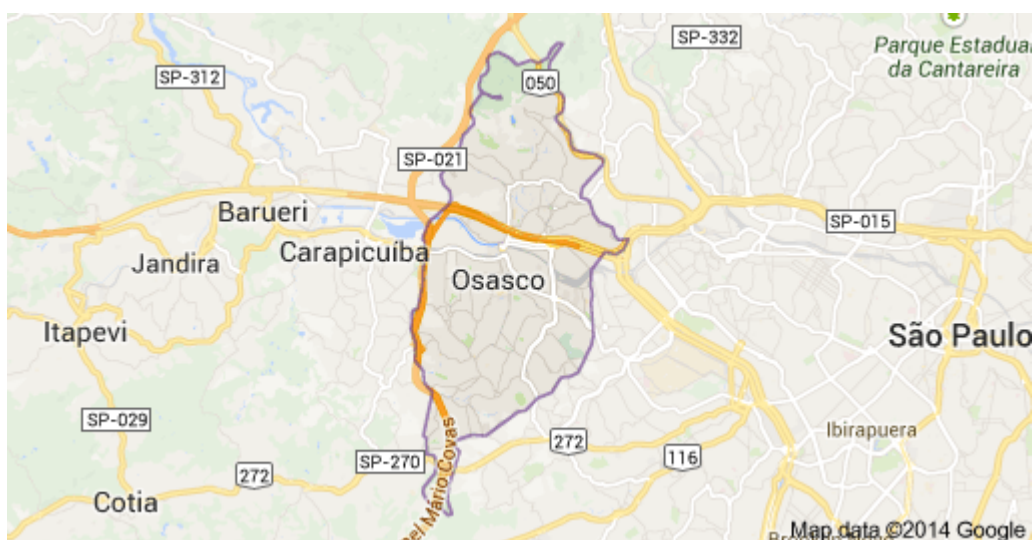
No dia 08/09, as escolas que aceitaram participar da pesquisa foram visitadas para entrega do questionário. Foi realizada uma conversa breve com os coordenadores e diretores que aceitaram participar da pesquisa, porque os mesmos

se encontravam ocupados. O tempo combinado em cada escola para a entrega do questionário foi de quatro dias, ou seja, 12/09.

No dia 12/09, somente um questionário foi respondido e entregue. Em duas escolas os gestores não estavam presentes, e na outra, o questionário estava incompleto.

Na segunda-feira, 15/09, foram recolhidos dois questionários, ficando o último para entrega na terça – feira, 16/09. Assim a amostra ficou completa com quatro escolas.

O município de Osasco está situado na Grande São Paulo, a 15 km da capital do Estado. A população estimada é de 693.271 em 2014. Com 56 escolas municipais de Ensino Fundamental, possui 36.782 matrículas nestas escolas no ano de 2012 (IBGE, 2012).



Na ESCOLA 1 com 780 alunos, localizada em um bairro de difícil acesso em uma área periférica da cidade, oferece além das atividades regulares o projeto Planeta Educação, onde oferece informática educacional para as crianças com professores especializados na área.

Na busca de solucionar os problemas de defasagem realiza-se uma sondagem para identificar os conhecimentos dos alunos. A partir de então, os professores da sala regular juntamente com o professor do SAP elaboram estratégias de intervenção. A organização do Ensino Fundamental em ciclos é considerada boa.

Quanto aos conhecimentos relativos aos princípios da Educação Ambiental são parciais. A importância da Educação Ambiental nas escolas é tida com muito importante. A escola desenvolve como ações e projetos na área: o Arcelor Mittal (Educação Ambiental com o tema Agricultura Familiar), coleta do óleo para a fabricação do Biodiesel, CCR (recebeu material para trabalhar com a Educação para o Trânsito e Educação Ambiental), AES Eletropaulo (recebeu material para trabalhar o consumo consciente de energia elétrica) e o início do projeto Horta na Escola.

