



UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR
SUPERINTENDÊNCIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM PLANEJAMENTO AMBIENTAL

MARIA APARECIDA LIMA BRITO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA:
LIMITES E POSSIBILIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO
DE UMA HORTA ESCOLAR FRENTE A UMA ABORDAGEM
INTERDISCIPLINAR**

Salvador
2016

MARIA APARECIDA LIMA BRITO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA:
LIMITES E POSSIBILIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO
DE UMA HORTA ESCOLAR FRENTE A UMA ABORDAGEM
INTERDISCIPLINAR**

Dissertação apresentada ao Mestrado em
Planejamento Ambiental da Universidade
Católica do Salvador como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cesar Lima
Peres

Salvador
2016

UCSal. Sistema de Bibliotecas.

B862 Brito, Maria Aparecida Lima.
Educação Ambiental na escola: limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente a uma abordagem interdisciplinar/ Maria Aparecida Lima Brito . –Salvador, 2016.
106 f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Católica do Salvador.
Superintendência de Pesquisa e Pós-Graduação. Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental.

Orientação: Prof. Dr. Marcelo Cesar Lima Peres.

1. Educação Ambiental – Escola 2. Currículo e Interdisciplinaridade
I. Título.

CDU 504.06:372



UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental
Homologado pelo CNE (Portaria Nº. 73, 17/01/2007)

TERMO DE APROVAÇÃO

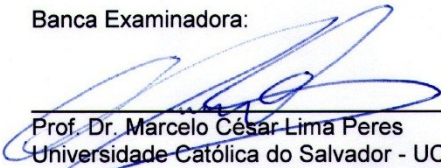
MARIA APARECIDA LIMA BRITO

Educação Ambiental na Escola: limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente à abordagem interdisciplinar.


Dissertação aprovada como requisito final para obtenção do grau de Mestre em Planejamento Ambiental.

Salvador, 28 de janeiro de 2016

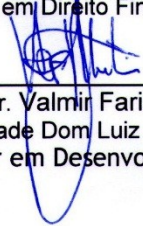
Banca Examinadora:



Prof. Dr. Marcelo César Lima Peres
Universidade Católica do Salvador - UCSAL
Doutor em Ecologia



Prof. Dr. André Alves Portella
Universidade Católica do Salvador - UCSAL
Doutor em Direito Financeiro e Tributário



Prof. Dr. Valmir Farias Martins
Faculdade Dom Luiz de Orleans e Bragança
Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano

AGRADECIMENTOS

Mais uma etapa na eminência de ser concluída com desejos de continuar a minha busca incessante pelo conhecimento. Agradeço este momento a todos que contribuíram para sua realização.

Primeiramente Deus, minha força em todos os momentos de lutas e vitórias.

Meu pai Josué Brito (*in memorium*) que plantou na família o desejo da busca pelo conhecimento e sempre teve a educação como o legado maior a ser deixado aos seus filhos.

Minha mãe Nahilda Brito, que ensinou o segredo da paciência e da perseverança tão necessárias para a conclusão deste trabalho

Minha filha Kemi Brito, presente de Deus, para o meu crescimento pessoal e espiritual.

Aos sobrinhos Leonardo Pires, Katienne Marcelino e Rafael Ribeiro pelo tempo dedicado as discussões sobre a temática deste estudo e colaboração na sua realização.

À colega Adna Neves, que compartilhou comigo as preocupações e dificuldades e em alguns momentos fez-se luz para o meu esclarecimento.

Ao Colégio Luiz Rogério de Souza e toda a comunidade escolar que contribuiu para a implantação do Projeto Plantando a Paz, especialmente aos educadores Adair Pires, Helia Mucugê, Maria Nice Matos e Wellington Pires.

Aos professores Dr. André Portella, Dr. Amílcar Baiard, Dra. Júnia Guimarães, Dr Juan Carlos Rossi Alva, ao professor e orientador Dr. Marcelo Peres e ao coordenador do Curso de Mestrado Ambienta Dr. Moacir Tinoco que fizeram parte da minha qualificação.

Aos colegas da pequena e harmoniosa turma de Mestrado: Álvaro Meirelles, Cleide Brandão, Estênio Moita e Fabiano Rossi pelo incentivo constante e união.

“Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo.”

Paulo Freire

BRITO, Maria Aparecida Lima. Educação ambiental na escola: limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente a uma abordagem interdisciplinar. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Planejamento Ambiental, Universidade Católica do Salvador (UCSAL), Salvador, 2016.

RESUMO

A Política Nacional de Educação Ambiental estabelece a necessidade de a Educação Ambiental estar presente de forma integrada e permanente em todo processo educativo formal. Neste contexto, faz-se necessário superar o olhar naturalista do meio ambiente para uma visão onde os seres vivos, a natureza, o ambiente e os homens mantenham uma relação de interação. O presente estudo teve como objetivo principal analisar os limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente a uma abordagem pautada na interdisciplinaridade por meio do projeto interdisciplinar Plantando a Paz, aplicado no Colégio Estadual Luiz Rogério de Souza que tem a Educação Ambiental presente no currículo escolar como tema transversal. Para a realização deste estudo utilizou-se uma abordagem qualitativa exploratória através de uma pesquisa participante. No primeiro momento foi feita uma pesquisa bibliográfica e documental, no segundo momento estudo de campo com base nos discursos e vivências que permeiam o ambiente escolar, seguido da aplicação de questionários. O desenvolvimento do projeto propiciou um ambiente de aprendizagem individual, coletivo e social contribuindo significativamente para instituir novas maneiras de ser, de agir, de compreender e colocar-se diante de si mesmo e dos seus semelhantes. Diante da análise das mudanças ocorridas no Colégio após a implantação do projeto, os resultados indicam que a EA crítica inserida de forma interdisciplinar abre possibilidades para a inovação das práticas pedagógicas, ressignificando o espaço escolar, e refletindo positivamente nas relações e no desempenho dos educandos em relação aos níveis de aprovação/reprovação e assiduidade.

Palavras- chaves: Educação Ambiental, Currículo e Interdisciplinaridade.

BRITO, Maria Aparecida Lima. **Environmental education in school: limits and possibilities for the development of a school front garden to an interdisciplinary approach**. 106 f. Thesis (MA) - Master of Environmental Planning, Catholic University of Salvador (UCSAL), Salvador, 2016.

ABSTRACT

The National Environmental Education Policy states the need for environmental education to be present in an integrated and permanently throughout formal education process. This requires overcoming the common sense perspective upon the environment toward a vision where living beings, nature, the environment and the mankind keep an interaction relationship. This study aimed to analyze the limits and possibilities for the development of a garden inside the school through interdisciplinary project "Plantando a Paz", applied in State Highschool Luiz Rogério de Souza which has the Environmental Education present in in the teaching of the institution. For this study there was an exploratory qualitative approach through a participatory research. At first a bibliographic and documentary research will be presented, in the second time field study based on speeches and experiences that permeate the school environment, followed by questionnaires. The project development provide an individual learning environment, contributing significantly to collective social and establish new ways to be, to act, to perceive, to understand and put in front of one inner self and its fellow men/woman. On the analysis of changes in the College after the implementation of the project, the results indicate that the inserted EA in an interdisciplinary way opens up possibilities for innovation in teaching practices, giving new meaning to the school environment and reflecting positively in relationships and in the reality of students in relation to levels of pass / fail and attendance.

Keywords: Environmental Education, Curriculum, Interdisciplinary.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Foto aérea da região onde está localizado o Colégio Luiz Rogério de Souza	20
Figura 2 – Foto do espaço do Conjunto usado para construção do Colégio	21
Figura 3 – Foto da conclusão da construção do Colégio	21
Figura 4 – Fase da sensibilização	43
Figura 5 – Fase da limpeza	44
Figura 6 – Fase da construção das leiras	44
Figura 7 – Fase da plantação	45
Figura 8 – Fase da colheita.....	46
Figura 9 – Utilização dos produtos da horta na merenda.....	47
Figura 10 – Evento do Colégio	49
Figura 11 – Foto do 1º face.....	50
Figura 12 – Banda do Colégio	50
Figura 13 – Fotos da Gincana Cultural.....	51
Figura 14 – Captação de água da chuva	54
Figura 15 – Jardim de atração.....	54
Figura 16 – Sabão ecológico	55
Figura 17 – Encontro de escolas sustentáveis.....	56
Figura 18 - Pintura com tinta de solo	57
Figura 19 – Fotos do mutirão de limpeza.....	58
Figura 20 – Sala de aula e cadeiras retiradas das salas	74
Figura 21 – Sala de aula e quadra esportiva	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Interdisciplinaridade no trabalho docente	67
Tabela 2 – Interdisciplinaridade na visão do aluno	67
Tabela 3 – Visão da comunidade escolar do colégio antes do Plantando a Paz.....	69
Tabela 4 – Contribuição do projeto Plantando a Paz	69
Tabela 5 – Mudanças no cotidiano escolar depois da intervenção do projeto	71
Tabela 6 – Dificuldades enfrentadas para o desenvolvimento do projeto	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Contribuição do Plantando a Paz	70
Gráfico 2 – Desempenho escolar – período 2005 a 2007	75
Gráfico 3 – Desempenho escolar – período 2007	76
Gráfico 4 – Desempenho escolar – período 2008	76
Gráfico 5 – Desempenho escolar – período 2009	77
Gráfico 6 – Desempenho escolar – período 2010	78
Gráfico 7 – Desempenho escolar – período 2011	78
Gráfico 8 – Desempenho escolar – período 2012	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COM-VIDA	Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EA	Educação Ambiental
FACE	Festival da Canção Estudantil
GESTAR	Programa de Gestão da Aprendizagem Escolar
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IHA	Índice de Homicídios na Adolescência
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
MEC	Ministério da Educação
PP	Pesquisa Participante
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
ProEASE-BA	Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional da Bahia
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
SEC	Secretaria de Educação do Estado da Bahia
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
UCSAL	Universidade Católica do Salvador
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 PERCURSO METODOLÓGICO	17
2.1 O CONTEXTO DA PESQUISA	17
2.2 O LÓCUS DA PESQUISA E OS SUJEITOS ENVOLVIDOS	18
2.3 A ESCOLHA DOS INSTRUMENTOS, A COLETA E ANÁLISE DE DADOS	23
3 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	25
3.1 O MEIO AMBIENTE COMO POLÍTICA PÚBLICA	25
3.2 AS DIFERENTES ABORDAGENS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	27
4 A INTERDISCIPLINARIDADE NA COMPLEXIDADE AMBIENTAL	32
4.1 A CRISE AMBIENTAL E A ARTICULAÇÃO DOS SABERES	32
4.2 O CURRÍCULO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL FRENTE A UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR	34
4.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	38
4.4 A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL	39
5 O PROJETO PLANTANDO A PAZ: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR	41
5.1 O PROJETO PLANTANDO A PAZ	41
5.2. A HORTA, O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E SEUS IMPACTOS NA COMUNIDADE ESCOLAR	42
5.3 O PROJETO PLANTANDO A PAZ E AS ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES	47
5.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA ESCOLA	52
6 COLHENDO E REFLETINDO SOBRE OS RESULTADOS	60
6.1 RELATOS E ANÁLISES DAS VIVÊNCIAS DA COMUNIDADE ESCOLAR	60
6.2 RESULTADOS E ANÁLISES DOS QUESTIONÁRIOS	66
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICES	87

APÊNDICE A – PRODUTO: SUGESTÕES PARA PLANO DE INTERVENÇÃO NA UNIDADE ESCOLAR COM A CRIAÇÃO DE UMA HORTA, E OFICINAS EDUCATIVAS.....	87
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO 01 – ALUNOS.....	89
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO 02 –PAIS.....	90
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO 03 –FUNCIONÁRIOS.....	91
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO 04 –PROFESSORES.....	92
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO 05 –COMUNIDADE.....	94
APÊNDICE G - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2005 - MATUTINO.....	95
APÊNDICE H - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2006 - MATUTINO.....	96
APÊNDICE I - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2007 - MATUTINO.....	97
APÊNDICE J - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2008 - MATUTINO.....	98
APÊNDICE K - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2009 - MATUTINO.....	99
APÊNDICE L - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2010 - MATUTINO.....	100
APÊNDICE M - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2011 - MATUTINO.....	101
APÊNDICE N - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2012 - MATUTINO.....	102
ANEXO	103
ANEXO 1 - IDEB - RESULTADOS E METAS.....	103
ANEXO 2 - MÚSICA: PAÍS DAS MARAVILHAS.....	104
ANEXO 3 - USE, CULTIVE E PRESERVE.....	105

1 INTRODUÇÃO

Pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) aprovada em 1999 e regulamentada em 2002, a Educação Ambiental (EA) é instituída em todos os níveis de ensino e considerada fundamental no processo educacional.

Uma educação preocupada com as questões ambientais busca refletir sobre o papel da escola enquanto espaço formativo de intervenção e de transformação socioambiental. Por isso, é importante que a EA esteja em concordância com as atividades e práticas pedagógicas no ambiente escolar. Neste sentido o planejamento na escola procura levar em consideração a construção de processos de conhecimento que possibilitem uma leitura crítica da realidade, contribuindo para a melhoria do ambiente escolar, da comunidade local e da sociedade como um todo. Possibilitando também vivências que auxiliem na formação de sujeitos capazes de ler e interpretar seu ambiente, suas relações, os conflitos e problemas presentes neste ambiente.

O Projeto Plantando a Paz, implantado no ano 2007 no Colégio Estadual Luiz Rogério de Souza, localizado no subúrbio ferroviário de Salvador, no bairro de Plataforma, compreendia uma proposta de EA que vislumbrava a melhoria das relações interpessoais no ambiente escolar, tendo a criação de uma horta educativa para início da implantação do projeto.

Esta pesquisa buscou refletir sobre o ambiente escolar e as inter-relações associada ao desafio de implantação de ações ambientais na escola através da interdisciplinaridade.

Tem-se como objetivo geral analisar os limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente a uma abordagem interdisciplinar, contextualizando práticas e dando ênfase socioambiental na forma de pesquisa participante no ambiente de uma escola pública da rede estadual do município de Salvador.

Pretende-se, com os objetivos específicos:

- Analisar o projeto de desenvolvimento da horta quanto aos seus objetivos, conteúdos, procedimentos metodológicos e avaliação;
- Refletir como ações coletivas podem ressignificar o espaço escolar.

- Descrever as vivências dos atores e autores da pesquisa na conservação do meio ambiente escolar.
- Verificar se a implantação do projeto interdisciplinar Plantando a Paz gerou impactos no desempenho escolar dos estudantes.

Neste estudo, para fins de análise, considera-se desempenho escolar as variáveis aprovação/reprovação e assiduidade/evasão.

A pesquisa denominada Educação Ambiental na escola: limites e possibilidades para o desenvolvimento de uma horta escolar frente a uma abordagem interdisciplinar, analisa e avalia a intervenção do Projeto Plantando a Paz que tem como objetivo a melhoria das relações no ambiente escolar, promovendo ações coletivas em busca da melhoria da aprendizagem. A temática está inserida na segunda linha de pesquisa do Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental da UCSAL, compreensão e atenuação de constrangimentos históricos, políticos, socioeconômicos e geográficos no planejamento ambiental.

Esta pesquisa reflete sobre o potencial socializador da EA que facilita e estimula a dinâmica inter-relacional no ambiente escolar, contribuindo para que todos os atores percebam a complexidade ambiental em seus aspectos socioculturais, políticos, econômicos e ecológicos e sintam-se corresponsáveis pelo ambiente do qual fazem parte. Neste sentido fez-se necessário conhecer, discutir e analisar o que educandos e educadores vivenciaram, suas dificuldades e possibilidades de intervenção.

A escolha do tema educação ambiental na escola, justifica-se por entender que a EA efetivada no ambiente escolar com a participação de seus diversos autores e atores é uma proposta de intervenção social que possibilita a melhoria das relações dentro e fora do contexto escolar.

A motivação em abordar esta temática nasceu a partir de experiências e reflexões da prática pedagógica e observações no ambiente escolar. Com os resultados observados a partir da implantação do projeto de intervenção Plantando a Paz despertou-se a motivação para a realização de um estudo capaz de analisar e comprovar a eficácia do mesmo. Isso para que a comunidade escolar possa vislumbrar a efetividade do projeto e ser estimulada a continuar seguindo modelos curriculares integradores como este e/ou atividades semelhantes. Além disso, espera-

se que o projeto em questão seja um exemplo e uma sugestão para outras unidades escolares que vivenciam situações semelhantes às encontradas, no colégio, outrora.

A segunda seção descreve sobre o percurso metodológico, o lócus da pesquisa e os sujeitos envolvidos. Além de realizar um diagnóstico situacional do local onde a escola está inserida e apresentar brevemente a história da instituição.

A terceira seção consiste no embasamento teórico que proporcionará sustentação às ideias aqui defendidas de uma educação ambiental crítica que estimula mudanças nas concepções e práticas pedagógicas.

A quarta seção reflete sobre o currículo escolar baseado na prática interdisciplinar, questionando modelos tradicionais que fragmentam o conhecimento, e propondo uma prática pedagógica que garanta uma formação conectada aos desafios atuais.

A experiência do projeto de intervenção Plantando a Paz, que utiliza o cenário de uma escola pública estadual do subúrbio ferroviário de Salvador, através de uma horta educativa em um processo pedagógico participativo, e envolve toda a comunidade escolar como autores e atores da intervenção, é relatada na quinta seção desta dissertação.

Os resultados desta pesquisa constituem a sexta seção, evidenciando os limites e possibilidades da implantação da EA através de uma horta escolar numa perspectiva interdisciplinar.

As considerações finais constitui a última seção desta pesquisa. No primeiro apêndice será apresentada uma proposta de inserção da EA no espaço escolar, que representa o produto deste mestrado profissional.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

2.1 O CONTEXTO DA PESQUISA

Buscou-se como base teórica metodológica autores que defendem modelos alternativos de pesquisa, cuja metodologia estivesse associada à forma de ação coletiva.

A pesquisa exploratória participante foi a abordagem metodológica escolhida porque facilita a busca de soluções dos problemas reais e incentiva a autonomia de seus participantes.

Para GIL (1999) o modelo clássico de pesquisa propõe o distanciamento do pesquisador e o objeto de pesquisa. Ele diz que:

Esta postura positivista de estudar os fenômenos sociais da mesma forma que as ciências naturais teve e continua a ter muitos adeptos.[...] Alegam em favor dessa postura que as ciências sociais devem ser neutras, apolíticas e descomprometidas.(GIL, 1999, p.45)

Ainda segundo o autor, outros modelos alternativos de pesquisa social, são propostas que tem como objetivo a obtenção de resultados socialmente mais significativos, como a pesquisa-ação e a pesquisa participante. Para Gil, (1999, p.47) ambas têm como característica principal o “envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo da pesquisa”.

Segundo Thiollent (1992), as propostas de pesquisas alternativas, como a pesquisa participante e a pesquisa-ação que foge dos padrões da pesquisa convencional também exigem embasamento metodológico e desenvolvem papel importante no processo de aprendizagem dos diversos atores envolvidos.

Um dos principais objetivos dessas propostas consiste em dar aos pesquisadores e grupos de participantes os meios de se tornarem capazes de responder com maior eficiência aos problemas da situação em que vivem, em particular sob forma de diretrizes de ação transformadora. (THIOLLENT, 1992, p.8)

A pesquisa participante é indicada para aplicação em pequenos grupos e os procedimentos devem ser escolhidos após avaliação diagnóstica da realidade. Para Demo (2008), este tipo de pesquisa interessa-se pelo princípio científico, mas acentua

mais frequentemente o princípio educativo. Segundo o autor isto se justifica porque a pesquisa participante:

Aposta na politicidade do conhecimento como instrumento essencial de mudanças profundas e autônomas. A comunidade precisa tomar seu destino em suas mãos, não esperar a libertação do opressor, e fazer-se protagonista crucial de seu projeto de desenvolvimento. (DEMO, 2008, p. 16)

Para o autor a noção de historicidade é necessária à pesquisa participativa, pois devemos conhecer adequadamente para poder intervir alternativamente. A Pesquisa participante constitui-se “em estratégia da constituição de sujeitos capazes de história própria, resgatando legado imorredouro de Paulo Freire” [...] “o planeta é nossa morada coletiva e o bem comum precisa prevalecer” diz Demo (2008, p.129-130). O poder de saber pensar e intervir coletivamente é o grande desafio da pesquisa.

Segundo Laperrière, (2014), o caráter interativo das pesquisas qualitativas investe na qualidade da interação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa.

Além dessa interação as pesquisas qualitativas permitem uma descrição da realidade social mais apurada. Groulx, (2014, p. 102), diz que a pesquisa qualitativa “visa descobrir - por trás das categorias administrativas e estatísticas – atores, isto é, sujeitos detentores dos recursos, e capazes de iniciativas, projetos e estratégias”.

Esta pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa fundamentada no conhecimento empírico e caracteriza-se pela experimentação da realidade.

No primeiro momento foi feita uma análise bibliográfica e documental, no segundo momento um estudo de campo com base nos discursos e vivências que permeiam o ambiente escolar e a observação participada. Sequencialmente, realizou-se a coleta de depoimentos e aplicou-se o questionário semiestruturado aos professores, funcionários, pais, alunos e comunidade, que representam os atores deste estudo.

2.2 O LÓCUS DA PESQUISA E OS SUJEITOS ENVOLVIDOS

A pesquisa de campo se desenvolveu no Colégio Luiz Rogério de Souza, pertencente à rede estadual da Bahia, localizado no Subúrbio Ferroviário de Salvador,

bairro de Plataforma, no Conjunto Baía de Todos os Santos. A metodologia da pesquisa escolhida exigiu a participação de toda a comunidade escolar.

A região do Subúrbio Ferroviário de Salvador – BA, retrata a deficiência da infraestrutura urbana que contribui para o agravamento dos problemas ambientais. A região também apresenta carência de atenção dos serviços públicos de educação, saúde, transporte e principalmente segurança, que juntos contribuem para a elevação da baixa qualidade de vida dos seus moradores. Os adolescentes e crianças da região são vítimas da violência urbana e do envolvimento com o tráfico de drogas. Fato este que é uma das maiores preocupações dos pais e de toda a comunidade.

