UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

TRABALHANDO A SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA 28 DE FEVEREIRO EM SAPIRANGA, RS

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Jussára de Figueiredo

Sapiranga
2011

TRABALHANDO A SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA MUNICIPAL 28 DE FEVEREIRO EM SAPIRANGA, RS

por

Jussára de Figueiredo

Monografia de Conclusão do Curso, apresentada à Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental.

Professora orientadora: Damaris Kirsch Pinheiro.

Sapiranga, RS, Brasil
2011

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia de Pós-Graduação

TRABALHANDO A SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA MUNICIPAL EM SAPIRANGA, RS

Elaborada por
Jussára de Figueiredo

Como requisito parcial para obtenção do grau de especialista em Educação Ambiental

COMISSÃO EXAMINADORA:

Damaris Kirsch Pinheiro. Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Djalma Dias da Silveira. Dr. (UFSM)

Jorge Orlando Cuellar Nogueira. Dr. (UFSM)

Sapiranga, 16 de dezembro de 2011

Dedicatória

A minha filha querida, por ficar muitas vezes sem mim e compreender a minha necessidade de buscar novos conhecimentos;
A meu marido, esposo, companheiro, por ser um grande incentivador na escolha desta área.
Aos professores e tutores do curso, pela paciência e compreensão.

Monografia de Conclusão
Curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

TRABALHANDO A SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA MUNICIPAL 28 DE FEVEREIRO EM SAPIRANGA, RS

AUTORA: JUSSÁRA DE FIGUEIREDO
ORIENTADORA: DAMARIS KIRSCH PINHEIRO
Data e Local da Defesa: Sapiranga, 16 de dezembro de 2011

RESUMO

A presente monografia procura trazer algumas reflexões sobre a questão ambiental no contexto escolar, propondo uma abordagem de trabalho com ênfase na sustentabilidade, num estudo baseado na pesquisa qualitativa. Inicialmente o estudo enfoca a importância de um trabalho de conscientização e mobilização ambiental envolvendo alunos, professores e comunidade escolar, tendo como objetivo principal motivar na escola um processo de acesso a ações sustentáveis que preparem o aluno para atitudes transformadoras e responsáveis. Em seguida o trabalho apresenta uma abordagem teórica sobre o tema sustentabilidade nas escolas e a função dessas nesse momento de crise ambiental. Partindo desse princípio, o desenvolvimento do trabalho apresenta as ações implantadas na Escola Municipal 28 de Fevereiro, em Sapiranga, através da descrição das etapas desenvolvidas pelo projeto desde o início deste ano. Após, faz-se uma análise do conhecimento popular sobre o tema em questão através de questionários enviados aos pais dos alunos. Neste contexto os resultados mostram que vale a pena investir nessa ideia, mas que de um modo geral a conscientização é lenta e precisa acontecer sem interrupções, pois as pessoas costumam esquecer e se acomodar muito rapidamente.

Palavras-chave: sustentabilidade; conscientização; educação ambiental;

ABSTRACT

This paper seeks to bring some thoughts on environmental issues in the school context, proposing a model of management with emphasis on sustainability, a study based on qualitative research. Initially, the study focuses on the importance of a work of environmental awareness and mobilization involving students, teachers and school community, having as main objective to start a school in the process of access to sustainable actions to prepare the student for manufacturing and responsible attitudes. Then the paper presents a theoretical approach on the subject in schools and the sustainability of this function at this time of environmental crisis. Based on this principle, the paper presents the development of actions implemented in the School Hall on February 28, in Sapiranga, Brazil, by describing the steps undertaken by the project since the beginning of this year. After, it is an analysis of popular knowledge about the subject matter through questionnaires sent to parents. In this context the results show that it is worth investing in that idea, but in general awareness is slow and needs to happen without interruption, since people tend to forget and settle very quickly.

KEYWORDS: sustainability, awareness; environmental education;

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: Escola Pública Erich Walter, RJ.....20

FIGURA 2: Palestra na escola.....26

FIGURA 3: Parceria com a ONG Cucuruay.....27

FIGURA 4: Alunos com a sua mudinha.....28

FIGURA 5: Caminhada Dia Internacional da Água.....29

FIGURA 6: Arrecadação de recicláveis 31

FIGURA 7: Organizando os recicláveis.....31

FIGURA 8: Mural das catástrofes ambientais.....34

FIGURA 9: Preparo das mudas.....35

FIGURA 10: Mostra do Saber.....35

FIGURA 11: Horta dos animais.....38

FIGURA 12: Árvore da vida.....39

FIGURA 13: Economizando energia.....39

FIGURA 14: Pet's: O que fazer?..... 40

FIGURA 15: Sucos naturais.....40

FIGURA 16: Gentileza.....41

FIGURA 17: Caixinhas de presente.....44

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Atividades da semana do meio ambiente.....33

TABELA 2 - Mostra do saber.....36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....9

2 OBJETIVOS.....11

2.1 Objetivo Geral.....11

2.2 Objetivos Específicos 11

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 13

4 METODOLOGIA 22

5 RESULTADOS 24

5.1 Palestra com a ONG Cururuay.....26

5.2 Dia Internacional da Água.....29

5.3 Semana do Meio Ambiente.....33

5.4 Mostra do Saber.....35

5.4.1 Questionário sobre sustentabilidade (1)**.....41**

5.4.2 Questionário sobre sustentabilidade (2)**.....42**

6 CONCLUSÃO 45

7 REFERÊNCIAS 47

8 APÊNDICE.....49

1 INTRODUÇÃO

O mundo mudou, a escola e a grade curricular não. É urgente que se faça grandes debates sobre a atualização dos conteúdos pedagógicos e sociais, contextualizando-os com a realidade em que se vive. Não é mais possível continuar ensinando conteúdos que não estimulem e motivem as crianças e jovens a se engajarem na busca de objetivos comuns. Sabe-se que a humanidade é parte do problema e que deve ser parte na solução e a escola vem como ferramenta de inspiração e transformação. Mas como fazer isso? Como a escola pode redesenhar um currículo mais de acordo com as mudanças do planeta e da humanidade? O que cabe à escola enquanto formadora de opinião? Pois bem, uma escola cujo aprendizado esteja focado na sustentabilidade pode gerar cidadãos preocupados com os problemas ambientais e com suas soluções. Mas para tanto é preciso que o tema seja trabalhado dia após dia, do ensino infantil à universidade e não apenas uma vez por ano na semana do meio ambiente, pois durante esse tempo faz-se palestras, filmes, debates, passeatas, trabalhos diversos, mas depois tudo volta ao normal, aos conteúdos programáticos e se esquece de que o universo continua sofrendo as mesmas agressões de antes.

A educação ambiental na escola ainda acontece de forma muito vaga e concentrada na área de ciências e biologia. Aprende-se a separar o lixo, o que são recursos naturais, a importância de se preservar as florestas, rios e o solo, porém o assunto geralmente fica apenas na teoria, é preciso que se façam atividades extracurriculares onde os alunos possam colocar em prática o que aprenderam em aula, principalmente com ações comunitárias onde essas possam ser acompanhadas e o resultado possa ser avaliado por todos.

Visto que o problema da super população e seus ônus não têm uma solução imediata ou em médio prazo, deve-se trabalhar numa nova cultura de cuidado e de informação sobre o risco eminente de um colapso no planeta. É importante que todos possam agir de forma a amenizar e resgatar a riqueza de recursos que a natureza oferece.