Os atores envolvidos no processo são os gestores, professores, funcionários os alunos e a comunidade. A comunidade participa através de entrevistas do projeto Arcelor Mittal, na contribuição da coleta do óleo e doação de sementes para o horta, promovendo assim a sensibilização familiar.

A Gestão Pública incentiva através da parceria com as empresas CCR, Biodiesel, Arcelor Mittal e AES Eletropaulo e na distribuição dos materiais oferecidos para as escolas.

Estes projetos são documentados. Como resultado do projeto Biodiesel foi realizado uma tabulação da quantidade de óleo coletado. A prefeitura tem como propósito até o final do ano estabelecer uma parceria com a USP, onde o Biodiesel retornará para Osasco e será utilizado nos transportes coletivos do município. Na horta pretende-se, com o crescimento dos vegetais, distribuir as verduras para o consumo da comunidade.

Na ESCOLA 2 com 960 alunos, situada em um bairro de difícil acesso atendendo a população em uma área periférica da cidade, como atividades além do Ensino Regular é oferecido o Projeto Escola o Tempo Todo com o objetivo de ampliar a permanência dos alunos nos espaços educacionais oferecendo apoio escolar, oficinas, teatro através de conteúdos pedagógicos auxiliando a aprendizagem..

Para solucionar os problemas de defasagem, eles possuem o projeto SAP (Sala de Apoio Pedagógico) com atendimento no horário de aula onde os alunos do 4º e 5º ano são atendidos 2 vezes por semana. O projeto atende no máximo 5 alunos por turma. A organização do Ensino Fundamental por ciclos é considerada boa.

Sobre a Educação Ambiental, os conhecimentos sobre seus princípios são parciais e sua aplicação nas escolas é considerada importante.

Os projetos desenvolvidos em Educação Ambiental são o Biodisel e o prêmio Belgo Arcelor Mittal de Meio Ambiente. Com relação a elaboração dos projetos, o Biodisel ocorre entre a parceria da Secretaria da Educação e do Meio Ambiente. Neste ano, foram arrecadados mais de 16.000 litros em 50 escolas municipais participantes. O projeto Belgo ocorre com a parceria da Secretaria da Educação e a Arcelor Mittal Brasil. Partindo de um tema gerador, neste ano foi sobre Agricultura Familiar. Os professores junto com os alunos discutem o tema e produzem desenhos que serão escolhidos e enviados a Arcelor Mittal para concorrer ao prêmio Belgo na categoria Desenho. Quem concorre são os alunos do 1º ao 5º ano.

Os atores envolvidos no processo são os gestores, professores, alunos e a comunidade. Os gestores ficam responsáveis por repassar o material e promover a orientação de como utilizá-lo. Os professores propondo aos alunos pesquisas em suas casas sobre hábitos alimentares, o que gostam ou não gostam de comer, se possuem algum tipo de horta em casa, entre outros. Além da participação com o material didático oferecido pela Arcelor Mittal, os alunos concorrem ao prêmio nas fases escolar, municipal, estadual e nacional.

Estes projetos são documentados e ainda não foram percebidos resultados.

A ESCOLA 3 situada em um bairro de fácil acesso nas proximidades do Centro de Osasco, oferece além do Ensino Regular atividades do Programa Escola o Tempo Todo, que funciona no período manhã e tarde e atende os alunos no contra-turno. As atividades são ações culturais, de lazer e leitura. Podem ser desenvolvidas na própria Unidade Educacional ou em outras localidades determinadas pela Secretaria da Educação do Município. Com base em conteúdos pedagógicos, as atividades são direcionadas através de oficinas, cursos, palestras e passeios (OSASCO, 2014).

De acordo com o questionário, os problemas de defasagem dos alunos são solucionados através de atividades complementares e no diálogo com a família. A organização do Ensino Fundamental em ciclos é considerada boa.