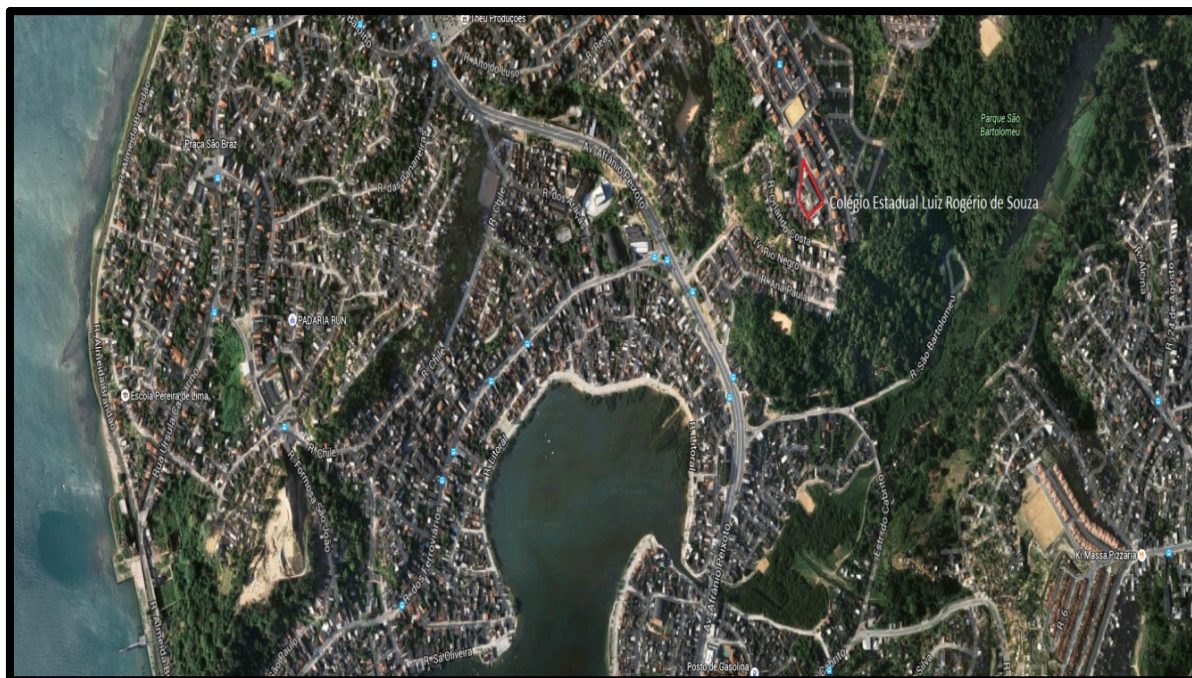
Para Carvalho, V.S. (2008), a EA é uma possível resposta ao desafio de harmonizar as relações dos habitantes das cidades que são marcadas pela violência da impessoalidade. Para este autor o medo, a hostilidade e os preconceitos dificultam o inter-relacionamento entre as pessoas que moram nas cidades. Dessa maneira, a consequência desse modo de vida é para o autor:

O empobrecimento dos vínculos socioculturais, afetivos e familiares que conduz às representações da cidade como um lugar frio/desencantado, que pouco tem a ver com seus habitantes; e do outro como alguém que meramente compõe a paisagem urbana – sendo considerado apenas como mais um de seus elementos – ou alguém enxergado de forma deturpada, alguém que inspira cuidados e receios no que se refere a qualquer tipo de relacionamento/contato mais direto e subjetivo. (CARVALHO, 2008, p.84)

O autor ressalta a importância da valorização do espaço, do ambiente construído, para o rompimento da impessoalidade, favorecimento da inclusão e promoção de diversas formas de intersubjetivação. Pois a ideia do espaço, do território, está interligada com noções de identidade, pertencimento e autonomia.

O Colégio Estadual Luiz Rogério de Souza, localizado no bairro de Plataforma, fica próximo a uma das maiores reserva de Mata Atlântica na zona urbana, o Parque São Bartolomeu.

Figura 1 - Foto aérea da região onde está localizado o Colégio Luiz Rogério. de Souza



Fonte: Extraído de www.google.com.br/maps

A Escola Estadual Dr. Luiz Rogério de Souza foi construída em 1982 com o objetivo de atender à comunidade local, com o Ensino Fundamental. A partir do ano 2009, com a inclusão do Ensino Médio, a unidade foi denominada Colégio Estadual Dr. Luiz Rogério de Souza. A escola foi construída com dez salas amplas e arejadas, quadra de esportes, boa infraestrutura e recursos humanos alocados na própria comunidade com a indicação do presidente da Associação dos Moradores neste período, e tinha como objetivo atender aos filhos dos moradores do Conjunto Baía de Todos os Santos e Conjunto Senhor do Bonfim. Estes dois conjuntos destacam-se do seu entorno pelas construções das moradias que apresentam boa infraestrutura, quando comparado às moradias circunvizinhas, sendo conhecido como “Oásis do Subúrbio”. A escola neste cenário inicial teve bons resultados com o apoio da comunidade e da Associação de Moradores do Conjunto Baía de Todos os Santos.

Figura 2 – Foto do espaço do Conjunto usado para construção do Colégio



Fonte: Autor desconhecido, 1980 (cedida por morador da comunidade)

Figura 3 – Foto da conclusão da construção do Colégio



Fonte: Autor desconhecido, 1982 (cedida por morador da comunidade)

No entanto, nos anos posteriores, com o aumento das matrículas para atender às comunidades vizinhas e problemas decorrentes da má administração dos recursos, a escola foi progressivamente sendo vista pelos moradores como um problema, que

interferia diretamente na segurança da localidade. A aparência vandalizada, a comunidade local desacreditada e a comunidade escolar apreensiva e desmotivada era o retrato final da escola no final da década de 1990.

Como pesquisadora participante e fazendo parte do conjunto de autores e atores deste estudo e projeto de intervenção, acrescento neste espaço o meu olhar ao chegar à Escola Luiz Rogério de Souza no ano 2000.

No segundo semestre do ano 2000 recebi um convite do diretor da Unidade Escolar para atuar como vice-diretora do turno matutino. Observava-se uma escola mal conservada, sem grandes reformas desde a sua construção em 1982. No final do ano eram realizados serviços e pinturas, consertos de cadeiras, mas com as depredações e pichações, os consertos não duravam muito.

A escola tinha muitas grades, na entrada, nos corredores e até para fazer a fila na hora do lanche os alunos eram enfileirados em estruturas de ferro, evitando assim as brigas frequentes neste horário. Além disso, eram constantes as “guerras de merenda” onde os alunos jogavam o lanche uns nos outros e muitas vezes lançavam os copos e os pratos, tornando o horário do lanche um verdadeiro tormento para todos.

A indisciplina dos alunos era combatida com advertências, suspensões ou expulsões de acordo com a gravidade dos atos. Em algumas salas os comportamentos indisciplinados atingiam mais da metade da sala, principalmente nas turmas de Regularização do Fluxo Escolar formadas por alunos com distorção idade/série.

No final de cada ano, cada sala apresentava um monte elevado de carteiras quebradas que ficavam num canto da sala para serem reformadas no período das férias. As salas, os corredores, os banheiros e todos os espaços da escola eram pichados com palavras obscenas dirigidas aos colegas, professores e direção ou com nomes e desenhos das torcidas organizadas dos times baianos e ainda pichações que representavam relação com o tráfico de drogas. Os banheiros muitas vezes não funcionavam porque eram constantemente depredados tendo ocorrências de bombas jogadas dentro das caixas de água dos sanitários

As brigas entre os alunos chegavam a um grau de gravidade que tornava necessário o acompanhamento de algum funcionário, ou da própria vice-diretora até o ponto de ônibus para minimizar as revanches e formação de grupos que guerreavam na volta para casa. Essas brigas aconteciam tanto entre os meninos como também entre as meninas. Nessas ocorrências os alunos traziam facas, facão e até revólver para a escola, e como fato inusitado desse período, um aluno trouxe um cachorro “pit bull” para enfrentar um colega da escola. As brigas muitas vezes tinham plateias organizadas que filmavam as ocorrências de violência e colocavam na internet.

As relações com a comunidade local não eram boas e constantemente o Colégio recebia queixas da comunidade sobre o comportamento dos alunos que apertavam as sirenes das casas, pichavam muros, quebravam galhos das árvores plantadas pelos moradores para arborizar o Conjunto Baía de Todos os Santos, invadiam espaços privados para pegar, sem consentimento dos moradores, jornais do dia entregues pelo jornaleiro, frutas que ficavam na varanda das casas. Além de queixas dos motoristas e moradores por pedras lançadas pelos alunos nos ônibus, nos telhados das casas e no caminhão que recolhia o lixo na comunidade.

As relações no ambiente escolar eram estremecidas com ocorrências constantes registradas pela direção ou pela secretaria da escola num livro de ocorrência. Os professores mandavam todos os dias alunos para a direção ou tiravam o aluno da sala de aula, o que piorava a situação, pois os mesmos ficavam nos corredores da escola provocando colegas e até mesmo funcionários e professores. Enfim, o clima no ambiente escolar era de total tensão e um ambiente que não propiciava o desenvolvimento de atividades pedagógicas. (depoimento da pesquisadora)

Percebia-se o autoritarismo e a licenciosidade neste ambiente escolar. Para Freire (2015) é indispensável à prática educativa crítica o saber lidar com a relação autoridade-liberdade:

Resultando da harmonia ou do equilíbrio entre autoridade e liberdade, a disciplina implica necessariamente o respeito de uma pela outra, expresso na assunção que ambas fazem de limites que não podem ser transgredidos. O autoritarismo e a licenciosidade são rupturas do equilíbrio tenso entre autoridade e liberdade. [...] autoritarismo e licenciosidade são formas indisciplinadas de comportamento que negam o que venho chamando a vocação ontológica do ser humano. (FREIRE, 2015, p. 86)

É neste cenário que surgem as inquietações de toda a comunidade escolar e a proposta de uma intervenção coletiva no espaço desta escola pública. A necessidade de inovações das práticas pedagógicas era evidente e a própria indisciplina dos alunos era um alerta para a urgência de mudanças no ambiente escolar.

2.3 A ESCOLHA DOS INSTRUMENTOS, A COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Foi utilizado na observação direta extensiva um questionário semiestruturado com base em técnicas qualitativas aplicado aos sujeitos pertencentes aos diversos segmentos da comunidade escolar e comunidade externa. Para realização da amostra

da pesquisa foram aplicados 100 questionários, sendo 54 para alunos, 10 para professores, 06 para funcionários e 30 para comunidade e pais de alunos. Os alunos respondentes pertencem ao turno diurno, estudantes das séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, com faixa etária entre 12 a 19 anos.

Na abordagem compreensiva foram utilizados depoimentos e conversas com toda a comunidade utilizando técnicas qualitativas, evidenciando a visão da comunidade escolar sobre o Projeto Plantando a Paz. Essa análise qualitativa é resultado das percepções dos vários sujeitos envolvidos na pesquisa, inclusive da pesquisadora, elencando alguns temas para serem tratados como: as relações na escola, as atividades interdisciplinares, a relação escola-comunidade. Foram selecionados alguns depoimentos e compartilhados neste estudo.

O presente estudo fez a coleta de dados documental no Colégio Luiz Rogério de Souza, utilizando os livros de atas da Unidade Escolar com o objetivo de levantamento de informações referentes ao quantitativo de matrículas, índices de aprovação, reprovação, evasão, transferência e cancelamento de matrículas, referentes ao período de 2005 a 2012 que corresponde a um período anterior e posterior à aplicação do projeto. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos para a comparação entre as variáveis de aprovação, reprovação e abandono entre os anos estudados para avaliar a efetividade do Projeto Plantando a Paz.

A escolha dos sujeitos da pesquisa foi feita utilizando dois critérios: maior período de estudo ou trabalho na escola e de ter presenciado as atividades realizadas pelo projeto, mesmo que não tenha participado diretamente. Justifica-se a escolha dos critérios citados por entender que o ambiente escolar é dinâmico e muitos alunos chegam e saem durante o ano letivo. Salienta-se que o número de funcionários da escola é baixo em consequência das aposentadorias e da não substituição dos mesmos, e a maioria dos professores trabalha em regime de 40 horas, portanto lecionando no turno matutino e vespertino. Os trabalhos de pesquisa dentro do ambiente escolar para coleta de dados iniciaram no ano de 2013 por entender que os alunos que fizeram seu percurso escolar sem repetências e iniciaram na 5^a série (atual 6^o ano) em 2007, ano do início da intervenção do projeto, concluiriam o Ensino Médio naquele ano. Os questionários foram aplicados apenas aos alunos e servidores que trabalham no turno diurno no período de 2014 a 2015.

3 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

3.1 O MEIO AMBIENTE COMO POLÍTICA PÚBLICA

O meio ambiente é definido pelo senso comum como sinônimo de natureza, delimitando apenas como o meio físico: o ar, a água, o solo, a flora, a fauna. Diante deste conceito não se faz a conexão entre: a natureza, o homem, as modificações produzidas por este e suas respectivas interações.

O conceito de meio ambiente aqui defendido é amplo. A conceituação de ambiente que aborda apenas o meio ambiente natural é restrita. Um conceito amplo aborda elementos bióticos e abióticos, englobando o meio ambiente natural, cultural, artificial e do trabalho.

Para Leff (2012, p. 16-17), “o ambiente não é ecologia, mas a complexidade do mundo; é um saber sobre as formas de apropriação do mundo e da natureza, através das relações de poder inscritas nas formas do conhecimento”. O autor afirma que a epistemologia ambiental orienta o caminho para a construção do “conceito próprio de ambiente” que está muito além dos limites da racionalidade do campo das ciências.

Milaré (2011), diz que a visão que temos do meio ambiente é distorcida, pois possuímos um olhar parcial, não alcançando o todo. Sendo necessária a ampliação desta visão com a colaboração da interdisciplinaridade, procurando as inter-relações entre os seres e o “nexo das causas e efeitos”. Segundo o autor (2011, p. 61) “o meio ambiente é tudo o que nos envolve e com o que interagimos”, tendo a necessidade de nos identificarmos “com o ambiente e como parte dele”.

Ainda segundo Milaré (2011), a Constituição Federal de 1988 também traz o conceito legal de meio ambiente no artigo 225, no seu capítulo VI, que trata do meio ambiente, quando acentua o caráter patrimonial do meio ambiente, assegurando às presentes e futuras gerações um ambiente ecologicamente equilibrado e impondo o poder público o dever de defendê-lo.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL 1988, Art. 225)

No Brasil, a preocupação com as políticas públicas voltadas para o meio ambiente acontece na década de 70 com os movimentos populares que surgem no país a partir da observação dos acontecimentos internacionais. REIGOTA (2012) relata que:

Independentemente do autoritarismo do governo tecnocrático da ditadura militar, uma consciência ambiental crítica surgiu no Brasil nos anos 1970, acompanhando o que estava acontecendo em outros países. [...] Como consequência desse movimento, a educação ambiental começa a ser realizada timidamente por pequenos grupos e pessoas isoladamente, em escolas, parques e associações de bairro. (REIGOTA, 2012, p.84-85)

Com o crescimento econômico do Brasil na década de 70 e o impacto de grandes obras como a da Transamazônica e da Foz do Iguaçu começam as pressões internas e externas relacionadas à criação e aplicação de políticas públicas de proteção à biodiversidade. O desconforto dos movimentos em favor da questão ambiental incomodou os setores políticos, forçando uma mudança na postura do governo. Com a participação do país, em 1972 da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente em Estocolmo (Suécia) efetiva a intenção do Brasil na promoção de uma gestão integrada dos seus recursos naturais.

Em 1973, o governo cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior, que teve um papel de articulação muito importante, motivando as discussões sobre a temática que levaram a elaboração da Lei em vigor até hoje. A Lei nº 6.938 criada em 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). A Política Nacional, além de ter como objetivo a preservação ambiental também visa o desenvolvimento social e econômico:

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. (BRASIL, Lei 6.938, 1981, Art. 2º)

Após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Rio 92 ou Cúpula da Terra, houve avanços significativos na questão ambiental no Brasil em relação à criação de leis ambientais e

participação da sociedade civil em fóruns consultivos e expressiva participação nos conselhos relacionados às questões ambientais, sociais, econômicas e educacionais. Neste evento foi produzida a Carta Brasileira para a Educação Ambiental que reconhece a importância da EA para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e como consequência a melhoria da qualidade de vida.

Em 27 de abril de 1999, foi sancionada a Lei 9.795, que “dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”. Nesta época houve a mobilização da sociedade para a construção do texto, sendo mais de 300 entidades ouvidas, dentre elas universidades, secretarias de educação e organizações ambientalistas. A partir daí a Lei ganha dimensão de política pública.

3.2 AS DIFERENTES ABORDAGENS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental nasce da preocupação da civilização atual com o futuro da vida no planeta e com a qualidade de vida das atuais e futuras gerações. Por acolher diferentes realidades é difícil encontrar um conceito, pois são muitas as matizes da Educação Ambiental. A denominação “Educação Ambiental” é usada cada vez mais de forma frequente e generalizada. A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que dispõe sobre a política Nacional de Educação Ambiental traz no seu Art 1º o entendimento de educação ambiental como:

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, LEI nº 9.795/99)

São muitas as abordagens da EA e conscientes da complexidade de sua conceituação, observando as práticas educacionais destacam-se algumas abordagens e seus respectivos conceitos e características.

A abordagem conservacionista ou comportamentalista é compreendida como uma proposta educativa que apresenta uma compreensão naturalista e conservacionista da crise ambiental. Geralmente, a prática educativa pautada nesta

abordagem tem como foco a tradição naturalista e reduz o meio ambiente à natureza. Nesta visão reducionista objetiva a prática educativa da EA apenas repassa informações, sem fazer a relação dos conhecimentos com as questões sociais e ambientais. Assim, as escolas realizam atividades como, visitas a parques e zoológicos, plantam árvores, apresentam seções de vídeos e filmes envolvendo a natureza para discutir as ações do ser humano com a natureza.

Neste contexto, segundo Carvalho (2012, p.81) “não se trata aqui de negar a importância do conhecimento e das explicações biológicas na EA, mas de alertar para o risco de reduzir o ato educativo a um repasse de informações”. A autora faz uma alerta aos educadores para não serem transformados em decodificadores e propagadores de verdades absolutas, pois o mundo natural está em constante interação com o mundo cultural humano e nesta visão reducionista os educadores apenas difundiriam informações, salientando que:

Neste mundo de ordem natural autônoma e da realidade puramente objetiva não há lugar para educadores e aprendizagens processuais, significativas, reflexivas, críticas. Não há lugar para processos de construção do conhecimento baseado no encontro do sujeito com o mundo. (CARVALHO. 2012, p.81,82)

Na abordagem socioambiental a presença humana é percebida como integrante da natureza, “que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela”. Nesta abordagem a relação homem e natureza é uma relação de interação que faz prosperar o meio ambiente. Para Carvalho (2012) a abordagem socioambiental concebe o meio ambiente como um campo de interações dinâmicas:

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente. (CARVALHO. 2012, p.37)

Pensar a Educação Ambiental nesta visão significa considerar as relações humanas e o meio ambiente, seu caráter dinâmico e histórico, suas relações sociais e culturais. Essas ideias podem ser encontradas nas contribuições da pedagogia crítica freireana, que não necessariamente escreveu sobre EA, mas sua visão de uma

educação dialógica, libertadora, autônoma, problematizadora e crítica entrelaçam com os objetivos da Educação Ambiental.

Segundo CARVALHO (2012, p.78,79) “na perspectiva freireana a aprendizagem é sempre um ato criador” resultante das relações que cada pessoa estabelece em seus contextos sociais e culturais, proporcionando a mudança do “sujeito e seu campo de ação” e viabilizando “novas leituras do mundo e de si mesmo”.

Na abordagem crítica, transformadora e emancipatória está presente a busca da autonomia e liberdade do homem. As propostas de educação ambiental voltadas para esta abordagem estão comprometidas com a formação e desenvolvimento do ser humano que vivenciam os problemas ambientais e suas práticas compromete-se com as mudanças necessárias à qualidade de vida no ambiente de forma autônoma e responsável.

Para Loureiro (2007) tal perspectiva de Educação Ambiental constata que as relações são dinâmicas no tempo-espaço, com características particulares de cada formação social que precisam ser constantemente questionadas e superadas para a construção de uma sociedade sustentável. O autor defende que:

A educação ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza. Reconhece, portanto, que nos relacionamos na natureza por mediações que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criamos na própria dinâmica de nossa espécie e que nos formam ao longo da vida (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero, etnia, nacionalidade etc) Somos sínteses singulares de relações, unidade complexa que envolve estrutura biológica, criação simbólica e ação transformadora da natureza. (LOUREIRO, 2007, p. 66)

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental do Ministério da Educação, homologada em 15 de junho de 2012, a abordagem da Educação Ambiental deve estimular a visão complexa da questão ambiental; ter uma abordagem crítica e transformadora que reconheça o protagonismo social; apresente uma dimensão sistêmica relacionando o meio ambiente com outras dimensões como a pluralidade étnico-racial e valorize a diversidade sobre a ótica da Educação Ambiental, trazendo múltiplos saberes e olhares científicos. Como também incentive a visão humanista contextualizada historicamente, e promova espaços estruturantes

nas escolas e comunidades combatendo práticas relacionadas ao desperdício, degradação e consumismo.

Nesta perspectiva, Jacobi (2005) diz que a abordagem da EA no contexto escolar deve atuar ampliando a participação de educandos e educadores, tornando-os cidadãos mais conscientes a partir das reflexões sobre suas práticas, comportamentos e valores.