"Quando o homem aprender a respeitar até o menor ser da criação, seja animal ou vegetal, ninguém precisará ensiná-lo a amar seu semelhante." Albert Scweitzer (Nobel da Paz – 1952).

É nesse momento que a escola surge como principal espaço de informação e transformação, onde no futuro, profissionais de várias áreas estejam preparados para agirem dentro do seu contexto de forma consciente e sustentável, sem prejuízos para a natureza e a sociedade. No entanto, percebe-se que a cultura da sustentabilidade ainda não foi adotada pela maioria dos educadores, que preferem deixar o assunto para os professores de biologia. O que não se entende é que é preciso uma mobilização em massa para garantir a continuidade dos aspectos ambientais do planeta e conseqüentemente culturais, sociais, físicos e econômicos e que a questão ambiental perpassa todas as áreas e que é preciso criar uma responsabilidade social nos alunos e nas suas famílias para que essas sejam auto-sustentáveis e responsáveis pela sua qualidade de vida e dos que os cercam. Mas de que forma pode-se oportunizar para as famílias a busca por uma melhor qualidade de vida e dignidade?

A presente monografia procura mostrar as ações desenvolvidas ao longo do ano numa escola municipal de Sapiranga no sentido de utilizar a educação ambiental como tema principal a ser trabalhado, e partindo dela a conscientização necessária para a mudança nas atitudes, tanto dos profissionais da educação quanto nos educandos e na comunidade escolar, firmando parcerias e procurando envolver os pais e as empresas do bairro na coleta e atividades desenvolvidas pela escola. A utilização do lixo orgânico como adubo para a fertilização da terra em hortas ou plantações comunitárias, o aprendizado até mesmo de uma profissão, que poderá trazer o sustento para os lares carentes. Com essas

atitudes a escola procura mostrar que a coletividade é uma forma de crescer e que juntos se pode transformar a sociedade e a vida de cada um.

Moacir Gadotti (2008, p 75) afirma que a categoria sustentabilidade tem um grande potencial educativo ainda não suficientemente explorado. “Sustentabilidade é o sonho de viver bem, equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente; é harmonia entre os diferentes.”

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Estabelecer na Escola 28 de Fevereiro de Sapiranga, no ano letivo de 2011, ações como palestras, campanhas e projetos interdisciplinares que favoreçam a reflexão dos educandos e da comunidade escolar sobre os aspectos ambientais do dia a dia e sobre as iniciativas capazes de construir um espaço ecologicamente sustentável, buscando atitudes voltadas para a preservação dos recursos naturais.

2.2 Objetivos Específicos

Motivar a comunidade escolar da Escola 28 de Fevereiro, sobre a necessidade e importância de se trabalhar em prol da sustentabilidade, através de palestras com a ONG Cururuay;

Propiciar a formação da responsabilidade socioambiental nos alunos e comunidade do entorno da escola;

Incentivar a prática infantil e juvenil em ações no campo ambiental e social;

Implantar junto à comunidade escolar formas de reaproveitamento e uso adequado de resíduos e materiais recicláveis;

Formar cidadãos capazes de compreender os desafios ambientais e que sejam capazes de agir para a construção de uma sociedade sustentável;

Culminar o projeto ao final do ano letivo com a confecção de caixinhas de presente para o Natal a partir de caixinhas vazias de leite.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A discussão sobre sustentabilidade encontrada na literatura tem suas bases no movimento ambientalista, no entanto, muitos já vêm criticando o uso conceitual do termo somente para as questões ambientais. Sobre isso, Acselrad (2003) afirma que as discussões não contemplam a diversidade social e a dinâmica da sociedade e das suas lutas sociais. Como exemplo cita as definições do relatório Brundtland e do Banco Mundial, que são consideradas pelo efeito que querem atingir e não pelos artifícios sociopolíticos que deverão ser incorporados para que se alcance o desenvolvimento suposto.

A percepção do desenvolvimento sustentável é vista como favorável para a comunidade internacional, porém, dificilmente se observam compromissos e metas além do discurso que visa o crescimento econômico, pois se encontra ainda, vinculada e subordinada ao mercado e à ideologia que o sustenta.

Leroy et al. (2002) reflete a esse respeito no seu livro “Tudo ao mesmo tempo agora”, dizendo que um desenvolvimento baseado nesses termos nunca poderá ser sustentável, já que a ideia é que os países de terceiro mundo atinjam um patamar de desenvolvimento ideal seguindo o mesmo plano dos países desenvolvidos e que essa ideia leve ao precedente de que há condições planetárias suficientes para que todos atinjam esse desenvolvimento esperado. Nesse contexto, a noção de sustentabilidade se baseia na condição que os recursos naturais sejam inesgotáveis, o que não pode ser então sustentável.

O atual conceito de desenvolvimento sustentável foi proposto, em 1987, pela Comissão Mundial do Desenvolvimento e Meio Ambiente, que foi formada em 1984 pela Organização das Nações Unidas. Essa comissão estudou durante

três anos os conflitos entre os crescentes problemas ambientais e as necessidades das nações em desenvolvimento. No relatório final intitulado “Nosso Futuro Comum”, a comissão definiu como desenvolvimento sustentável: “atender às necessidades da geração presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades”.

Este conceito carrega bastante subjetividade, segundo Braga (2000), na definição do que sejam necessidades futuras e, sobre a questão do grau de desenvolvimento de um país ou região, o que é diferente para cada local, mas, no entanto, se processa em termos ambientais como uma responsabilidade global, sem ao qual ninguém pode negar, por exemplo, que aquilo que se produz de poluição em nível local poderá afetar muitos outros ambientes.

Este conceito foi refinado até a Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo, em 2002, levando a avanços epistemológicos como a inclusão da sustentabilidade social como um componente essencial. Pelos critérios de sustentabilidade social o crescimento econômico não traz desenvolvimento senão contribuir para a redução da pobreza e das desigualdades (SACHS, 2004).

A ideia de sustentabilidade implica na premissa de que é preciso definir uma limitação nas possibilidades de crescimento e um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e atores sociais relevantes e ativos através de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de responsabilidade e de constituição de valores éticos. Isso também implica que, uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e muito menos, o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de manter um padrão predatório de desenvolvimento, uma forma de governança centralista e autoritária (Jacobi, 1999).

As discussões tornam-se cada vez mais freqüentes e abrangem várias temáticas como: as riquezas naturais; a poluição do ar, da água e do solo; o efeito

estufa decorrente da agressão à camada de ozônio; o espaço urbano; o destino das florestas tropicais; a modernização agrícola, o crescimento da população; a biodiversidade; a qualidade de vida e organização política (Brüseke, 1995).

A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o desenvolvimento (CNUMAD), a Rio-92, a Agenda 21 um dos principais documentos resultantes dos trabalhos da conferência evidencia a responsabilidade dos países desenvolvidos na crise ambiental mundial, ao mesmo tempo convida a todos a participarem de forma igualitária de um mutirão comum co-responsabilizando a todos em esfera política e social, mesmo que não seja por ações erradas do passado, mas por aquelas que se vai fazer hoje e no futuro. No entanto, essa ”igualdade” de responsabilidade é equivocada, pois mesmo que países pobres e suas populações excluídas façam mal uso de seus recursos, sabe-se que maior é a responsabilidade daqueles, que além de deter o poder econômico e a cultura por seu nível de desenvolvimento, teriam muito mais poder de escolher as ações corretas para o bem estar global.