A entrevistada conhece parcialmente os princípios da Educação Ambiental e considera muito importante a Educação Ambiental nas escolas. A escola participa do

Projeto Biodiesel, através da arrecadação do óleo de cozinha usado durante o ano letivo, em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente. Os atores envolvidos no processo são os alunos, funcionários e familiares, por meio do encaminhamento do óleo para a escola.

O incentivo oferecido pela Gestão Pública para a realização desses projetos é a conscientização através de comunicados para os familiares e a oferta de passeio para os três primeiros colocados.

O projeto é documentado. Como resultado a arrecadação foi tão bem sucedida que os alunos, neste ano, ficaram em terceiro lugar e receberam como prêmio um passeio ao Aquário de São Paulo.

A ESCOLA 4 com 1260 alunos, localizada em um bairro de fácil acesso nas proximidades do Centro de Osasco, oferece além do Ensino Regular o Projeto Escola o Tempo Todo, que atende aproximadamente 180 crianças no contra turno. Nesta UE, as atividades são judô, teatro e dança.

Os alunos de 4º e 5º anos quando apresentam dificuldades de aprendizagem, participam no próprio período de aula da SAP (Sala de Apoio Pedagógico). A organização do Ensino Fundamental em ciclos é considerado boa.

Na visão da escola o trabalho com a Educação Ambiental é muito importante e possui conhecimentos parciais relacionados aos princípios da mesma.

Neste ano, a escola participou da coleta de óleo vegetal para o projeto Biodiesel somente na gincana, também arrecadou resíduos tecnológicos para a reciclagem destes por duas semanas. Como todas as escolas do município de Osasco, a escola participou também do prêmio Belgo Arcelor Mittal de Meio Ambiente. Os coordenadores recebem formação e repassam aos professores os dados do prêmio. Todos recebem material para trabalhar com o tema.

Na elaboração do projeto, os professores discutem, em HTP'S, as melhores formas de integrar o prêmio as disciplinas regulares das aulas. Os atores envolvidos no processo são os alunos, professores e gestores. A comunidade participa auxiliando e apoiando os filhos no decorrer do projeto. O incentivo para a participação é a premiação, a sensibilização à sustentabilidade e preservação ao meio ambiente.

Estes projetos são documentados e os resultados são percebidos a longo prazo, com as mudanças no comportamentos e atitudes dos alunos perante o meio ambiente em que vivem.

4.2 Análise das ações e políticas

Como Política Pública, demonstrou-se as parcerias desenvolvidas entre a Secretaria da Educação com a Secretaria do Meio Ambiente ,para a coleta do óleo em busca da reciclagem através do projeto Biodiesel, e as empresas Arcelor Mittal, CCR e AES Eletropaulo no fornecimento de materiais para serem exploradas as questões ambientais.

A desinformação sobre os trabalhos desenvolvidos nas escolas pela Secretaria da Educação caracteriza-se por uma falha na sequência do planejamento. Este consiste no processo permanente do conhecimento da realidade e envolve várias etapas como a concepção de um plano, a execução do plano, o acompanhamento, o monitoramento e avaliação das ações em um ciclo continuado. (MALZYNER et al.,2005).

As práticas realizadas nas escolas são a arrecadação do óleo, com o auxílio das famílias, que poderá ser no decorrer do ano letivo ou somente no período da gincana, com o incentivo da premiação. No concurso de desenho desenvolvido no prêmio Belgo Arcelor Mittal, os professores são orientados pelos coordenadores como integrar os conteúdos do material as disciplinas. As crianças não só realizam as atividades na sala de aula, mas realizam pesquisas com a contribuição dos familiares. Em uma das escolas este projeto esta sendo fonte de inspiração para o projeto Horta na Escola, tornando possível atos sustentáveis.