O principal eixo de atuação deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença por meio de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Entende-se que a educação para a cidadania trata não só da capacidade do indivíduo de exercer os seus direitos nas escolhas e nas decisões políticas, como ainda de assegurar a sua total dignidade nas estruturas sociais. Desse modo, o exercício da cidadania implica autonomia e liberdade responsável, participação na esfera política democrática e na vida social. Os cidadãos desenvolvem ações de integração social, conservação do ambiente, justiça social, solidariedade, segurança e tolerância, as quais constituem preocupações da sociedade atual. Pretende-se, assim, sensibilizar alunos e professores para uma participação mais consciente no contexto da sociedade, questionando comportamentos, atitudes e valores, além de propor novas práticas. (JACOBI, 2005, p. 243)

Para Carvalho (2012) a Educação Ambiental está sendo valorizada como uma ação educativa e como propõe a Lei ela deve estar presente de forma transversal e interdisciplinar, fazendo a articulação entre os múltiplos saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais. Para a autora, os educadores que cultivam as ideias e sensibilidades ecológicas na sua ação educativa contribuem significativamente para a formação do educando. Neste sentido a autora diz:

A EA está efetivamente oferecendo um ambiente de aprendizagem social e individual no sentido mais profundo da experiência de aprender. Uma aprendizagem em seu sentido radical, a qual, muito mais do que apenas prover conteúdos e informações, gera processos de formação do sujeito humano, instituindo novos modos de ser, de compreender, de posicionar-se ante os outros e a si mesmo, enfrentando os desafios e as crises do tempo em que vivemos. (CARVALHO, 20012, p. 69)

Assim, a EA caracteriza-se pela contribuição da constituição de uma atitude ecológica, sendo portadora de expectativas de transformações individuais, coletivas e sociais, viabilizando mudanças de estilo de vida e modificações na vida pessoal, como também estimulando a busca de uma melhor qualidade de vida.

Neste estudo defende-se uma Educação Ambiental que promova o protagonismo de seus autores e atores, baseada na concepção crítica da EA, realizando ações coletivas que possibilitem o diálogo entre os diversos saberes e promovam a solidariedade e uma cultura cidadã.

4 A INTERDISCIPLINARIDADE NA COMPLEXIDADE AMBIENTAL

4.1 A CRISE AMBIENTAL E A ARTICULAÇÃO DOS SABERES

A complexidade do mundo e a crise ambiental requer uma visão ampliada do meio ambiente. O ambiente não é somente ecologia, mas todas as relações existentes na forma de ocupação do mundo e da natureza.

Segundo LEFF (2010) a fragmentação das ciências que fraciona o conhecimento universal é uma das causas da crise ambiental:

Uma das principais causas da problemática ambiental foi atribuída ao processo histórico do qual emerge a ciência moderna e a Revolução Industrial. Este processo deu lugar à distinção das ciências, ao fracionamento do conhecimento e à compartimentalização da realidade em campos disciplinares confinados, com o propósito de incrementar a eficácia do saber científico e a eficiência da cadeia tecnológica de produção. A partir dessa premissa, iniciou-se a busca por um método capaz de reintegrar esses conhecimentos dispersos num campo unificado do saber. (LEFF, 2010, p. 62)

Para MORIN (2011) devemos superar também o paradigma da educação que ensinou o homem a sonhar com o domínio da natureza como seres não pertencentes ao planeta Terra. O homem precisa aprender “a ser, a viver, a comunicar” como ser humano, aprender a “estar aqui” buscando a consciência ecológica, que é a “consciência do habitar com todos os seres mortais a mesma esfera viva”, nutrindo a nossa vontade de “convivibilidade” no planeta.

A reintegração do conhecimento é essencial para entendimento das causas históricas da degradação ambiental. Para LEFF (2012, p.29) “a crise ambiental é, no fundo, uma crise de conhecimento”. Assim essa fragmentação do conhecimento torna-se um obstáculo intransponível para o entendimento e a busca para a resolução da problemática socioambiental.

Elementos que constituem o todo, o complexo como o econômico, o político, o socioambiental, o afetivo, o cultural são inseparáveis, pois forma a complexidade, a unidade. (MORIN, 2011) A sociedade contemporânea vivencia a crise desencadeada pela separação entre o ambiente, a humanidade e as ciências. MORIN destaca que:

As realidades globais e complexas fragmentam-se; o humano desloca-se; sua dimensão biológica, inclusive o cérebro, é encerrada nos departamentos de biologia; suas dimensões psíquica, social, religiosa e econômica são, ao mesmo tempo, relegadas e separadas umas das outras nos departamentos de ciências humanas; seus caracteres subjetivos, existenciais, poéticos encontram-se confinados nos departamentos de literatura e poesia. A filosofia, que é por natureza a reflexão sobre qualquer problema humano, torna-se, por sua vez, um campo fechado sobre si mesmo. (MORIN, 2011, p. 37)

O desafio do homem é humanizar-se, aprender a viver como parte integrante do planeta, compreender as relações no ambiente terreno. A educação compreende a responsabilidade do desafio de ensinar aos sujeitos a civilidade e a solidariedade, conduzindo o homem a tornar-se solidário com o outro.

O ambiente e os seres que integram a natureza mantem uma relação de mútua interação em um sistema complexo, não permitindo o poder e o domínio de um ser sobre outro, pois todos são sujeitos nesta relação. Para BOFF (1997) a ciência moderna pensava que a natureza e o universo constituíam apenas um conjunto de objetos sem nenhuma relação. Porém, os objetos existentes na natureza, [...] “constituem sim uma teia de relações, em constante interação. Os seres que interagem deixam de ser apenas objetos. Eles se fazem sujeitos, sempre relacionados e interconectados” [...]. (BOFF, 1997. p. 72).

A interdisciplinaridade passa a ser um desafio epistemológico e metodológico exigindo um novo olhar na concepção do campo da produção do conhecimento. Esse posicionamento é bastante difícil, pois desfazer desse enraizamento e condicionamento histórico requer uma luta contra o nosso modo de pensar cuja raiz está muito profunda.

Segundo LEFF (2012) a racionalidade econômica nega a natureza e o trabalho humano. Tanto a natureza quanto os seres humanos estão vinculados ao capital numa relação de exploração.

Lessa (2004, p.63-64) diz que “o capital trabalha pedagogicamente e mercadologicamente” para que os bens não durem e “educa as pessoas para serem sucateadoras do maior número de coisas”.

A problemática ambiental interroga ideologias e práticas. Questiona desde os valores e comportamentos com as práticas de consumo da sociedade capitalista, os fragmentos do conhecimento que se tornam obstáculos para a análise integrada da

realidade e também as ideologias que orientam os movimentos populares que reivindicam a distribuição de renda e acesso ao mercado de trabalho, a autonomia cultural, a diversidade étnica e a sustentabilidade ecológica.

LEFF (2010) cria a expressão “saber ambiental” para nomear o saber que emerge como problematizador das ciências e transformador de paradigmas tradicionais ultrapassando a racionalidade científica e a objetividade do conhecimento.

O saber ambiental problematiza assim o conhecimento para refuncionalizar os processos econômicos e tecnológicos, ajustando-os aos objetivos do equilíbrio ecológico, à justiça social e à diversidade cultural. Neste sentido, o saber ambiental emerge como processo de revalorização das identidades culturais, das práticas tradicionais[...]; oferece novas perspectivas para a realização subjetiva da realidade; abre um diálogo entre conhecimento e saber do tradicional ao moderno.(LEFF, 2010, p. 169)

Assim a interdisciplinaridade ambiental não se refere apenas à articulação das ciências, mas efetiva-se como um processo de reconstrução social.

4.2 O CURRÍCULO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL FRENTE A UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O currículo é visto muitas vezes como matriz curricular, mas a complexidade que envolve a temática transcende este conceito. Sendo necessária a superação da visão de currículo como conjunto de conhecimentos de uma determinada disciplina refletindo uma concepção de que a escola é espaço de aquisição e acúmulo de conhecimento e informações numa cadeia educativa linear.

Macedo (2013) diz que é muito importante que a noção de currículo esteja presente na formação dos educadores para que possam inserir de forma competente nas discussões sobre as políticas e opções de formação na sociedade atual:

Em geral, o senso comum educacional percebe o currículo como um documento onde se expressa e se organiza a formação, ou seja, o arranjo, o desenho organizativo dos conhecimentos, métodos e atividades em disciplinas, matérias ou áreas, competências, etc.; como um artefato burocrático prescrito. Não perspectivam o fato de que o currículo se dinamiza na prática educativa como um todo e nela assume feições que o conhecimento e a compreensão do documento por si só não permitem elucidar. O fato é que professores e

educadores em geral, nos seus cenários formativos, atualizam, constroem e dão feição ao currículo, cotidianamente, relacionalmente, tendo como seu principal objetivo a formação de processos de interpretação e veiculação, daí sua inerente complexidade. (MACEDO, 2013, p. 25,26)

De forma consciente ou inconsciente a escola é também responsável pela formação do ser humano e deve estar questionando que pessoas pretende formar. Segundo Najla Veloso (2007) toda atividade realizada no ambiente escolar forma pessoas e é currículo.

É imperioso que a escola compreenda que o conjunto de atividades que ela oferece à sua comunidade coopera para a formação de pessoas nas múltiplas dimensões que a constituem. Tudo o que se vive na escola, oculta ou nitidamente, com ou sem intenção clara, forma pessoas, por isso e currículo. Por esse entendimento, podemos dizer que construir o projeto pedagógico da escola é currículo escolar. (VELOSO, 2007, p. 79)

Para Veloso (2007) a vida contemporânea exige da escola uma reflexão sobre sua organização, seu projeto político pedagógico onde se encontra o conjunto das intencionalidades dos atores envolvidos. A autora ainda lembra que a escola está inserida num contexto secular que traz marcas das desigualdades sociais e violência natural e social. Por isso é necessário que a escola tenha um projeto claro que assume o papel de instituição formadora e instrumentalizada para os desafios da atualidade.

A visão de currículo como componente curricular estar enraizada no campo educacional herança da racionalidade moderna que expulsou a “complexidade” (MORIN, 2011) e incorporou uma visão mecânica do mundo, denominada de paradigma moderno.

Para CARVALHO (2012), utilizando um exemplo de BOFF (1997) esta maneira de ver o mundo entrou em crise, pois não conseguiu responder aos problemas da vida contemporânea e trouxe consequências para o campo educacional.

A percepção de que o conhecimento disciplinar- despedaçado, compartimentalizado, fragmentado e especializado – reduziu a complexidade do real, instituiu um lugar de onde conhecer é estabelecer poder e domínio sobre o objeto conhecido, impossibilitando uma compreensão diversa e multifacetada das inter-relações que constituem o mundo da vida. (CARVALHO, 2012, p. 120)

A superação da visão decorrente do reducionismo científico que separa radicalmente a natureza das relações humanas e reduz os fenômenos culturais não é fácil para o campo educacional, exigindo outro olhar e uma nova forma de pensar e conceber a produção do conhecimento. A interdisciplinaridade exige uma nova organização das áreas e formas de relacionar os conhecimentos fazendo novas leituras do real e desfazendo de condicionamentos históricos. (VEIGA-NETO, 1994)

A interdisciplinaridade surge como crítica a compartimentalização do conhecimento em disciplina e provoca novas concepções e práticas pedagógicas. Ela não anula nem unifica os saberes, mas faz a mediação e articulação dos conhecimentos.

A interdisciplinaridade, por sua vez, não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre os conhecimentos e articulação dos saberes, no qual as disciplinas estejam em situação de mútua coordenação e cooperação, construindo um marco conceitual e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas. A meta não é unificar as disciplinas, mas estabelecer conexões entre elas, na construção de novos referenciais conceituais e metodológicos consensuais, promovendo a troca entre os conhecimentos disciplinares e o diálogo dos saberes especializados com os saberes não científicos. (CARVALHO, 2012, p. 121)

Segundo LOUREIRO (2012) a interdisciplinaridade é uma prática das relações e não se pode colocá-la em prática sem a transposição do limite do conhecimento linear.

“É uma prática intersubjetiva que associa conhecimentos científicos e não científicos e relaciona o racional com o intuitivo, o cognitivo com o sensorial, buscando a construção de objetos de conhecimentos que se abram para novas concepções e compreensões do mundo (natural estrito senso e histórico) e para a constituição do sujeito integral. Portanto, esta se traduz como um trabalho coletivo que envolve conteúdos, disciplinas e a própria organização da escola e das ações não formais [...]”. (LOUREIRO, 2012, p. 85).

A metodologia baseada na interdisciplinaridade apoia-se no diálogo, na participação e na criatividade. (FAZENDA, 1994). A autora diz que:

A metodologia interdisciplinar parte de uma liberdade científica, alicerça-se no diálogo e na colaboração, funda-se no desejo de inovar, de criar, de ir além e suscitar-se na arte de pesquisar, não objetivando apenas a valorização técnico-produtiva ou material, mas sobretudo, possibilitando um acesso humano, no qual desenvolve a capacidade criativa de transformar a concreta realidade mundana e histórica numa aquisição

maior de educação em seu sentido lato, humanizante e libertador do próprio sentido de ser do mundo (FAZENDA, 1994, p.69-70)

Para LEFF (2012, p. 32) a interdisciplinaridade no campo ambiental “como método para a reintegração do conhecimento” fundamenta-se na “ecologia como ciência das inter-relações, e inspira-se no pensamento complexo”. O processo interdisciplinar produz a integração dos sujeitos e das subjetividades decorrentes das práticas. Desta maneira, para o autor:

A interdisciplinaridade abre-se assim para um diálogo de saberes no encontro de identidades conformadas por racionalidades e imaginários que configuram os referentes, os desejos, as vontades, os significados e os sentidos que mobilizam os atores sociais na construção de seus mundos de vida; que transbordam a relação teórica entre o conceito e os processos materiais e a abrem para uma relação entre o ser e o saber e para o diálogo entre o real e o simbólico”. (LEFF, 2012, p. 34)

A discussão sobre currículo e interdisciplinaridade para a Educação Ambiental é de extrema importância pela capacidade de suas interfaces políticas, culturais e pedagógicas. (CAVALCANTE, 2005). Segundo a autora o porquê, como e o que trabalhamos em EA pode explicar o nível de comprometimento que estabelecemos com a reflexão das questões ambientais.

As diferentes concepções de currículo e as análises teóricas que delas surgem, são produtos sociais construídos historicamente e representam uma dinâmica relacional entre visão de sociedade e visão de educação. Por tudo isso, nós educadores ambientais não podemos nos isentar desta discussão e precisamos ficar sempre atentos ao que ingenuamente acreditávamos ser uma questão técnica e neutralizada politicamente. (CAVALCANTE, 2005, p. 122)

Outro ponto importante destacado pela autora é o trabalho com a produção do conhecimento. Para ela o conhecimento não pode ser hierarquizado, não existe conhecimento mais importante que o outro. Os educadores não só devem levar em consideração os conhecimentos trazidos pelos alunos de outros contextos, mas, sim, buscar sua valorização como importante contribuição no fazer pedagógico.

4.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Mesmo diante das dificuldades estruturais das escolas brasileiras, são muitas as iniciativas de práticas de EA com a elaboração de projetos ambientais. Segundo a pesquisa realizada pela MEC (2007), essas práticas devem ser abraçadas como responsabilidade de toda comunidade escolar e estar inserida no Projeto Político da Unidade Escolar.

Uma abordagem da EA que fomenta formar cidadãos críticos para atuarem de forma dinâmica e criticamente no ambiente onde vivem, exige uma compreensão dos problemas sociais, econômicos, culturais e ambientais.

A Política Nacional de Educação Ambiental determina que a Educação Ambiental é um componente permanente da educação nacional, devendo ser desenvolvida em todos os níveis e modalidades do processo educativo formam e não-formal. Determina também que não deverá ser trabalhada de forma pontual ou implantada como disciplina na grade curricular.

Neste contexto, como perspectiva educativa, a EA deve permear todas as relações e atividades no ambiente escolar, procurando desenvolver essas atividades de forma interdisciplinar refletindo as questões atuais e tratando a temática socioambiental como parte integrante do ensino.

O Censo Escolar do MEC/INEP em 2004 apresentou gráfico confirmando que a maioria dos estados brasileiros tem a Educação Ambiental em mais de 90% de suas escolas. Segundo o MEC, as pesquisas indicam que a EA no Brasil é desenvolvida por meio de três modalidades básicas: projetos, disciplinas e inserção da temática ambiental nas disciplinas.

Na pesquisa realizada pelo Ministério da Educação em 2006 intitulada: “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental” confirmaram efetivos avanços na educação ambiental escolar quanto à universalização. No entanto, considera a necessidade de aprimoramento, destacando o processo de formação de educadores ambientais, envolvimento de toda comunidade escolar em espaços de participação e ampliação das discussões ao nível nacional sobre a política educacional

4.4 A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL

De acordo com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental ela “deve estar presente e ser desenvolvida como uma prática integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”.

A inserção da educação ambiental no ambiente escolar está amparada por marcos legais como a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), pelo Programa Nacional de Educação Ambiental ProNEA que no ano de 2004 submeteu a sua terceira versão a um processo de Consulta Pública. E no âmbito internacional o documento resultante da Conferência Internacional de Educação Ambiental de Tbilise, em 1977, é citado como principal documento firmado pelo Brasil. Neste documento, foram formulados objetivos, definições, princípios e estratégias para a Educação Ambiental a serem adotados por todo o mundo.

O Ministério da Educação, no tocante as políticas públicas e iniciativas de inserção da EA no ambiente escolar, elaboraram em 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais, incluindo o meio ambiente como dimensão transversal; cria os Parâmetros em Ação-Meio Ambiente na Escola, inclui a Educação Ambiental no Censo Escolar em 2001, cria o Programa de Formação Continuada de Professor e realiza a I e II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, desenvolvidas em 2003 e 2006. Como proposta dessas Conferências que reivindicavam espaços de participação em defesa do meio ambiente nas escolas, surgiu a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA). A Comissão faz parte da comunidade escolar e possui como um dos principais objetivos, segundo o (MEC, 2004), “contribuir para que a escola se torne um espaço educador sustentável, acessível, aconchegante, motivador, que estimule a inovação, aprendizagem e reflita o cuidado com o ambiente e com as pessoas”.

Destacam-se também as diretrizes por parte das Secretarias Estaduais e Municipais como as Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental: as escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador, criada em 2006 e o ProEASE-BA – Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional da Bahia elaborado em 2009.

Jacobi (2005) alerta que o desafio para a educação é promover uma abordagem crítica, entrelaçado com os diversos campos dos saberes e dimensões humanas. O autor diz que:

Para a vertente crítica, a educação ambiental precisa construir um instrumental que promova uma atitude crítica, uma compreensão complexa e a politização da problemática ambiental, a participação dos sujeitos, o que explicita uma ênfase em práticas sociais menos rígidas, centradas na cooperação entre os atores. (JACOBI, 2005, p. 244)

Seguindo as Diretrizes Nacionais da Educação Ambiental, a inserção da EA como proposta educativa implica a superação das práticas pedagógicas que seguem uma visão naturalista do meio ambiente, e apenas realizam atividades pontuais, vinculada à transmissão de conhecimentos.

Assim, o fazer pedagógico no ambiente escolar, deve instigar a reflexão e participação política dos educandos e educadores, possibilitando uma melhor compreensão dos problemas ambientais e busca de alternativas de intervenções para uma melhor qualidade de vida.

5 O PROJETO PLANTANDO A PAZ: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR

5.1 O PROJETO PLANTANDO A PAZ

O Projeto Plantando a Paz inicialmente foi organizado pelos professores da área de exatas da Escola Estadual Dr. Luiz Rogério de Souza no ano de 2007 (Adair Pires, Helia Mucugê, Maria Nice Matos e Wellington Pires) como uma atividade do curso do GESTAR (Programa de Gestão da Aprendizagem Escolar) para obtenção do aprimoramento na área de matemática.

O projeto na versão inicial seria executado em um semestre do ano letivo e tinha como proposta a criação de uma horta comunitária com o objetivo de criar um ambiente de tranquilidade na escola. Porém, o projeto foi abraçado por toda a comunidade escolar e tornou-se a proposta curricular da Unidade Escolar, implantando na escola a pedagogia de projeto numa visão interdisciplinar.

Para Macedo (2013) a fragmentação proposta no currículo por disciplina dificulta a compreensão das realidades. A perspectiva interdisciplinar faz a interação das disciplinas com o objetivo de se alcançar uma compreensão da unidade de conhecimento através da articulação dos saberes.

Macedo (2013, p.51) diz que: “a noção-chave da interdisciplinaridade é a interação entre as disciplinas, que pode ir da simples comunicação de ideias até a integração mútua dos conceitos, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos”.

O Projeto Plantando a Paz como proposta interdisciplinar apresenta várias vertentes, tendo a Educação Ambiental na sua transversalidade, superando a lógica disciplinar e integrando os conhecimentos de uma forma contextualizada.

A denominação do projeto veio da percepção da gestão, dos professores e dos funcionários do aumento da violência no ambiente escolar que interferiam diretamente no desempenho dos alunos, aumentando os índices de reprovação e abandono escolar. Neste contexto o projeto tinha como objetivo geral despertar na comunidade escolar a importância do trabalho coletivo como meio de resgatar a valorização do ser e do respeito ao próximo ressignificando o espaço escolar e criando laços de solidariedade.

Segundo GUATARI (2012, p.7) paralelo aos desequilíbrios ecológicos que ameaçam a vida da humanidade na Terra, “os modos de vida humanos individuais e coletivos evoluem no sentido de uma progressiva deterioração”, pois, além da extinção das espécies, estão desaparecendo também a comunicação e os gestos de solidariedade. Por isso, para o autor, a natureza não deve ser desagregada da cultura, incentivando pensar as interações transversalmente.

As práticas individualistas, a ausência de vínculos entre os educandos e educadores e seus pares transformavam o ambiente escolar em um lugar frio, insensível e com muitos conflitos.

A decisão da comunidade escolar de intervir nessa realidade fez surgir o projeto de intervenção Plantando a Paz. Para FREIRE (2015) ensinar exige dos educadores a convicção de que a mudança é possível:

[...] nos tornamos capazes de intervir na realidade, tarefa incomparavelmente mais complexa e geradora de novos saberes do que simplesmente a de nos adaptar a ela. [...] Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade. (FREIRE, 2015, p. 75)

A comunidade escolar, com o envolvimento de todos os seus autores e atores acompanhou a implantação do projeto Plantando a Paz em todas as suas fases que teve início com a criação de uma horta educativa.