A RIO 92 incorporou preocupações com a cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e a implantação de políticas internas correlatas. Preocupações essas, com a pobreza, as mudanças nos padrões de consumo mundial, a difusão da relação entre o desenvolvimento sustentável e densidade demográfica e com a saúde humana, além da relação com o próprio meio ambiente. Foi um dos maiores eventos de discussões sobre o Desenvolvimento Sustentável, culminando no maior tratado sobre ambientalismo já assinado. Seus principais documentos foram a *Agenda 21* e a *Declaração do Rio*.

No que diz respeito à educação, o capítulo 36 da Agenda 21 (UNESCO, 2002) apela que se considere a educação como um processo através do qual todos os seres humanos e sociedades possam alcançar o seu potencial mais elevado. Educação para o desenvolvimento sustentável está a emergir como um conceito dinâmico que engloba uma nova perspectiva de educação que procura

integrar todas as pessoas de modo a levar a assumir a responsabilidade de criar um futuro sustentável.

A noção de desenvolvimento sustentável não é apenas uma nova forma de adjetivação, mas implica considerar e assumir novos padrões de competitividade e eqüidade, significando uma nova racionalidade pragmática de gestão, incluindo a incorporação no processo de desenvolvimento daquilo que é público e não somente estatal. Isto quer dizer, que a gestão é acima de tudo, um conceito de como deve ser feita a administração de um sistema, de tal forma que fique assegurado um funcionamento adequado; o seu melhor rendimento, como também, sua perenidade e seu funcionamento. A gestão pressupõe uma utilização racional do potencial dos recursos naturais e humanos disponíveis, subutilizados ou simplesmente ignorados; bem como, a criação e adaptação de recursos tecnológicos, metodológicos e formas de organização social e política.

O consenso que se estabeleceu em torno da sustentabilidade democrática na gestão de políticas públicas é o do envolvimento participativo dos diversos atores sociais e políticos que englobam a comunidade ou a sociedade civil local. Assim, a capacidade da população de advogar por seus interesses é ingrediente chave ao processo de efetividade de políticas públicas para o desenvolvimento (Arretche, 1999). Da mesma forma, o compromisso dos beneficiados, dos diferentes grupos de interesse, terceiro setor, autoridades legislativas e executivas é fundamental para que a implementação de ações se efetive e tenha sustentabilidade (Acselrad e Leroy, 1999). A participação da sociedade civil na gestão de políticas públicas é um elemento para a efetividade e, sobretudo, de democratização do poder local. Desse modo:

> A democracia deve pressupor que os cidadãos não sejam apenas aqueles de quem se fala, o caráter normativo das políticas, mas também aqueles a quem se fala e, se possível, embora isso se mostre muito difícil, aqueles que falam. (Ribeiro, 2000, p.15).

Na perspectiva de se educar para a sustentabilidade, é imprescindível levar os educadores a refletir sobre os efeitos de suas ações nos seus alunos e na sociedade promovendo e emergência de interesses emancipatórios (HABERMAS, 1982). A introdução de práticas investigativas na formação de professores parece estar em sintonia com a necessidade de uma mudança cultural para promover a educação para a sustentabilidade. De acordo com Zeichner e Noffke (2001), o conceito de prática como produção de conhecimento é essencial, pois promove o desenvolvimento individual e vai para além dos contextos privado e local, contribuindo para uma melhoria educacional e social. Ações desencadeadas no espaço escolar devem ser cada vez mais estimuladoras de sustentabilidade local e regional, pois interem diretamente nos aspectos sociais e culturais.

Na formação de professores num mundo em mudança com a necessidade de preparar os alunos para uma sociedade global exige que se atenda a aspectos distintos. As escolas estão cheias de alunos com uma diversidade de culturas e valores que importa preparar para a sociedade global. Exige uma mudança de paradigma e associar a investigação à prática letiva. É preciso, por isso, na formação de professores incluírem a perspectiva investigativa de modo que os jovens professores aprendam a investigar as suas práticas, a desenvolver a reflexão na ação e sobre ação nas suas práticas e a comunicar os resultados das suas investigações. Isto requer uma nova postura mas vai de certo modo dar poder aos professores e responsabilizá-los pelo seu próprio percurso profissional. A decisão curricular do professor encontra-se neste início do século XXI, na intersecção de três grandes domínios, a relação professor-aluno, com os fatores culturais e crenças, o universo da ciência, incluindo a diversidade de conhecimentos e o modo como os conhecimentos podem ser transacionados e os constrangimentos definidos em políticas educativas. A formação de professores deverá estar atenta às forças sociais que se fazem sentir na escola e preparar os professores para enfrentar a sociedade global.

Ainda sobre a educação na busca da sustentabilidade, na Carta da Terra, no capítulo IV Democracia, não violência e paz; integrar, na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades

necessárias para um modo de vida sustentável. Oferecer a todos, especialmente a crianças e jovens, oportunidades educativas que lhes permitam contribuir ativamente para o desenvolvimento sustentável.

Segundo Sorrentino (2005), a educação ambiental cumpre promover processos que impliquem o aumento do poder das maiorias hoje reprimidas, de sua capacidade de autogestão e o fortalecimento de sua resistência à dominação capitalista de sua vida e de seus espaços. A intervenção de atividades pedagógicas propostas nos programas de educação ambiental podem beneficiar tanto a realidade social quanto a ecológica, pois têm o potencial de ser ferramenta capaz de transformação, ao envolver as comunidades no processo de participação para a melhoria da qualidade de vida e de proteção do meio ambiente que os cerca.

> Se as áreas naturais fossem vistas como motivo de orgulho, seria mais fácil trabalhar a auto-estima individual e a coletiva, contribuindo, para um envolvimento mais efetivo e amplo que favoreceria a conservação (AGUIAR; CAMARGO, 2004).

A educação ambiental trata de uma mudança de paradigma que implica tanto na revolução científica quanto política. As revoluções paradigmáticas, sejam científicas, sejam políticas, são episódios de desenvolvimento não cumulativo nos quais um paradigma antigo é substituído por um novo, incompatível com o anterior (SORRENTINO, 2005). Já as revoluções políticas decorrem do sentimento que se desenvolve em relação à necessidade de mudança. Tais revoluções não mudam apenas a ciência, mas o próprio mundo, na medida em que incidem na concepção que se tem dele e de seu caminho (KUHN, 2000). A educação ambiental, em específico, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. Nesse sentido, pode-se resgatar o pensamento de Edgar Morin, que vislumbra para o terceiro milênio a esperança de criação da cidadania terrestre. A política de educação ambiental desenvolvida no Brasil apresenta-se, assim como aliadas dos processos que promovem “sociologia das emergências” (SANTOS, 1999), como uma estratégia para superar o paradigma da racionalidade instrumental que operou, no Brasil e

no mundo, silenciamentos opostos à participação, à emancipação, à diversidade e à solidariedade.

A educação é uma das chaves para a renovação dos valores, bem como para a percepção dos problemas, tanto na ordem ambiental quanto social. Dessa forma, acredita-se que Educação Ambiental seja o caminho mais seguro, pois ela é fundamental para resgatar a consciência, atitude, valor, mudança de comportamento ecológico, ético e social.