No projeto Biodiesel a gestão motiva com a premiação. No projeto Arcelor Mittal, o incentivo vem da parceria entre o poder público e as empresas e o repasse de materiais. Ainda neste projeto deveria haver, através da Gestão Pública, a ampliação das atitudes incentivando cada escola, depois da utilização dos materiais, a construir seu próprio empreendimento em vista que não todas possuem uma cultura para o desenvolvimento dos mesmos. Como a horta orgânica na merenda escolar aliando meio ambiente e alimentação saudável, a arrecadação e venda de

materiais recicláveis para a compra de materiais escolares ou aula passeio, os cuidados com o ambiente escolar entre outros.

Buscar antes da elaboração de qualquer projeto os anseios da comunidade e inserindo –as como co – responsáveis no processo de planejamento e execução. Possibilitando assim a construção da Agenda 21 na Escola.

Como sugere o documento Formando COM –VIDAS (2007), procurando atuações voltadas à melhoria do ambiente escolar e comunitário no presente e para as futuras gerações, envolvendo jovens de grêmios estudantis, professores, gestores, funcionários, alunos e toda a comunidade escolar.

Investir também, em mais formação docente no tema. Para se promoverem momentos de reflexões, permitindo ao docente repensar suas práticas muitas vezes cristalizadas e que se repetem na trajetória profissional do educador (ARAÚJO,2007)

É indispensável ressaltar a aliança entre Gestão Pública e as empresas com responsabilidades sociais, tornando mais eficiente as ações e mostrando como é importante a atuação de todos os setores na esfera ambiental, independente se é público ou privado.

Analisando diferentes realidades, percebe-se que apesar das diferenças entre escolas próximas ao centro e as escolas localizadas distantes, todas possuem condições de oferecer os mesmos trabalhos com Educação Ambiental e promoverem educação de qualidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa respondeu a pergunta: Como são as práticas realizadas no Ensino Fundamental das Escolas Municipais da Zona Sul de Osasco com relação à sensibilização sobre a preservação e uso sustentável dos recursos naturais? Investigando as práticas educacionais nas quatro escolas que serviram como amostra, duas de fácil acesso e duas de difícil acesso.

Descobriu-se que as escolas participam do projeto Biodiesel, recolhendo o óleo das famílias dos estudantes com o objetivo de reciclá-lo e transformá-lo em biocombustível. Participam também do prêmio Belgo Arcelor Mittal. A empresa oferece o material, que neste ano teve com tema “Agricultura Familiar”.

Os resultados com relação à preservação e uso sustentável dos recursos naturais ainda não foram observados na ESCOLA 2.

Nas outras três escolas participantes foram observados através do engajamento de toda a comunidade escolar, como na ESCOLA 3 que ficou em 3º lugar na arrecadação do óleo.

Na ESCOLA 4 o produto dos trabalhos desenvolvidos são percebidos mediante as mudanças de comportamento e atitudes dos alunos perante o meio em que vivem a longo prazo.

Na ESCOLA 1 o resultado principal foi a inspiração para continuação das ações, iniciando o projeto da horta orgânica.

Estas práticas só são possíveis porque a Gestão Pública atua com parcerias, entre as secretarias e empresas privadas. E o incentivo principal para estes trabalhos surgem a partir dos concursos, premiações e do material fornecido pelas empresas.

Presume-se que todos os objetivos específicos foram atingidos, como foi discorrido na análise dos dados apontando as potencialidades, por meio do projeto Biodiesel e Arcelor Mittal, e os obstáculos na implantação da Educação Ambiental, como o investimento em projetos que sejam de autoria da escola atendendo as necessidades específicas da comunidade e investimentos em formação docente.

Espera-se com este estudo a promoção de reflexões relacionadas ao aperfeiçoamento das práticas em Educação Ambiental nas Escolas Públicas, visto

que tornará imprescindível sua aplicação, em razão de fazer parte do macrocampo das atividades do programa Mais Educação em busca da escola de ensino integral. Este assunto não pode ser esgotado, mas exige constantes análises em diferentes realidades.