5.2. A HORTA, O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E SEUS IMPACTOS NA COMUNIDADE ESCOLAR

- FASE DA SENSIBILIZAÇÃO

No início, o grupo da gestão e dos professores organizaram reuniões para a construção do cronograma e planejamento das atividades interdisciplinares e do período de sensibilização que teve início com o próprio grupo de sistematização. Depois com alunos, funcionários, pais e comunidade externa. Nestes encontros da comunidade escolar, foram convidados representantes locais, pastores de igrejas evangélicas da comunidade e padres para realização de palestras ecumênicas. Os

alunos fizeram caminhada pelo conjunto habitacional onde a escola está inserida como forma de sensibilizar e comunidade externa sobre as atividades do projeto.

No período da sensibilização foi entregue a todos os segmentos da comunidade escolar sementes de girassol com a mensagem: “Plante o seu girassol e cuide de você”. A proposta era que todos os participantes cuidassem do girassol como se fosse o próprio ser, dando atenção e carinho desde a sua germinação. Quando o girassol crescesse um pouco mais seria plantado ao redor das leiras.

Figura 4 – Fase da sensibilização



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- **FASE DA LIMPEZA**

Após a sensibilização envolvendo todos os segmentos da comunidade escolar iniciou-se os primeiros passos para a construção da horta escolar. Primeiro a escolha do espaço, terreno atrás da escola que além de capim acumulava muito lixo e cadeiras quebradas. A limpeza e capinação do terreno envolveram alunos do diurno e alunos do noturno, pais, professores, funcionários, gestão e comunidade externa. Esta primeira fase ocorreu de forma prazerosa, apesar de cansativa. Foram realizados vários mutirões divididos em equipes de capinação, limpeza e cozinha. No final, a feijoada realizada com a colaboração de todos, fechava os trabalhos do dia. Estas ações iniciaram-se no mês de setembro de 2007.

Figura 5 – Fase da limpeza



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- **FASE DA CONSTRUÇÃO DAS LEIRAS**

A construção das leiras, assim como todo o processo teve a participação da comunidade escolar, em especial, alunos e professores. A estrutura das leiras começou a ser construída como atividade interdisciplinar para troca de saberes e construção de conhecimento sobre os tipos de solo, técnicas de plantação, irrigação, reprodução vegetal e formas geométricas planas. As leiras eram organizadas em forma de círculo, triângulo, quadrado, retângulo e em forma de mandala.

Figura 6 – Fase da construção das leiras



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

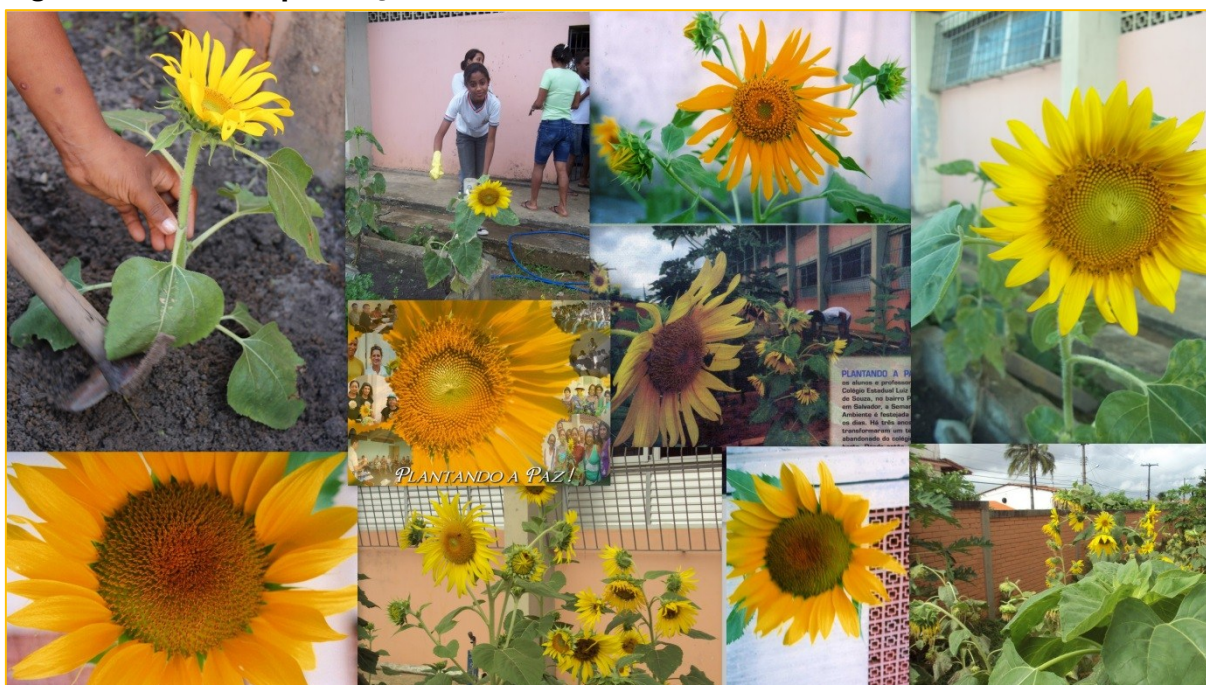
- FASE DA PLANTAÇÃO

As primeiras plantações foram as mudas das sementes de girassol distribuídas no período da sensibilização. O girassol tornou-se o símbolo do Projeto Plantando a Paz.

Na horta existiam várias leiras para diferentes vegetais como: couve, alface, hortelã, coentro, cebolinha, salsa, rúcula, tomate, quiabo, cenoura, pimentão, abóbora, etc. As sementes de girassol eram plantadas em volta das leiras.

Os alunos, professores, funcionários, alguns pais de alunos e pessoas da comunidade eram responsáveis por plantar, cuidar e colher.

Figura 7 – Fase da plantação



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- FASE DA COLHEITA

A primeira colheita na horta foi realizada em agosto de 2008. Os frutos da horta eram colhidos com muita alegria pela comunidade escolar e utilizados na merenda escolar o que tornava a alimentação dos alunos mais saudável, pois na horta não se utilizava agrotóxicos. Quando a colheita era grande alguns vegetais eram oferecidos a alunos, professores e funcionários para incentivar a mudança de hábitos alimentares em casa.

Figura 8 – Fase da colheita

Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- **UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA HORTA NA MERENDA**

A preparação de sopas, saladas, feijão, quiabada e demais merendas oferecidas na escola contava com produtos saudáveis cultivados pela própria comunidade escolar. Os alunos aprenderam a utilizar as verduras de forma criativa e prazerosa. Plantavam e colhiam com grande satisfação. Saladas de alface, couve e rúcula faziam parte da alimentação cotidiana dos alunos. A horta ajudou na mudança dos hábitos alimentares da comunidade escolar. A sopa preparada com produtos frescos da horta era a merenda mais aprovada pelos alunos.

Figura 9 – Utilização dos produtos da horta na merenda



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

5.3 O PROJETO PLANTANDO A PAZ E AS ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES

Os professores e alunos utilizavam o laboratório vivo da horta educativa que possibilitava a interação com os vários saberes formal e não formal, formando uma teia interdisciplinar envolvendo várias disciplinas na prática pedagógica. A horta escolar envolveu a área de linguagem através das pesquisas, relatórios, criação de poemas e outras modalidades textuais, a área das exatas nos cálculos de formação das leiras e áreas das figuras geométricas, a área de humanas na história da agricultura, no estudo dos solos, impactos ambientais, etc.

Os professores mudavam pouco a pouco a maneira de ensinar, fazendo o exercício da curiosidade, sem renunciar suas atividades na sala de aula. Para FREIRE (2015) a aula explicativa não nega os momentos do exercício da curiosidade:

A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos, em que o professor expõe ou fala do objeto. O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos. (FREIRE, 2014, p.83)

Para o autor o bom clima pedagógico é quando o aluno é o autor do seu próprio conhecimento, quando o sujeito aprende com sua própria prática.

Trabalhar a horta nos seus limites e possibilidades da interdisciplinaridade foi um grande desafio para os professores da Unidade Escolar.

O papel do professor é fundamental neste processo, pois como mediador, instiga a criatividade e a curiosidade dos educandos para a discussão e busca da construção do conhecimento, fazendo a articulação entre a teoria e a prática. Destacam-se alguns conteúdos trabalhados na criação da horta escolar baseado numa metodologia interdisciplinar.

- Português: gêneros textuais, movimentos literários;
- Matemática geometria plana, estatística;
- História: técnicas de agricultura da pré-história aos dias atuais;
- Ciências/ biologia: botânica - reprodução dos vegetais, fases e ciclos da vida;
- Química: ph do solo, funções orgânicas;
- Geografia: estudo do solo, da agricultura e da pecuária, clima e Vegetação, desenvolvimento sustentável;
- Artes: movimentos artísticos.
- Ciência e Tecnologia: Criação de vídeos e blogs

Além da horta, as ações sustentáveis, que serão explanadas na próxima seção também envolviam atividades interdisciplinares, como por exemplo, as oficinas de sabão ecológico, envolvendo as disciplinas de Português, Ciências e Química.

Através da vivência e da convivência com ações coletivas, as relações no ambiente escolar e a maneira de aprender foram modificando-se. Pelo exercício da

prática aliada à teoria, a metodologia interdisciplinar foi estabelecida progressivamente no fazer pedagógico.

O Projeto Plantando a Paz não era somente a horta, tinha muitas vertentes, a música, o esporte, a dança, a comunicação, a arte, etc.

Figura 10 – Evento do Colégio



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

O movimento musical foi estimulado dentro da Unidade Escolar pelos professores, e os alunos criavam músicas, muitas, com a temática ambiental, como exemplo a música “Use, Cultive e Preserve” (Anexo 2) de autoria do aluno Josenildo Almeida que participou do 2º FACE – Festival da Canção Estudantil. O aluno também é cantor e compositor da música “Educar para transformar” presente na propaganda da Secretaria de Educação do Estado da Bahia do ano 2015.

O FACE é um dos Projetos Estruturantes da SEC que tem, além de outros objetivos, a diversificação e inovação das práticas curriculares, tendo como foco principal a melhoria da aprendizagem.

O FACE estimulou e ampliou o movimento musical na Unidade Escolar. Os alunos criavam os poemas e alguns eram transformados em músicas, ensaiavam com a banda da escola e apresentavam suas músicas nos eventos do Colégio. Os pais

também eram envolvidos no movimento musical, compondo músicas. Como exemplo o pai do aluno da foto abaixo que participou da composição da música “País das Maravilhas”, interpretada pelo aluno no 1º FACE. (Anexo 1)

Figura 11 – Foto do 1º face



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

Com a participação da Unidade Escolar no Programa Mais Educação foi criada a oficina de música e com as verbas do programa foi possível a compra de muitos instrumentos musicais como teclado, violões, guitarra, bateria, atabaques, etc. Assim, foi criada a banda formada por alunos da escola e egressos, que sempre está renovando seus componentes.

Figura 12 – Banda do Colégio



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

Além das atividades realizadas na horta escolar e o movimento musical, nos anos posteriores com a inclusão do Colégio no Programa Mais Educação foram criadas oficinas de rádio, jornal, violão, percussão, esportes (futebol, judô), dança e oficinas de português e matemática, com o objetivo de ampliar o tempo da jornada escolar do aluno.

Outra atividade iniciada no ano 2005, a Gincana Cultural, coordenada pela professora de Artes da época, incorpora aos objetivos do projeto Plantando a Paz e inicia em 2007 com a proposta de atividades interdisciplinares envolvendo temas como: cultura afro-brasileira (2007), animais em extinção (2009), sustentabilidade ambiental (2010), política, cultura e cidadania (2014). Cada ano uma temática diferente, mas envolvendo todas as disciplinas. Hoje, a gincana já está na sua 11ª edição, atualmente sob a coordenação do professor de Educação Física.

Figura 13 – Fotos da Gincana Cultural



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

Entrelaçar o meio ambiente e a cultura é um grande desafio nas práticas pedagógicas. Não é fácil para os educadores abandonar práticas conservadoras e partir para o novo, estimular novas maneiras de pensar e construir o conhecimento.

Para Jacobi (2005), é na dimensão ambiental que educadores podem encontrar as oportunidades de fazer a ligação entre os saberes dos alunos e os saberes científicos e tornar possível essa articulação:

Portanto, a dimensão ambiental representa a possibilidade de lidar com conexões entre diferentes dimensões humanas, possibilitando entrelaçamentos e trânsitos entre múltiplos saberes. Atualmente, o desafio de fortalecer uma educação para a cidadania ambiental convergente e multi-referencial se coloca como prioridade para viabilizar uma prática educativa que articule de forma incisiva a necessidade de se enfrentar concomitantemente a crise ambiental e os problemas sociais. Assim, o entendimento sobre os problemas ambientais se dá por meio da visão do meio ambiente como um campo de conhecimento e significados socialmente construídos, que é perpassado pela diversidade cultural e ideológica e pelos conflitos de interesse. (JACOBI, 2005, p. 244)

Através de atividades interdisciplinares, os educandos e educadores do Colégio Luiz Rogério de Souza plantaram a solidariedade, o respeito e promoveram a participação coletiva.

5.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA ESCOLA

O debate que gira em torno da sustentabilidade ocupa o meio científico, os meios de comunicação, os movimentos sociais, o direito ambiental e também está no contexto escolar.

Não é objetivo deste estudo adentrar para a área de desenvolvimento econômico e exploração dos bens naturais. No entanto, sabemos que o desenvolvimento econômico centra-se na produção de bens e serviços voltados para atender ao mercado consumidor.

Milaré (2011, p. 92) diz que “o problema não está no consumo, pois é essencial à vida e contribui para o desenvolvimento humano, quando aumenta suas capacidades sem afetar adversamente o bem-estar coletivo”. São as distorções do consumo exagerado, incentivado pelo sistema de produção capitalista, que ampliam as desigualdades e injustiças sociais e colocam em risco o equilíbrio e a harmonia das relações no ambiente.

Jacobi (2005) observa a indispensabilidade da educação como uma alternativa para a mudança da degradação socioambiental:

Observa-se a necessidade de se incrementar os meios e a acessibilidade à informação, bem como o papel indutivo do poder público nos conteúdos educacionais e informativos de sua oferta, como caminhos possíveis para alterar o quadro atual de degradação socioambiental. Trata-se de promover o crescimento de uma sensibilidade maior das pessoas face aos problemas ambientais (JACOBI, 2005, p. 241)

No contexto do debate sobre sustentabilidade, a comunidade escolar do Colégio Luiz Rogério de Souza, através do projeto Plantando a Paz vivenciou e disseminou ideias de sustentabilidade com o objetivo de contribuir para a construção de pensamentos coletivos que levem a reflexão e mudanças de comportamentos e atitudes em busca de um ambiente saudável para as atuais e futuras gerações. Assim a EA no contexto escolar tem como objetivo proporcionar “novas atitudes e comportamentos face ao consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos.” (JACOBI, 2005, p. 244)

Seguindo orientações do programa Escolas Sustentáveis foram criadas algumas atividades no espaço escolar, definidas como intervenções no ambiente focada na resolução de problemas. Dentre elas destacam-se:

- CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA

A implantação da captação de água da chuva para irrigação da horta escolar foi uma das ações de sustentabilidade do projeto, como podemos observar na figura 13. Esta ação foi realizada com o auxílio da Secretaria de Educação da Bahia com recursos do projeto Verde Vida. A água captada da chuva através de canos com filtros (com o objetivo de impedir a passagem de sujeira) colocados no telhado da escola leva a água até dois tanques de 1000L cada, onde é armazenada para utilização na horta.

Os alunos do colégio recebem informações do contexto atual envolvendo a escassez de água no mundo e no Brasil, principalmente no Nordeste. No ambiente escolar os alunos foram incentivados a manter torneiras fechadas, a evitar o uso de mangueira e utilizar o regador para regar as hortaliças da horta escolar para evitar o desperdício de água. A proposta era levar a comunidade escolar a refletir que o aprendizado obtido na escola pode ser aplicado nas ações fora da Unidade Escolar.

Figura 14 – Captação de água da chuva



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- **JARDIM DE ATRAÇÃO**

O jardim de atração também foi uma atividade realizada com a participação da comunidade escolar e comunidade externa. Ação que contribuiu para a mudança da visão negativa que a comunidade tinha da Unidade escolar. Foi escolhido um espaço na entrada do colégio para o plantio de flores. Primeiro a preparação das sementeiras, distribuição das sementes e plantio das mudas no local definido.

Figura 15 – Jardim de atração



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- SABÃO ECOLÓGICO

A realização da ação sustentável na Unidade escolar teve como objetivo conscientizar a comunidade sobre as consequências do descarte equivocado do óleo de cozinha.

O descarte do óleo usado na pia, no lixo ou em terrenos baldios, é altamente prejudicial ao meio ambiente, pois pode causar o entupimento das tubulações, além de causar danos à fauna aquática ou ainda impermeabilizar o solo contribuindo para as enchentes.

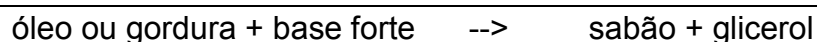
Além de ser uma ação sustentável foi uma atividade realizada de forma interdisciplinar envolvendo conhecimento da área de linguagens, exatas e humanas.

Figura 16 – Sabão ecológico



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

Os alunos aprenderam sobre o processo de saponificação, que é uma reação química que produz o sabão:



Esta ação sustentável aconteceu em vários momentos. Primeiramente reutilizando o óleo usado na cantina do próprio colégio. Outro momento foi pedido para os alunos guardarem o óleo utilizado nas suas casas em vasilhames plástico para trazer para o colégio. E no terceiro momento foi uma ação da gincana cultural

onde os alunos foram coletar óleo usado na comunidade externa. Em 2011 foram realizadas várias oficinas, dentre eles, a do sabão ecológico, envolvendo além da comunidade escolar, representantes de várias escolas do interior da Bahia e da capital no evento realizado pela Secretaria de Educação da Bahia (figura 17).

Figura 17 – Encontro de escolas sustentáveis



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

O Projeto Plantando a Paz transcende os muros da escola e abraça o 1º encontro Estadual de Escolas Sustentáveis e Com-Vida, que aconteceu em maio de 2011 na Unidade Escolar e tinha como objetivo congregar educandos e educadores que desenvolvem projetos com Educação Ambiental nas diversas áreas do conhecimento.

- **PINTURA COM TINTA DE SOLO**

A pintura natural foi uma atividade realizada por todos os segmentos do colégio com o objetivo de conscientização e valorização do ambiente escolar. A pintura aconteceu na parte externa e nos muros. Essa intervenção teve um significado muito importante para toda a comunidade e alimentou a noção de pertencimento do ambiente e contribuiu significativamente na conservação da estrutura física do colégio.

Figura 18 - Pintura com tinta de solo



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- **MUTIRÕES DE LIMPEZA**

Os mutirões de limpeza eram inicialmente organizados pela gestão, funcionários e professores, depois os próprios educandos organizavam os mutirões com a liderança de seus representantes e faziam os convites na rádio escolar e através das redes sociais e cartazes.

Os mutirões tinham como objetivo além de integrar a comunidade escolar, sensibilizar os educandos sobre a importância da higiene e conservação do ambiente escolar para a qualidade de vida, e reconhecer a importância do espaço escolar e perceber-se como parte deste espaço.

Figura 19 – Fotos do mutirão de limpeza



Fonte: Arquivo do Colégio Luiz Rogério de Souza

- COMPOSTAGEM

As cascas das frutas e das verduras que eram utilizadas na merenda escolar serviam para fazer adubo orgânico. A comunidade escolar recebeu instruções da Empresa Torre – empresa que faz a coleta de lixo na localidade - que fez uma parceria com a escola contribuindo com instruções técnicas de plantio, compostagem, sementes e fertilizantes orgânicos.

Os restos dos vegetais eram depositados em buracos escavados em um espaço não utilizado da horta para futuramente servirem de adubo.

A partir dessas ações sustentáveis e outras promovidas no ambiente escolar percebe-se uma prática educativa voltada para a formação individual e coletiva, que possibilita reflexões sobre nossas ações no ambiente. Segundo Jacobi (2005) a EA aplicada na escola deve ampliar o envolvimento coletivo e estar aberta para “a participação numa perspectiva pluralista”. O autor diz que:

A educação ambiental assume, assim, de maneira crescente, a forma de um processo intelectual ativo, enquanto aprendizado social, baseado no diálogo e interação em constante processo de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados, que se originam do aprendizado em sala de aula ou da experiência pessoal do aluno. A abordagem do meio ambiente na escola passa a ter um papel articulador dos conhecimentos nas diversas disciplinas, num contexto no qual os conteúdos são ressignificados. Ao interferir no processo de aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a educação ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental. (JACOBI, 2005, p. 245)

O vínculo entre a educação e o meio ambiente desperta os limites e possibilidades de repensar o fazer pedagógico, refletindo sobre o papel dos autores e atores da produção do conhecimento, em busca de uma melhor qualidade de vida e uma sociedade ambientalmente mais sustentável e igualitária.

6 COLHENDO E REFLETINDO SOBRE OS RESULTADOS

6.1 RELATOS E ANÁLISES DAS VIVÊNCIAS DA COMUNIDADE ESCOLAR

A reflexão e análise dos dados e depoimentos possibilitou a apreensão das diversas dimensões da realidade pesquisada e das inter-relações no ambiente escolar. Procurou-se analisar o contexto encontrado de maneira dialética, considerando o que emergisse da teia de relações entre a Unidade escolar e os autores e atores do processo de aprendizagem e as possíveis mudanças na realidade desses sujeitos após a intervenção estudada. A pesquisa bibliográfica inicial foi de suma importância para esta fase da pesquisa, possibilitando o diálogo entre os diversos saberes, a comunicação efetiva entre a teoria e a prática.