Assim, a Educação Ambiental pode ser interpretada como:

> ... uma prática pedagógica que visa não só a utilização racional dos recursos naturais, mas basicamente a participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental. Deve ser entendida como uma educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza (REIGOTA, 1994, p.10).

O consumo racional e sustentável deve ser uma meta da Educação Ambiental. Isto significa transformar o ato de consumo em algo mais que uma satisfação de necessidades, de forma a incorporar um elemento reflexivo com relação às suas conseqüências.

O tema sustentabilidade é hoje mundialmente discutido e cada vez mais são criados projetos em nível de governo e ONGs que lutam para que essa ideia se torne parte integrante do dia a dia das instituições, empresas, escolas e sociedade em geral como da escola pública Erich Walter, no RJ que recentemente conquistou o selo Leed Schools de certificação ambiental, que atesta a sustentabilidade de instituições de ensino em todo o mundo. A escola será a primeira do Brasil a receber o selo e servirá de modelo para outros 40 colégios do país. No mundo, há apenas 120 escolas certificadas, a maioria nos EUA.

Concedido pelo GBC - Green Building Council, no Brasil, o selo Leed já foi conferido a 120 escolas no mundo - 118 ficam nos EUA, uma na Noruega e outra em Bali -, mas nunca no Brasil. Esta realidade, no entanto, acaba de mudar: segundo a GBC, o processo de auditoria da escola pública Erich Walter, dá ao colégio o título de primeira instituição de ensino do Brasil a receber certificação Leed Schools.

Entre as características da escola que contribuíram para a certificação, estão:

- área para armazenagem de lixo para reciclagem;
- sistema de reaproveitamento de água da chuva;
- painéis solares para geração de energia limpa;
- bicicletário e vagas especiais para veículos de baixa emissão;
- pavimentação permeável;
- telhado verde;
- iluminação com lâmpadas LED;
- revestimento com baixos índices de compostos orgânicos voláteis;
- equipamentos de ar condicionado eficientes;
- acessibilidade a alunos com necessidades especiais, com portas mais largas, pisos táteis, rampas com pouca inclinação e inscrições em braile.

O projeto para a Escola Erich Walter (figura 1), desenvolvido pelo escritório Arktos - Arquitetura Sustentável, ainda poderá servir de modelo para outras 40 escolas públicas do país, que pretendem entrar com pedido de certificação na GBC-Brasil.

Figura 1- Escola pública Erich Walter – RJ

A Legislação Federal Brasileira trás algumas especificações claras sobre as áreas de preservação ambiental, importantes referências para os projetos de plantios de mudas às margens de rios. Em 15/09/1965 surgiu a Lei 4771 do Código Florestal, alterada, em 24/08/2001 pela Medida Provisória 2166-67, e alterada novamente em 2011. Ela traz que:

Áreas de Preservação Permanente (APP) são consideradas áreas de preservação permanente, as florestas e demais formas de vegetação situadas:

- Ao longo de rios, lagos, lagoas, reservatórios de águas naturais ou artificiais, e nascentes;
- Nos topos de morros, montes, montanhas e serras;
- Nas encostas com declividade superior a 45 graus;
- Nas restingas que fixam dunas ou estabilizam mangues;
- Nas bordas de tabuleiros ou chapadas;
- Em altitudes superiores a 1800 m, qualquer que seja a vegetação.

Com a função de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, a fauna e a flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. A vegetação nessas áreas não pode ser retirada ou alterada, salvo quando for de interesse público ou social.

> Temos de agir agora. Se deixarmos para o futuro, reverter os efeitos do aquecimento global se tornará tão caro que a humanidade não conseguirá manter o atual padrão de vida.
>
> (CONNIE HEDEGAARD, VEJA, 2008)

4 METODOLOGIA

O presente estudo baseia-se na pesquisa qualitativa. No entender de GODOY (1995b, p.25) visa ao exame detalhado de um ambiente, de um sujeito ou de uma situação em particular, como é o caso desse trabalho.

Pensando nas iniciativas citadas anteriormente e na importância de se fazer algo de concreto pela questão ambiental, a Escola Municipal de Ensino Fundamental 28 de Fevereiro, de Sapiranga, RS, resolveu investir num projeto interdisciplinar ao longo do ano de 2011, pois assim como outras escolas, vinha-se trabalhando as questões ambientais de forma desconectada com os demais conteúdos e somente nos momentos de mobilização nacional ou municipal. A escola, de um modo geral, estava pedindo por uma intervenção, a horta estava desativada, os papéis eram amassados e colocados no lixo comum, chicletes no chão e grudados nas classes, restos de lanches pelo chão, quase nada mais de área verde no pátio, luzes acessas sem necessidade, torneiras pingando. Enfim, o ambiente escolar que deve servir de exemplo estava como a maioria das casas dos alunos, onde o descaso com o meio ambiente é grande. O projeto teve o nome de Sustentabilidade na Escola e contou com a parceria da ONG Cururuay.

A Escola 28 de Fevereiro é da rede municipal de educação de Sapiranga, RS, está localizada no bairro Oeste, numa área pobre da cidade, com alto índice de marginalidade e evasão escolar. Atende alunos do 1º ao 9º ano do ensino fundamental, tem em torno de seiscentos alunos, nos turnos manhã, tarde e noite. A noite acontece o ensino de EJA, 5ª/6ª série e 7ª/8ª série, também há uma turma de EJA intensivo, que atende alunos com idade acima de vinte e cinco anos que estejam alfabetizados, esses concluem o ensino fundamental em um ano, se no final desse se mostrarem aptos. Portanto, a escola atende alunos de seis anos a setenta anos. A realidade de muitos desses alunos é de família desestruturada,

com histórico de violência e/ou drogas, alguns inclusive fazem uso ou traficam nos arredores da escola.

O projeto a que se refere esta monografia foi desenvolvido com a participação de todos os professores, funcionários e os alunos do diurno, cerca de 520 alunos, na faixa etária de 6 anos a 18 anos, turmas de 1º ano a 9º ano. Foram programadas e desenvolvidas diversas atividades ao longo do ano, algumas através de projetos interdisciplinares como:

A semana do meio ambiente, com atividades diárias;

A Mostra do Saber, que foi planejada e programada segundo o tema "Minha escola Sustentável". Momento em que todas as turmas expõem trabalhos desenvolvidos em aula, respeitando o tema proposto.

Outras atividades foram desenvolvidas intercalando turmas e grupos de alunos, no decorrer do ano, como por exemplo:

Palestras com o representante da ONG Cururuay;
Caminhada no Dia Internacional da Água;
Preparação das caixinhas para plantio das mudas;
Separação e preparo das sementes de árvores;
Plantio das sementes e cuidados diários;
Coleta de materiais recicláveis na última quarta de cada mês;
Filmes e vídeos sobre sustentabilidade e questões ambientais;
Limpeza e manutenção do pátio e área verde da escola;

Capacitação de multiplicadores ambientais que ocorre no Centro Municipal Ambiental e que atende aos alunos da rede municipal uma vez por semana durante um semestre.