Com a gravidade dos problemas ambientais na atualidade, as práticas de Educação Ambiental devem ser sempre aperfeiçoadas.

A pesquisa contribuiu para que as escolas participantes socializassem suas experiências, mostrando as possibilidades do ensino de práticas sustentáveis.

Colaborou também com a aprendizagem do pesquisador, possibilitando o conhecimento da realidade nas escolas e os documentos elaborados pela Gestão Pública sobre Educação Ambiental com o ProNea, Com – Vidas, Mais Educação passo a passo entre outros.

A Educação Ambiental pode auxiliar nas práticas realizadas no Ensino Fundamental tornando possível atuações sustentáveis como o uso consciente de recursos naturais, quando está integrada nas disciplinas, não sendo trabalhada de forma isolada, mas com todos os funcionários envolvidos no decurso, desde aquele que trabalha diretamente até aqueles que trabalham indiretamente no processo de ensino aprendizagem.

Precisa estar inserida nas novas propostas curriculares como o Mais Educação, no caso de Osasco a inserção seria no Escola o Tempo Todo, e ir além dos muros da escola sempre estimulando a cooperação da coletividade.

Conclui-se com este trabalho que a Educação Ambiental esta parcialmente inserida na cultura escolar. Manter os projetos é um grande desafio, pois necessita desde o investimento do poder público ao envolvimento de todos os setores sociais.

REFERÊNCIAS

ALAVARSE, Ocimar Munhoz. A organização do ensino fundamental em ciclos: algumas questões. **Revista Brasileira de Educação**. n. 40, São Paulo, v.14, p.35-50, jan./abr. 2009.

ARAUJO, Lila Maria Malcorra. **Formação Docente, Educação Ambiental e Representações Sociais: Uma pesquisa com três professores (as) Especialistas em Educação Ambiental**. 2007. 96 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria) – Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007.

ASSUNÇÃO, João V. de; MALHEIROS, Tadeu F. Poluição Atmosférica. In: **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

BECKER, Alexandre. **A concepção de Educação de Paulo Freire e o Desenvolvimento Sustentável**. 2008. 87 f. Dissertação (Mestrado em Organizações e Desenvolvimento) – Centro Universitário Franciscano, Curitiba, 2008.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, DF, p. 12, 20 dez.1996.

BRASIL. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Meio Ambiente; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas de educação ambiental na escola**. Brasília, 2007. 248 p.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância. **Salto para o Futuro, Educação Ambiental no Brasil**. Brasília, 2008. 54 p.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Programa Mais Educação passo a passo**. Brasília, 2011. 36 p.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente. **Formando Com - Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola.** Brasília, 2007. 56 p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília, MEC/SEF, 1997. 126 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Programa Nacional de Educação Ambiental proNEA.** Brasília, 2005. 102 p.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecol. e Desenv.Rur.Sustent.**, Porto Alegre, v.2, n.2, p. 43-51, abr./jun.2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A Educação Ambiental no Brasil. In: **Educação Ambiental no Brasil.** Ministério da Educação. TV Escola. Salto para o Futuro. Ano XVIII. Boletim 01. Março de 2008.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios.** 2007. 90 f. Monografia (Especialização em Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

ECO FINANÇAS, **Crise da água em São Paulo: quanto mais grave mais oculta.** Disponível em: <<http://ef.amazonia.org.br/2014/07/crise-de-agua-em-sp-quanto-mais-grave-mais-ocultada/>> Acesso em: 17 de julho de 2014.

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? In: MARIA, Elisangela C.; ZANON, Angela M. A Educação ambiental a partir de um olhar Freiriano. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, Rio Grande do Sul, v. 28, p. 62- 71 jan./jun.. 2012.

GEÓGRAFOS, **Distância entre as cidades de Osasco e São Paulo**. Disponível em: < <http://www.geografos.com.br/distancia-entre-cidades/distancia-entre-s.php>> Acesso em 14 de setembro de 2014.