Segundo o depoimento da servidora que orienta e acompanha o processo de matrícula, o Colégio Luiz Rogério de Souza, por ser um dos postos de matrícula informatizada, acolhe muitos pais e responsáveis da comunidade do entorno e era possível perceber, através de suas falas a resistência em matricular seus filhos neste colégio. Para esta funcionária os pais optavam, na época da matrícula, por escolas distantes da sua residência por não acreditar no trabalho realizado pela Unidade Escolar.

O Colégio Luiz Rogério de Souza era considerado pelos pais como uma das piores escolas da região, sendo a última opção de matrícula. Os pais optavam por escolas mais distantes, deixando esta escola como última opção e, muitas vezes, a matrícula era realizada com a intenção de cancelamento quando encontrasse matrícula em outra unidade escolar. Depois do projeto não podemos mais afirmar isso, pois, às vezes faço lista de espera para quando surgir uma vaga alocar outro aluno. (Depoimento da funcionária 2)

Assim, muitos alunos consideravam sua matrícula como um castigo dos pais quando os mesmos repetiam o ano seja numa escola pública ou particular. A visão dos alunos antes e depois do projeto de intervenção pode ser percebida neste depoimento dado por um ex-aluno da Unidade Escolar que foi matriculado no ano 2007 na 5ª série (atual 6º ano) e participou ativamente das atividades realizadas pelo Projeto Plantando a Paz desde o início:

No ano de 2007, após eu ter perdido consecutivamente dois anos seguidos na escola a qual eu estudava, meus responsáveis decidiram me matricular no Luiz Rogério de Souza.

O Colégio tinha um apelido sinistro, chamavam de CARANDIRU. Segundo as conversas na comunidade só tinha violência, uso de drogas e alunos sem interesse nos estudos. Essas eram as referências que eu tinha do Colégio.

Quando me vi nesta escola no meu primeiro dia de aula eu chorei. Chorei por estar numa escola considerada tão ruim, sendo que a escola que eu estudava antes era considerada uma das melhores da região na época. E também era uma escola pública.

Eu não imaginava que ali naquela escola CARANDIRU estava a oportunidade de um aprendizado muito importante na minha vida. Eu era considerado um aluno problema, muito descontrolado, muito energético e pintão, entre outras más famas. Mas, naquele lugar estava a mudança que fez a diferença na minha vida de estudante e na minha vida pessoal.

Com o apoio da gestão em 2007 veio o Projeto Plantando a Paz o qual ia se começar o árduo processo de melhorias em todos os aspectos dentro da Unidade Escolar. A princípio eu via o projeto como uma coisa muito chata que era estar indo fazer atividades na horta e elaborar atividades ambientais. Mas, com o tempo fui me apaixonando loucamente pelo projeto e pela escola a qual eu chorei para não estudar nela.

A partir do momento que comecei a ocupar o meu tempo que era vago com o projeto aí minha vida começou a mudar, meu comportamento, minha maneira de agir dentro e fora da escola. Passei a ouvir mais e o aprendizado em trabalhos em grupo foi muito importante, pois eu tinha um defeito de ser individualista. E com o projeto tinha que ter comunicação, trabalho coletivo. Minha forma de expressar minhas opiniões foi melhorando com a participação nas entrevistas, atividades extras como feiras, amostra de trabalhos e encontros com a SEC.

Com o passar do tempo eu já estava totalmente ligado ao projeto participando de muitas atividades, cursos na área de educação ambiental. Através dos conhecimentos adquiridos com tudo que fiz no Projeto Plantando a Paz, tive a oportunidade de participar do VIIº Fórum de Educação Ambiental além de ter ido ao Rio de Janeiro participar do Rio+20 em junho no ano de 2012.

Então através do projeto a escola foi ganhando visibilidade através dos meios de comunicação. Com as portas abertas sempre para a comunidade, a escola foi perdendo seu apelido de CARANDIRU, e os alunos foram acompanhando a melhoria da escola.

Com um jeito muito diferente de muitas escolas, as atividades realizadas pela gestão e pelos professores transformavam o aluno em um verdadeiro protagonista. Os alunos faziam a escola acontecer e essa era a grande diferença do Luiz Rogério para as outras escolas.

Conclui meus estudos no ano de 2014, mas mesmo já tendo concluído o ensino Médio e não ser mais aluno da escola, sinto muito orgulho de ter estudado e participado de todas as atividades que o Colégio Luiz Rogério de Souza me proporcionou fazer. (Depoimento de aluno egresso)

Percebe-se no depoimento do aluno egresso e no depoimento da funcionária 2 a rejeição pela Unidade Escolar. Indicando que na perspectiva dos educandos e seus familiares a escola seria um local de violência. Entretanto, a partir do envolvimento e participação nas atividades do projeto, o aluno muda a visão do espaço escolar e seu olhar tem outro foco.

Para Teixeira (1997) a participação é discutida, desde os clássicos, como função de integração dos indivíduos, no sentido de pertencimento.

O protagonismo dos alunos e a participação coletiva nas atividades do projeto de intervenção fortaleceram a identidade e o sentimento de pertencimento dos educandos.

Refletindo sobre o depoimento do aluno egresso percebe-se que a Educação Ambiental proposta no projeto Plantando a Paz não visava apenas mudanças no comportamento, mas também nas atitudes, na tomada de decisões. Levando o aluno a refletir que o aprendizado realizado no contexto escolar pode ser aplicado nas suas ações da vida cotidiana, no contexto sociocultural.

Neste aspecto, Carvalho diz que:

Essa distinção entre atitude e comportamento vai influenciar diferentes modos de compreensão do ato educativo. Há orientações pedagógicas que concebem a finalidade e a efetividade da educação a mudança de comportamentos, enquanto outros pensam o processo educativo nos termos da formação de atitudes. Com a EA não é diferente. Nela há muitas atividades e programas que operam de acordo com uma orientação comportamentalista e conseqüentemente enfatizam, por exemplo, a mudança de comportamento de agressão ou indiferença ao meio ambiente para comportamentos de preservação e condutas responsáveis, ao passo que outras orientações valorizam como finalidade de sua ação a formação de uma atitude ecológica. [...] reconhecendo que têm valor, eficácia e adequação diferentes, o importante é saber o que as diferencia, conhecendo os limites e as possibilidades que estamos assumindo ao acionar uma ou outra concepção educativa. (CARVALHO, 2012, p. 180).

A concepção de educação vista como processo formativo e permanente abrange processos de aprendizagens significativas, contextualizadas com a prática.

E tem a intencionalidade de mediar a construção de novos sentidos para a vida e maneiras de agir, de ser e conviver.

Para o segmento funcionário; também é possível perceber a mudança de visão quando analisamos alguns depoimentos, como estes registrados abaixo.

Já faz 18 anos que trabalho aqui. Trabalho na área da limpeza. Também já fui estudante, estudava no turno noturno. E meu filho também estudava aqui. Antes as paredes ficavam todas riscadas e muitas cadeiras quebradas. Também já encontrei urina nos cantos das salas. Na minha visão os alunos estão mais educados e tratam a gente melhor. Uma funcionária já foi agredida por um aluno que jogou nela um saco com urina. Isso já faz muito tempo. Hoje não acontece mais. (Depoimento da funcionária 2)

Trabalho neste Colégio desde o ano 2003 como funcionária terceirizada. Trabalhava na limpeza, depois fiquei na disciplina dos corredores. Já passei por diversas empresas e presenciei muitas brigas de alunos. Alunos traziam armas como facas e facão e escondiam dentro dos banheiros para brigarem na saída. Já fiquei machucada algumas vezes separando brigas de alunos nos corredores, no salão da merenda e até mesmo nas salas de aula. Nas salas os ventiladores eram retorcidos e sempre tinha cadeiras quebradas. Faltava cadeira nas salas e os funcionários ficavam levando cadeira de uma sala para a outra ou então eles sentavam em cadeiras quebradas mesmo. Hoje essa cultura da violência não existe mais. O aluno novo quando chega não encontra mais ambiente para a violência. Os projetos ajudam muito, quando os alunos participam de atividades dentro da escola eles crescem, ficam mais receptivos, unidos. Por que eles são criativos, tem talentos e são curiosos, só precisa as pessoas explorar essa criatividade. (Depoimento do funcionário 4)

No depoimento a funcionária 4 destaca a curiosidade e a criatividade dos alunos. A curiosidade é um direito do aluno e não pode ser tolhida. Educadores que usam procedimentos autoritários dificultam o processo de aprendizagem. “A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de tomar distância do objeto, de observá-lo [...]” FREIRE (2015, p.83)

Nestes dois depoimentos percebe-se também o destaque das funcionárias para um ambiente de agressividade, que com a intervenção dos projetos passa de uma cultura de violência para um ambiente propício para a aprendizagem.

Gomes (2013, p.11-19) diz que “as condições estruturais da escola e os processos de ensino-aprendizagem” podem ser forças determinantes da violência

escolar. Destaca também, fatores mais amplos como “crescimento demográfico, às desigualdades sociais, as precárias condições de vida, o desemprego, o subemprego, a realidade das habitações” [...].

Alguns professores trabalharam ativamente no projeto exercitando sua curiosidade e incentivando o protagonismo do aluno. O depoimento abaixo destaca as atividades realizadas de uma professora da área de exatas.

Particpei ativamente do Projeto Plantando a Paz desde o início com a criação das leiras. Levava os alunos para medir e construir o formato das leiras em formas geométricas planas e posteriormente realizávamos na sala atividades envolvendo área, ângulo e perímetro. Os alunos nem percebiam que estavam estudando na horta, o conhecimento era construído de forma prazerosa e com muita curiosidade. Utilizei também, as tecnologias para registrar as atividades realizadas junto com outros colegas, como a criação de vídeos e de blogs pelos próprios alunos. Eles têm mais afinidades com as novas tecnologias do que o professor. Não precisa explicar muito, os alunos entendem facilmente a linguagem da tecnologia. Devemos despertar nos alunos uma visão mais ampla do uso das TICs, para que não fique limitado aos sites de relacionamentos. Em nossa Unidade Escolar temos um laboratório vivo para envolver as disciplinas, a horta e o viveiro de plantas, bem como o laboratório de informática. Os alunos não aceitam mais aulas expositivas cansativas, se o professor insiste nesse trabalho a turma fica desinteressada e começa a indisciplina. Muitas ações foram realizadas com as turmas que lecionava: o sabão ecológico, os mutirões, caminhadas pela comunidade para divulgar nossas ações e conscientização sobre a sustentabilidade ambiental. A Unidade Escolar também ofereceu aos alunos como prêmio da Gincana Cultural uma visita à reserva Sapiranga. O ambiente escolar e a horta, foram usados como motivação para a construção do conhecimento. (Depoimento da professora 5)

A professora destaca a importância das novas tecnologias no trabalho pedagógico e o domínio dos alunos nessa área. Como também a necessidade do educador abandonar as práticas pedagógicas tradicionais, onde o professor é o detentor do conhecimento e o aluno o depósito desse conhecimento. Pensando assim, o educador não faz a mediação de aprendizagens críticas, reflexivas, processuais e significativas.

Destaca-se aqui a reflexão sobre o questionamento de Freire (2015, p. 32): “Por que não estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?” O respeito aos saberes dos alunos não diminui a competência dos educadores, no entanto, a superação da

centralidade do professor e das práticas tradicionais é ainda um grande desafio no fazer pedagógico.

Para Macedo (2013, p.119) a prática baseada no esquema mecanicista traz uma aula que “opta, predominantemente, em seguir, na sua configuração normal, uma trajetória traçada e forçada; um itinerário de previsão planejada; pré-escrita e prescrita.” Segundo o autor este tipo de aula não está aberta para as interações, os saberes múltiplos e as subjetividades socioculturais dos atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem.

A experiência citada no depoimento da professora 5, mostra uma pedagogia inovadora que respeita os conhecimentos dos alunos, contextualizada com a prática e baseada na interdisciplinaridade. Mostra que é possível uma educação ampliada para além da transmissão de conhecimentos.

O segundo depoimento de professor traz o alerta sobre a falta de adesão da totalidade dos professores na utilização das práticas pedagógicas voltadas para a metodologia interdisciplinar.

Infelizmente, nem todos os professores participaram integralmente e continuaram utilizando a prática disciplinar fragmentada e individualista. No primeiro ano do projeto, em 2008, todos foram praticamente obrigados a participar das atividades porque o turno vespertino fechou pela falta de alunos. Mas, nos anos posteriores, o projeto não teve adesão total do segmento professor. A integração não fluiu de forma completa. É necessária a busca da inovação através de alternativas que despertem a curiosidade e o interesse do aluno. Apesar de tudo, o projeto conseguiu alcançar bons resultados. É importante que se faça uma avaliação do percurso que desenvolvemos na Unidade Escolar desde 2007. Eu gosto de trabalhar aqui e cada proposta inovadora tem muita importância para melhorar o ambiente escolar. Todos os segmentos da escola devem contribuir para promover a transformação do aluno num cidadão crítico e participativo. (Depoimento da professora 8)

O depoimento da professora 8, destaca a dificuldade de alguns professores na mudança da prática pedagógica e na articulação dos saberes. A formação do professor nos moldes do currículo disciplinar está muito enraizada. Faz-se necessário um processo mais amplo de discussão sobre os currículos escolares que ainda estão voltados para a conservação e manutenção de práticas pedagógicas que não constroem mediações e aprendizagens significativas.

Para VEIGA-NETO (2010) essa dificuldade do educador está fundamentada na modernidade e não pode ser suprimido voluntariamente, pois sempre será uma tarefa difícil por fazer parte da nossa maneira de pensar o mundo. Para o autor as práticas pedagógicas que buscam propostas interdisciplinares, contribuem para que os atores do processo de construção do conhecimento aprendam a conviver com o pluralismo, não só das disciplinas, mas também, das ideias e das diferenças. Porém, para o autor:

As práticas pedagógicas de aproximação, convivência, aceitação, compreensão e acolhimentos culturais nunca serão fáceis. Mas as dificuldades não vêm da estrutura disciplinar dos conhecimentos, elas vêm dos processos de contextualização e diferenciação cultural que são anteriores e exteriores à própria escola. (VEIGA-NETO, 13)

A interdisciplinaridade exige do educador uma nova maneira de perceber a construção do conhecimento. Para problematizar o conhecimento fragmentado das disciplinas LEFF (2012) propõe o saber ambiental que ultrapassa os limites da disciplina e fundamenta-se em valores referentes a identidades culturais, qualidade de vida, possibilitando novos significados sociais.

O saber ambiental abre um novo campo de nexos interdisciplinares entre as ciências e um diálogo entre os saberes; é a hibridação entre a ciência objetivadora e um saber que condensa os sentidos que têm sido forjados no ser cultural através do tempo no qual se forja a história dos povos. O saber ambiental desloca o corpo rígido e o sentido unívoco do discurso científico, olha para os horizontes invisíveis da ciência, abre os caminhos do impensável da racionalidade modernizadora e faz escutar as novas rimas e harmonias que surgem da poesia da palavra e da música do mundo, no diálogo dos saberes. (LEFF, 2012, p. 64)

Assim, para o autor, o saber ambiental abre a passagem para um novo mundo de significados. No entanto, esse pensamento novo, não anula o conhecimento científico e não esquece os saberes tradicionais, ao contrário, propõe o diálogo, a interação entre os saberes.

6 2 RESULTADOS E ANÁLISES DOS QUESTIONÁRIOS

As discussões aqui apresentadas contribuem com os depoimentos analisados na seção anterior, tornando-se um subsídio para reflexão sobre os limites e

possibilidades de construção de uma horta escolar na perspectiva interdisciplinar, contextualizando práticas e ações coletivas tendo como foco principal a melhoria das relações no ambiente escolar e a melhoria da aprendizagem dos alunos na visão de todos os envolvidos no processo. Nestas discussões foram fundamentais os conhecimentos adquiridos na fase inicial, na análise teórica bibliográfica.

Foram muitos os desafios para educandos e educadores – o desapego de um currículo disciplinar enraizado limitou muitas vezes as atividades planejadas de forma interdisciplinar, encontrando dissonância entre o discurso e a prática de alguns educadores.

No questionário aplicado aos educadores, apenas dois professores responderam sim ao questionamento sobre a dificuldade na realização das práticas interdisciplinares como se pode observar na tabela 1.

Tabela 1 – Interdisciplinaridade no trabalho docente

Você tem dificuldade de trabalhar os conteúdos de sua disciplina de forma interdisciplinar?		
	Sim	Não
Professores	02	08

No questionário aplicado aos alunos, observa-se que 12 respondentes afirmam que os professores não realizaram as atividades na horta e 16 responderam que às vezes realizavam. (tabela 1).

Tabela 2 - Interdisciplinaridade na visão do aluno

Os professores desenvolveram atividades na horta?				
	Sim	Não	Às vezes	Nunca
Alunos	26	12	16	–

Na opinião dos alunos expressa através das respostas do questionário percebe-se que o modelo pedagógico disciplinar ainda continua presente no ambiente escolar, apesar dos educadores não assumirem a dificuldade de trabalhar os conteúdos de sua disciplina de forma interdisciplinar (tabela1) Para Carvalho (2012)

isso se torna um impasse para as experiências significativas proposta pela Educação Ambiental. A autora faz um questionamento:

Como ceder à lógica disciplinar segmentada do currículo, se a EA tem como ideal a interdisciplinaridade e nova organização do conhecimento? Diante de um projeto tão ambicioso, o risco é o da paralisia ante o impasse do tudo ou nada: ou mudar todas as coisas ou permanecer à margem, sem construir mediações adequadas e experiências significativas de aprendizado pessoal e institucional. (CARVALHO, 2012, p. 132)

Segundo a autora a aplicação da interdisciplinaridade não tem “receita pronta”, pois seguindo os ideais da Educação Ambiental essa proposta seria antagônica com seus objetivos.

Na observação da pesquisadora as atividades interdisciplinares ocorreram de forma significativa na Unidade Escolar, principalmente nos dois anos iniciais do projeto. No entanto, percebe-se na fala dos educandos e educadores a falta de comprometimento de alguns atores do processo educativo, que baseado na fundamentação teórica desta pesquisa, constitui um desafio para o educador.

A mudança para a construção de práticas pedagógicas inovadoras que estejam em consonância com o diálogo entre os saberes exige dos educadores compromisso, responsabilidade social, disponibilidade para a pesquisa, atitude de curiosidade e abertura para o trabalho em equipe.

Visando identificar a efetividade do projeto de intervenção quanto à ressignificação do espaço escolar foi questionado à comunidade escolar sobre a visão que tinha do Colégio antes e depois do Projeto Plantando a Paz. Resultados obtidos pelo quantitativo das tabelas 3, 4 e 5, e pelo gráfico 1, que serão analisados, após a apresentação dos mesmos.

Os respondentes destacam (tabela 3) o ambiente escolar apresentado como local onde havia muita violência e pouco referencial de ensino. Do total de 100 respondentes, 54 responderam que a visão anterior ao projeto era de uma escola onde tinha muita ocorrência de violência e 28 respondentes destacaram o ensino de qualidade inferior às escolas localizadas na comunidade.

Tabela 3 - Visão da comunidade escolar do colégio antes do Plantando a Paz

Que visão você tinha do Colégio antes do Projeto Plantando a Paz					
	Professores	Funcionários	Alunos	Pais	Comunidade
A escola é ótima	02	–	04	03	–
Tem muita violência	03	04	29	09	09
Tem boa direção	–	–	05	–	–
Tem muitos projetos	–	–	–	–	–
O ensino é fraco	01	02	16	03	06
Não responderam	04	–	–	–	–

Verifica-se na tabela 4 que a comunidade escolar destaca a “melhora da visão negativa do Colégio” como a maior contribuição do Projeto Plantando a Paz. Com 46 respostas, seguido da melhoria das relações no ambiente escolar com 41 respostas e a opção trazer outros projetos e programas com 35 respostas. Destaca-se também a opção melhora na merenda escolar com 30 respostas. Na visão da comunidade escolar a melhoria do ensino foi pouco influenciada pelo projeto com apenas 7 respostas.

Tabela 4 - Contribuição do projeto Plantando a Paz

O Projeto Plantando a Paz contribuiu para...					
	Alunos	Professores	Funcionários	Pais	Total
Melhorar as relações no Colégio	21	08	02	10	41
Melhorar a merenda da escolar	15	06	05	04	30
Trazer outros projetos e programas	27	04	04	–	35
Melhorar a visão negativa do Colégio	30	06	03	07	46
Melhorar o ensino	03	03	01	–	07

Obs.: Nesta questão os respondentes poderiam marcar mais de uma opção.

Verifica-se ainda, no gráfico 1, realizado com os dados obtidos pela tabela 6, que os respondentes destacam como principais mudanças a “conservação da estrutura física” e a “redução da violência” no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz, 63% e 55% dos entrevistados respectivamente. Verifica-se também, que o desempenho escolar dos alunos fica como a terceira opção de mudança percebida pelos respondentes com 35%. A redução dos resíduos sólidos

com 27% e a melhoria nas relações interpessoais com 25%. Nenhum dos respondentes afirma ter percebido mudanças em relação à redução de resíduos sólidos na comunidade.