5 RESULTADOS

Apesar da realidade que vive a escola, a comunidade escolar de um modo geral é bem presente e participativa, preocupada com os filhos e disposta a auxiliar a escola e transformar a vida desses para melhor. Contando com isso, a Direção da Escola, da qual a autora é Coordenadora Pedagógica, no início do ano letivo de 2011, resolveu implantar um projeto ao longo do ano, com o propósito de estabelecer um trabalho constante e ininterrupto, e que fizesse parte da grade curricular inclusive. Para isso, várias ações foram pensadas e colocadas em prática no decorrer do ano. Primeiramente, foi mandado fazer um banner para receber os alunos e interá-los da intenção de trabalho ao longo do ano com a seguinte frase:

> Trabalhar com sustentabilidade é plantar um presente que garanta a subsistência das novas gerações num planeta que pede socorro e se aquece a cada dia. É semear a consciência de que a garantia da vida é respeitar as fronteiras na natureza.
>
> NILDO LAGE (2008)

Juntamente com os professores definiram-se 28 maneiras de preservar o meio ambiente na escola e no entorno dessa. Escolheu-se 28, equivalente ao nome da escola, a quantidade de ações previstas que são:

1- Colocar o lixo na lixeira;
2- Separar o lixo apropriadamente;
3- Reciclar o lixo seco;
4- Transformar resíduos alimentares em solo fertilizante;
5- Diminuir a produção de lixo;
6- Reaproveitar ou evitar que o óleo de cozinha contamine o solo;
7- Usar sacolas retornáveis quando for ao mercado;
8- Depositar pilhas velhas e baterias em locais apropriados;
9- Dar o destino correto para os medicamentos vencidos;

10- Acompanhar as empresas em relação ao destino correto do lixo industrial;

11- Evitar que as lâmpadas fluorescentes sejam jogadas no lixo comum;

12- Manter o ambiente em que se vive limpo e arejado;

13- Plantar árvores;

14- Cuidar das plantas e dos animais, eles são seres vivos;

15- Evitar as queimadas, pois elas destroem as riquezas do solo;

16- Preservar as árvores, pois o desmatamento sem planejamento causa erosão comprometendo o terreno;

17- Evitar o uso de agrotóxico;

18- Deixar os animais silvestres livres;

19- Preservar os rios;

20- Evitar o desperdício de água;

21- Escovar os dentes com a torneira fechada;

22- Tomar banhos rápidos;

23- Utilizar cisternas para o reaproveitamento de água da chuva;

24- Afastar do nosso meio água parada, evitando a proliferação do mosquito da dengue;

25- Utilizar a energia solar e eólica;

26- Apagar a luz ao sair do ambiente;

27- Utilizar catalisadores nos escapamentos dos carros. O monóxido de carbono polui o ar;

28- Ser inteligente, cuidar do ambiente em que vivemos!

Na parede que emoldura os banners pintaram-se borboletas e folhas de plátanos, que também remetem a natureza. Nessa mesma reunião inicial, comunicou-se aos professores a intenção de trabalhar de forma mais intensa a questão de sustentabilidade e que todos deviam se envolver nesse projeto para que se pudesse de fato conscientizar os alunos e a comunidade e, de certa forma, a si próprio. Ressaltou-se a importância de se trabalhar as questões ligadas ao meio ambiente e de se criar no aluno uma consciência de responsabilidade ambiental e social para que ele leve essa cultura para os seus e para a sua vida futura.

5 .1 PALESTRA DA ONG CURURUAY

Inicialmente, entrou-se em contato com o representante do projeto Cururuay (nome dado pelos indígenas para o Rio dos Sinos), Sr. Renato Wallauer e juntos se definiu algumas estratégias e metas. Este projeto trata de um mega projeto para a recomposição de toda a mata ciliar da bacia hidrográfica dos Sinos, através da produção em massa de mudas nativas a partir de horto sementeiro, mecanizado, para a produção de seis milhões de unidades nos seus 1500 km de margens. Determinou-se uma série de palestras onde foi mostrada, através de fotos, a realidade do Rio dos Sinos e o que está se fazendo para salvá-lo, como por exemplo, a retirada de toneladas de lixo e o plantio de mudas nativas às margens desse. Na Figura 2 é mostrada foto da Palestra na Escola da ONG Cururuay, onde o Sr Renato Wallauer mostra em slides a retirada de lixo do Rio dos Sinos.

Figura 2 – Palestra na escola com a ONG Cururuay.
(Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro)

No dia do Lançamento da parceria da Escola com a ONG Cururuay, os alunos de 7ª série saíram pelas ruas do bairro para uma caminhada e divulgação do projeto e da parceria, como mostra a figura 3, em que os alunos carregam faixas e cartazes.

Figura 3 – Escola em parceria com a ONG Cururuay-
(Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

Também foi proposto aos alunos que, no prazo de uma semana, trouxessem caixinhas de leite vazias e garrafas pet, cortadas ao meio. Essas embalagens foram usadas para plantar as sementes que os próprios alunos trouxeram e as sementes que o representante do projeto nos doou. A escola também se encarregou de conseguir, junto à prefeitura, cargas de terra fértil que foi estocada no local destinado à horta e usada para o plantio das sementes.

Depois que vieram as sementes, o representante do projeto levou-as consigo para fazer o tratamento necessário para torná-las possíveis de produzir mudas. Um dos métodos mais simples, segundo o senhor Renato Wallauer, é o de lixar as sementes quando seu tegumento é duro e não absorve água. Logo após, mergulhá-las em água bem quente por um minuto. Em seguida, colocar água fria e deixá-las de molho por um dia, renovando a água duas vezes ao dia.

Foram designados grupos de alunos para todos os dias molharem as mudinhas e determinou-se um prazo para que, no momento em que elas começassem a se desenvolver, cada aluno deveria levar a sua mudinha para casa e cuidar dela, molhando-a e tomando todos os cuidados para que ela não morresse.

Das 600 sementes plantadas mais da metade não germinou, os motivos foram vários como, excesso de chuva no inverno, para aqueles que deixaram a sua muda ao ar livre, descuido, principalmente dos alunos maiores onde a participação e conscientização geralmente é mais difícil e ainda acomodação dos professores que não cobravam regularmente de seus alunos o desenvolvimento e acompanhamento da mudinha. Houve também casos em que a semente não germinou e foi verificado que essa apodreceu antes ser levada embora. Restaram apenas em torno de 150 mudas desenvolvidas, que ao término do ano letivo serão dadas ao representante da ONG Cururuay, para que sejam plantadas as margens do Rio dos Sinos. A figura 4, abaixo, mostra os alunos do 1º ano com suas mudinhas prontas para serem levadas para casa.

Figura 4 - alunos com a sua mudinha (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

5 .2 DIA INTERNACIONAL DA ÁGUA

No dia internacional da água, 22/03, a escola se mobilizou para uma caminhada com cartazes e faixas para lembrar a população sobre a importância dos cuidados com a água, como mostra a figura 5, em que os alunos aparecem carregando faixas e cartazes de conscientização pelo bairro e centro da cidade.

Figura 5 – Caminhada pelo dia internacional da água. (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro)

Os alunos ainda distribuíram pequenos lembretes às pessoas que encontravam, com a seguinte frase:

"Só Percebemos o valor da água depois que a fonte seca"

22/03 – DIA INTERNACIONAL DA ÁGUA – E.M.E.F. 28 DE FEVEREIRO

Os alunos também participaram de atividades promovidas pela prefeitura em parceria com a Corsan (Companhia Riograndense de Saneamento) e com o Centro Ambiental de Sapiranga, na Praça central, que fez a distribuição de sacolas ecológicas e água para as crianças.