GOOGLE, **Mapa de Osasco**. Disponível em: < <https://www.google.com.br/maps/place/Osasco,+SP/@-23.5330569,-46.784524,12z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x94ce5583db0fdfef:0x90ee3c33b723aa9c>> Acesso em 14 de setembro de 2014.

HARTLEY, Jean F. Case studies in organizational research. In: MORESI, Eduardo. **Metodologia da Pesquisa**. 2003. 108 f. (Programa de Pós – Graduação Stricto Senso em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2003.

IBGE, **Perfil do município de Osasco**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=353440&search=||infgor%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>> Acesso em: 14 de setembro de 2014.

JÚNIOR, Adalberto M.S. **Educação ambiental e gestão de resíduos**. 3. ed. São Paulo : Rideel, 2010.

JÚNIOR, Arlindo P.; MAGLIO, Ivan C. Política e Gestão Ambiental: Conceitos e Instrumentos. In: **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005

JÚNIOR, Arlindo P.; PELICIONE, Maria C. F. Bases Políticas, Conceituais, filosóficas e Ideológicas da Educação Ambiental. In: **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

JÚNIOR, Arlindo P.; PELICIONE, Maria C. F.; editores. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

KAILO, **Na origem da palavra educação.** Disponível em: <<http://www.kailo.com.br/2012/08/na-origem-da-palavra-educacao/>> Acesso em: 23 de julho de 2014.

KOHLER, Maria C. M. et. al. Agenda 21 como instrumento para a Gestão Ambiental. In: **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005.

LISETE, Regina Gomes Arelaro. O Ensino Fundamental no Brasil: Arranjos Perplexidades e Tendências. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 26, n. 92, p. 1039-1066, Especial - out. 2005.

MALZYNER, Carlos et.al. Planejamento e Avaliação de Projetos em Educação Ambiental. In: **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005.

MARIA, Elisangela C.; ZANON, Angela M. A Educação ambiental a partir de um olhar Freiriano. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, Rio Grande do Sul, v. 28, p. 62- 71 jan./jun.. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, **Cidades sustentáveis: qualidade do ar.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/qualidade-do-ar>> Acesso em: 18 de julho de 2014.

MORESI, Eduardo. **Metodologia da Pesquisa.** 2003. 108 f. (Programa de Pós – Graduação Stricto Senso em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2003.

MUCCI, José L. N. Introdução às Ciências Ambientais. In: **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005.

OSASCO, **Escola o Tempo Todo.** Disponível em: <<http://www.osasco.sp.gov.br/InternaNot. aspx?id=7308>> Acesso em: 14 de setembro de 2014.

PLANALTO, **Constituição da República Federativa do Brasil de 88.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 19 de julho de 2014.

PELICIONE, Maria C.F. et. al. A Universidade Formando Especialistas em Educação Ambiental. In: **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

QUINTAS, José Silva. Educação no Processo de Gestão Ambiental . In: **Educação Ambiental no Brasil**. Ministério da Educação. TV Escola. Salto para o Futuro. Ano XVIII. Boletim 01. Março de 2008.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei nº 9.725, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Poder Legislativo ,Brasília, DF, p.1, 28 abr. 1999.

RIBEIRO, Maria L. B.; organizadora. **Observando o Tietê**. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, Núcleo União Pró Tietê, 2004.

SILVA, O.L.; COSTA, A. P. L.; ALMEIDA, E. A. Educação ambiental: o despertar de uma proposta crítica para a formação do sujeito ecológico. **Holos**. Rio Grande do Norte, v.1, n.28, p. 110-123, mar. 2012.

APÊNDICE(S)

Apêndice A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Em certos casos não é necessário ter um apêndice.

8 - Quem são os atores envolvidos no processo?

9 - Como acontece a participação da comunidade?

10 - Qual o incentivo oferecido pela gestão pública para a realização desses projetos?