Gráfico 1 - Contribuição do Plantando a Paz

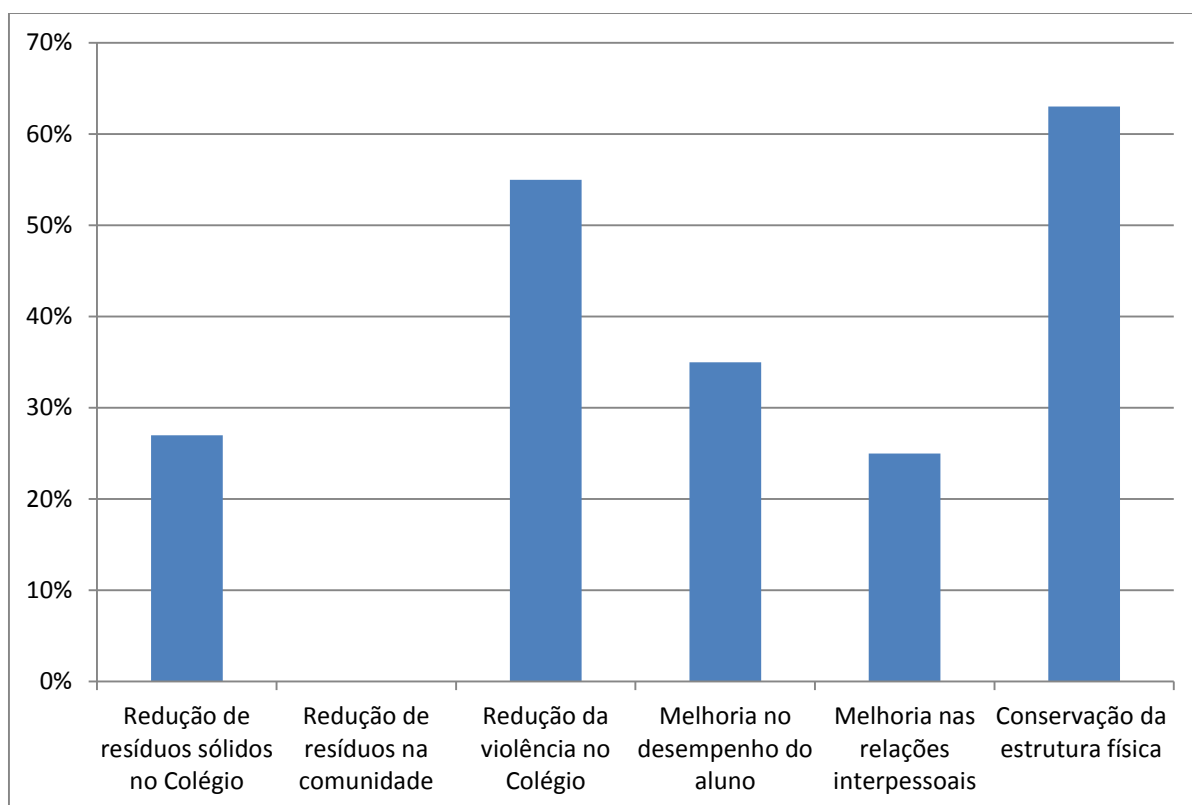


Tabela 5 - Mudanças no cotidiano escolar depois da intervenção do projeto

Que mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz.						
	Alunos	Professores	Funcionários	Pais	Comunidade	Total(%)
Redução de resíduos sólidos no Colégio	19	06	–	–	02	27%
Redução de resíduos na comunidade	–		–	–	–	0%
Redução da violência no Colégio	30	05	04	08	08	55%
Melhoria no desempenho do aluno	23	05	01	03	03	35%
Melhoria nas relações interpessoais	07	06	03	04	05	25%
Conservação da estrutura física	32	06	05	09	11	63%

Obs.: Nesta questão os respondentes poderiam marcar mais de uma opção

A partir dos resultados obtidos nas tabelas 3,4 e 5, e no gráfico 1, é possível afirmar que ocorreram mudanças significativas no ambiente escolar após a intervenção do Projeto Plantando a Paz. A visão negativa do Colégio, evidenciada como local de violência e ensino fraco perde sua força após a intervenção. A percepção das mudanças ocorridas no espaço escolar é observada pelos respondentes na conservação da estrutura física do Colégio e na diminuição da violência. Através dos depoimentos foi possível observar que a violência citada pelos respondentes era principalmente contra o patrimônio físico do e conflitos internos e externos entre educandos.

Lima (2010) aponta a diversidade dos potenciais da educação e da EA e suas características para a superação dos conflitos e violência socioambientais

Justamente por ser dotado dessas características subjetivas e intersubjetivas o processo educativo curricular não é neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias. Ao contrário, a educação e o currículo são construções sociais repletos de subjetividade, de escolhas valorativas e de vontades políticas. Podem, neste sentido, assumir tanto um papel de conservação de ordem social, reproduzindo valores, ideologias e interesses dominantes, como um papel emancipatório comprometido com a liberdade, a renovação cultural, política e ética da sociedade e com o pleno desenvolvimento dos indivíduos que a compõem. São, portanto, portadores de possibilidades de reprodução e de transformação da ordem e dos valores estabelecidos, dependendo sempre do jogo de forças e interesses dos agentes e instituições envolvidas em sua construção. (LIMA, 2010, p. 243)

Os valores que norteiam a sociedade contemporânea agridem tanto a qualidade de vida como o meio ambiente (LIMA, 2010). É alerta para a necessidade de reflexão sobre estes valores:

O individualismo, a competitividade, o utilitarismo, a felicidade associada ao consumo, o hedonismo narcísico e o presenteísmo são marcas valorativas hegemônicas que não só agridem a qualidade da vida humana como estimulam os comportamentos sociais no sentido das agressões e violências contra a natureza. (LIMA, 2010, p. 244)

Segundo o autor a “Educação Ambiental, a inteligência e a criatividade humana” são recursos disponíveis e uma herança possível de ser cultivada e crescendo, ser capaz de estimular as transformações construtivas na vida da cada pessoa.

O Projeto Plantando a Paz efetivamente realizou ações de intervenção que modificaram significativamente o ambiente escolar. As atividades propostas pelo projeto que possibilitaram a participação coletiva, envolvendo todos os atores do processo educativo ressignificaram o espaço escolar. Antes visto como local de indisciplina e violência passa a ser visto como local de projetos, da horta educativa, da comunicação entre os pares.

No entanto, apesar das mudanças significativas, percebe-se que o projeto de intervenção não alcançou a comunidade escolar como um todo, encontrando barreiras, principalmente pelo segmento professor.

Para o segmento aluno a principal dificuldade encontrada para o desenvolvimento da Educação Ambiental no Colégio Luiz Rogério de Souza, através da horta educativa, foi a falta de interesse da comunidade escolar (Tabela 6), correspondendo ao percentual de 57% do total de respondentes. O segmento professor tem opiniões diversas, destaca a falta de recursos materiais como a principal dificuldade, seguido da falta de interesse da comunidade escolar, entre outros.

Tabela 6 - Dificuldades enfrentadas para o desenvolvimento do projeto

Enumere as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da EA no Colégio		
	Alunos	Professores
Conflitos interpessoais	08	02
Falta de interesse da comunidade escolar	31	03
Falta de recursos materiais		04
Falta de recursos humanos qualificados	04	02
Não integração entre gestão e professores	03	–
Falta de tempo para planejamento	08	02

Um dos resultados positivos avaliados pela comunidade escolar foi a conservação da estrutura física da Unidade Escolar. Observa-se através das figuras 20 e 21 as salas de aula antes e depois da intervenção do Projeto Plantando a Paz. Antes o Colégio necessitava de pinturas e consertos todos os anos. Salas e corredores pichados, cadeiras quebradas, não faz mais parte da cultura do colégio.

Figura 20 – Sala de aula e cadeiras retiradas das salas



Fonte: Arquivo da escola- 2007

A Unidade Escolar passou por uma reforma no ano de 2008, depois da reforma foi pintada apenas duas vezes. A conservação do ambiente escolar é fruto das ações plantadas pelo Projeto Plantando a Paz.

Figura 21 – Sala de aula e quadra esportiva



Fonte: Arquivo da escola- 2010

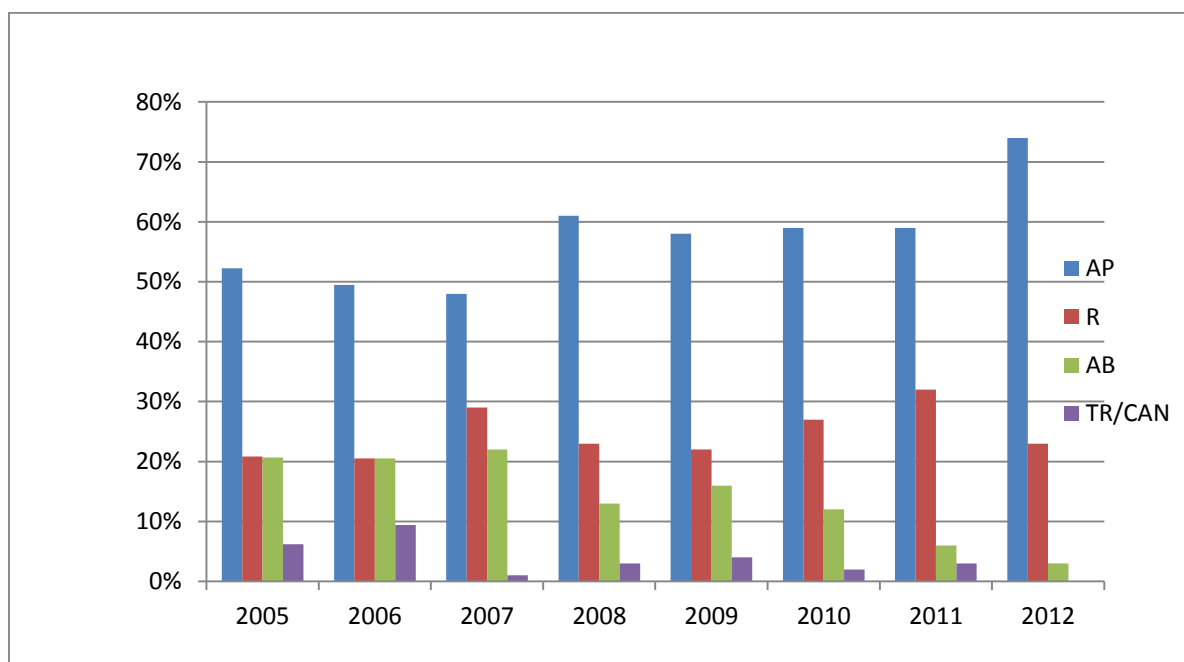
Sobre a análise do desempenho escolar dos alunos realizada através da coleta de dados nos documentos escolares como as atas de rendimento, observa-se um acentuado crescimento na aprovação do ano 2007 para 2008.

A partir da análise dos gráficos percebe-se a evolução dos índices de aprovação/reprovação e assiduidade/abandono, bem com o cancelamento e

transferência de alunos da Unidade Escolar no período de 2005 ao ano de 2012. O gráfico 2 mostra que nos dois anos anteriores a aplicação do projeto (2005/2006) a taxa de aprovação era baixa, atingia um pouco mais de 50% (2005) e nos dois anos seguintes foi decrescente(2006/2007). A taxa de abandono e reprovação aumenta no ano de 2007, sendo somadas atinge mais de 60%. Isso significa que mais da metade dos alunos tiveram uma quebra no seu percurso escolar. A partir do ano de 2008 observamos uma escala decrescente no abandono, apesar do índice subir em 2009.

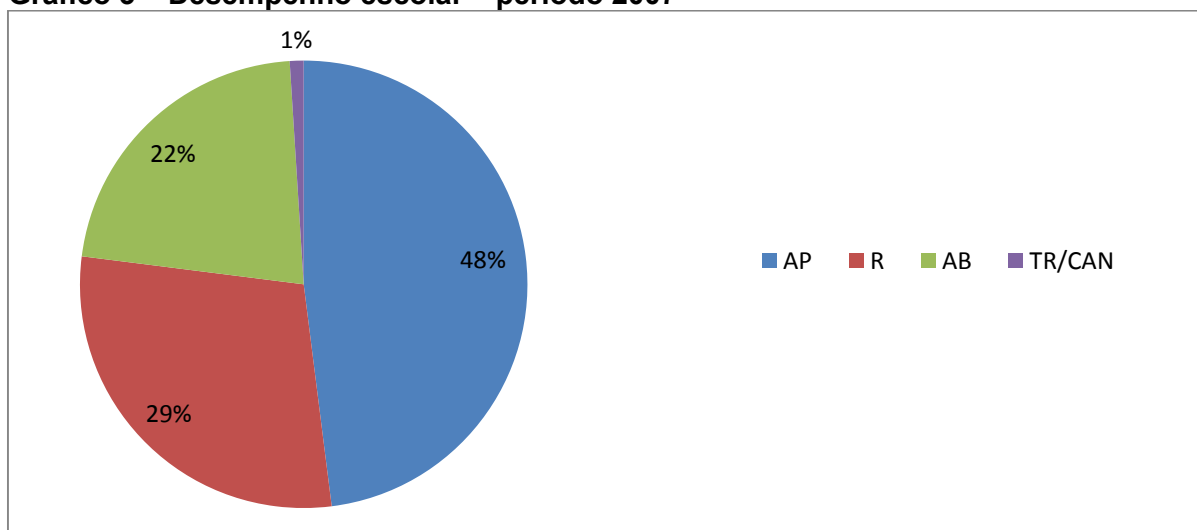
Fazendo o comparativo entre o ano de 2007 ao ano de 2012 verificamos que a aprovação e o abandono apresentam uma evolução significativa obtendo um aumento no índice de aprovação de 26%, a taxa de aprovação eleva de 48% para 74% e a taxa de abandono cai de 22% para 3%.

Gráfico 2 – Desempenho escolar – período 2005 a 2007



Legenda: AP= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

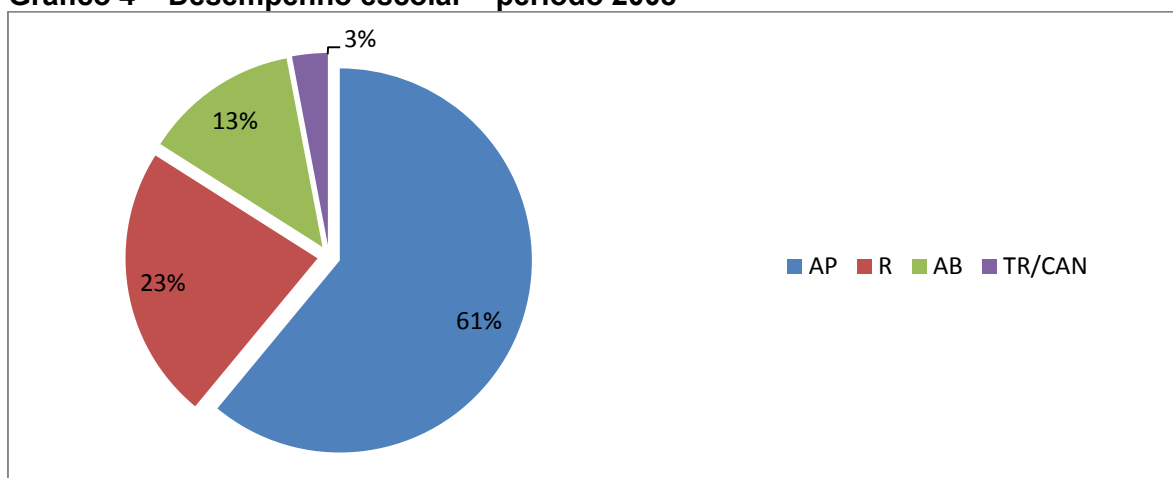
O somatório das taxas de reprovação e abandono atinge em 2007 índices superiores a aprovação (Gráfico 4). Tanto as avaliações internas quanto as avaliações externas da Unidade Escolar apontavam uma preocupação com a reprovação. O IDEB da escola neste período era 2,2. O fracasso escolar revelado pelo gráfico estava acompanhado de muitas ocorrências de violência no ambiente escolar. No final de 2007 inicia a implantação do Projeto Plantando a Paz.

Gráfico 3 – Desempenho escolar – período 2007

Legenda: AP= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

No ano de 2008 o descrédito da comunidade era tanto que a escola fechou o turno vespertino por falta de matrícula, funcionando apenas no turno matutino com dez salas de aula. A Unidade Escolar fechou cinco salas de aula perdendo em torno de 175 alunos

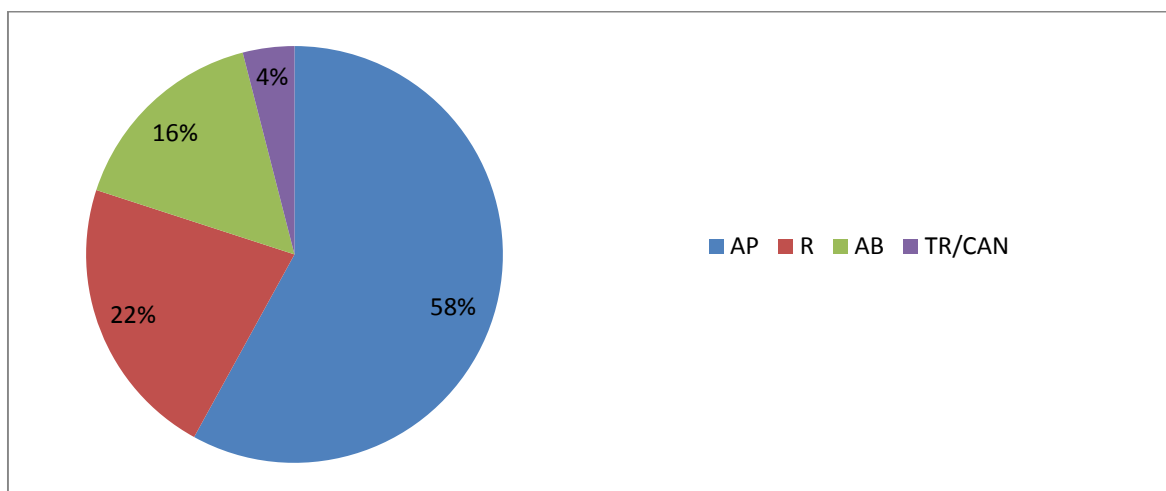
Neste período o Projeto Plantando a Paz foi abraçado por toda comunidade escolar de forma participativa: Gestão, professores, alunos, pais e comunidade empenharam-se nas atividades do projeto durante todo o ano letivo. Podemos verificar um aumento da aprovação escolar atingindo 61% e decréscimo das taxas de reprovação e especialmente na taxa de abandono escolar. (Gráfico 5)

Gráfico 4 – Desempenho escolar – período 2008

Legenda: AP= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

Em 2009 além das dez turmas do matutino, incluindo a primeira turma de Ensino Médio, o Colégio consegue formar cinco turmas no vespertino, voltando a funcionar nos três turnos. Podemos observar um pequeno acréscimo no abandono e um decréscimo na aprovação (Gráfico 5). Índices que preocupa a comunidade escolar, pois com as intervenções realizadas no ano anterior a escola alcança um bom desempenho na avaliação externa, ultrapassando a meta do IDEB para 2009 que era 2,8. Neste período o IDEB passa de 2,2 para 3,0. Fato muito comemorado no ambiente escolar. Em 2009 a escola busca a parceria da EBDA, dos projetos da SEC e dos programas do governo federal.

Gráfico 5 – Desempenho escolar – período 2009

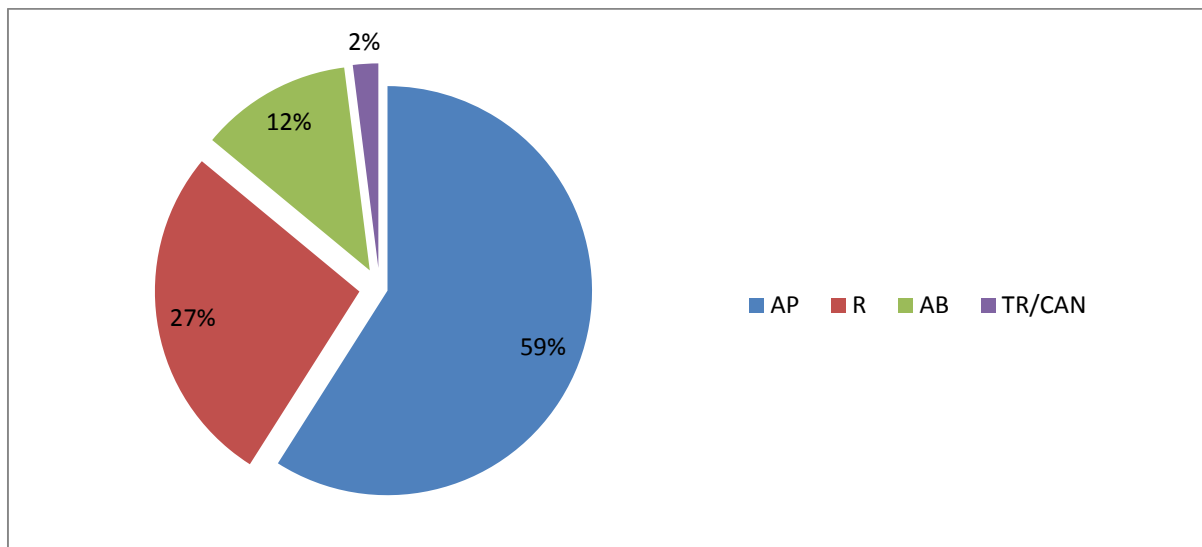


Legenda: AP= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

No período de 2010 e 2011 o colégio conta com a parceria da EBDA-Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. com apoio técnico e financeiro, como também da SEC com o Projeto Verde Vida Escola e os Programas do governo federal EMI e MAIS EDUCAÇÃO. No entanto, apesar da parceria e apoio financeiro o índice de reprovação volta a crescer (Gráfico 6 e 7). O resultado do IDEB do ano 2011 cai de 3,0 para 2,7, sendo que a meta apresentada para o ano era 3,1. O que pode ser justificado pela resistência de alguns segmentos da Unidade Escolar de continuação das atividades do projeto como cita a técnica da EBDA, Renata Fornelos que neste período foi convidada para fazer a parceria com a escola e realizou uma pesquisa e intervenção que culminou com um lançamento de um livro.