Os responsáveis pelo evento fizeram algumas considerações com os alunos sobre a importância da água e de sua conservação no planeta e principalmente sobre as conseqüências do uso indiscriminado e da poluição das águas. Em seguida elas foram desafiadas a colocar com suas palavras o que entenderam das considerações feitas e informações ali recebidas:

"Para mim é muito importante, não podemos poluir a água, devemos cuidar dela, para que quando tivermos nossos filhos não ficarem sem", diz Victor, dez anos.

"Não podemos desperdiçar a água, nem poluir, temos que cuidar muito bem dela para quando formos grandes", afirma Julia Carolina, nove anos.

Na ocasião, foi disposta uma micro-estação de tratamento de esgoto, tendo como objetivo mostrar às crianças o que é preciso para purificar a água que se consume.

Outra atividade que se desenvolveu ao longo do ano, é a arrecadação de materiais recicláveis, que ocorre toda última quarta-feira do mês. Os alunos reúnem caixinhas de leite, garrafa pet, papelão e latinhas de alumínio. Trazem para a escola e esse material é vendido e o dinheiro revertido em materiais de uso coletivo, como jogos e livros. Os pais que tivessem doações de grande porte, como portas de alumínio ou outro material grande, a escola se comprometeu de ir buscar, como mostra a Figura 6, em que os alunos de 8ª série junto com a professora buscam caixas de papelão numa empresa próxima à escola.

Figura 6 – Alunos arrecadando materiais recicláveis. (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

A figura 7 mostra alunos do 6º ano organizando os materiais que arrecadaram no mês para serem vendidos pela empresa de reciclagem parceira da escola.

Figura 7 – Alunos organizando os recicláveis para serem vendidos. (Fonte- E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

No início do mês de maio, iniciou-se a Gincana da escola, que se estende até o fim do ano. Algumas das tarefas são trazer materiais recicláveis toda sexta-feira, cada material valerá pontos, por exemplo, caixinhas de leite 2 pontos cada, garrafa pet 1 ponto cada, papel reciclado (na caixa apropriada e não estar amassado) 6 pontos, não ter lixo no chão 5 pontos, mesas limpas e organizadas 7 pontos, e outros quesitos como freqüência, uniforme, notas, comportamento. Tudo é somado no final da semana e a turma vencedora de cada turno recebe como prêmio imediato, meia hora livre no ginásio. Nas datas que permeiam o ano, são colocadas novas tarefas, como festa junina trazer alimentos como pipoca, amendoim, etc. No inverno, agasalhos. O mais importante destas atividades é que cria no aluno e no seu entorno a consciência de reutilização e dos cuidados com o meio ambiente.

Em parceria com o Centro Ambiental de Sapiranga, os alunos participam de um projeto de multiplicadores de saberes ecológicos. Uma vez por semana, na sexta-feira, em torno de 20 alunos participam de cursos que os preparam para trabalhar com o plantio de hortaliças, mudas de árvores, preparo da terra, cuidados com córregos e pequenos açudes, fazem trilhas, cultivam e produzem chás, sal temperado, vinagre temperado, etc. O curso tem a duração de um semestre e no semestre seguinte outros têm a oportunidade.

Criado em dezembro de 2004, a partir da necessidade de recuperar as áreas verdes que estavam sendo perdidas no município, os projetos desenvolvidos pelo Centro Ambiental tem cativado cada vez mais admiradores. Inclusive de outros municípios da região, que têm participado com pequenas caravanas. Hoje, vários projetos são desenvolvidos. Os alunos da rede de ensino de Sapiranga, tanto as escolas municipais, estaduais e particulares, têm três dias de atendimento: as segundas, quartas e sextas-feiras. Nas terças e quintas-feiras são agendadas visitas de grupos da comunidade ou de outros municípios que tiverem interesse.

Os estudantes podem se inscrever nos projetos plantas mágicas (relativo às ervas medicinais), árvores da vida (que preserva e distribui sementes da mata

nativa), hortas comunitárias (incentivando a alimentação saudável, sem agrotóxicos e produtos sintéticos) e água (estudo dos mananciais hídricos da região).

5.3 SEMANA DO MEIO AMBIENTE

Na semana do meio ambiente promoveu-se uma série de atividades para destacar a importância de se pensar e agir no meio em que se vive como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Atividades da semana do Meio Ambiente desenvolvidas na Escola.

Segunda-feira	Filme – “Animais unidos jamais serão vencidos” (animação, Reinhardt, 2011) e um vídeo sobre sustentabilidade (You Tube, “O que é sustentabilidade?”, 2008), para os maiores;
Terça-feira	Carta reflexiva sobre o vídeo assistido, para ser exposta no mural da sustentabilidade; Início do Mural com reportagens e fotos ilustrando as catástrofes ambientais mundo a fora, como mostra a figura 8;
Quarta-feira	Mutirão de limpeza nas salas de aula e no pátio interno e externo da escola; Plantio de mudas de árvores na calçada em frente à escola;

Quinta-feira	Arrecadação de materiais recicláveis nos arredores da escola, cada turma se responsabilizou por uma rua;
Sexta- feira	Plantio de mudas de hortaliças, chás e temperos num canteiro de pneus, como mostra a figura 9, onde os alunos estão pintando os pneus para em seguida plantar os temperos. Construção de uma árvore dos sonhos, com bilhetinhos sobre a reflexão “o que posso fazer pelo planeta?”.

Figura 8 – Mural das catástrofes ambientais. (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

Figura 9 – Alunos preparando os pneus para o plantio de temperos e chás. (Fonte- E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

5.4 MOSTRA DO SABER

Figura 10 - Mostra do Saber (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

No dia 11 de junho aconteceu, em todas as escolas municipais de Sapiranga, a Mostra do Saber, que teve como tema “Minha escola sustentável”, como mostra a figura 10 da página anterior. Na escola, os professores e toda a comunidade escolar se prepararam com trabalhos e atividades para o dia.

Cada professor teve que colocar numa planilha a atividade/trabalho que iria desenvolver com seus alunos para a mostra. Os professores podiam se reunir em equipes, duplas, da mesma disciplina ou não. A tabela 2 mostra alguns dos trabalhos desenvolvidos pelos professores da escola:

Tabela 2 – Trabalhos desenvolvidos para a Mostra do Saber

Professores de Educação física	Construíram brinquedos com materiais recicláveis para trabalhar o mini atletismo com os alunos;
Turmas de 1º ano	Horta dos animais: Construção de uma horta em garrafas pet's como bichinhos, plantando temperos e chás; Retratado no figura11 que mostra bichinhos como cão, gato e porquinho, entre outros;
Turmas de 2º ano	“A árvore da vida” – Objetos pendurados na árvore que remetem à infância para reflexão sobre a necessidade de preservar o planeta para as futuras gerações, como mostra a figura 12;
Turmas de 3º ano	“Consumo X Sustentabilidade”. Conscientização sobre o consumo consciente, com bonecos representando cada um, figura de eletrodomésticos e dinheiro e o que se pode fazer para economizar no dia a dia, a figura 13 mostra alunos observando as figuras dos alunos e eletrodomésticos confeccionados pelas turmas.