Os conflitos que surgem no ambiente escolar interferem nos resultados onde podemos verificar o aumento da taxa de reprovação quando comparado com o ano anterior, o índice sobe de 22% para 27% (Gráfico 7)

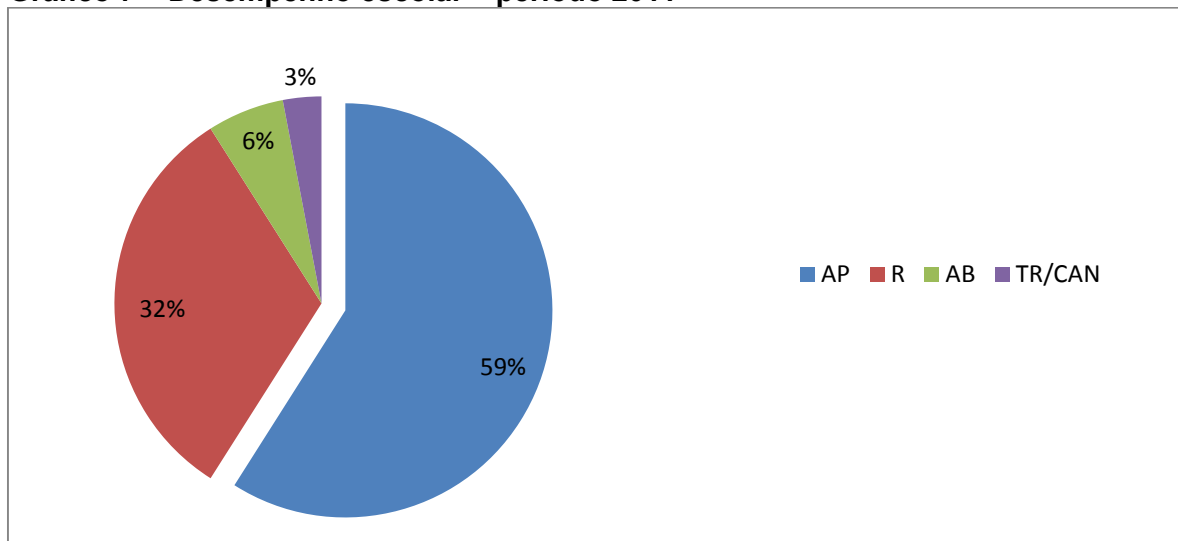
Gráfico 6 – Desempenho escolar – período 2010



Legenda: AP= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

Verifica-se que no ano de 2011 o índice de aprovação se mantém igual a 2010, com o acréscimo do índice de reprovação escolar em 5%. No entanto, com um significativo decréscimo no abandono escolar (Gráfico 7).

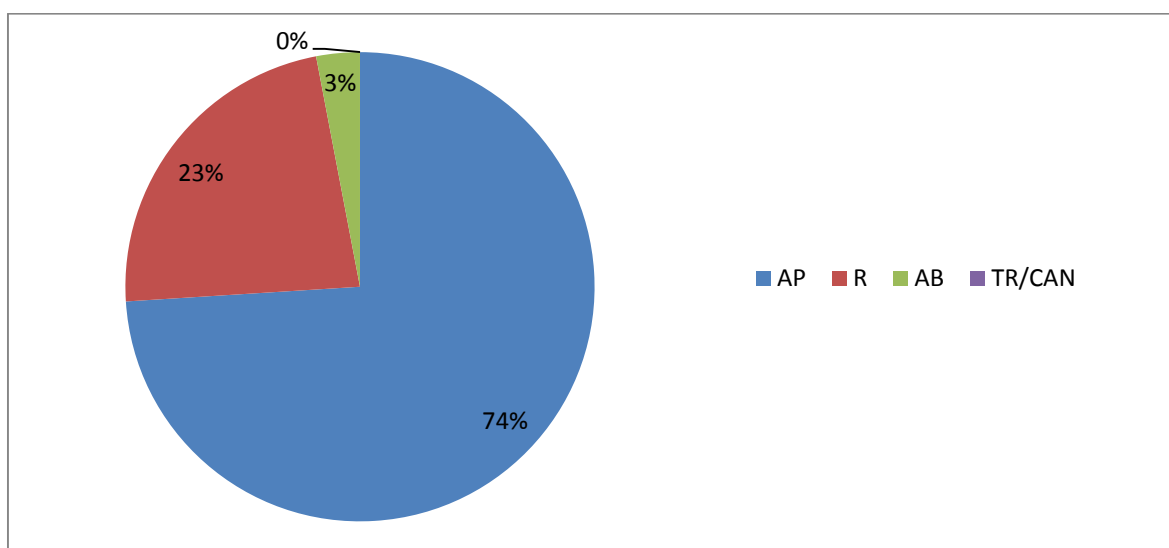
Gráfico 7 – Desempenho escolar – período 2011



Legenda: AP= aprovado R= reprovado A=B abandono TR/CAN= transferido e cancelado

No entanto, apesar dos conflitos, o projeto continuou incorporando as oficinas do Programa Mais Educação e o Ensino Médio Inovador. Com as intervenções realizadas pela Unidade Escolar em 2012 podemos observar um significativo aumento no índice de aprovação e redução no abandono e conseqüentemente obtendo uma melhora no índice de reprovação comparado ao ano anterior (Gráfico 7). O índice de aprovação sobe 15% quando comparado ao ano de 2011 (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Desempenho escolar – período 2012



Legenda: A= aprovado R= reprovado AB= abandono TR/CAN= transferido e cancelado

Neste contexto, partindo dos resultados apresentados, através dos gráficos de aproveitamento, lembrando aqui, que para fins de análise neste estudo, aproveitamento escolar refere-se às variáveis aprovação/reprovação e assiduidade/evasão, é possível perceber que as intervenções do Projeto Plantando a Paz contribuiu com o processo educativo desenvolvido no Colégio Estadual Luiz Rogério de Souza. No entanto, a proposta do projeto não se resumia a melhoria do aproveitamento escolar, seu objetivo ultrapassa os muros da escola.

Para Freire (2015, p. 96) “a educação é uma forma de intervenção no mundo”. Os educadores e educandos participaram de uma intervenção que viabilizou a construções de conhecimentos não apenas para o ambiente escolar, mas para a vida individual e coletiva.

Os conflitos que surgem nesse caminho faz parte do encontro da diversidade, do encontro com o outro. Leff (2012) diz que:

Na construção da racionalidade ambiental, a dialética se une à dialógica em uma nova perspectiva, na qual a diferença e a diversidade se convertem em fonte de criação e produção de novos mundos no encontro do outro”[...] (LEFF, 2012, p. 123)

Para Carvalho (2012, p. 189) “a capacidade de agir em meio à diversidade de ideias e posições é a base da convivência democrática, da participação, da liberdade e da possibilidade de fazer história e criar novas formas de ser e conviver.

Pensando assim, os educandos e educadores devem pensar uma prática educativa que valorize os múltiplos saberes, produzindo novos saberes e atitudes, em busca da transformação da realidade.

O Projeto Plantando a Paz, através da Educação Ambiental, propôs à comunidade escolar uma nova maneira de construir o conhecimento, apostando nas potencialidades dos atores envolvidos no processo. Os resultados das ações de intervenção do projeto foram percebidos e colhidos após a participação e contribuição de cada sujeito, na troca dos saberes. Segundo Leff (2012) a Educação Ambiental é “o processo no qual todos somos aprendizes e mestres”. O autor diz que:

A complexidade ambiental implica não só o aprendizado de fatos novos (de maior complexidade); além disso, inaugura um saber que desconstrói os princípios epistemológicos da ciência moderna e funda uma nova pedagogia, por meio de uma nova racionalidade que significa a reapropriação do conhecimento a partir do ser do mundo e do ser no mundo; a partir do saber e da identidade que se forjam e se incorporam ao ser de cada indivíduo e de cada cultura. (LEFF, 2012, p. 218)

Neste contexto, a partir de um fazer pedagógico baseada na Educação Ambiental crítica autores e atores desta pesquisa avaliam as contribuições do projeto de intervenção como positivas e significativas para o ambiente escolar.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação e a Educação Ambiental crítica desenvolvida no contexto de uma escola pública, numa perspectiva interdisciplinar, possibilitou semear na comunidade escolar e na comunidade externa, por meio do Projeto Plantando a Paz, a reflexão sobre os problemas ambientais e as inter-relações dos autores e atores envolvidos no processo de construção do conhecimento, buscando mais equilíbrio nas relações e mais qualidade de vida.

Resgatando o questionamento que deu origem a esta pesquisa: Quais os limites e possibilidades para desenvolvimento de uma horta escolar frente uma abordagem interdisciplinar? É possível afirmar que são diversas as possibilidades e que efetivamente foram alcançadas por um grupo de educadores. Mas, também, são diversos os limites que impediram a realização na sua totalidade: os limites impostos pelo enraizado trabalho disciplinar; os conteúdos impostos pelo currículo tradicional, o apego ao livro didático e o despreparo de alguns educadores.

Através desta pesquisa participante pode-se perceber a necessidade de mudanças nas práticas pedagógicas de caráter insustentável do currículo disciplinar, fragmentário e unidimensional que expressa os traços do paradigma mecanicista e reducionista, pautado na racionalidade moderna, e ainda presentes na sala de aula.

Plantar e semear novos modos de compreender, ensinar e aprender é um grande desafio, pois exige uma nova maneira de concepção da construção do conhecimento.

Esta pesquisa sugere mais investimentos em propostas curriculares que promovem o necessário diálogo interdisciplinar, o resgate da cidadania, da democratização da informação e que possibilitem a integração dos saberes e dos seus atores numa perspectiva de transformação das relações no ambiente escolar e na comunidade.

Nesse processo, às vezes as relações ficam tensionadas, mas os conflitos e as diversidades são necessários para a transformação. E essa transformação implica convivência com o outro.

Participação, identidade, pertencimento e articulação formam o conjunto de elementos fundamentais no processo de construção de um ambiente saudável e propício para o conhecimento. O ato de participação coletiva no contexto escolar é bastante complexo, pois envolve inter-relações entre os seus autores e atores diferenciados por suas identidades, gostos, sentimentos, interesses e valores. No entanto, a participação protagonizada da comunidade escolar sedimentará um sentimento de identidade e de integração.

O Projeto Plantando a Paz não mostra soluções para os graves problemas ambientais e esta não é a sua intenção, mas, sim, compartilhar um exemplo de uma proposta de Educação Ambiental com o objetivo de plantar ideias, reflexões e caminhos possíveis para aprender a conviver bem consigo mesmo e com o outro, buscando uma relação mais harmônica dentro do ambiente escolar e na sociedade, e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida dos sujeitos habitantes deste planeta.

Os resultados deste estudo apontaram ainda para uma possível relação entre a intervenção do Projeto Plantando a Paz e a diminuição da violência no ambiente escolar que fica como sugestão da pesquisadora para futuros trabalhos.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M.; RUA, M.G. (Orgs) **Violências nas escolas** – versão resumida– Edição publicada pela Representação da UNESCO no Brasil. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001339/133967por.pdf> .Acesso 05/06/2015.

BAHIA. **Programa de educação Ambiental do Sistema Educacional da Bahia - ProEase-BA.**

BRASIL. **Formando COM-VIDA.** Ministério da Educação/ Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Brasília: MEC, 2004.

_____. **Educação Ambiental Crítica: Nomes e Endereçamentos da Educação.** In: LAYRARGUES. P. P. (coord.) *Identidades da Educação Ambiental Brasileira.* Brasília: Edições MMA. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, 2004b.

_____. Ministério da Educação. **Programa Mais Educação: Passo a passo.** Brasília, DF:SECAD; SEB, s.d. Disponível em [http://www.portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo a passo_maiseducação.pdf](http://www.portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo_a_passo_maiseducação.pdf).. Acesso em 13/12/2014.

_____. Ministério da Educação/Ministério do Meio Ambiente **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola** [Coord: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: UNESCO, 2007.

_____. Ministério da Educação. **O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação ambiental?** - Coleção Educação para Todos. Brasília, DF, Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3ª edição. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

BOFF, L. *A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana.* 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997.

CARVALHO, I.C.de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico** - 6. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, V.S. **Educação Ambiental Urbana** – Rio de Janeiro: Wak ed., 2008.

DEMO, P. **Pesquisa Participante: saber pensar e intervir juntos** - Brasília: Liber Livro Editora, 2ª edição 2008.

DEMO, P. **Metodologia para quem quer aprender** – São Paulo: Atlas 1ª edição 2008.

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papyrus, 1994.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. S. Paulo: Editora UNESP.

_____ **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa** 51ª ed - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015

FREITAS, L. C. de. **Crítica da Organização do Trabalho Pedagógico e da Didática**. Campinas, SP: Papyrus, 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa** 4ª. Ed. - São Paulo: Atlas, 2002. p. 137 a 142.

_____ **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. – São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, C. B.(coord.) **Violência nas escolas: uma realidade a ser transformada** – Curitiba: Juruá, 2013.

GROUX, L, H. **Contribuição da pesquisa qualitativa à pesquisa social** - A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodologias- tradução Ana Cristina Nasser- 4ª edição - Ed. Vozes, 2014.

JACOBI, P. R. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo** - Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.

LAPERRIÈRE, A. **Os critérios de cientificidade dos métodos qualitativos**- A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodologias- tradução Ana Cristina Nasser- 4ª edição - Ed. Vozes, 2014.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**; Tradução de Sandra Valenzuela. 5ª edição. São Paulo: Cortez, 2010

_____. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**; tradução de Silvana Cobucci Leite - São Paulo: Cortez, 2012.

LESSA, C. **Auto-estima e desenvolvimento social**- Rio de Janeiro, 2ª edição: Garamond, 2004

LIMA, G. F. de C. **Violência e meio ambiente: Pode a educação ambiental contribuir para a paz e a sustentabilidade?** Revista Espaço do Currículo – v2, v2, pp 231-247 Setembro 2010 -UFBA- PPGE Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rec> - Acesso em 24/07/2015.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafios**. In MELLO, S.S. de; TRAJBER, R (Coord). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.p.66-71.

_____. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, C. F. B; TORRES, J. R.(Orgs.) **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. 1ª edição. São Paulo: Cortez, 2014.

MACEDO, R. S. **Currículo: campo, conceito e pesquisa** – 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MILARÉ, É. **Direito ambiental: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário** - 7. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MINAYO, M.C.S., **O Desafio do Conhecimento**. São Paulo – Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1994.

MINAYO, M. C. S. (Org.) **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. - 16ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**- 2ª ed. rev.- São Paulo: Cortez, Brasília-DF: UNESCO, 2011.

RAMOS, R.F.A. Entre o campo e a cidade: um novo caminho para a educação na periferia. – 1ed. –Curitiba: Appris,2015.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental** –2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2012.

Salvador (BA) Secretaria Municipal da Educação e Cultura- **Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental: as escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador /** Concepção e elaboração: Jamile Trindade Freire, Maria de Fátima Falcão Nascimento, Sueli Almuiña Holmer Silva. Salvador: SMEC, 2006.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki: **A educação ambiental no Brasil**. In: Quintas J. S. (Org) **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, volume 3, 2000 (Coleção Meio Ambiente) Série Educação Ambiental.

_____. **Educação Ambiental como política pública**: Ministério do Meio Ambiente- Rachel Trajber, Patrícia Mendonça, Luiz Antonio Ferraro Junior- Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago, 2005.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação** – 5ª edição- São Paulo: Cortez, 1992.

VEIGA-NETO, A. **Tensões disciplinares e ensino médio** – Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento – Perspectivas Atuais, Belo Horizonte, novembro de 2100 Disponível: [portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7178-4-3-tensões disciplinares-ensino-medio-alfredo-veiga/file](http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7178-4-3-tensões-disciplinares-ensino-medio-alfredo-veiga/file). Acesso: 25/08/2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PRODUTO: SUGESTÕES PARA PLANO DE INTERVENÇÃO NA UNIDADE ESCOLAR COM A CRIAÇÃO DE UMA HORTA, E OFICINAS EDUCATIVAS.

Para a realização de uma intervenção na Unidade Escolar para implantação de projetos não há receitas prontas, nem cartilhas. Segundo CARVALHO (2012) a visão de receita é incompatível com a lógica da Educação Ambiental quando afirma que:

Nos caminhos da interdisciplinaridade, uma “receita pronta” seria algo muito antagônico aos ideais pretendidos. Essa busca exige disponibilidade para construir as mediações necessárias entre o modelo pedagógico disciplinar, já instituído, e as ambições de mudança. A construção de práticas inovadoras não se dá pela reprodução, mas pela criação, pela readaptação e, sobretudo, no caminho da interdisciplinaridade, por novas relações na organização do trabalho pedagógico. (CARVALHO, 2012, p.132)

Cada espaço educativo deve fazer as adaptações necessárias a partir de sua realidade e diversidade. No entanto, podemos seguir alguns passos para a criação de um projeto:

- 1- Diagnóstico da Unidade Escolar – Nesta parte vamos pesquisar a história da instituição desde a sua criação, como também fazer o diagnóstico situacional atual, com quantos professores, funcionários, porteiros a escola pode contar. Refletir e analisar quais os pontos fortes e fracos da escola.
- 2- A clientela que atende- Qual o tipo de ensino/curso? Os alunos são oriundos do próprio bairro, do entorno?
- 3- O cenário/memória do ambiente – Descrever as características do local onde a escola está inserida e seu entorno. As características e as transformações históricas, geográficas e socioambientais. Identificar problemas ambientais que atingem a região.
- 4- Mapeamento dos conflitos existentes no ambiente escolar – os pontos fracos da escola onde devem ser feitas as intervenções.
- 5- Formação de equipes de estudo para escolha do modelo de currículo a ser seguido - Neste estudo foi identificado no currículo por projetos uma boa sugestão, pois além de ser integrador tem relevância educacional por possibilitar trabalhar com todas as disciplinas, fazendo a integração com outros campos do saber.

- 6- Disponibilidade de parcerias na comunidade - Buscar recursos humanos (que possam auxiliar nas oficinas com instruções e palestras) e recursos materiais, doação de sementes, instrumentos de trabalho (pá, enxada, regadores, mangueira, etc.).
- 7- Formação de grupos de alunos- Os alunos devem ser os protagonistas, sujeitos produzindo seu próprio conhecimento, orientados pelos professores.
- 8- Limpeza e organização das leiras – Esta parte pode ser responsabilidade dos adultos, pais, comunidade e alunos maiores.
- 9- Sensibilização- Reunião com toda a comunidade escolar – Escolha antecipada de uma dinâmica para ser aplicada neste dia, após a explanação sobre o projeto, objetivo, cronograma e responsabilidade de cada segmento. (sugestão: Nesta data poderia acontecer a distribuição de sementes para fazer mudas em casa e marcar data para a plantação nos canteiros)
- 10-Criação de Oficinas - As oficinas devem estar relacionadas com a temática ambiental e servem de suporte para implantação de ações dentro do ambiente escolar, e na comunidade como por exemplos:
 - a) Jardim de atração (escolher um espaço interno ou externo da escola para plantar flores);
 - b) Compostagem (Fazer compostagem com as cascas de frutas e verduras da merenda escolar, criando o canto da compostagem);
 - c) Coleta seletiva do lixo – Campanha dentro e fora do ambiente escolar para a coleta seletiva (buscar parceria com a Limpurb / Torre);
 - d) Captação de água da chuva- Buscar parcerias com pais de alunos e pessoas da comunidade que trabalham na construção para organização desta oficina;
 - e) Realização de outras oficinas que envolvam a música, o teatro, o esporte, a dança, pintura etc. Essas oficinas podem ser temporárias ou permanentes, aplicadas por bimestre, semestre ou anual. E podem ficar sob a responsabilidade de um professor especialista, de um professor da casa, de uma pessoa da comunidade ou de alunos que já tenham experiências na área de atuação.