Turmas de 4º ano	Sache de ervas – Confecção de saches com ervas medicinais para uso contra insetos, traças; Confecção de sabão caseiro e sabão dermatológico;
Turmas de 5º ano	Pet's: O que fazer? – Estudo e reflexão sobre a reciclagem desse material. Cartazes, gráficos e confecção de utilidades com as garrafas pet, como mostra a figura 14. Questionário com as famílias dos alunos sobre sustentabilidade, conclusão e exposição dessas;
Turmas de 6º ano	"O livro do ser" – Confecção de livros em folhas de papel reciclado, com a temática sobre a vida pessoal de cada um; Globinho – confecção de globinhos com garrafa pet, pintadas e desenhados os países;
Turmas de 6ª série	Alternativas para obtenção de energia – Formas diferentes de captar energia para economizar a energia elétrica; "Reciclando o Português" – Confecção de jogos com material de sucata, elaborando questões sobre o conteúdo de português;
Turmas de 7ª série	Alimentação saudável – Importância da alimentação saudável e reaproveitamento dos alimentos – A figura 16 mostra os alunos da 7ª série na elaboração de sucos a partir de frutas e verduras, utilizando inclusive plantas medicinais; "A poluição em números" - Tempo de degradação dos materiais – pesquisa e exposição de cartazes;

Turmas de 8ª série	“Gentileza e meio ambiente” – Com atitudes gentis pode-se colaborar com o meio ambiente. Interpretação da música “Gentileza” de Marisa Monte, na figura 17 as alunas mostram um vídeo com catástrofes ambientais e ao fundo a música Gentileza; “Sonho ecológico” – Confecção de almofadas em tecido reutilizado e pintado com motivos ecológicos; Puff de garrafa pet – Confecção de puffs com garrafas pet; “A arte de fotografar” – Exercitar o olhar através da fotografia – (fotos da natureza)

Figura 11 – Horta dos animais (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

Figura 12 – Árvore da vida (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro)

Figura 13 – Economizar energia (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro)

Figura 14 – Pet's: O que fazer? (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

Figura 15 – Sucos naturais (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

Figura 16 – Gentileza (Fonte – E.M.E.F. 28 de Fevereiro).

5.4.1 QUESTIONÁRIO SOBRE SUSTENTABILIDADE

Dos trabalhos desenvolvidos na Mostra do Saber um chamou atenção por ser um trabalho em que a comunidade escolar teve participação direta e pode-se ter uma ideia do que as pessoas que não estão diretamente envolvidas no projeto da escola sabem sobre o tema, foi o questionário enviado aos pais dos alunos de uma turma de 5º ano.

A autora iniciou na sala de aula um trabalho de pesquisa sobre o que é sustentabilidade e o quanto as famílias dos alunos conheciam sobre o tema. Foi elaborado um questionário que foi enviado para cada família responder, em torno de duas semanas antes da Mostra do Saber, onde foram expostos os resultados dos questionários e a conclusão dessa etapa do trabalho.

Sustentabilidade é atender às necessidades do
presente sem comprometer as possibilidades de as futuras gerações
atenderem as suas próprias necessidades.

(Philippi, 2001, p. 303)

5.4.2 QUESTIONÁRIO – SEGUNDA APLICAÇÃO

No final do mês de outubro, foi enviado para os pais dos alunos dessa mesma turma o mesmo questionário que já haviam respondido no início do ano e pediu-se que, depois do trabalho que a escola vem desenvolvendo ao longo do ano sobre as questões que envolvem sustentabilidade, eles pudessem responder sobre o tema. As questões foram exatamente as mesmas e a análise feita, comparando o primeiro com o segundo questionário. As principais considerações analisadas foram as que se referiam à importância das campanhas e projetos que a escola desenvolve e sobre o que se sabe sobre o tema sustentabilidade.

Na medida em que as pessoas tiverem consciência do tamanho do impacto de seus atos de consumo e do alcance das suas decisões individuais de consumo, elas mesmas optarão por um modo de vida e de consumo menos agressivo à natureza e mais positivo para a sociedade, e com isso construirão, espontaneamente, a sustentabilidade da vida no planeta para seu próprio proveito e das próximas gerações. O questionário foi enviado aos pais com o objetivo de verificar o grau de conhecimento desses em relação ao tema sustentabilidade. No primeiro momento os pais admitiram que na sua maioria não haviam ouvido falar em sustentabilidade e não sabiam do que se tratava. A pergunta de número 4 revelou que 90% dos pais não sabiam explicar o que era sustentabilidade, mas no segundo questionário esse índice baixou para 40%, o que ainda foi considerado alto pelos alunos pois esses disseram que haviam comentado em casa e feito várias atividades que se relacionavam ao tema. Na pergunta de número 5, todos se manifestaram a favor e ressaltaram a importância das campanhas realizadas pela escola, que é um forte instrumento de divulgação e orientação às pessoas de

modo geral. Quanto à pergunta de número 6 alguns pais no primeiro questionário revelaram que já assumiam atitudes de sustentabilidade como separação do lixo, reaproveitamento de materiais recicláveis, consumo consciente da água. Já no Questionário 2, quase a maioria se revelou participante das ações sugeridas pelo projeto e além das atitudes lembradas no primeiro questionário também se preocupavam em não jogar lixo nas ruas, não derramar óleo de cozinha no solo, entre outros. Já a última questão que se refere ao futuro do planeta as respostas do questionário 1 e 2 praticamente se repetiam. Todos se mostraram preocupados com o futuro do Planeta, alguns muito pessimistas, afirmando que o prazo para que a Terra entre em colapso é curto, outros mais otimistas dizem que o planeta tem futuro e que as novas gerações estão se encarregando dessa tarefa e que o projeto desenvolvido pela escola é um bom exemplo de iniciativa e conscientização.

Analisando o resultado do questionário 1, pode-se verificar que a maioria dos entrevistados não conhece o significado da palavra sustentabilidade, mas, mesmo sem ter esse conhecimento, realizam em casa atitudes sustentáveis, participando assim da preservação dos recursos naturais e do planeta Terra.

No segundo questionário enviado aos pais, notou-se que a maioria deles já ouviu falar em sustentabilidade, embora alguns ainda não reconheçam o termo. Alguns pais relataram que começaram a prestar atenção ao assunto após o primeiro questionário respondido à escola e depois que o filho trouxe para casa esse tema como atividade das aulas. Todos os pais consideraram muito importante o papel da escola quanto as campanha e o trabalho que foi desenvolvido ao longo do ano e se dizem mais conscientes de suas responsabilidades, já que os filhos, além de informar sobre as questões ambientais, também cobram ações de preservação e reaproveitamento de materiais. Os alunos relataram que os pais desejam fazer mais pelo meio ambiente, mas geralmente não sabem como fazer. Desta forma, redobra-se a importância da escola informar e orientar os educandos para esses multiplicarem o saber no seu entorno.

Como culminância do projeto começado no início do ano, no mês de dezembro todos os alunos confeccionaram uma caixinha de presente para dar a alguém especial neste Natal. O trabalho foi coordenado pelas professoras de currículo e pela professora de artes. Primeiramente os alunos trouxeram uma caixinha vazia de leite, lavaram novamente para não ficar nenhum resíduo de leite, cortaram a parte de cima, mais ou menos uns 10 cm. Depois cada um pintou a sua caixinha com cores mais claras e em seguida usaram a técnica de decoupage, com figuras natalinas. Usaram um perfurador para fazer furos nos dois lados da caixa e por eles passar uma fita, fazendo um laço bonito. A direção da escola também confeccionou essas caixinhas embalagens com mini panetones dentro e as enviou as outras escolas do município, autoridades e às empresas parceiras da escola. As embalagens ficaram muito bonitas e originais como mostra a figura 17.