Observação importante: O projeto não pode ter nome, ter “dono”, é um projeto da Unidade Escolar para ser aplicado pela comunidade escolar independente da saída de algum professor ou gestor.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO 01 – ALUNOS

Nº de cédula	Data	
Série _____	Sexo Mas () Fem()	Idade : _____
Cor: branca() Negra() Parda()	Bairro onde reside: _____	
Mora com: () pai() mãe() irmãos ()tio/tia ()madrasta/padrasto() avô/avó	Há quantos anos estuda neste colégio: _____	
Que visão você tinha do Colégio antes do Projeto Plantando a Paz: () a escola é ótima () tem muitos projetos () tem muita violência () o ensino é fraco () tem boa direção		
Já participou ou participa das atividades da horta escolar: ()sim () não		
Você gostou de participar das atividades na horta: () sim () não () às vezes		
Se não participou informe o motivo: () não se interessa pelo meio ambiente () a atividade é cansativa () outros _____		
Os professores desenvolvem atividade na horta: () sim () não () às vezes () nunca		
O Projeto Plantando a Paz contribuiu para: () melhorar as relações na escola() melhorar a merenda () melhorar a imagem da escola () Trouxe novos projetos () Não contribuiu para nada		
Marque 3 coisas que você gosta no Colégio: () o espaço físico () a quadra () os colegas () os professores () o ensino () a merenda () os projetos () os funcionários () a direção () outros _____		
Marque 3 coisas que você não gosta no Colégio: () o espaço físico () a quadra () os colegas () os professores () o ensino () a merenda () os projetos () os funcionários () a direção		
Como você classificaria o seu desempenho no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Como você classificaria o ensino no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Com a implantação do Projeto Plantando a Paz em 2007 você percebeu alguma mudança? () sim () não		
O Colégio ajuda você a ser um ser humano melhor: () sim () não () não sei		
Quais mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz? () Redução de resíduos sólidos no colégio () Redução de resíduos sólidos na comunidade () Redução do índice de violência no colégio () Melhoria no índice de desempenho dos alunos () Melhoria nas relações interpessoais () Conservação da estrutura física da escola		

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO 02 –PAIS

Nº de cédula	Data	
Sexo Mas () Fem()		Idade :
Cor: () branca() Negra() Parda	Bairro onde reside: _____	
Que referência você tinha do Colégio antes de matricular seu filho: () a escola é ótima () tem muitos projetos () tem muita violência () o ensino é fraco () tem boa direção		
Por que seu filho estuda neste Colégio: () o ensino é bom () o ambiente é seguro () por causa dos projetos () a estrutura física é boa () é próximo de casa () não tem outra opção		
Você acompanha os estudos de seu(sua) filho(a): () sim () não		
Você conhece o Projeto Plantando a Paz: () sim () não		
Os professores desenvolvem atividade na horta () sim () não () às vezes () nunca() não sei		
O Projeto Plantando a Paz contribuiu para: () melhorar as relações na escola() melhorar a merenda () melhorar a imagem da escola () Trouxe novos projetos () Não contribuiu para nada		
Você costuma plantar temperos, verduras ou plantas medicinais; () sim () não		
Você gostaria de ter uma horta orgânica em casa: () sim () não		
Como você classificaria o seu desempenho do se(sua) filho(a)no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Como você classificaria o ensino no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Com a implantação do Projeto Plantando a Paz em 2007 você percebeu alguma mudança em seu(sua) filho(a): () sim () não Qual: _____		
Quais mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz? () Redução de resíduos sólidos no colégio () Redução de resíduos sólidos na comunidade () Redução do índice de violência no colégio () Melhoria no índice de desempenho dos alunos () Melhoria nas relações interpessoais () Conservação da estrutura física da escola		

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO 03 –FUNCIONÁRIOS

Nº de cédula	Data	
Sexo Mas () Fem()	Idade:	Há quanto tempo trabalha no Colégio? _____
Cor: ()branca() Negra() Parda()	Bairro onde reside:	
Você participou da criação da horta e do Projeto Plantando a Paz? () sim () não	Você tem algum envolvimento na horta atualmente? () sim () não	
Que visão você tinha do Colégio antes do Projeto Plantando a Paz: () a escola é ótima () tem muitos projetos () tem muita violência () o ensino é fraco () tem boa direção		
Por que você trabalha neste Colégio: () gosta da direção () o ambiente é seguro () o clima é bom () a estrutura física é boa () é próximo de casa () não tem outra opção		
Você acha que o Projeto é importante para o Colégio: () sim () não		
O Projeto é importante para você: () sim () não () não sei		
Os professores desenvolvem atividade na horta () sim () não () às vezes () nunca () não sei		
O Projeto Plantando a Paz contribuiu para: () melhorar as relações na escola () melhorar a merenda () melhorar a imagem da escola () Trouxe novos projetos () () melhorar o ensino () Não contribuiu para nada		
Você costuma plantar temperos, verduras ou plantas medicinais; () sim () não		
Você gostaria de ter uma horta orgânica em casa: () sim () não		
A direção do Colégio é: () democrática () autoritária () ausente () participativa		
Como você classificaria o ensino no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Com a implantação do Projeto Plantando a Paz em 2007 você percebeu alguma mudança no Colégio () sim () não		
Como você classificaria as relações interpessoais no Colégio: () ruim () boa () ótima		
Você se relaciona bem com os colegas de trabalho:() sim () não () às vezes		
Quais mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz? () Redução de resíduos sólidos no colégio () Redução de resíduos sólidos na comunidade () Redução do índice de violência no colégio () Melhoria no índice de desempenho dos alunos () Melhoria nas relações interpessoais () Conservação da estrutura física da escola		

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO 04 –PROFESSORES

Nº de cédula	Data	
Sexo Mas () Fem()	Idade:	Há quanto tempo trabalha no Colégio? _____
Cor: ()branca() Negra() Parda	Bairro onde reside:	
Você participou da criação da horta e do Projeto Plantando a Paz? () sim () não	Você tem algum envolvimento na horta atualmente? () sim () não	
Que visão você tinha do Colégio antes do Projeto Plantando a Paz: () a escola é ótima () tem muitos projetos () tem muita violência () o ensino é fraco () tem boa direção() outros _____		
Por que você trabalha neste Colégio: () gosta da direção () o ambiente é seguro () o clima é bom () a estrutura física é boa () é próximo de casa () não tem outra opção () Outros _____		
Você acha que o Projeto Plantando a Paz é importante para o Colégio: () sim () não		
O Projeto é importante para você: () sim () não () não sei		
Você desenvolvem atividade na horta () sim () não () às vezes () nunca() não sei		
O Projeto Plantando a Paz contribuiu para: () melhorar as relações na escola() melhorar a merenda () melhorar a imagem da escola () Trouxe novos projetos () () melhorar o ensino () Não contribuiu para nada		
Você costuma plantar temperos, verduras ou plantas medicinais; () sim () não		
Você gostaria de ter uma horta orgânica em casa: () sim () não		
A direção do Colégio é : () democrática () autoritária () ausente () participativa		
Como você classificaria o ensino no Colégio: () ruim () bom () ótimo		
Com a implantação do Projeto Plantando a Paz em 2007 você percebeu alguma mudança no Colégio () sim () não		
Como você classificaria as relações interpessoais no Colégio: () ruim () boa () ótima		
Você se relaciona bem com os colegas de trabalho: () sim () não () às vezes		
Enumere as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da educação ambiental no colégio: () Conflitos interpessoais () Falta de interesse da comunidade escolar () Falta de recursos materiais () Falta de recursos humanos qualificados () Não integração entre gestão e professores		

<p><input type="checkbox"/> Falta de tempo para planejamento</p>
<p>Quais mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz?</p> <p><input type="checkbox"/> Redução de resíduos sólidos no colégio</p> <p><input type="checkbox"/> Redução de resíduos sólidos na comunidade</p> <p><input type="checkbox"/> Redução do índice de violência no colégio</p> <p><input type="checkbox"/> Melhoria no índice de desempenho dos alunos</p> <p><input type="checkbox"/> Melhoria nas relações interpessoais</p> <p><input type="checkbox"/> Conservação da estrutura física da escola</p>
<p>Com você utilizou a educação escolar como ferramenta pedagógica na sua disciplina.</p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Como você definiria a educação ambiental desenvolvida no Colegio:</p> <hr/> <hr/> <hr/>

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO 05 –COMUNIDADE

Nº de cédula	Data		
Sexo Mas () Fem()		Idade :	
Cor: () branca() Negra() Parda		Bairro onde reside: _____	
Que referência você tinha do Colégio antes do Projeto Plantando a Paz: () a escola é ótima () tem muitos projetos () tem muita violência () o ensino é fraco () tem boa direção			
Você ou algum parente já estudou neste Colégio: (se afirmativo justifique) () o ensino é bom () o ambiente é seguro () por causa dos projetos () a estrutura física é boa () é próximo de casa () não tem outra opção			
Você conhece o projeto Plantando a Paz () sim () não			
Você já fez alguma reclamação referente a algum problema causado por alunos do Colégio: () sim () não Qual _____			
Para você quais são as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da educação ambiental no colégio: () Falta de integração com a comunidade local () Falta de interesse da comunidade escolar () Falta de recursos materiais () Falta de recursos humanos qualificados () Não integração entre gestão e professores () Falta de tempo para planejamento			
Você costuma plantar temperos, verduras ou plantas medicinais; () sim () não			
Você gostaria de ter uma horta orgânica em casa: () sim () não			
Como você classificaria o ensino no Colégio: () ruim () bom () ótimo			
Você recomendaria alguém matricular o(a) filho(a) no Colégio: () sim () não () talvez			
Com a implantação do Projeto Plantando a Paz em 2007 você percebeu alguma mudança nos alunos: () sim () não Qual _____			
Quais mudanças é possível perceber no cotidiano escolar em decorrência do Projeto Plantando a Paz? () Redução de resíduos sólidos no colégio () Redução de resíduos sólidos na comunidade () Redução do índice de violência no colégio () Melhoria no índice de desempenho dos alunos () Melhoria nas relações interpessoais () Conservação da estrutura física da escola			
Você já participou de atividades realizadas no Colégio () sim Qual: _____ () não Motivo: () nunca fui convidado () não tenho interesse () nunca ouvi falar do projeto			

APÊNDICE G - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2005 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	33	24	7	1	1	73%	21%	3%	3%
5ª M2	33	13	13	5	2	39%	39%	15%	6%
5ª/6ª M3	30	8	8	10	4	27%	27%	33%	13%
5ª/6ª M4	29	4	7	18	0	14%	24%	62%	0%
5ª/6ª M5	26	7	4	13	2	27%	15%	50%	8%
6ª M1	37	24	11	1	1	65%	30%	3%	3%
6ª M2	34	18	6	8	2	53%	18%	24%	6%
7ª M1	35	28	7	0	0	80%	20%	0%	0%
7ª/8ª M2	35	26	5	2	2	74%	14%	6%	6%
7ª/8ª M3	34	19	6	6	3	56%	18%	18%	9%
TOTAL	326	171	74	64	17	52%	23%	20%	5%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2005 – VESPERTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	32	18	10	1	3	56%	31%	3%	9%
5ª V2	34	13	10	10	1	38%	29%	29%	3%
5ª V3	27	5	10	7	5	19%	37%	26%	19%
5ª V4	36	8	8	20	0	22%	22%	56%	0%
6ª V1	27	14	3	9	1	52%	11%	33%	4%
6ª V2	31	18	8	3	2	58%	26%	10%	6%
7ªV1	36	16	6	10	4	44%	17%	28%	11%
8ªV1	35	32	0	2	1	91%	0%	6%	3%
8ªV2	33	26	3	3	1	79%	9%	9%	3%
8ªV3	26	15	2	4	5	58%	8%	15%	19%
TOTAL	317	165	60	69	23	52%	19%	22%	7%
TOTAL/2005	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	643	336	134	133	40	52%	21%	21%	6%

APÊNDICE H - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2006 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Ffreq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	37	23	8	4	2	62%	22%	11%	5%
5ª M2	35	25	9	0	1	71%	26%	0%	3%
6ª M1	39	29	3	4	3	74%	8%	10%	8%
6ª M2	35	18	11	2	4	51%	31%	6%	11%
7ª única	44	36	5	3	0	82%	11%	7%	0%
8ª única	35	27	0	2	6	77%	0%	6%	17%
5ª/6ª M1	31	12	7	9	3	39%	23%	29%	10%
5ª/6ª M2	31	4	16	9	2	13%	52%	29%	6%
7ª/8ª M1	23	12	6	4	1	52%	26%	17%	4%
7ª/8ª M2	27	12	7	3	5	44%	26%	11%	19%
TOTAL	337	198	72	40	27	59%	21%	12%	8%
DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2006 - VESPERTINO									
TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Ffreq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	27	17	7	3	0	63%	26%	11%	0%
5ª V2	38	11	7	16	4	29%	18%	42%	11%
5ª V3	37	6	9	15	7	16%	24%	41%	19%
5ª V4	38	4	7	25	2	11%	18%	66%	5%
6ª V1	29	11	10	5	3	38%	34%	17%	10%
6ª V2	31	10	5	12	4	32%	16%	39%	13%
7ª única	30	15	5	3	7	50%	17%	10%	23%
8ª única	27	22	0	3	2	81%	0%	11%	7%
TOTAL	257	96	50	82	29	37%	19%	32%	11%
TOTAL/2006	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	594	294	122	122	56	49%	21%	21%	9%

APÊNDICE I - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2007 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	32	17	9	5	1	53%	28%	16%	3%
5ª M2	28	7	18	2	1	25%	64%	7%	4%
6ª M1	35	25	10	0	0	71%	29%	0%	0%
6ª M2	32	15	11	5	1	47%	34%	16%	3%
7ª M1	31	25	5	0	1	81%	16%	0%	3%
7ª M2	27	15	10	1	1	56%	37%	4%	4%
8ª única	43	36	4	2	1	84%	9%	5%	2%
5ª/6ª M1	27	6	8	13	0	22%	30%	48%	0%
5ª/6ª M2	33	2	13	18	0	6%	39%	55%	0%
7ª/8ª única	32	10	13	9	0	31%	41%	28%	0%
TOTAL	320	158	101	55	6	49%	32%	17%	2%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2007 - VESPERTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	33	12	18	3	0	36%	55%	9%	0%
5ª V2	40	5	4	31	0	13%	10%	78%	0%
6ª V1	35	19	7	8	1	54%	20%	23%	3%
7ªV1	19	13	3	3	0	68%	16%	16%	0%
8ª M1	13	12	0	1	0	92%	0%	8%	0%
TOTAL	140	61	32	46	1	44%	23%	33%	1%

TOTAL/2007	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	460	219	133	101	7	47,6%	28,9%	22,0%	1,5%

APÊNDICE J - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2008 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	33	20	7	6	0	61%	21%	18%	0%
5ª M2	35	9	14	11	1	26%	40%	31%	3%
5ª M3	25	5	11	9	0	20%	44%	36%	0%
6ª M1	34	30	3	1	0	88%	9%	3%	0%
6ª M2	34	20	7	3	4	59%	21%	9%	12%
7ª M1	25	21	2	1	1	84%	8%	4%	4%
7ª M2	24	14	5	3	2	58%	21%	13%	8%
7ª M3	23	13	7	2	1	57%	30%	9%	4%
8ª M1	33	30	3	0	0	91%	9%	0%	0%
8ª M2	31	20	8	3	0	65%	26%	10%	0%
TOTAL/2008	297	182	67	39	9	61%	23%	13%	3%

Obs.: O turno vespertino não funcionou em 2008 porque não houve procura de matrícula na Unidade Escolar pela comunidade formando apenas 10 turmas neste ano letivo.

APÊNDICE K - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2009 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	36	28	3	1	4	78%	8%	3%	11%
5ª M2	35	19	12	2	2	54%	34%	6%	6%
5ª M3	36	18	13	3	2	50%	36%	8%	6%
6ª M1	35	30	3	1	1	86%	9%	3%	3%
6ª M2	38	16	10	7	5	42%	26%	18%	13%
7ª M1	39	29	9	0	1	74%	23%	0%	3%
7ª M2	40	19	11	10	0	48%	28%	25%	0%
8ªM1	38	33	3	0	2	87%	8%	0%	5%
8ªM2	36	18	9	9	0	50%	25%	25%	0%
1º ano única	54	42	6	3	3	78%	11%	6%	6%
TOTAL	387	252	79	36	20	65%	20%	9%	5%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2009 - VESPERTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	25	14	10	1	0	56%	40%	4%	0%
5ª V2	28	18	6	4	0	64%	21%	14%	0%
5ª V3	24	8	4	12	0	33%	17%	50%	0%
5ª V4	28	7	8	13	0	25%	29%	46%	0%
5ª V5	27	4	7	15	0	15%	26%	56%	0%
TOTAL	132	51	35	45	1	39%	27%	34%	1%

TOTAL/2009	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	519	303	114	81	21	58%	22%	16%	4%

APÊNDICE L - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2010 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª M1	38	28	8	2	0	74%	21%	5%	0%
5ª M2	37	16	15	4	2	43%	41%	11%	5%
6ª M1	41	31	8	1	1	76%	20%	2%	2%
6ª M2	39	24	11	4	0	62%	28%	10%	0%
7ª M1	34	20	6	4	4	59%	18%	12%	12%
7ª M2	36	17	12	5	2	47%	33%	14%	6%
8ªM1	36	33	2	0	1	92%	6%	0%	3%
8ªM2	30	13	8	8	1	43%	27%	27%	3%
1º ano única	47	39	7	1	0	83%	15%	2%	0%
2º ano única	35	29	3	3	0	83%	9%	9%	0%
TOTAL	373	250	80	32	11	67%	21%	9%	3%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2010 - VESPERTINO									
TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	34	17	15	2	0	50%	44%	6%	0%
5ª V2	29	8	8	13	0	28%	28%	45%	0%
5ª V3	31	5	16	10	0	16%	52%	32%	0%
6ªV1	37	19	16	2	0	51%	43%	5%	0%
TOTAL	131	49	55	27	0	37%	42%	21%	0%

TOTAL/2010	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	504	299	135	59	11	59%	27%	12%	2%

APÊNDICE M - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2011 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
6ª M1	37	28	7	1	1	76%	19%	3%	3%
6ª M2	35	20	14	1	0	57%	40%	3%	0%
7ª M1	38	33	3	0	2	87%	8%	0%	5%
7ª M2	37	26	10	1	0	70%	27%	3%	0%
7ª M3	37	25	13	0	3	68%	35%	0%	8%
8ª única	41	22	10	4	1	54%	24%	10%	2%
1º M1	43	28	10	3	2	65%	23%	7%	5%
1º M2	41	18	19	2	2	44%	46%	5%	5%
2º única	34	28	3	2	1	82%	9%	6%	3%
3º única	40	27	13	0	0	68%	33%	0%	0%
TOTAL	383	255	102	14	12	67%	27%	4%	3%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2011 - VESPERTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	36	28	8	0	0	78%	22%	0%	0%
5ª V2	34	11	18	3	2	32%	53%	9%	6%
5ª V3	37	4	27	6	0	11%	73%	16%	0%
6ª V1	36	12	15	9	0	33%	42%	25%	0%
TOTAL	143	55	68	18	2	38%	48%	13%	1%

TOTAL/2010	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	526	310	170	32	14	59%	32%	6%	3%

APÊNDICE N - DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2012 - MATUTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
7ª M1	38	29	9	0	0	76%	24%	0%	0%
7ª M2	27	17	10	0	0	63%	37%	0%	0%
8ª M1	41	37	4	0	0	90%	10%	0%	0%
8ª M2	37	33	4	0	0	89%	11%	0%	0%
1º M1	32	30	2	0	0	94%	6%	0%	0%
1º M2	20	13	7	0	0	65%	35%	0%	0%
2º M1	28	26	2	0	0	93%	7%	0%	0%
2º M2	30	26	4	0	0	87%	13%	0%	0%
3º ÚNICA	31	29	2	0	0	94%	6%	0%	0%
TOTAL	284	240	44	0	0	85%	15%	0%	0%

DESEMPENHO ESCOLAR - ANO DE 2012 - VESPERTINO

TURMA	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
5ª V1	30	25	5	0	0	83%	17%	0%	0%
5ª V2	33	13	18	2	0	39%	55%	6%	0%
5ª V3	34	10	21	3	0	29%	62%	9%	0%
5ª V4	26	11	9	6	0	42%	35%	23%	0%
6ª V1	30	26	3	1	0	87%	10%	3%	0%
6ª V2	29	22	6	1	0	76%	21%	3%	0%
TOTAL	182	107	62	13	0	59%	34%	7%	0%

TOTAL/2012	M.A	A.P	R	A.B	T.R/CAN	Freq rel AP	Freq rel R	Freq rel AB	Freq rel TR + CAN
MAT/VES	466	347	106	13	0	74%	23%	3%	0%

ANEXO

ANEXO 1 - IDEB - RESULTADOS E METAS

IDEB - Resultados e Metas

Parâmetros da Pesquisa

Resultado: **UF:**

Município: **Nome da Escola:**

Rede de ensino: **Série / Ano:**

8ª série / 9º
ano

Escola	Ideb Observado					Metas Projetadas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
EE - COLEGIO ESTADUAL LUIS ROGERIO DE SOUZA	2.6	2.2	3.0	2.7	2.6	2.6	2.8	3.1	3.5	3.9	4.2	4.4	4.7

Obs: Atualizado em 03/06/2015

ANEXO 2 - MÚSICA: PAÍS DAS MARAVILHAS

Música: País das Maravilhas

Autor: Raimundo Mota

Interprete: Maurício Mota

A BOLA É REDONDA
ESSA BOLA QUE RONDA
A BOA TERRA É REDONDA
PASSE A BOLA E SE ESCONDA
DO MUNDO FEIO QUE HÁ
VAMOS CRIAR
UM MUNDO REDONDO
SAIA DESSES ESCOMBROS
POIS DESSE PESADELO
TEMOS QUE ACORDAR
BOLA, BOLINHA, BOLA, BOLA
BOLA, BOLINHA, BOLA, BOLA
BOLA, BOLINHA, BOLA, BOLA
ESTÃO PISANDO EM TI
TEMOS UM MUNDO
TÃO BONITO PRA CURTIR
PORQUE DESSA VIDA
NÓS TEMOS QUE SAIR
POR TODO O UNIVERSO
ESSA CANÇÃO
QUE TE PEÇO
QUE MELHORE O PAÍS
POIS O PAÍS DA ALICE
AINDA HÁ DE EXISTIR
BOLA, BOLINHA, BOLA, BOLA...

ANEXO 3 - USE, CULTIVE E PRESERVE

USE, CULTIVE E PRESERVE

Autor: Josenildo de Oliveira Almeida Junior

USE, CULTIVE e PRESERVE

A copa do mundo tá chegando e o que vai acontecer?

Dinheiro pros corruptos e cadê o nosso lazer?

Cadê a educação, cadê a preocupação,

Que eles têm, por nós, só na eleição!

Dizendo que vai fazer, falando que vai mudar.

Cadê as melhorias, quando elas vão chegar?

Eu não sei, você não sabe, quem é que vai saber?

Esse mundo é cruel você pode crer.

Trabalhador honesto, batalha todo dia,

Em busca de uma nova melhoria.

Pedindo a Deus toda a proteção que te livre do mal e nos dê paz no coração

Todos só querem saber de badernagem,

Mas estamos nesse mundo só de passagem

Só de rolê na maior tranquilidade. Estamos unidos pra qualquer, / pra qualquer verdade.

Situação extrema é o que estamos convivendo, mas na luta e na batalha nós estamos crescendo.

Respeito aqui ou em qualquer lugar, respeito é a chave pra você chegar, onde quiser e descobrir novas ações.

Elas podem ser encontradas nos lixões.

A reciclagem é para reutilizar coisas que parecem que não pode usar.

Eu uso, você usa e nos vamos usar. Aprendemos uma lição nós temos que cultivar.

Cultive a paz e também a solução que nós temos direito de ser um cidadão.

Um cidadão de bem, um cidadão natural preservando o meio ambiente do nosso jeito ambiental.

Ambiente puro e sem poluição é o que nós precisamos meu querido irmão.

Refrão

Use, cultive e preserve, / essa sua ação que ninguém esquece. (4X)

Eu ligo a TV na maior disposição pra assistir um programa

E é só lamentação em ver destruição do patrimônio público.

Isso é crueldade isso é um absurdo!

Eu vi e envio, estamos no Brasil. Que país é esse? Dizem que é só do futebol!

Mas eu não acredito é destruição e dó, dó, dó, dó, dó.

Beleza natural até que ele tem, então vamos explorar e preservar também.

Com alegria e amor e muita emoção todos dedicados a uma só Ação.

Ação de ajudar e de preservar, um planeta melhor nós temos que morar.

Sem drogas e destruição todos unidos somos uma só nação.

Use cultive e preserve, essa sua ação que ninguém esquece.