Figura 17 – Embalagens para presente a partir de caixinhas de leite – (Fonte- E.M.E.F. 28 de Fevereiro)

6 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que houve um aumento significativo de conhecimento sobre as questões que envolvem a temática sustentabilidade. Pode-se ainda comprovar que o projeto motivou ações de cunho social e comportamental, já que os envolvidos desenvolveram uma conscientização maior do seu papel frente ao mundo que vivemos. Os pais e a comunidade escolar se mostram dispostos a assumir um novo olhar diante das questões ambientais e principalmente se posicionam muito positivamente quanto ao apoio à escola e as novas possibilidades que essa vem oferecendo.

É certo que a Educação é hoje a principal ferramenta para a mobilização em massa para uma mudança radical nas atitudes e atuação dos indivíduos no meio ambiente, e é pelo exemplo que se pode criar essa consciência social e ambiental, fundamental para a manutenção do Planeta e das futuras gerações. Embora ainda haja um longo caminho a ser percorrido, pois o professor não foi talhado na sua formação para priorizar as questões ambientais e alguns ainda não entenderam que essas perpassam todas as demais e que se não se fizer algo concreto agora, corre-se um sério risco de que as futuras gerações não conheçam o mundo como se conhece, infelizmente. Por outro lado, também se percebe que muitas iniciativas estão acontecendo e ganhando força por todos os cantos do Planeta, inclusive no entorno, como por exemplo, o enfoque que as escolas têm dado para as questões de sustentabilidade e as parcerias que cada vez mais se firmam. A mídia, por outro lado, também contribui muito para informar e conscientizar sobre o tema.

Na escola estudada percebe-se uma grande mudança nas atitudes dos alunos e dos funcionários. Com as atividades desenvolvidas no decorrer do ano, o enfoque para a reciclagem de materiais de forma continuada.

Quanto às mudinhas que foram cultivas em parceria com o projeto Cururuay, os alunos as levaram para casa e as professoras fizeram um acompanhamento sistemático dessas, porém, infelizmente a maioria das mudinhas morreu. As principais causas foram o excesso de chuvas do inverno e o descuido de alguns. Aquelas que sobreviveram serão dadas no final do ano letivo ao representante da ONG parceira para serem plantadas nas margens do Rio dos Sinos.

No entanto, os resultados mais visíveis estão no que se refere ao dia a dia da escola. Com esse projeto criou-se uma nova cultura de cuidado e reutilização, e não somente com os alunos, professores e funcionários da entidade, mas com a comunidade em geral, que agora liga para recolhimento de materiais recicláveis, envia garrafas pet, caixinhas de leite vazias e papelão toda última quarta-feira do mês, e principalmente, nas casas dos alunos, segundo relato dos próprios. A conscientização está acontecendo de forma gradual, é claro, precisando relembrar de vez em quando, mas já é um bom começo e quem sabe esse não é o começo para uma nova era? Talvez nessa década se possa dar um grande passo para que o planeta se torne realmente sustentável. Se cada um fizer a sua parte, embora pequenos e de pouca influência nas questões políticas e sociais, tem-se a educação como ferramenta e essa é, sem dúvida, a mais poderosa e eficaz de todas.

"*Se você quer* mudar o *mundo comece pela sua aldeia*"

Mahatma Gandhi

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri; LEROY, Jean- Pierre. **Novas Premissas da Sustentabilidade Democrática.** RJ, Fase. 1999, 70p.

AGENDA 21 1996 – Rio 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília, Senado Federal. 1992, 800p.

BANCO REAL – **Escola Eco eficiente** – GBC – Selo Leed 2008 planetasustentavel.abril.com.br/.../bancoreal/patrocinador_290587.sh...

BRAGA S. DANIEL, 2008. You Tube, **O que é sustentabilidade**? http://www.youtube.com/watch?v=ML71aObeRbg&feature=related

BRASIL, LEGISLAÇÃO BRASILEIRA, lei 4771, Código Florestal, alterada em 24/08/01 pela Medida Provisória 2166-67.

FREITAS, M. (2005). **Educação para o desenvolvimento sustentável: Sugestões para a sua implementação no âmbito da década das nações unidas.** In: B. Silva & Leandro S. Almeida (Orgs.) . **Actas do Congresso Galaico Português de Psicopedagogia**, 8, (PP. 1474 – 1488). Braga; Universidade do Minho.

GADOTTI, M. A. **ecopedagogia como pedagogia apropriada ao processo da carta da Terra**. Revista de Educação Pública, Cuiabá, v. 12.n. 21, p. 11-24, jan./jun.; 2003.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra: Ecopedagogia e Educação Sustentável**. In: 2009. São Paulo. Instituto Paulo freire.

GODOY, Arilda S., **introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**, In Revista de Administração de Empresas, v.35,n.2, Mar ./Abr. 1995 a, p. 57-63. Pesquisa qualitativa- tipos fundamentais, In Revista de Administração de Empresas, v. 35, n.3, Mai./Jun. 1995b, p. 20-29.

HABERMAS, J. (1982). **Conhecimento e Interesse**. Rio de Janeiro: Zahar.

http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/bancoreal/patrocinador_290587.shtml

http://sustentabilidade.bancoreal.com.br/bancodepraticas/default.aspx

LEROY, J. P; BERTUCCI, A. A; ACSELRAD, H; PÀDUA, J. A, SCHLESINGER, S; PACHECO, T. **Tudo Ao Mesmo Tempo Agora – Desenvolvimento, sustentabilidade, democracia**. Petrópolis: Vozes, 2002. 198p.

.

REINHARDT KLOOSS / HOLGER TAPPE - Filme de animação: **Animais unidos Jamais serão Vencidos** – 2011, Alemanha. Estúdio PlayArte

SACHS, I.; VIEIRA, P. F. (org). **Rumo a Ecossocioeconomia: Teoria e Prática do Desenvolvimento.** São Paulo: Cortez, 2007.

SANTOS, B. de S. **Para uma reinvenção solidária e participativa do Estado**. In: PEREIRA, L. C. B.; WILHEIM, J.; SOLA, L. (Orgs.) **Sociedade e Estado em transformação**. São Paulo: Unesp, 1999.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, **a educação ambiental no Brasil**. In: JACOBI, P. ET al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA.1998. p.27-32.

TORRES, Carlos Alberto (org). **Paulo Freire y la agenda de La educación lationoamericana em el siglo XXI Buenos Aires**: Clacso, 2001. p. 81-132.

UNESCO, 1999, **Educação para um futuro sustentável: uma visão transdiciplinar para ações compartilhadas** (Brasília: IBAMA) Conferência Internacional sobre “Meio Ambiente e Sociedade: **Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade**.”

8 - APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

1 - Nome:

2 - Idade:

3 – Você já ouviu a palavra sustentabilidade?

4 – Você sabe o que significa sustentabilidade?

5 – Você considera importante a campanha realizada pelas escolas para a preservação do meio ambiente? Por quê?

6 – Cite alguns cuidados que você tem em relação à preservação do meio ambiente.

7 – Dê sua opinião sobre o futuro do Planeta Terra: