

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

ELPÍDIO REZENDE VIEIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO LIXO EM UMA
ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA:
CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO ROTA VERDE**

Rio de Janeiro

2011

ELPÍDIO REZENDE VIEIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO LIXO EM UMA ESCOLA PÚBLICA
MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO ROTA VERDE**

**Dissertação apresentada à Universidade Estácio de Sá
como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre
em Educação. Orientadora: Profa. Dra. Inês Ferreira de
Souza Bragança.**

Rio de Janeiro

2011

V658 Vieira, Elpidio Rezende
 Educação ambiental e a questão do lixo em uma
 escola pública municipal de Juiz de Fora :
 contribuições do Projeto Rota Verde / Elpidio
 Rezende Vieira. . Rio de Janeiro, 2011.
 126 f. ; 30 cm.

 Dissertação (Mestrado em Educação).
 Universidade Estácio de Sá, 2011.

 1. Educação. 2. Educação ambiental. 3. Políticas
 públicas. 4. Práticas educativas. I. Título

CDD 370.11



Estácio
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

A dissertação

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO LIXO EM UMA ESCOLA PÚBLICA
MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO ROTA VERDE**

elaborada por

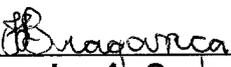
ELPÍDIO REZENDE VIEIRA

e aprovada por todos os membros da Banca Examinadora foi aceita pelo Programa de Pós-Graduação em Educação como requisito parcial à obtenção do título de

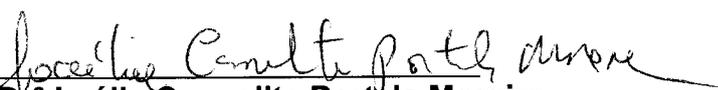
MESTRE EM EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro, 14 de junho de 2011.

BANCA EXAMINADORA



Profª Drª Inês Ferreira de Souza Bragança
Presidente
Universidade Estácio de Sá



Profª Drª Laélia Carmelita Portela Moreira
Universidade Estácio de Sá



Profª Drª Mairce da Silva Araújo
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

A minha esposa Aline,
pela dedicação e esforço em estar sempre presente.
A meu filho Vinícius, tudo em minha vida.
Aos meus pais, que sempre me incentivaram
em meu caminhar.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora, Inês Bragança, por sua perseverança e tranquilidade, por sempre me estimular nos momentos difíceis e mostrar que o caminho do conhecimento se faz pela compreensão e pela paz de espírito.

As componentes da Banca Examinadora, Prof.^a Dr.^a Laelia Carmelita Portela Moreira e Prof.^a Dr.^a Mairce Araújo, por se disponibilizarem a contribuir com este momento de grande relevância da nossa pesquisa como também da minha vida profissional e pessoal.

À direção e à coordenação do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, campus Juiz de Fora pelo apoio através de conversas tranquilizadoras e ajustes necessários para o desenvolvimento da nossa pesquisa.

Ao Departamento de Educação Ambiental do DEMLURB e seus servidores, a servidora Gisele por me acolher e ajudar quanto ao levantamento de dados e aos depoimentos cedidos.

À escola Cecília Meireles, em especial, a seus servidores que sempre me receberam bem. Agradeço pelo empréstimo de documentos e pela confiança depositada em mim e em minha pesquisa.

%A educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.+

Paulo Freire

RESUMO:

VIEIRA, Elpídio Rezende. Educação ambiental e a questão do lixo em uma escola pública municipal de Juiz de Fora: contribuições do projeto Rota Verde. Rio de Janeiro, 2011, Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estácio de Sá, 2011.

A presente dissertação objetiva analisar as políticas públicas de educação ambiental (EA) concernentes a questão dos resíduos sólidos urbanos, no município de Juiz de Fora, tomando como foco específico o Projeto Rota Verde, desenvolvido pelo Departamento de Limpeza Urbana (DEMLURB) e o desdobramento do mesmo nas práticas da Escola Municipal Cecília Meireles (EMCM). Assim, em um primeiro momento, a pesquisa focalizou a proposta do projeto em sua perspectiva conceitual e metodológica no âmbito do DEMLURB; em um segundo momento, acompanhou as ações atuais desenvolvidas na referida escola municipal, no sentido de analisar suas contribuições para a prática educativa e para a comunidade escolar. Nesse caminho, tomamos como referência a seguinte questão de estudo: de que forma as ações de Educação Ambiental direcionadas aos resíduos sólidos urbanos e implementadas pelo projeto *Rota Verde: Educação ambiental nas Escolas* geram contribuições significativas para a comunidade escolar da Escola Municipal Cecília Meireles? A pesquisa tomou como referência teórica os conceitos de educação ambiental, sustentabilidade e de educação crítica e emancipatória, tendo como base autores como Paulo Freire, Edgar Morin, Victor Novick, Neise Deluiz e Mauro Guimarães. O desdobramento metodológico priorizou análise documental, realização de entrevistas e observação do ambiente escolar. O trabalho desenvolvido aponta para limitações e fragilidades das políticas públicas, considerando, especialmente, a falta de continuidade das propostas implementadas, como no caso do Projeto Rota Verde. Quanto às práticas escolares, por meio das observações e entrevistas, observa-se uma busca por práticas emancipatórias que caracterizam o desenvolvimento do Rota Verde na escola, sendo o momento atual marcado pelo isolamento, tornando a educação ambiental e a problemática do lixo um conteúdo mais abstrato e distante da realidade social.

Palavras-chave: Educação Ambiental; lixo; políticas públicas; práticas educativas.

ABSTRACT:

VIEIRA, Elpídio Rezende. Environmental education and the garbage issue at a Juiz de Fora municipal school: contributions from the "Project Green Route". Rio de Janeiro, 2011, Thesis (Master in Education). Education Post-Graduation Program, Estácio de Sá University, 2011.

The following thesis aims to analyze the environmental education (EE) public politics concerning the issue about urban solid residues in the city of Juiz de Fora. A specific focus was taken: the development of the Project Green Route by the Urban Cleaning Department (UCD) and its advancements in the practices noticed at Cecília Meireles Municipal School (CMME). Firstly, the research focused on the project's proposal under a conceptual and methodological perspective in the cosmos of the UCD; secondly, this work accompanied the current actions developed in the school cited above, in the sense of analyzing its contributions to the educational practices and to the school community. Following this path, the subsequent study problem was taken: to what extent Environmental Education-oriented actions . regarding urban solid residues . implemented by the project "Green Route: Environmental Education in schools" may considerably offer contributions to Cecília Meireles Municipal School? As theoretical references, the concepts of Environmental Education, sustainability and emancipating critical education were used, based on authors such as Paulo Freire, Edgar Morin, Victor Novick, Neise Deluiz and Mauro Guimarães. This work's methodological progress prioritized document analysis, interviews and observation of the school atmosphere. This study raises awareness of the public political practices' limitations and weaknesses, especially considering the lack of continuity in the proposals that were implemented in the system; it would be important to emphasize, for instance, the case of the "Project Green Route". Concerning school practices, it was observed . through the interviews and observation . that there is a search for emancipating practices that marked especially the "Green Route Project" in the school environment. It is noticeable that the current situation is being marked by isolation, turning the environmental education and the garbage problem into a more abstract content and distant from the social reality.

Keywords: Environmental Education; garbage; public politics; educational practices.

LISTA DE IMAGENS:

Imagem 01: Vista parcial da Escola Cecília Meireles em 2010.

Imagem 02: Hall de entrada e contêineres de separação do lixo.

Imagem 03: Contêineres de separação do lixo (2010), parceria com a Belgo e Rota Verde.

Imagem 04: Vista parcial, nota-se que o problema ao entorno da escola é o mato e não o lixo.

Imagem 05: Transitolândia, pátio interno da escola.

Imagem 06: Enfeites de natal produzidos a partir da reutilização dos materiais.

Imagem 07: Refeitório, organização e limpeza da escola.

Imagem 08: Maquete feita a partir de material reutilizado.

Imagem 09: Segmento da maquete.

Imagem 10: Caminhão do DEMLURB rotas inteligentes- projeto Rota Verde.

Imagem 11: Depósito dos recicláveis no interior da escola, preparativo para a Gincana Ecológica.

Imagem 12: Cartazes e jornais locais com o projetos do qual a escola participa.

Imagem 13: Outdoor do projeto Nova Era Rumo ao 3º Milênio.

Imagem 14 e 15: Gincana Ecológica.

LISTA DE SIGLAS

AGENDAJF - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Juiz de Fora

CGEPA - Câmara de Gestão, Educação e Política Ambiental

COMDEMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente

CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente

DEMLURB - Departamento Municipal de Limpeza Urbana

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ONU . Organização das Nações Unidas

PNAMA - Política Nacional de Meio Ambiente

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

SEMA - Secretaria Especial de Meio Ambiente

SEMAD - Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	APRESENTAÇÃO	12
1.2	SITUANDO A PROBLEMÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO LIXO	14
2	CONTEXTUALIZAÇÃO: A LEGISLAÇÃO E A PRODUÇÃO ACADÊMICA	18
2.1	UM OLHAR DIRIGIDO AO CONTEXTO INTERNACIONAL, NACIONAL E LOCAL	18
2.2	ALGUNS INDÍCIOS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	22
2.3	CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE E EDGAR MORIN	24
3-	CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA	35
3.1	PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES NA DELIMITAÇÃO DO ESPAÇO-TEMPO DA PESQUISA	35
3.2	ALGUMAS REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS	37
3.3	O TRABALHO NO CAMPO E O SEU COTIDIANO	40
4-	O DEMLURB E A ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA MEIRELES: ESPAÇOS-TEMPOS DA PESQUISA	52
4.1	DEPARTAMENTO DE LIMPEZA URBANA DE JUIZ DE FORA (DEMLURB) E OS PROJETOS E PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	52
4.1.1	Prelúdio do Projeto Rota Verde	55
4.1.2	O Projeto Rota Verde e suas Perspectivas	56
4.1.3	Os Objetivos e as Percepções do Projeto Rota Verde	58
4.1.4	Projeto Educação Ambiental nas Escolas	62
4.2	A ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA MEIRELES	71
4.2.1	A Escola e as Práticas de Educação Ambiental na Perspectiva dos Entrevistados	74
5-	A ESCOLA CECÍLIA MEIRELES E O PROJETO ROTA VERDE	80
5.1	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	92
6-	CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
	REFERENCIAS	109
	ANEXOS	113
01	QUADROS DE PREMIAÇÃO DA ESCOLA CECÍLIA MEIRELES	114
02	QUADRO DE PROJETOS DA ESCOLA CECÍLIA MEIRELES	115

03	ROTEIRO DE ENTREVISTAS	117
04	IMAGENS	119

1- INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO

Ainda como acadêmico do Curso de Licenciatura em Geografia, já nos preocupávamos com as questões ambientais, em específico, a problemática lixo. Mais tarde, como professor, procurávamos sensibilizar os alunos, torná-los mais participativos e interessados pela questão ambiental; porém, a maior dificuldade estava na falta de políticas públicas e práticas educacionais, já existentes, que pudessem produzir impactos efetivos. Associado às dificuldades no sistema, havia também, o desinteresse da sociedade e dos alunos, de modo geral, com relação às questões ambientais, principalmente, quanto ao lixo, fato este que enfatiza a relevância da Educação Ambiental no desenvolvimento de uma sociedade que mantenha uma relação mais sustentável com o meio ambiente.

No Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) Unidade Divinópolis (MG), tivemos a oportunidade de representar a Unidade junto à Organização Não Governamental (ONG) "Lixo e Cidadania", onde observamos a metodologia utilizada no sentido de promover a conscientização dos catadores de lixo e da comunidade, por meio de palestras e oficinas. A ONG ajudava na estruturação e formação da Associação de Catadores de Lixo de Divinópolis . ASCAD. Nesta associação, tivemos a oportunidade de desenvolver um trabalho, envolvendo a aplicação da didática vinculada à prática, fundamental para que pessoas semianalfabetas se importassem com a problemática do lixo e, se sentissem motivadas a estudar no intuito de buscar conhecimento e melhorar sua formação enquanto cidadãos. Esse trabalho motivou o desenvolvimento de temas ambientais com os alunos, focando sempre a questão do lixo.

No ano de 2008, atuando no Colégio Técnico Universitário (CTU), hoje Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, trabalhamos com o Módulo Transversal, uma disciplina opcional para alunos do Ensino Médio, cujos temas focalizaram a reutilização de materiais de onde produzimos um aquecedor solar. Em outro trabalho desenvolvido enfatizou o lixo em Juiz de Fora e sua destinação final. Os módulos tiveram duração de um ano. Nesse momento, percebemos que seria possível associar a teoria à prática por meio de dois projetos. O primeiro, um

aquecedor solar com material reciclável, que os alunos chamaram de PETECO e que mais tarde foi apresentado na Semana do Técnico . CTU . com grande envolvimento dos alunos. O segundo, sobre a coleta e destinação final do lixo na cidade de Juiz de Fora, denominado de Lixo em Evidência (LEV). Nesse, fizemos visita ao aterro Sanitário Municipal e aplicamos um questionário nos bairros. Observamos que o ensino que articula teoria e prática se tornou mais dinâmico e a aprendizagem apresentou resultados mais satisfatórios e significativos.

Desse modo, as experiências vividas como estudante e, depois, como docente foram problematizando a importância da Educação Ambiental, especificamente ligada à temática do lixo, nas práticas sociais e educativas. Problemática essa que se insere em um amplo contexto internacional, regional e local. Ao mesmo tempo que, por um lado, observamos, nas últimas décadas, o aprofundamento e ordenamento vindo da legislação e implementação de políticas por diferentes órgãos públicos, como os Conselhos Municipais de Meio Ambiente; por outro, vivemos a intensidade de problemas ambientais e o pouco impacto das políticas implementadas no cotidiano da vida nas cidades e no sistema educacional.

Na presente pesquisa, focalizamos o Município de Juiz de Fora que apresenta uma produção diária aproximada de 470 toneladas de lixo¹ e sérias restrições físicas e ambientais para a construção de um aterro sanitário. Em função da localização, o município vive, atualmente, o problema de implantação do seu novo aterro sanitário na localidade de Dias Tavares. Por ser polêmico, o fato vem sendo debatido pelos órgãos ambientais locais e estaduais na tentativa de minimizar os impactos ambientais.

Apesar de o município contar com uma infraestrutura de coleta, reciclagem e serviços de capina e limpeza das vias públicas (DEMLURB²), o lixo continua sendo considerado um problema, pois é encontrado em encostas, ruas e afluentes do rio que perpassa pelo sítio urbano de Juiz de Fora. Diante desse quadro, a Educação Ambiental assume grande relevância, pois tem a função de conscientizar a população sobre os impactos ambientais, gerados pela destinação inadequada do lixo e conduzir medidas mitigadoras para que o meio ambiente possa ser menos degradado, favorecendo, assim, a sustentabilidade. Nessa perspectiva, a pesquisa levanta a seguinte questão problematizadora: *em que medida as proposições da*

¹ Dado coletado a partir de conversa informal no departamento de Limpeza Urbana de Juiz de Fora ó MG.

² Disponível em [HTTP://www.demlurb.pjf.mg.gov.br/coleta](http://www.demlurb.pjf.mg.gov.br/coleta).

política de meio ambiente, formuladas e implementadas em Juiz de Fora, têm produzido impacto na vida da cidade, especialmente, no sistema educativo e nos sujeitos envolvidos?

A referida questão levou ao desenvolvimento de estudo exploratório em diversos órgãos públicos de Juiz de Fora como Secretaria de Meio Ambiente Agenda JF, Conselho Municipal de Meio Ambiente e Departamento de Limpeza Urbana (DEMLURB), buscando identificar projetos desenvolvidos em parceria com a Secretaria Municipal de Educação. Do referido levantamento, ressalta-se, por seu caráter sistemático, o **Projeto Rota Verde nas Escolas**, desenvolvido pelo DEMLURB, que tem como objetivo a implementação de uma proposta de educação ambiental nas escolas públicas municipais de Juiz de Fora, com enfoque dirigido aos resíduos sólidos urbanos, na implementação da coleta seletiva, melhorando o aspecto da limpeza urbana e do comportamento social através da conscientização quanto à reciclagem.

Assim, dirigimos o enfoque da presente pesquisa para o referido projeto desenvolvido pelo DEMLURB, visando analisar as ações de educação ambiental nas escolas públicas de Juiz de Fora, com ênfase na questão do tratamento dos resíduos sólidos urbanos. Desse modo, retomamos e recortamos a questão anteriormente proposta e buscamos compreender *em que medida o Projeto Rota Verde tem trazido contribuições para a vida da comunidade escolar*.

1.2 SITUANDO A PROBLEMÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO LIXO

Na atual conjuntura da globalização, onde as fronteiras nacionais são estreitadas e o comércio internacional ganha espaço para se expandir, observamos que a sociedade fica estática em relação às questões ambientais diante do tamanho fascínio pelo consumo e por inovações tecnológicas. O lixo produzido diariamente por esta sociedade é reflexo da contemporaneidade, pautada no modelo político-econômico-capitalista do "[...] fazer mais dinheiro, com o objetivo de sempre se obter o máximo no menor espaço de tempo, nascendo, assim, a crítica a toda forma de poder que exclui o homem e seu bem-estar [...]" (RODRIGUES, 2008).

Trazendo a discussão para a problemática central do presente trabalho, observamos que o crescimento urbano desordenado, associado à expansão

demográfica e ao consumo, são aspectos relevantes quando se trata da coleta, tratamento e destinação final do lixo, com destaque para os grandes e médios centros urbanos. Desse modo, percebemos que os impactos ambientais pertinentes a este estudo são visíveis.

No Brasil, segundo Pesquisa Nacional de Saneamento Básico realizada pelo IBGE (2000), a geração per capita de resíduos varia entre 450 e 700 gramas, por pessoa, por dia, em municípios com população inferior a 200 mil habitantes e entre 700 e 1.200 gramas por pessoa, por dia, em municípios com população superior a 200 mil habitantes, padrões considerados altos para um país emergente. De acordo com o IBGE, 52,8% do lixo nos municípios brasileiros não recebem tratamento adequado, sendo que 30,5% do volume do lixo coletado, em 2000 foi encaminhado para os lixões e 22,3% para aterros controlados com alto risco de contaminação tanto para o homem quanto para o meio ambiente.

Diante deste quadro de expropriação dos recursos naturais e de aumento na produção de lixo, entendemos que a melhor forma de minimizar os impactos ambientais, causados pelo lixo, é a Educação, em especial a Educação Ambiental, por sua perspectiva interdisciplinar e capacidade de implementação nas instituições públicas envolvidas com a temática do lixo. Nesse sentido, consideramos relevante realizar, para elaboração da presente pesquisa, um levantamento exploratório das ações de Educação ambiental, desenvolvidas pelos órgãos públicos municipais em Juiz de Fora, especialmente voltados para o sistema educacional. Desse levantamento, destacou-se o Projeto Rota Verde nas Escolas, do Departamento de Limpeza Urbana de Juiz de Fora (DEMLURB), tomado, então, como foco da pesquisa apresentada nesta dissertação.

O Projeto Rota Verde, desde sua implantação, objetivou trabalhar com o tema lixo e Educação Ambiental, nas Escolas públicas de Juiz de Fora, traduzindo um trabalho de parceria entre o DEMLURB, a Secretaria Municipal de Educação e o Ministério do Meio Ambiente. Tendo o intuito de capacitar professores e trabalhar ações de coleta seletiva mais participativas com a comunidade escolar, proporcionando uma Educação Ambiental capaz de sensibilizar de fato os educandos. Sendo assim, o Rota Verde vem no sentido de demonstrar as novas tecnologias empregadas no manejo e no tratamento do lixo e propor uma nova metodologia de tratamento dos resíduos sólidos urbanos (lixo). Aliando educação,

meio ambiente e lixo, visa ressignificar o conceito de lixo para as novas gerações. Com isso entende-se que o aluno estará preparado para ser um cidadão mais participativo e colaborar de fato na temática do lixo, em especial, na reciclagem. No intuito de entendermos melhor a dinâmica do Rota Verde nas Escolas, tomamos como lócus da proposta de pesquisa a Escola Municipal Cecília Meireles, onde as ações do projeto Rota Verde são empregadas com sucesso, de acordo com o Departamento de Educação Ambiental do DEMLURB.

Assim, em um primeiro momento, a pesquisa focalizou a proposta do projeto em sua perspectiva conceitual e metodológica no âmbito do DEMLURB; em um segundo momento, acompanhou as ações atuais desenvolvidas na referida escola municipal, no sentido de analisar suas contribuições para a prática educativa e para a comunidade escolar. Nesse caminho, tomamos como referência a seguinte questão de estudo: de que forma as ações de Educação Ambiental direcionadas aos resíduos sólidos urbanos e implementadas pelo projeto **Rota Verde: Educação ambiental nas Escolas** geram contribuições significativas para a comunidade escolar da Escola Municipal Cecília Meireles?

Focalizamos, em sentido amplo, o objetivo de analisar as ações de educação ambiental, com ênfase na questão do tratamento dos resíduos sólidos urbanos a partir do projeto Rota Verde, desenvolvido pelo DEMLURB, em Juiz de Fora, evidenciando suas contribuições na Escola Municipal Cecília Meireles e especificamente o objetivo de desenvolver a análise do referido Projeto em sua formulação conceitual e metodológica, acompanhando seu desenvolvimento na Escola e suas contribuições para a prática educativa e para a comunidade escolar.

Tomando como perspectiva a referida problemática, a dissertação foi organizada a partir da introdução onde trazemos, inicialmente, uma apresentação pessoal no sentido de articular a trajetória do autor com as inquietações que trouxeram a centralidade da temática do lixo e a educação ambiental para o desenvolvimento da presente pesquisa e, em seguida, indicamos a problematização do tema de estudo.

No segundo capítulo, apresentamos uma contextualização geral do tema destacando os aportes legais sobre a educação ambiental, as discussões acadêmicas e as referências teóricas tomadas pela pesquisa. Indicamos, assim,

diálogo com uma abordagem que aproxima a sustentabilidade da educação participativa, transformadora, emancipatória e crítica.

No capítulo três, indicamos a opção metodológica por meio da pesquisa qualitativa e narramos os caminhos trilhados para, então, no capítulo quatro, desenvolvermos as análises, tomando como referência dos dois espaços-tempos privilegiados pela pesquisa: o DEMLURB, especialmente pelo desenvolvimento do Projeto Rota Verde e a E. M. Cecília Meireles. Posteriormente, tecemos, as considerações finais.

2 - CONTEXTUALIZAÇÃO: A LEGISLAÇÃO E A PRODUÇÃO ACADÊMICA

2.1 UM OLHAR DIRIGIDO AO CONTEXTO INTERNACIONAL, NACIONAL E LOCAL

Desde a primeira Revolução Industrial no século XVIII, o homem determinou um novo ritmo de exploração dos recursos naturais em função da evolução técnico . científica e expandiu a degradação ambiental, via mecanismos de exploração mais modernos e capazes de maior destruição do meio ambiente.

Na lógica implantada pelo capitalismo, que propõe produção e consumo numa escala cada vez maior, a relação produção *versus* consumo fez com que a sociedade contemporânea fosse grande produtora de resíduos. Nesse sentido, qualquer atitude com o intuito de diminuir ou minimizar o impacto ambiental, causado pelos resíduos sólidos urbanos, implicaria a mudança dos meios de produção e do comportamento social (DELUIZ; NOVICK, 2004). A imensa produção diária de resíduo sólido urbano no mundo, causada pelo consumo e imposta pelo modelo econômico e setor produtivo, conduz os gestores públicos a um desafio - o de gerenciar toneladas de resíduos sólidos urbanos produzidos diariamente. Sendo assim, o lixo se tornou um dos maiores problemas ambientais urbanos do mundo.

Cabe ressaltar que, já em 1968, a Organização das Nações Unidas (ONU) chamava a atenção para a necessidade de uma abordagem globalizada em busca de soluções contra o agravamento dos problemas ambientais (DIAS, 2000). Medidas e ações indispensáveis para preservar o meio ambiente foram propostas em conferências internacionais de modo que houvesse um compartilhamento internacional para melhor solucionar as questões ambientais.

Estocolmo 1972, Rio-92 e Rio + 10, na África, apresentaram como objetivo a tomada de consciência ambiental dos países, através do Desenvolvimento Sustentável e gestão eficiente que priorizasse o meio ambiente, estabelecendo que a Educação Ambiental seria a principal forma de se implementar políticas, programas, projetos e ações, visando melhorar a qualidade ambiental do planeta (RODRIGUES, 2008). Assim, especialistas de vários países entendem que a

educação e a gestão são possíveis caminhos para induzir um meio ambiente mais sustentável.

A Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), realizada, no Rio de Janeiro, em 1992, fortaleceu a Educação ambiental e produziu um documento, a Agenda 21, cujo objetivo é contribuir para o Desenvolvimento Sustentável, no intuito de gerir a produção industrial e o consumo. O referido documento reforça a ideia de que nós também fazemos parte do meio ambiente e dependemos dele para termos qualidade de vida nesta geração, garantindo o mesmo para as futuras gerações (IBGE, 2008). Para isso são necessárias políticas públicas e de Estado que garantam esse Desenvolvimento Sustentável.

No Brasil, em especial na década de 70 do século passado, havia a prioridade da expansão do desenvolvimento industrial, enquanto países já industrializados discutiam a questão ambiental (DIAS, 2000). Com, o intuito de captar recursos no exterior para se industrializar, o país criava órgãos ambientais como a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), em 1973, objetivando instituir uma gestão nacional para o Meio ambiente, iniciando a uma articulação pretendendo promover uma política ambiental nacional com a participação efetiva dos estados e municípios.

Contudo, somente em 1987, o Brasil reconhece as premissas da Educação Ambiental acordadas nas conferências internacionais, a partir da Constituição de 1988, no artigo 225, que diz respeito ao Meio ambiente e dá providências como a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Em 1999 foi sancionada a lei que trata da Política Nacional de Educação Ambiental, aspirando à sustentabilidade, à formação do cidadão com consciência ambiental e à inserção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino formal e não formal. É importante, contudo, lembrar que as leis não são suficientes para conscientizar e conter a degradação ambiental. Segundo Deluiz e Novick (2004), a degradação ambiental se associa ao desequilíbrio socioeconômico, e à fragilidade do sistema educacional. Neste caso, a educação deveria propor a formulação de um projeto pautado na sustentabilidade, de forma a inserir na sociedade um cidadão mais crítico e com dignidade social.

Segundo Enrique Leff (2001), coordenador do programa de formação ambiental para a América Latina do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a Educação Ambiental é uma nova visão do mundo e os empresários estão começando a se deixar tocar por valores referentes ao cuidado com a Terra e com a humanidade. Com isso, não podemos deixar de olhar para a Educação ambiental como instrumento mitigador dos impactos causados pelos resíduos sólidos urbanos, mas também entendê-la como um meio de formar cidadãos recicladores e que transformem lixo em renda.

Nesse contexto, veremos que o estado de Minas Gerais desenvolve programas e parcerias que tratam de Educação ambiental. No propósito de promover a Educação Ambiental, o estado, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), vem desenvolvendo um trabalho onde o programa de Educação Ambiental foi alavancado em função da demanda do governo Federal via MMA, assim como uma demanda da sociedade no intuito de desenvolver a educação ambiental de forma mais ampla e participativa.

A partir daí, a Educação Ambiental em Minas Gerais insere-se via Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento (SEMAD), Secretaria Estadual de Educação e sociedade civil, pautando-se na lei que trata da Educação Ambiental no Estado.

No I Fórum Estadual de Educação Ambiental (1999), formou-se uma Comissão Interinstitucional Coordenadora do Fórum Permanente de Educação Ambiental e criou-se um projeto de pesquisa para mapear a realidade da Educação ambiental no Estado, projeto conhecido como **Mapeando a Realidade da Educação Ambiental em Minas Gerais**, um ensaio para a consolidação do Programa de Educação Ambiental Estadual. Um levantamento feito, através de questionários em todos os municípios, apontou os principais problemas ambientais em nível estadual e municipal, apontando a destinação inadequada do lixo, nos municípios mineiros, recorrente em todas as regiões, como um dos principais problemas ambientais de Minas Gerais.

Quanto à Educação Ambiental e à questão dos resíduos sólidos urbanos, são mencionadas a relevância e a necessidade de articulação dos atores sociais envolvidos no problema. Ainda segundo o projeto **Mapeando**, é necessário o envolvimento do poder municipal, estadual e sociedade civil, no sentido de

desenvolver uma educação ambiental capaz de promover ações efetivas como a reciclagem e a conscientização da sociedade para solucionar os problemas da destinação final dos resíduos sólidos urbanos, garantindo o bem estar ambiental.³

Nesse quadro, desenvolvido a partir de documentos e discursos de órgãos oficiais, observamos grande atenção dirigida às políticas públicas de meio ambiente, em especial, as de Educação Ambiental, em todas as regiões do Estado. Cabe, entretanto, problematizar em que medida os referidos discursos encontram espaço de concretização nos diferentes municípios, envolvendo investimentos sociais que garantam condições de sustentabilidade.

Tendo como foco um dos principais problemas do estado de Minas, os resíduos sólidos urbanos, a pesquisa buscará analisar as referidas tensões entre os discursos e a prática da Educação ambiental nas ações desenvolvidas pelo Projeto Rota Verde nas escolas, na cidade de Juiz de Fora, Zona da Mata mineira.

Juiz de Fora é uma cidade pólo da Zona da Mata mineira, considerada de médio porte, somando aproximadamente 500.000 habitantes, com atividades industriais e comerciais. Ela se enquadra na pesquisa nacional do IBGE quanto à produção diária de resíduo sólido urbano. Com uma produção diária de, aproximadamente, 470 toneladas de resíduo sólido urbano, o município necessita, para gerir todo este volume de resíduo, de um complexo serviço de coleta, tratamento e destinação final do lixo, além das ações efetivas de Educação Ambiental que contribuam para a conscientização. (DEMLURB, 2009).

Para tal, o município conta com uma moderna lei que dispõe sobre educação ambiental e institui a política municipal de educação ambiental. De acordo com o artigo primeiro,

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (JUIZ DE FORA, 2008)

No sentido de implantar a lei, os órgãos ambientais municipais vêm atuando em projetos de Educação Ambiental. Temos como referência o Departamento de

³ O Centro Mineiro de Resíduos Sólidos foi palco do 8º *Festival de Lixo e Cidadania* que foi realizado na segunda quinzena de outubro de 2009. Disponível em [HTTP://www.semad.mg.gov.br/noticias](http://www.semad.mg.gov.br/noticias). Acesso em 30 de outubro de 2009.

Limpeza Urbana de Juiz de Fora (DEMLURB), destacando-se, especialmente, o "Projeto Rota Verde" iniciado em 2002 nas Escolas, o qual apresenta como objetivo geral difundir entre a comunidade escolar os princípios do Capítulo 21 da Agenda 21, destacando [...] buscar soluções para o problema do lixo sólido, dedicando-se integralmente ao problema da geração de resíduos [...]. O projeto focaliza a capacitação de professores/as com o propósito de desenvolver a Educação ambiental nas escolas e comunidade escolar, sobretudo a questão dos resíduos sólidos urbanos. (TEIXEIRA ; ARIOZA, 2003)

Nesse sentido, focalizamos, na presente proposta de pesquisa, as ações de Educação Ambiental focadas na questão dos resíduos sólidos urbanos e na reciclagem, baseando-nos no projeto Rota Verde nas escolas do DEMLURB.

2.2 ALGUNS INDÍCIOS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O foco dado pela pesquisa nos levou a um estudo da produção acadêmica, com o objetivo de identificar trabalhos produzidos sobre a temática da educação ambiental, especificamente, destacando a questão dos resíduos sólidos urbanos. Para tal, realizamos um levantamento no banco de dissertações e teses da CAPES, bem como em artigos publicados por revistas de referência no campo educacional. No banco de dados da Capes, localizamos 262 títulos referentes à educação ambiental; no cruzamento com a temática do lixo foram encontradas 198 teses e dissertações. Dos quais quarenta e dois se mostraram alinhados com a nossa pesquisa.

De modo geral, os referidos trabalhos analisados demonstraram a importância da Educação Ambiental enquanto instrumento de sensibilização e articulação da sociedade para a realização de campanhas e trabalhos que venham minimizar os impactos ambientais causados pelo lixo. Destacamos quatro dissertações que trataram, de forma muito clara e coesa, a educação ambiental envolvendo o problema do lixo em nível de produção e destinação final. Constatou-se ainda a desarticulação da sociedade com o poder público, que, por sua vez ignora o problema de degradação ambiental causado pelo lixo e procura ações mais corretivas do que preventivas. Este quadro faz o problema aumentar, diminuindo a qualidade ambiental e, por consequência, a qualidade de vida. Neste momento,

observam-se as lacunas entre as leis ambientais, projetos e programas do Estado e a realidade cotidiana da sociedade (RAMOS, 2008).

Observa-se que, no Brasil, o lixo é reconhecido como um problema que atinge desde o grande centro urbano até as ilhas amazônicas e cidades de pequeno porte, um retrato fiel da globalização onde o consumo é viável até mesmo em pontos mais remotos. De acordo com os autores das dissertações analisadas, como, Pinheiro (2007), Ramos (2008), Machado (2006) e Macedo (2002) que apontam para o marco do consumo . crescimento urbano-industrial, principalmente no pós segunda guerra, que impulsionou o consumo e desenvolveu o modelo de desenvolvimento, baseado nos descartáveis e em produtos inovadores que instigam a compra de outros novos, aumentando o volume do lixo. É importante ressaltar que esse modelo de desenvolvimento gera desigualdade socioambiental.

Segundo Pinheiro (2007), o lixo tem solução na reciclagem e na difusão da política dos 3 Rs - Reduzir, Reutilizar e Reciclar. E em entrevistas realizadas durante o nosso trabalho sobre lixo, Módulo Transversal, junto aos alunos do Colégio Técnico Universitário, constatamos que a percepção das pessoas sobre a problemática do lixo aponta para a reciclagem como a melhor forma de diminuir a degradação causada pelo lixo. No artigo *Educação e Participação dos Atores Sociais no Desenvolvimento de Modelo de Gestão do Lixo em Zona Rural em Minas Gerais* (GAZZINELLI; LOPES; PEREIRA, 2001), aponta-se para a diminuição da produção, articulada à reciclagem, como uma solução para o lixo atualmente.

Ramos (2008) menciona o desequilíbrio ambiental entre a desigualdade social e econômica, afirmando que a gestão dos resíduos sólidos é um desafio a ser vencido, pois há um descontrole no processo de gerenciamento do lixo, causado pela descontinuidade de programas e de projetos que visem à gestão pública do lixo.

No trabalho sobre a verticalização do aterro sanitário em Fortaleza, Assunção (2008) sinaliza para a necessidade de aprofundar os estudos sobre a destinação final do lixo e como melhorar a atenção quanto à gestão dos resíduos. Nesse estudo, a autora alerta que o lixo chega a formar pilhas de até trinta metros de altura.

A ausência da Educação Ambiental na educação formal e não-formal também fica evidente. Tanto Ramos (2008) quanto Daniela (2008) e Pinheiro (2007) citam

em seus trabalhos a importância de promover ações de Educação Ambiental a fim de sensibilizar e de conscientizar a sociedade e, acima de tudo, os alunos, atores sociais importantes na promoção de ações efetivas de educação ambiental, sobretudo aquelas voltadas para a questão do lixo e coleta seletiva. Assim, podem-se realizar ações mitigadoras quanto à degradação ambiental. Loureiro (2009) menciona que:

Desse modo, independentemente da perspectiva adotada, informar, conhecer, mobilizar e agir no cotidiano passam a se constituir como etapas do fazer educativo, e não a educação em si isoladamente, como se afirma no senso comum. Logo, a educação implica e é implicada por processos teóricos e práticos políticos, culturais e sociais que redefinem os valores que são considerados, a uma sociedade, adequados a uma vida digna e sustentável (ou não). (LOUREIRO, 2009, p.62-63)

Com o propósito de implementar um conceito de desenvolvimento sustentável capaz de atender às demandas socioambientais é necessário analisar bem os novos paradigmas do consumo. Desse modo, o uso da reciclagem é considerado como inteligente, pois reconhece a finitude dos recursos naturais; portanto, os programas de educação ambiental, em sua maioria, usam a reciclagem como ~~o~~ carro chefe.

Observamos, com efeito, nos trabalhos da área, a relevância da Educação Ambiental em todos os níveis de conhecimento como fundamental para a implementação de programas e de projetos no intuito de mantê-los funcionando e, acima tudo, torná-los eficientes e exequíveis.

2.3 CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE E EDGAR MORIM

A presente pesquisa levou-nos a buscar referências conceituais que apontam, especialmente, para a concepção de educação ambiental e sustentabilidade que tomaremos como fundamentação da pesquisa proposta.

No texto *Trabalho, Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável: Implicações para uma Proposta de Formação Crítica*, Deluiz e Novick (2004) analisam três paradigmas de Desenvolvimento Sustentável. No primeiro, segundo os referidos autores, o Desenvolvimento Sustentável segue uma perspectiva do mercado liberal e do Estado Mínimo. Há, desse modo, uma visão tecnicista de meio ambiente e de

Desenvolvimento Sustentável (DS), segundo a qual as novas tecnologias garantem a produção, o trabalho e auxiliam na preservação ambiental e no uso racional dos recursos naturais, assegurando a eficiência e o desenvolvimento econômico e industrial. Assim, a tecnologia poupa os recursos naturais e garante o consumo. É o que podemos chamar de sociedade sustentável que, de acordo com Mazzotti (1998 apud DELUIZ e NOVICK, 2004, p.22), busca reduzir o desperdício e poupar os recursos naturais. Portanto, esta é uma concepção mercadológica e consumista do Desenvolvimento Sustentável. Desse modo, o princípio norteador do crescimento da economia é a eficiência do mercado, mas, ao mesmo tempo, visando ao equilíbrio ambiental.

Abordando a problemática do consumo, Guimarães (2009) aponta para a concepção desenvolvimentista, calçada no paradigma cientificista, que qualifica a sociedade moderna como capitalista, urbana, financeira, industrial, globalizada e complexa. Essa sociedade caracteriza seu modelo de desenvolvimento no conservadorismo que mantém o seu *status quo* e procura direcionar a compreensão sobre desenvolvimento sustentável como sendo uma forma de manutenção do consumo e do desequilíbrio socioambiental. Portanto, a sustentabilidade entra num campo de disputa que evidencia as relações de poder e de dominação da sociedade contemporânea.

É neste campo de discussão que o educador ambiental, fazendo um contraponto à referida perspectiva, pode se inscrever com ações de caráter didático pedagógico que favoreçam uma educação ambiental conscientizadora, principalmente no que diz respeito às questões do consumo e dos resíduos produzidos por este consumo. Portanto, a atuação do educador ambiental pode, potencialmente, contribuir com ações que resultem em práticas de redução do consumo e da diminuição de lixo, no caminho de uma educação ambiental emancipatória e crítica. Ainda, segundo Guimarães (2009), este padrão de desenvolvimento atual, baseado no consumo, vem sendo analisado como um dos pilares da crise ambiental da atualidade, por não dar conta da sociedade e do meio ambiente, em sua relação como uma realidade complexa. (GUIMARÃES, 2009, p.83). Assim é relevante a contribuição que a educação ambiental pode trazer para este cenário de problematização do consumo, capitalismo, desenvolvimento sustentável e resíduos sólidos.

No segundo paradigma, analisado por Deluiz e Novick, há uma crítica ao capitalismo globalizado que restringe a autonomia do Estado e entende o DS como auto suficiência e a construção de uma comunidade sustentável. Este paradigma é contrário ao liberalismo econômico e ao DS baseado na inovação tecnológica e industrial; na verdade, é uma inversão dos postulados do paradigma mecanicista (DELUIZ; NOVICK, 2004). Nesse sentido, o princípio norteador traz à lógica da auto suficiência e autorregulação, traduzindo o equilíbrio homem-natureza, mas voltado para o antropocentrismo no qual o homem tem que zelar pela sobrevivência sem se sobrepor ao meio ambiente. Assim, de acordo com Mazzotti (s.d. apud DELUIZ, NOVICK, 2004, p.23) esta concepção de Desenvolvimento Sustentável aponta para a subsunção do trabalho à natureza e do indivíduo a comunidade tornando-o uma mera função social. É uma concepção mais harmoniosa da relação homem-natureza, contudo considerando que há ainda uma necessidade de se explorar os recursos naturais, observamos que esta perspectiva sinaliza para uma idealização da relação entre homem e natureza.

O terceiro paradigma, desenvolve a concepção de DS e a relação do trabalho e meio ambiente fazendo uma crítica à hegemonia do capital, pois este desumaniza o homem e sua percepção sobre meio ambiente. Portanto há uma crítica ao modelo de desenvolvimento capitalista e, ao mesmo tempo, à atuação dos sujeitos políticos, aqui atores sociais, com relação à construção de alternativas que propiciem a superação das desigualdades sociais e a degradação e para que haja efetivamente um DS que conduza a uma sociedade mais equilibrada e que preserve, poupe, os recursos naturais finitos diante desse quadro de degradação ambiental balizado na produção e no consumo. Esta terceira concepção enfatiza, então, a possibilidade emancipatória que deve estar presente nas práticas de educação ambiental.

Desse modo, entende-se que a realidade econômica não condiz com a realidade ambiental e, no sentido de não reduzirmos o nosso padrão atual de consumo, o homem se empenha para desenvolver mecanismos alternativos para continuar expropriando o meio ambiente e cada vez mais tratando a relação homem-natureza de forma mais fragmentada como se o homem não pertencesse ao meio. A educação ambiental apresenta-se como um possível e importante caminho de conscientização, no intuito de fazer entender melhor as relações complexas homem-natureza, por meio de uma educação que potencialize a formação de um homem

mais humanizado, crítico e emancipado frente às questões ambientais. Para tal vamos abordar algumas questões no sentido de uma fundamentação à perspectiva emancipatória.

Tomando como pressuposto as referências de Freire (2002) e Morin (2000), em que fica evidenciado que a educação deva servir como base para uma inclusão social, buscamos perspectivar a educação ambiental como parte desta abordagem. Para tal a formação de um cidadão com consciência ambiental ou ecológica é um dos desafios da educação do futuro segundo Morin (2000) e para isso necessita-se de uma educação capaz de mediatizar os entraves e problemas relacionados ao meio ambiente. A educação ambiental por ser um tema multidisciplinar e por isso permeado nos mais diversos conteúdos, tem um caráter emancipatório, crítico e transformador de alta complexidade na emancipação do educando e do seu público alvo. É necessário, portanto, que o educador ambiental tenha sensibilidade e respeito quanto ao limite de compreensão e até mesmo o conhecimento empírico, social e cultural das pessoas que ele pretenda atingir.

Para Freire (2002) a relação dialética é intrínseca entre o professor e o educando, colocando-os em condições horizontais. Não se busca a transferência de conhecimento, mas o constante trânsito de experiências e troca de conhecimento que devem ser colocados em prática. Para tal, objetiva-se problematizar o pensamento ingênuo, contribuindo no caminho de uma reflexão onde o educando passa ter autonomia de pensamento. Essa autonomia reflete uma forma de pensar crítica e que tem na pesquisa uma base segura e necessária para a construção do processo emancipatório. A prática de aprender a aprender e o ato de ensinar a ensinar é ressaltada por Freire a todo o momento, e isto faz com que o educador esteja suscetível a novas experiências. A partir desta flexibilidade de experiências e de vivências onde há uma interação professor aluno, o ato de ensinar aprendendo favorece a compreensão do educando como ser histórico, social e cultural.

Segundo Freire (2002) conhecer essa realidade é muito significativo, visto que ele é sujeito social e histórico, trazendo consigo dados importantes para o educador. Freire segue dizendo ~~que~~ não há docência sem discência, o educando é peça fundamental no processo de educar. Desse modo, é relevante salientar que a educação ambiental deve partir da realidade local para atingir seus objetivos Globais. Entretanto, na maioria das vezes, o que se pode observar são propostas e

metas que, por não conhecerem a realidade, se tornam não aplicáveis em determinada comunidade ou local. Assim, como afirma Freire (2002) o ato de ensinar também é um ato de aprender. Portanto, a educação ambiental para se tornar efetiva, emancipatória e crítica, precisa primeiro enxergar nos sujeitos envolvidos o seu cotidiano, bem como valorizar suas vivências. Contudo sem deixar de lado o rigor metódico da pesquisa, apenas conhecendo melhor a realidade para a partir daí sermos capazes de intervir.

Quintas (2000, p.18) afirma que a educação no processo de gestão ambiental deve proporcionar condições para a aquisição de conhecimento e desenvolvimento de atitudes individuais e coletivas. Portanto, a educação ambiental é uma vertente de preservação ambiental para o presente e futuro, mas que tenha ao seu alcance a realidade socioeconômica das áreas de sua atuação. Ao mesmo tempo em que devemos evoluir para uma educação capaz de converter a teoria em ações mais práticas (transformadoras) e inclusivas. Pois, a dinâmica da nossa sociedade exige mais conhecimento e capacidade de atuar em processos sociais complexos que modificam a qualidade ambiental por meio das ações de degradação. Portanto, cabe à educação ambiental desenvolver meios com o objetivo de demonstrar que o homem também é parte do meio ambiente e, desse modo, favorecer um caminho que contribua com a ruptura de uma visão reducionista de meio ambiente, onde o ser humano não está inserido.

A sociedade moderna é muito complexa e devemos compreender como ocorre o processo de desenvolvimento urbano-industrial que sobrepõe as formas de produção tradicional e passa a empregar novas formas produtivas com maior poder de produção e também de degradação ambiental. Segundo Guimarães, este processo conduz para a formação de sociedades:

[...] mercadologizadas tanto em escala regional, quanto em escalas nacional e global, impulsionadas por um modelo desenvolvimentista, com características inerentes de degradação ambiental. O modelo em questão prima pelos interesses privados (econômicos) frente aos bens coletivos (meio ambiente), consubstanciando-se em uma visão antropocêntrica de mundo, gerador de fortes impactos socioambientais. (GUIMARÃES, 2009, p. 84)

Dentre outros aspectos, devemos ressaltar que a evolução tecnológica tornou o homem cada vez mais confiante na tecnologia. Como consequência desse

grau de desenvolvimento, o homem não se sente mais como parte do meio ambiente e sim superior a ele.

Segundo Guimarães (2009), ocorre uma dicotomia hierarquizando as relações dos seres humanos em sociedade e entre a sociedade e a natureza, propiciando uma relação de dominação que demonstra a atual realidade ambiental. Podemos observar que a sociedade contemporânea é consumista, urbana, tecnocrata, moderna e industrial. Esta tal condição de desenvolvimento degradou e fragilizou tanto o meio ambiente quanto as camadas sociais menos favorecidas, gerando o desequilíbrio socioambiental. E, na tentativa de melhorar, o homem busca uma sociedade mais sustentável, isto é, mais harmoniosa entre sociedade e meio ambiente. As possíveis alternativas recaem sobre a educação e, principalmente, a educação ambiental.

De acordo com Freire (2002), a educação tem a capacidade de intervir e de preparar a sociedade tanto para o mercado de trabalho quanto para uma formação humana condizente com seu tempo, proporcionando aos sujeitos a capacidade de inferir sobre questões relevantes e que conduzam o indivíduo e a coletividade a uma qualidade de vida necessária à dignidade humana. A educação tem o potencial de transformar, de provocar mudanças reais na sociedade e nas relações humanas, pois a educação é ideológica e ao mesmo tempo dialogante, propiciando abertura para novos horizontes, criando oportunidades e, ao mesmo tempo, abarcando os anseios de prosperidade.

Para Freire (1996), a educação é mais que uma profissão, pois exige a todo momento o tato do saber e da busca pela autonomia, sem descartar os conhecimentos empíricos dos sujeitos. Contudo é necessário ter um norte que oriente o educador na busca pela autonomia e pela criticidade, que é a rigorosidade metódica, a pesquisa, a ética e a estética, competência profissional e respeito à identidade cultural. Assim, procura-se instigar a autonomia e o fazer pensar de forma epistemológica e menos empírica, promovendo desse modo a vontade de pesquisar.

A educação ambiental, portanto, é marcada por estar inserida num contexto muito atual e complexo, pois num momento em que se discutem os problemas ambientais sem conseguir chegar a um entendimento comum entre povos e nações, apenas sabemos que as principais conferências internacionais sobre meio ambiente indicam a educação ambiental como forma de se fazer algo concreto em prol do

meio ambiente. Com isso a autonomia voltada para os educadores ambientais repercute em ações emancipatórias sobre o tema meio ambiente. Freire (2002) cita o condicionamento que sofremos, ou seja como as pessoas são influenciadas pelo meio, mas isso não significa que elas sejam determinadas por este meio e para tal menciona a importância de uma educação libertadora e que conduza a um pensamento crítico e com embasamento científico. A educação emancipatória aponta para a necessidade da teoria associar-se à prática para que, no caso específico da educação ambiental, sejam obtidos resultados plausíveis no sentido de conscientização e sensibilização para com as questões ambientais. Para tal, entende-se que a educação deve ser %mediatizadora+, ou seja, propor uma ação-reflexão e, assim, construir um processo de aprendizagem continuado e aberto.

A educação ambiental que se deseja para o futuro é uma educação participativa, emancipatória e crítica. Com a capacidade de promover um desenvolvimento sustentável, pautado na conscientização, que resulte em ações simples, porém eficientes, partindo do local para o global, respeitando a complexidade do global e do local. Para Morin (2000), saber enfrentar os problemas faz parte de uma educação crítica e que, ao mesmo tempo, permite conhecer melhor a complexidade do ser humano. A educação segue seu caminho, sua história que se complementa com o uso da inteligência humana a qual Morin (2000) chama de %consciência antropológica+.

Desse modo, a educação ambiental é um instrumento importante, uma vez que estamos presenciando uma sociedade displicente com o meio em que habita e que sobrevive desse meio, ou seja, o meio ambiente. Cabe destacar que é relevante termos mecanismos de mitigar este contexto de degradação e de descaso. É neste cenário de abandono que está o desafio do educador ambiental, cujo intuito é trazer a concepção de sustentabilidade e tentar sensibilizar o educando e a sociedade no sentido de preservação quanto ao uso dos recursos naturais. Como afirma Novick (2009), à educação ambiental cabe reinserir o homem no meio ambiente natural como forma de incentivar a participação ou de construir uma identidade coletiva, objetivando defender os interesses públicos assim como os relacionados à temática socioambiental, contrariando os interesses pessoais e imediatos. Novick (2009) menciona que os:

Objetivos de aprendizagem consistiriam em (a) entender a complexidade do meio ambiente, ou seja, superar a leitura

reducionista do meio ambiente, que enfatiza seus aspectos biológicos (natureza) e desconsidera suas dimensões social, econômica, política e cultural, permitindo transcender a alienação (homem-natureza) e reinserir o ser humano em seu tempo e espaço, (b) entender que não existem problemas ambientais *stricto sensu*, pois todo problema ambiental afeta os seres humanos, constituindo assim problemas socioambientais, (c) identificar a relação entre desigualdade/ exclusão social e degradação ambiental que tem como causa comum o modo de produção capitalista, (d) entender que existem diferentes fatores/atores que se articulam na conformação do quadro de degradação socioambiental, (e) entender a importância de participar efetivamente na formulação e implementação de políticas públicas e práticas sociais. (NOVICK, 2009, p. 221)

Desse modo, a educação ambiental é um convite para a reflexão sob diversos aspectos e temáticas ambientais. Ressaltando a complexidade do tema e o cuidado que se deve ter em sua abordagem.

Com base no atual contexto de degradação ambiental é que autores como Guimarães (2009), Quintas (2000), Novick (2004), Deluiz (2004) e outros apontam para uma educação ambiental mais consistente quanto ao uso de suas práticas, no sentido de a educação ambiental cumprir com o seu papel, que é o de sensibilizar o de conscientizar, a partir de ações que propiciem a sustentabilidade. Dessa forma, a educação ambiental, implementada com uma perspectiva multidisciplinar, objetiva incluir, ambientalmente, o educando e todos nela envolvidos.

Observamos que a promoção do desenvolvimento sustentável está atrelado não só à educação ambiental, mas também à educação como um todo. Nesse sentido, é recorrente que a educação ambiental, por meio da interdisciplinaridade e da multidisciplinaridade, pode representar um valioso instrumento de propagação e divulgação das questões ambientais atuais.

É importante ressaltar que o sucesso da educação ambiental é imprevisível, no entanto existem métodos que podem dar consistência ao trabalho. Para Novick (2009), existem passos importantes que não podem ser deixados de lado como o envolvimento dos alunos, a articulação do ensino, pesquisa e práxis, considerar a realidade local dos alunos e da comunidade. Para tal, as áreas de conhecimento devem atuar de forma multidisciplinar a fim de que haja reflexão e conscientização dos atores envolvidos, partindo do fato de que a educação ambiental é um vetor de qualidade ambiental e, por consequência, de qualidade de vida. Desse modo, a pedagogia emancipatória busca a compreensão da realidade, do cotidiano com o

objetivo de transformação da educação e da sociedade (MÉZAROS, 2005 apud, NOVICK, 2009, p. 216).

Portanto, observamos que a educação ambiental é uma construção não linear, que respeita as especificidades locais. Afirma Edgar Morin (2000):

O global é mais que o contexto, é o conjunto de diversas partes ligadas a ele de modo inter-retroativo ou organizacional. Desse maneira uma sociedade é mais que um contexto: é o todo organizador de que fazemos parte. O planeta Terra é mais do que um contexto: é o todo ao mesmo tempo organizador e desorganizador de que fazemos parte. O todo tem qualidades ou propriedades que não são encontradas nas partes, se estas estiverem isoladas uma das outras, e certas qualidades ou propriedades das partes podem ser inibidas pelas restrições provenientes do todo. É preciso recompor o todo para conhecer as partes. (MORIN, 2000, p. 37)

Desse modo, é fundamental que as práticas de educação ambiental sejam objeto de constante processo reflexivo por parte dos professores e de toda comunidade escolar.

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEASS), tratado esse de origem das organizações não-governamentais e movimentos sociais promovido em paralelo com a ECO 92, destaca que a educação ambiental tem um caráter transformador e como processo educativo deve ser permanente no sentido de promover uma ação social responsável, Novick (2009).

O TEASS aponta para:

Um ponto de inflexão no debate sobre sustentabilidade, pois promove o deslocamento de ~~%desenvolvimento sustentável+~~ para ~~%sociedades sustentáveis+~~, o que fica mais claro quando o documento relaciona ao modo de produção capitalista as causas simultaneamente, da degradação ambiental e da desigualdade social, e identifica a alienação e a falta de participação como desafios da educação ambiental. (NOVICK, 2009, p. 195).

Assim, a sociedade é convocada para se alinhar quanto ao seu posicionamento perante os problemas ambientais, cabendo destacar o fato de se colocar ~~%sociedades sustentáveis+~~ ao invés de desenvolvimento sustentável que é um termo mais geral e, ao mesmo tempo, que isenta, de certo modo, a sociedade da responsabilidade ambiental. No entanto, o tratado deixa claro o desafio da educação

ambiental diante da alienação das pessoas para com as questões ambientais. E para superar este desafio a educação, como um todo, deve participar no intuito de agregar conhecimento à causa ambiental. Principalmente, quando se trata de uma sociedade mergulhada no consumo tanto em países desenvolvidos como em países ainda em desenvolvimento. Cabe destacar que ao aumentar o consumo aumentamos também a produção diária de lixo, o que nos centros urbanos têm se mostrado um sério problema ambiental, segundo dados do IBGE. Este impacto se torna mais grave nos países onde a desigualdade social é maior e associado à falta de infraestrutura do poder público e de práticas de educação ambiental quanto ao gerenciamento do lixo.

Assim, a educação tem a finalidade de proporcionar à sociedade mecanismos de sensibilização, tornando o jovem, o adulto e os idosos, pessoas, mais inseridas no meio social, despertando um olhar mais significativo quanto aos problemas socioambientais. Um olhar emancipado e capaz de refletir sobre aspectos positivos e negativos das temáticas que geram uma sociedade.

Novick (2009) menciona que a possibilidade da educação ambiental ser mais eficiente está na participação responsável e eficaz, na prevenção de problemas ambientais e, para tal, é necessário a relação entre teoria e prática para a construção de alternativas sustentáveis mais sólidas. Cabe ressaltar aqui, que é fundamental o papel da educação no sentido de alfabetização, de responsabilidade social, de respeito à coisa pública e à conscientização de todos. A partir desta base, a educação ambiental tem de estar inserida como uma prática de reflexão-ação, para que haja de fato temas geradores e ações efetivas.

A implementação destas práticas em países subdesenvolvidos representa ainda no século XXI, um grande desafio para educadores e para a sociedade, pois há uma lacuna entre a teoria e a prática no segmento educacional, além dos problemas estruturais da educação.

Não seria correto dizer que não existem medidas para resolver o problema do lixo no atual modelo de desenvolvimento sustentável; no entanto, é preciso tomar ciência de quem tem acesso as tecnologias que possibilitam um tratamento adequado do lixo, assegurando dessa forma uma destinação final menos danosa ao meio ambiente. Para Novick (1999 apud ASCELRAD e LEROY, 2009, p. 197) esta concepção tem como fundamento norteador a equidade como principio de

sociedades sustentáveis.+ Desse modo, a desigualdade social em países subdesenvolvidos representa um entrave para o desenvolvimento das ações de educação ambiental que não conseguem engajamento e, por conseguinte, esbarram na fragilidade das políticas públicas de educação no sentido de dar continuidade aos programas e projetos. Portanto, a educação ambiental para sociedades sustentáveis deve:

Estimular e potencializar o poder das diversas populações, enfatizar os problemas locais em suas atividades: a partir das realidades locais, estabelecendo as devidas conexões com a realidade planetária, objetivando a conscientização para a transformação, sensibilizar as populações para que constituam Conselhos Populares de Ação Ecológica e Gestão do ambiente visando investigar, informar, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais, reconhecer o conhecimento popular valorizando as diferentes formas de conhecimento, que é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado e fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais. (NOVICK, 2009, p. 196-7.)

O conhecimento ambiental deve considerar o empírico, o saber fazer popular e, a partir deste, usar uma metodologia capaz de atingir a todos, fazendo com que o conhecimento seja democrático e transparente, sem que haja restrições. Uma sociedade amparada no conhecimento pode decidir com maior clareza e objetividade a sua trajetória ambiental e social.

Desse modo, a educação ambiental representa um tema complexo, mas que de certa forma converge para um ponto comum. Novick (2009), Morin (2000), Guimarães (2009), Loureiro (2009) apontam para o fato de que (a) é preciso mais unidade nos programas de educação ambiental, ressaltando a necessidade de continuidade e do diálogo entre as áreas; (b) o caráter emancipatório e crítico que é desejável na educação ambiental; (c) o respeitar os limites do local e regional sem desprezar o global e assim aproximar do conhecimento popular; e (d) a aplicação do desenvolvimento sustentável de forma mais participativa de modo que torne a teoria e a prática em realidade no ambiente escolar.

3 CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA

3.1 PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES NA DELIMITAÇÃO DO ESPAÇO-TEMPO DA PESQUISA

Considerando a pesquisa como um caminho de construção que se faz e refaz ao caminhar, passamos por diferentes aproximações até a delimitação da proposta a ser desenvolvida no trabalho de campo.

O início da pesquisa focalizou a busca pelo estado da arte no que se refere à Educação Ambiental no cenário internacional, nacional, estadual e municipal. Destacamos uma educação ambiental engajada na emancipação, na sustentabilidade e na gestão como forma de gerir os programas e ações voltadas para a preservação ambiental. Buscamos, então, as principais conferências internacionais e as leis de educação ambiental que são provenientes destas conferências.

Em Juiz de Fora, a temática do lixo é significativa em função dos problemas direcionados aos resíduos na cidade. O aterro sanitário descumpriu regras ambientais e provocou deslizamentos; a falta de lixeiras nas ruas; a ausência de uma política pública voltada para a reciclagem; o volume de lixo jogado nas calçadas; o grande número de catadores de papel; enfim, onde está ou como está a educação ambiental perante tantos eixos temáticos e de que modo as escolas e órgãos como o DEMLURB estão se movimentando? Trabalhos, seminários, projetos de educação ambiental, o que está sendo feito, como e onde? Desse modo, direcionamos nossa pesquisa para a escola, pois é onde as discussões desta magnitude também acontecem e lá a importância pode não ser deliberativa, mas, certamente, têm um potencial emancipatório e crítico, despertando nos educandos as práticas de preservação do meio ambiente.

O trabalho teve início na Secretaria Estadual de Educação, junto à equipe de Educação ambiental. Buscamos escolas estaduais de ensino médio com potencial já desenvolvido em relação às práticas de educação ambiental, direcionadas para a temática lixo e reciclagem. Associado a esta vertente, tínhamos que verificar, também, a gestão escolar e essa teria, necessariamente, que ser uma gestão eficiente. Em se tratando de um tema complexo como a educação ambiental, é

necessário uma escola com um mínimo de organização para que haja integração entre os professores, coordenadores e a direção, além da comunidade ao entorno da escola. A educação ambiental para se efetivar na prática requer um trabalho minucioso e em equipe. Somente depois de observar esses itens citados, fizemos a escolha do lócus, ou seja da escola em que planejamos, naquele momento, desenvolver a pesquisa.

Essa escolha passou por critérios como: desenvolvimento de ações, programas e projetos de educação ambiental, cuja temática desenvolvida tinha relação com o lixo e a reciclagem. Neste momento, era de suma importância ter esses levantamentos prévios para, posteriormente, irmos para o trabalho de campo.

Contudo, tendo em vista as dificuldades de ingressar precocemente em campo, as barreiras para o pesquisador e sua pesquisa começaram a surgir. A escola, em reforma, não tinha acesso e outras que trabalhavam a educação ambiental não atualizaram seu seus dados e nem tinham desenvolvido trabalhos recentes. Começamos a explorar outro possível campo de estudo, pois assim como menciona Ferraço (2008), na pesquisa deve haver a flexibilidade para adentrar no campo e conhecer melhor o seu cotidiano, sem deixar de lado o rigor metodológico. Desse modo, buscamos nos gestores o foco do nosso trabalho, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA) e DEMLURB. O COMDEMA foi o nosso centro de atenções, como mencionamos anteriormente; a escola pode não ser um centro deliberativo, mas o COMDEMA é.

Nossos esforços foram direcionados para o respectivo órgão que é deliberativo, consultivo, fiscalizador e normativo. Com uma câmara técnica, específica para assuntos direcionados para a educação ambiental, o órgão parecia demonstrar uma estrutura técnica significativa, e, ao mesmo tempo, muito politizada. Na análise de documentos como ata das reuniões, realizadas pela câmara técnica, observamos que pouco havia a respeito da temática lixo e reciclagem, numa abordagem da educação ambiental. Ainda no campo da gestão, buscamos o órgão responsável pela coleta, tratamento e destinação final do lixo em Juiz de Fora. Ao chegarmos ao DEMLURB, o nosso foco de pesquisa ficou mais evidenciado, pois estávamos trabalhando com a temática alvo do cotidiano do órgão, ou seja, coleta e destinação final do lixo. As dificuldades, as experiências no tratamento do lixo, assim como a destinação final, o conhecimento pleno dos gestores envolvidos diretamente

com a questão do lixo, da reciclagem e da educação ambiental. É sabido pelos agentes do DEMLURB que a atual estrutura da sociedade capitalista é o consumo, cujo produto final é mais lixo sendo colocado, diariamente, nas ruas, um volume crescente e preocupante. Desse modo, políticas voltadas para a educação ambiental no DEMLURB se fazem necessárias.

Começamos a pesquisar o DEMLURB e lá encontramos um projeto do início dos anos 2000 que tinha por objetivo incentivar a educação ambiental nas escolas, através da capacitação dos professores e de um consistente trabalho de conscientização da comunidade. Era o projeto Rota Verde. Passamos a investigar mais de perto esse projeto e, juntamente com ele, o Departamento de Educação Ambiental do DEMLURB, que é o atual responsável pelo desenvolvimento dos projetos e ações de educação ambiental. Foram feitas visitas a este departamento, a fim de aproximar mais o eixo temático da nossa pesquisa com o trabalho por eles realizado. Verificando a proximidade do DEMLURB com as escolas, percebemos a necessidade de também irmos à escola para observar o trabalho desenvolvido nestas instituições. Neste momento, surge como referência a Escola Cecília Meireles, que desenvolve com eficiência a educação ambiental e tem como diferencial uma atuação consistente na questão do lixo e da reciclagem, além de manter um status de escola participativa em projetos e parcerias com empresas privadas. Desta maneira, ficou delimitada a nossa área de atuação, configurando nosso campo de pesquisa.

Neste caso, ficou evidenciada a relação existente entre o gestor, DEMLURB, e a escola, ou seja, quem propõe e quem realiza. O intuito era observarmos como ocorria essa cumplicidade entre os gestores, a partir da proposta do Rota Verde e depois o Projeto Educação Ambiental nas Escolas. Tendo como ponto de partida uma educação ambiental crítica e construtiva, proporcionando ao educando e à comunidade uma visão ampla, crítica e emancipada sobre a temática ambiental, em especial, a do lixo.

3.2 ALGUMAS REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma abordagem qualitativa da pesquisa em educação. Segundo Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998), as

investigações qualitativas, por serem diversificadas, flexibilizam a estruturação prévia do projeto de pesquisa, o que implica em um delineamento que será, de fato, reconstruído no desenvolvimento da pesquisa.

De acordo com Ludke e André (1986), para entender o problema e validar a pesquisa, o melhor meio, tendo em vista uma visão contextualizada, é o levantamento junto ao estabelecimento que será pesquisado, ou seja, a permanência e o contato direto com o campo de estudo. Na presente pesquisa, desenvolvemos o acompanhamento das ações de Educação Ambiental do projeto Rota Verde bem como de sua implementação no município de Juiz de Fora. Nesse sentido, definimos uma abordagem que inclui análise de documentos, observação e realização de entrevistas semiestruturadas. Segundo Rizzini (1999, p.61), a escolha das técnicas de análise de dados acontece, simultaneamente, com a definição das técnicas de coletas de dados.

Desenvolvemos a pesquisa em duas etapas: a primeira, junto ao Departamento de Educação Ambiental do DEMLURB e a segunda, no cotidiano da Escola Municipal Cecília Meireles.

Num primeiro momento da pesquisa, entendemos que o mergulho no campo de estudos é fundamental, assim, focalizamos a análise dos documentos, folders, cartilhas de campanhas educativas e vídeos. A seguir, realizamos entrevistas semiestruturadas com os coordenadores do projeto Rota Verde. De acordo com Rizzini (1999), a entrevista semiestruturada deve ser aplicada a partir de um pequeno número de perguntas pré determinadas e pode ser usada junto com outras técnicas como a observação. O entrevistador deve estar bem preparado quanto ao assunto para aprofundar nas questões pertinentes, devendo intervir o mínimo possível e tratar o entrevistado com ética, garantindo desse modo a espontaneidade.

Numa segunda etapa, realizamos o acompanhamento do Projeto Rota Verde na escola Municipal Cecília Meireles . considerada, pelo DEMLURB, uma escola de referência no desenvolvimento do referido projeto - através da observação do ambiente escolar e de sua comunidade; destacando, especialmente, as ações desenvolvidas, visando focalizar a presença da educação ambiental e as ações direcionadas à problemática dos resíduos sólidos urbanos.

Quanto à observação, segundo Ludke e André (apud ALVES, 1986, p. 7), a pesquisa coloca o pesquisador no meio da cena investigada, participando dela e

tomando partido na trama da peça; no entanto, é preciso ter em vista que essa observação não é neutra e que precisa ter como perspectiva os referenciais teórico-metodológicos adotados. É importante registrar que todo processo de observação foi acompanhado pelo diário de campo, onde registramos as idas e voltas da pesquisa.

O mergulho no cotidiano permitiu desenvolvermos um roteiro para realização de entrevistas semiestruturadas junto aos servidores do DEMLURB, lotados no departamento de educação ambiental, responsável pelo aterro sanitário, bem como com professores e à coordenação da escola e, ainda com a com ex-diretora da escola Cecília Meireles, no período em que o Rota Verde estava sendo desenvolvido e com uma professora atuante na formação de professores e referência em educação ambiental com ênfase na temática do lixo.

A partir da análise dos dados do projeto Rota Verde e de demais documentos do Departamento de Educação ambiental do DEMLURB e da Escola Municipal Cecília Meireles, trabalhamos com a organização dos dados, organizando-os em unidades, no intuito de facilitar sua manipulação. Em seguida, fizemos a codificação e a categorização dos dados, segundo sua relevância e regularidade em relação ao nosso objeto de pesquisa. De acordo com Rizzini (1999), é interessante ressaltar que a etapa de organização dos dados avança e retrocede para que possíveis erros durante a organização e levantamento dos dados possam ser corrigidos e também para que o pesquisador não tenha dados sem relevância ou que possam comprometer sua pesquisa. A seguir, procede-se ao estudo comparativo cujo objetivo é estabelecer o cruzamento dos dados, buscando construir um esquema explicativo do problema, partindo do esquema de perguntas e respostas que deem coerência aos dados. Portanto, a informação obtida através do estudo se torna de fácil compreensão e, para isso, os dados desconectados, inicialmente, devem ser transformados em resultados de pesquisa.

De acordo com Ghiglione e Matalon (2001), a análise de conteúdo tem lacunas que podem conduzir o pesquisador ao erro.

Um defeito constitutivo que é próprio da análise de conteúdo: a intervenção do codificador no estabelecimento do sentido do texto. Esta distância entre prática e teoria pode ser apresentada como um hiato, a preencher, entre uma análise do discurso imperfeita e uma teoria do discurso o que seria menos, mas pode, igualmente, o que seria muito mais grave, indiciar uma prática que não tem suporte teórico ou que apenas fornece respostas parciais que não constituem

de forma inequívoca, as bases de uma teoria geral. (GHIGLIONE; MATALON, 2001, p.178)

Desse modo, entende-se que a prática é importante na análise de conteúdo e no desenvolvimento da pesquisa, mas que deve se sustentar num rigor metodológico e acadêmico, assim constituindo uma base de informações sólidas e confiáveis.

A apresentação dos resultados da pesquisa tem como meta tornar os resultados mais compreensíveis, atingindo o maior número possível de pessoas no entendimento da problemática do lixo (resíduos sólidos urbanos), sobretudo, no aspecto do tratamento, em especial, a reciclagem. A partir das ações, projetos e programas de Educação Ambiental desenvolvidos pelo poder público, aqui na nossa pesquisa, representado pelo Departamento de Limpeza Urbana de Juiz de Fora (DEMLURB) e a Escola Municipal Cecília Meireles, pretende-se verificar a continuidade desses projetos e suas respectivas práticas de Educação ambiental.

Tomando como fundamento a referida perspectiva metodológica, apresentamos, a seguir, o desenvolvimento do trabalho.

3.3 O TRABALHO NO CAMPO E O SEU COTIDIANO

A pesquisa quando atinge o momento do campo, torna-se mais complexa e neste momento o pesquisador tem o contato direto com o cotidiano do seu lócus de pesquisa. Assim, Ferraço (2008) coloca de forma clara o seu entendimento sobre o cotidiano da pesquisa. Uma questão de fundo que se coloca em minhas pesquisas diz respeito ao que entendo por cotidiano e o que busco como pesquisador no cotidiano escolar.+(FERRAÇO, 2008, p. 23)

No entanto, como sabemos, a pesquisa, por vezes, leva-nos a caminhos nunca antes navegados e nós, pesquisadores, devemos estar preparados para percorrê-los. Desse modo, iniciamos os nossos trabalhos.

No segundo semestre de 2009, já estávamos coletando dados a respeito do projeto Rota Verde e do trabalho executado no departamento de educação ambiental do DEMLURB. Foram os primeiros contatos. A partir daí, estava lançado o desafio de se construir toda a pesquisa de campo. No início, tudo é muito complexo,

e observamos a importância de dimensões que dialeticamente se articulam - o rigor metódico e consideração da presença da subjetividade.

Ferraço afirma que:

As minhas questões de análise só se sustentam na perspectiva da pesquisa com o cotidiano quando se mostram articuladas aos processos de tessituras e partilha das redes de saberes-fazer dos sujeitos praticantes. Posto isso, preciso considerar, então, que os praticantes do cotidiano, mais do que objetos de análise, são de fato, também, sujeitos protagonistas e autores das pesquisas. (FERRAÇO, 2008, p. 27)

Entendemos que a participação das pessoas envolvidas em nosso trabalho foi relevante quanto ao querer ajudar. No entanto, é preciso saber distinguir e organizar as informações, pois, muitas vezes, os atores vão repassando muitas informações de forma pouco organizada e desconexa ou destacam apenas os aspectos positivos da dinâmica escolar. É neste momento que o pesquisador precisa de um mergulho profundo no campo, buscando vivenciar espaços-tempos e práticas educativas. Este é um dos desafios do pesquisador - a investigação, o levantamento e análise dos dados, a busca pelo que ainda não foi dito.

É importante que o pesquisador fique muito atento para não ser induzido e cometer erros em sua análise. É neste sentido que se faz necessário o retorno do pesquisador aos dados coletados, na análise e categorização das entrevistas e documentos. Neste momento, tivemos a oportunidade de fazer contato dentro do próprio DEMLURB, onde foi articulado o projeto Rota Verde e, na ocasião, ter acesso ao projeto na íntegra. O projeto tem uma relevância significativa, pois apresenta propostas de educação ambiental a serem implantadas nas escolas. Iremos apresentar a proposta do mesmo de forma mais detalhada no capítulo seguinte.

Em visita ao departamento de educação ambiental do DEMLURB, observamos os trabalhos realizados como: artesanato a partir do material reciclável (tampas de plástico, caixa de leite longa vida e plástico); confecção de bolsas ecológicas, feitas a partir de persianas verticais que seriam descartadas (parceria do departamento de Educação Ambiental com uma empresa privada) e o organograma que o departamento faz para visitar as escolas e realizar as palestras sobre educação ambiental. Estas são agendadas junto ao departamento através de requerimento das escolas. Também realizamos a coleta dos materiais trabalhados

nas palestras como folders e cartilhas para que pudessem ser analisados. Ainda, de acordo com os funcionários do departamento, as palestras acontecem em empresas quando requisitadas. No momento da palestra são abordados temas como o funcionamento do aterro sanitário, a separação do lixo, produção de lixo e educação ambiental. Não há na atual gestão um projeto de Educação Ambiental que siga um rigor metodológico como na era do Projeto Rota Verde, mas existe o movimento de palestras e do artesanato, este trabalho consiste no projeto Educação ambiental nas Escolas.

O atual projeto, Educação ambiental nas Escolas, segue uma metodologia baseada em um trabalho empírico e através da demanda que vem da sociedade civil, comunidade e escolas. Assim o DEMLURB acredita que está desenvolvendo um trabalho satisfatório quanto à educação ambiental e acredita na conscientização da população através das palestras.

A partir deste contato no DEMLURB, fomos em busca do outro campo que nos interessava e que é importante para o desenvolvimento da nossa pesquisa: a escola. Buscamos o sentido de uma orientação que fosse tão precisa como a de um GPS, mas, ao mesmo tempo, sabendo das limitações do GPS, assim como, da mesma forma, o rigor da pesquisa é fragilizado em alguns casos nos conduzindo a diferentes caminhos. Desse modo, fizemos contato com a direção da escola municipal Cecília Meireles, via telefone. No segundo semestre de 2010, o nosso olhar de pesquisador foi direcionado para o DEMLURB e para a escola Cecília Meireles, onde fomos muito bem recebidos.

A escola logo se mostrou como vasto campo a ser observado e analisado. Uma escola com tradição na temática da educação ambiental; sendo inclusive, premiada em concursos propostos pela ARCELOR MITTAL, na época, conhecida como BELGO MINEIRA. E com alguns projetos sobre água e educação para o trânsito, gincanas ecológicas cuja temática é o lixo e a importância da reciclagem. A escola desenvolve ações e projetos que nos chamaram a atenção e, evidentemente, a sua colaboração no Projeto Rota Verde. É uma escola, voltamos a enfatizar, que buscou participar dos eventos de educação ambiental propostos naquele período. É um acervo a ser pesquisado e aprofundado, principalmente quanto à temática do lixo, da reciclagem e da preservação do meio ambiente como um todo.

A nossa primeira visita teve o intuito de mostrar o nosso trabalho e o objetivo deste. Um contato que, a nosso ver, foi muito proveitoso, um momento de conhecer a escola, a diretora e coordenadoras, além do trabalho desenvolvido na escola. A princípio, a análise do pesquisador é de tirar o máximo de proveito da situação, verificando documentos, projetos de que a escola participou e observando as instalações com o objetivo de se chegar ao ponto que levou o pesquisador até aquele local.

É importante ressaltar nesta metodologia a participação do pesquisador

[...] você chega e por mais que não se intrometa na vida da escola todos te olham como um intruso, aquele que ao menor descuido vai descobrir algo, vai expor a vida da escola, vai escrever uma crítica, vai falar mal e etc.[...] (Diário de campo, 05/11/2010)

Conforme o texto do diário de campo, observamos que passa a existir um rigor, por parte da escola, com o pesquisador que se traduz no agendamento de datas em que vai estar na escola e com quem vai fazer os contatos. Nesse momento, coube ao pesquisador ir quebrando este protocolo, tentando se inserir no cotidiano da escola, buscando passar confiança e credibilidade, tanto da pesquisa quanto a do próprio pesquisador.

A partir de então, as relações foram sendo traçadas passo a passo até que passamos a ser conhecidos na escola. Passa a haver uma relação de compartilhamento, as pessoas começam a repassar informações, documentos e relatos. No caso da escola Cecília Meireles, há um grande acervo fotográfico ao qual tivemos acesso e do qual recolhemos algumas fotos que serão anexadas neste trabalho. Os projetos da escola, com temáticas ambientais, foram selecionados pela coordenadora pedagógica para serem analisados posteriormente. A própria coordenadora havia participado de alguns destes projetos e que deram bons resultados. Em 1995, a escola ganhou computadores através de uma premiação da empresa LATASA⁴. Foi uma campanha de arrecadação de latinhas, cujo objetivo era promover a conscientização de educandos e de pais. Depois de ser premiada, a escola teve o direito de levar seus alunos até a empresa para conhecer o processo da reciclagem e sua importância para o meio ambiente. Estas informações foram

⁴ LATASA, empresa de latas de alumínio responsável pelas embalagens da Coca Cola.

repassadas através de relatos da coordenadora e em conversas com professores e direção.

De acordo com a coordenação, há uma preocupação da escola em trabalhar a conscientização dos alunos e da comunidade adjacente à escola. A conscientização é uma prática propícia à educação ambiental e abarca as demais disciplinas, chegando aos educandos e aos pais. Para melhorar essa ação, a escola desenvolveu um projeto conhecido como: Nova Era Rumo ao Terceiro Milênio, reforçando a prática da reciclagem. Segundo a coordenadora, a escola é atuante nas questões ambientais desde o início dos anos 1990, que é um momento de muita movimentação nas questões ambientais. É quando ocorreu a RIO 92 (Conferência Internacional sobre Meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável) onde a educação ambiental é apontada como uma das formas de promover o desenvolvimento sustentável.

Desse modo, a escola Cecília Meireles é, sim, uma escola importante para a pesquisa até mesmo pelas ações desenvolvidas e pelo envolvimento com a questão ambiental, em especial, pela preocupação com a produção de lixo e o impacto ambiental provocado por ele. E também a preocupação de promover a conscientização de alunos, professores e pais. Esse movimento é significativo dentro das práticas de educação ambiental, a idéia de se criar um cidadão emancipado e crítico.

Por intermédio da observação, percebemos o envolvimento da escola em relação aos cuidados e à preservação do meio ambiente e seus principais temas. Outro ponto interessante, relatado em conversas informais, é o sistema de parcerias que a escola conseguiu consolidar. No pátio, observamos que há contêiner de separação de lixo seco, ou seja plástico, papel, vidro e alumínio. Estes foram doados pela BELGO MINEIRA em sua parceria com a escola; os outros, vieram do Rota Verde. Há ainda um cenário pintado no chão, reproduzindo as vias de uma cidade (projeto educação para o trânsito). Além destes projetos, existe também a eleição de conselheiros, em que alunos são eleitos por seus pares para se tornarem conselheiros ambientais e da saúde, onde cada um tem sua função. São resultados de projetos e parceria entre a iniciativa pública e a iniciativa privada. Constatamos também o papel que o gestor desempenha junto à sua equipe, pois a escola Cecília Meireles goza de status de uma escola eficiente e participativa, apesar de o espaço

ser pequeno. No entanto, é perceptível a organização do espaço físico da escola e a conservação do patrimônio da mesma. Isso demonstra a preocupação de todos em mantê-la conservada e limpa. O pátio e o hall possuem postos de coleta seletiva referentes aos projetos já citados. A escola proporciona aos alunos um ambiente confortável para se estudar.

Em novembro de 2010, fomos à escola no intuito de gravar uma conversa com a coordenadora pedagógica sobre os projetos de educação ambiental que tratavam da questão do lixo e que foram desenvolvidos no período do Rota Verde. O ambiente escolar estava muito agitado. Eram pais, vendedores de livros, policiais e pesquisador, todos querendo atenção e, ao mesmo tempo, com certa pressa. Percebemos como é complexo administrar uma escola e ainda ter os desafios de desenvolver projetos e pesquisas naquele contexto.

Havia vendedores de livro, professores com problemas pessoais, reclamando sobre trabalho; atendimento a pais de alunos e nós, meros pesquisadores, que sempre ao chegar, éramos direcionados sem voltas para a sala da diretora e por lá ficávamos à espera do atendimento. Não que isso fosse ruim, éramos sempre muito bem recebidos por todos, mas o que causava constrangimento era tratamento sempre protocolar. A nossa permanência na sala diretora limitou nossa observação, apesar de estarem nesta sala os documentos importantes para nossa pesquisa. Outro aspecto que nos chamou a atenção foi o fato da nossa presença causar um certo incômodo, isto é, parecia que queriam apressar nosso tempo ali. Contudo, não podemos deixar de ressaltar a atenção dispensada a nossa pessoa e à pesquisa. No entanto, existia a ânsia de conhecer um pouco mais da história e do espaço físico daquela escola. E quanto mais tempo tivéssemos mais poderíamos nos aproximar do cotidiano da escola. Isso traz certa limitação, pois o pesquisador causa esse tipo de comportamento, mesmo deixando claras as suas intenções. Ao que parece as pessoas não gostam de se expor, criando uma postura pessoal para a pesquisa. Quando, na verdade, o que se pretende é desenvolver um trabalho de cunho acadêmico, onde as instituições é que realmente constituem o foco da pesquisa.

Observando, percebemos dois momentos interessantes na escola. O primeiro como já mencionado anteriormente, quando da nossa chegada. A reação, o cuidado dos porteiros encarregados da identificação das pessoas que adentravam no espaço escolar. Há uma restrição necessária e cuidadosa para assegurar a tranquilidade na

escola, evitando a violência. Notamos também que havia uma alternância na portaria e talvez, por isso nunca permitiam o livre acesso, apesar das vezes em que já tínhamos estado ali. Sempre nos pediam para aguardar e não nos deixavam entrar. Era, como se fôssemos desconhecidos. O hall, local de espera, destacava fotos dos alunos da escola, em solenidades importantes, como desfiles e propagandas de cursinhos sedentos para garimpar mais alunos. Havia também coletores de recicláveis, usados para se jogar lixo comum, como aquele recolhido pela faxineira em sua tarefa de varrer o chão. A secretaria da escola, uma porta em anexo ao hall, não permitia maior observação; os funcionários trabalhavam sem notar a nossa presença e qualquer pergunta sobre dados da escola só obtínhamos com autorização da direção. O segundo aspecto é o de nossa condução à sala da diretora, passando pela sala dos professores, sem ali podermos permanecer pelo fato de sempre ser recebido pela diretora.

Em visita à escola, no mês de novembro de 2010, chegamos um pouco mais cedo e pudemos presenciar o intervalo, o recreio, quando os professores estão reunidos de maneira mais descontraída e informal. Eles conversavam sobre as notas dos alunos, festas de final de ano, viagens e tentativas de ingressar em programas de mestrado e doutorado, o que demonstra a vontade dos professores da escola em se capacitar e continuar seus estudos, apesar de alguns destes professores serem apenas contratados e provavelmente não estarão ali no próximo ano letivo. Uma descontinuidade que prejudica o desenvolvimento das atividades da escola. Os professores numa conversa informal são um atrativo para o pesquisador, pois não se tem um microfone na mão perguntando-os sobre os trabalhos realizados. Naquele momento nos seguramos para não entrar na conversa, pois perderia naquele momento a nossa posição de estarmos ali numa conversa informal como um bate papo entre pares. No entanto, se nos apresentássemos como pesquisador, possivelmente, o direcionamento da conversa seria outro. Mas, como menciona Ferraço (2008, p.31), %o pesquisador não tem como fugir dessas redes, pois nelas está mergulhado.+ Preferimos ficar escutando para sentir o ardor profissional dos professores desta escola da rede municipal, que é referência em projetos de educação ambiental.

Outro aspecto importante foi o incentivo que recebemos dos professores. Mas nem sempre foi assim. Houve aqueles que alegaram desestímulo, talvez por ver no

seu dia a dia, a falta de comprometimento de políticas públicas de educação. Questionavam-nos sobre a nossa problemática e nos desestimulavam, dizendo que o Rota Verde não tem nenhuma relação com a escola Cecília Meireles, pois não existiu a capacitação de professores neste projeto. Que o nosso trabalho deveria ser desenvolvido no DEMLURB. Ainda ressaltou que o ano letivo estava no fim, basicamente encerrado e qualquer atividade deveria acontecer somente no exercício de 2011. No entanto, colocaram-se à disposição para qualquer esclarecimento. Este tipo de comportamento é comum, tendo em vista a complexidade da presença do pesquisador.

A vice diretora e a coordenadora nos apresentaram uma série de documentos, contendo os projetos que a escola havia desenvolvido e com os quais ela havia sido premiada. Em seguida me conduziram a uma sala muito bem organizada, onde estavam expostas várias fotografias da época de trabalhos com reciclagem e educação ambiental, período em que foram realizadas gincanas.

Em um outro momento da nossa pesquisa de campo, na escola Cecília Meireles, a diretora nos passou os projetos que a escola promoveu, mas somente mais tarde tivemos acesso ao Projeto Político Pedagógico (PPP), quando tivemos mais conversas e depois de a diretora anotar todos os dados do pesquisador, inclusive o CPF. O PPP contém apenas meia página, bem objetiva falando da multidisciplinaridade como forma de implementar a educação ambiental. Este documento foi nos entregue para posterior análise.

Realizadas visitas à escola, pudemos observar e ouvir das pessoas envolvidas que, atualmente, as parcerias cessaram e, por isso, os projetos diminuíram. A partir de então, a escola passou a desenvolver temáticas que são realizadas ao longo do ano e em períodos de três meses aproximadamente. Este fato também se coloca, considerando que a escola aumentou seu efetivo de professores, e como já mencionamos, por vezes, não são servidores permanentes e trabalham em mais de duas escolas. A educação ambiental para acontecer na prática requer tempo, conversa entre os professores das áreas de conhecimento e da elaboração de um projeto em conjunto. E com a ausência destes elementos, as antigas parcerias fazem diferença. Essa observação é fundamental para a nossa pesquisa, pois com estes relatos foi possível perceber o caminho que iríamos

percorrer, constatando a cada passo como consequência a descontinuidade nos projetos e em programas da área de educação ambiental.

Passamos, então, para os documentos que a escola dispõe a respeito do tema educação ambiental. A escola tem arquivado os projetos, ações, trabalhos realizados, acervo fotográfico e outros.

Quanto aos documentos, a escola possui projetos, gincanas, trabalhos de campo e participação em concursos de redação e outros do mesmo segmento. Neste momento foi fundamental ao pesquisador saber focar o seu objetivo, correlacionando o seu objeto de estudo e os atores sociais, para que o foco da pesquisa não fique muito extenso. No nosso caso nos interessava os documentos que tratavam da educação ambiental cuja temática fosse o lixo. Então foi-nos repassado o projeto político pedagógico da escola e alguns projetos com focos ambientais. Existiu um cuidado de não abarcar projetos que extrapolassem demais o nosso campo de trabalho. Mas também havia limitação daqueles documentos que podem ser disponibilizados, pois, a escola não possui cópia ou até mesmo uma versão organizada para ser disponibilizada.

Apesar de a nossa pesquisa ter um aspecto qualitativo, adotamos a aplicação de questionários no intuito de verificar junto aos alunos, professores e servidores a respeito dos projetos que foram citados e quais teriam sido os resultados dos trabalhos. A aplicação dos questionários aconteceu através da direção da escola. Os alunos responderam ao questionário em suas respectivas salas de aula sob orientação dos professores e eram devolvidos a cada visita nossa na escola. No entanto, poucos questionários de servidores nos foram entregues. Assim sendo, só foram analisados os questionários dos alunos. Esses não foram considerados nas análises desenvolvidas dado o não cumprimento metodológico quanto à aplicação dos questionários⁵.

As entrevistas foram significativas no decorrer da nossa pesquisa, sendo feita uma seleção de professores que trabalhavam do primeiro ao nono ano. A escola, segundo relatos da diretora e coordenadora, trabalha a educação ambiental em todas as séries. A partir de um número de entrevistas pré estabelecido era necessário estar na escola num dia onde encontraríamos o maior numero possível de professores. Como as entrevistas ficaram mais para o final em função da

⁵ O pesquisador não teve acesso aos alunos para a aplicação dos questionários, assim como o número de questionários representou uma amostragem abaixo da expectativa da nossa pesquisa.

necessidade de conhecer melhor o ambiente da escola e também as pessoas que trabalharam no período do Rota Verde e os professores que atuam na escola atualmente, nossa pesquisa aconteceu no final do período letivo. A preocupação era não interferir no trabalho dos professores; optamos, em conformidade com a direção, fazer as entrevistas num dia em que os professores tivessem maior disponibilidade. Isso aconteceu a partir do dia dezessete de dezembro de 2010, quando os professores estavam na escola para reuniões finais e fazendo o fechamento de pendências como era comum. Era um momento de final de ano e os professores já estavam meio em ritmo de férias. Na contramão, deparamos com um pesquisador com muitas perguntas e disposto a questionar e a observar os relatos sobre os trabalhos realizados, os projetos desenvolvidos e muito da experiência desenvolvida em sala de aula. Esse fato de chegar num momento inoportuno, num momento de final de ano, foi um tanto confuso e os professores fizeram um certo esforço para ajudar nos trabalhos, disponibilizando-se para nos atender.

As conversas faziam parte de uma entrevista semiestruturada, mas isso não impediu que nós deixássemos o professor à vontade para desenvolver sua fala. A cada entrevista uma vivência diferente, uma experiência de um projeto até mesmo fora do Cecília Meireles e mesmo questões pessoais serviam como exemplo de experiências com a educação ambiental. Esse convívio com os professores enriquecia ainda mais o trabalho.

Nas entrevistas com professores e com a coordenadora que vivenciaram a gestão da professora Zazá, diretora da escola no período de desenvolvimento do Projeto Rota Verde, foi evidenciado o trabalho desta gestora como sendo algo muito bem elaborado.

[...] havia uma interação muito grande na escola, todos participavam com entusiasmo e alegria. Havia também as parcerias com a Belgo que desenvolvia material didático para ser trabalhado na educação ambiental no que tange a questão da reciclagem [...]. (Diário de campo, 17/12/2010).

As inúmeras vezes que citaram a professora Zazá, despertaram-nos a curiosidade de conhecê-la melhor e saber um pouco mais sobre este trabalho que ela realizou na escola Cecília Meireles. Em um contato mais pessoal com uma professora da escola, esta por sua vez grande amiga da professora Zazá, conseguimos marcar uma entrevista para a segunda quinzena de janeiro de 2011.

Na conversa com a professora Zazá, foi nos explicado como tudo começou na escola, a precocidade das ações que já ocorriam desde o início da década de noventa, quando a educação ambiental estava ainda no ~~bo~~ forno. Foi um belo trabalho, que iremos retratar no respectivo capítulo.

É importante destacar, no entanto, que as ações de educação ambiental na escola Cecília Meireles, ainda continuam acontecendo, porém de uma outra forma organizacional. Sendo que o nosso principal foco continua sendo, a temática do lixo e as práticas da reciclagem na escola. No intuito, de compreender as práticas adotadas quanto ao lixo no momento atual, tomando como referencia as políticas públicas de educação ambiental e o cotidiano escolar.

Nas entrevistas tivemos a oportunidade de estar com dois grupos de professores. Alguns que vivenciaram a fase intensa da educação ambiental e outros que vivenciam uma escola que segue uma perspectiva de educação, aproximando-se da concepção mais bancária, uma educação bancária como dizia Freire, e que, na verdade, segue um conteúdo preocupada em cumpri-lo, sem observar o aluno. Desse modo, as entrevistas iam deixando uma evidência muito clara sobre a descontinuidade nos programas de educação, em especial, os de educação ambiental.

Professores que sabiam fazer, pois vivenciaram uma fase onde se trabalhava e construía o conhecimento com os alunos. Não estamos dizendo que hoje não se constrói o conhecimento, mas no presente momento o que temos são ações de caráter apenas teórico, pouco prático e pontual. Assim como também observamos no DEMLURB, que as ações e projetos acontecem sob forma de palestras e demonstrações, apenas quando requisitadas, ou seja, não há continuidade nas ações de educação ambiental neste tipo trabalho.

Porém, com as entrevistas na escola concluídas, levantamos uma questão. Por que a educação ambiental com foco no lixo e na reciclagem são ainda pouco exequíveis ou simples para serem praticadas? Para responder a nossa pergunta buscamos informações sobre quem tem trabalhado nos últimos anos com educação ambiental, na perspectiva do lixo em Juiz de Fora e que de fato poderia ajudar-nos a responder tal inquietação. Entramos em contato com a professora Rachel Zacarias que trabalha há um bom tempo com a educação ambiental, voltada para a problemática do lixo em Juiz de Fora. Marcamos uma entrevista com a professora, a

qual foi muito esclarecedora e também conduziu a reflexão para o problema da descontinuidade na educação.

A partir da análise vertical das entrevistas, colocamos nossos eixos temáticos principais: a Educação Ambiental e conscientização, Lixo e reciclagem, programas de educação ambiental nas escolas, políticas públicas de educação ambiental e perfil dos entrevistados. Assim, traçamos as categorias, marcando as transcrições com diferentes cores para facilitar o trabalho de identificação nas entrevistas.

O outro passo foi fazer a análise horizontal, na qual cruzamos as informações das entrevistas e dos dados coletados junto aos entrevistados. Neste momento, é importante observar que o pesquisador faz um movimento de ida e de volta nas entrevistas no intuito de não correr o risco de errar na escolha de um eixo temático ou deixar de citar algo importante. No caso da nossa pesquisa, observamos que a educação ambiental está sempre presente nas discussões sobre o lixo e a reciclagem ora de forma mais consistente ora de forma mais vaga ou remota e isto é fruto das políticas públicas que oscilam com frequência ou melhor a cada quatro anos.

A relevância do campo na nossa pesquisa foi fundamental e como tal foi muito esclarecedora para o desenvolvimento das questões pertinentes na temática educação ambiental e lixo.

4 O DEMLURB E A ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA MEIRELES: ESPAÇOS-TEMPOS DA PESQUISA

4.1 DEPARTAMENTO DE LIMPEZA URBANA DE JUIZ DE FORA (DEMLURB) E OS PROJETOS E PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A temática do lixo sempre esteve relacionada com problemas urbanos, e como tal, exige dos gestores públicos eficiência na formulação de ações capazes de gerenciar o lixo ou resíduos sólidos urbanos. De forma que cause os menores impactos possíveis para a população, no sentido visual, de odor e sujeiras, sobretudo, em ruas e calçadas. O lixo de acordo com Eigenheer, (2003), está associado com a morte, imundícies. É considerado algo ruim que todos querem ver o mais distante possível. Desta forma, o lixo tem uma percepção de caráter simbólico, transformando-se num grande problema urbano. No Brasil, as políticas públicas são precárias quanto à coleta, tratamento e destinação final do lixo, e portanto, se tornam promotoras de lixões a céu aberto, causando sérios impactos ambientais. Eingenheer (2003) afirma que há uma defasagem de pelo menos 30 anos em relação à Alemanha, país referência no tratamento e destinação final do lixo. No entanto, o fato de termos conhecimento das técnicas alternativas européias, como a reciclagem, usinas de triagem e compostagem, não são suficientes para minimizar os impactos causados pelo lixo, enquanto houver uma descontinuidade na política voltada para o setor.

O problema com a temática do lixo está diretamente relacionada com a produção, o tratamento e a destinação final. Vivemos no contexto de uma sociedade de consumo e, ao mesmo tempo, uma sociedade que afirma ter consciência dos problemas ambientais. Esse paradoxo causa um movimento de conscientização até o momento em que se pretende consumir, comprar um produto novo ou estar em ambientes públicos, uma vez que estamos condicionados a consumir descartáveis e outros materiais. Todo esse material é descartado de forma inadequada, indo parar no lixão ou em vazadouros clandestinos, segundo dados do IBGE (2000)

É exatamente essa produção diária de lixo que preocupa os órgãos públicos, escolas e organizações não governamentais ligadas às questões ambientais. Uma

produção crescente, principalmente em países subdesenvolvidos é preocupante, pois os sérios problemas socioeconômicos agregados a problemas ambientais geram um quadro ainda mais degradante quanto à qualidade de vida. Desse modo, um dos pontos destacados na conferência sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, no Rio de Janeiro, em 1992, foi a promoção da educação ambiental como forma de promover o desenvolvimento sustentável através da educação.

A partir da conferência RIO 92, começou-se um trabalho voltado para instituir a educação ambiental em todos os níveis de ensino formal e não formal. No Brasil, a educação ambiental foi sistematizada pela Lei 9795/99,

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental 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. Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (BRASIL. Lei N° 9795/99, 1999).

Entende-se dessa forma as respectivas funções das instituições e órgãos públicos e também privados quanto à promoção da educação ambiental.

Em Juiz de Fora, não foi diferente a discussão sobre educação ambiental, principalmente quanto ao problema de destinação final do lixo. Por iniciativa do Departamento de Limpeza Urbana de Juiz de Fora (DEMLURB) foram realizadas várias campanhas educativas através de palestras e folders, o que mais tarde, no ano de 2003, culminou no Projeto Rota Verde nas Escolas. Esse é o nosso objeto de estudo.

Com o objetivo de esclarecer o leitor, buscamos destacar um breve histórico do DEMLURB:

O Departamento Municipal de Limpeza Urbana - DEMLURB, órgão responsável pela limpeza urbana da cidade de Juiz de Fora, foi criado pela lei n° 5.517, de 28 de novembro de 1978. Trata-se de uma entidade autárquica, dotada de personalidade jurídica e patrimônio próprio, com autonomia técnica e financeira, regendo-se pelas disposições da referida Lei. (DEMLURB, 2010)

Assim, por se tratar de um órgão autárquico, o DEMLURB inseriu no seu cotidiano ações de educação ambiental por meio de projetos e programas educativos. Atualmente no órgão existe um departamento de educação ambiental, responsável pela equipe que trabalhou no projeto Rota Verde e hoje trabalha com o projeto Educação Ambiental nas Escolas. Esse é o atual projeto de educação ambiental do DEMLURB.

Em um município com uma população de, aproximadamente, meio milhão de habitantes e com produção média de lixo de 530 toneladas por dia, é vital que se tenha um programa de educação ambiental.

4.1.1 Prelúdio do Projeto Rota Verde

Guilhermina⁶, tem sua base acadêmica na educação o mesmo acontece com Sandra⁷ (chefe do Departamento de Educação Ambiental). Elas vieram para o DEMLURB, cedidas por outro setor da administração municipal e iniciaram um trabalho de Educação Ambiental. Este fato demonstra que o órgão recorre aos profissionais da educação para trabalhar com EA; no entanto, pelo que se pode observar não há um critério na seleção do educador.

Em entrevista com Guilhermina, que coordenou o projeto Rota Verde, observamos que a proposta era de um projeto composto por uma rede de articuladores. Dentre elas, a escola, empresas e o DEMLURB. De acordo com a coordenadora do projeto, ele constituiu uma solicitação do então diretor do DEMLURB o qual tem laços pessoais com uma diretora de uma escola municipal.

[...] foi me passada essa tarefa pelo diretor na época, eu gostaria muito de fazer um trabalho com as escolas... e ele também a esposa dele era diretora de escola, uma pessoa que tinha essa preocupação com a educação ambiental, e o DEMLURB já tinha, muito antes de mim, já tinha algumas iniciativas, a gente tem a Luciana aqui que é funcionária mais antiga, que era secretária da diretoria mas também tinha uma formação em letras, então já fazia algumas palestras, tinha algum trabalho assim, algumas cartilhas, escolinhas, pra distribuir em campanhas, então eles já tinham um trabalho assim ... mas não tanto com informações sistematizadas. [...] (Depoimento oral da professora Guilhermina).

Observamos a pertinência da queixa da diretora, a qual reclama da falta de iniciativas mais incisivas de projetos de educação ambiental voltados para o lixo e reciclagem. A partir desse questionamento nasce a proposta de se criar um projeto que envolvesse educação ambiental e lixo em parceria com as escolas.

No entanto, o DEMLURB já realizava um trabalho de educação ambiental, feito por determinada servidora, mas era pouco sistematizado e não dispunha de um banco de dados, além de ser feito de forma esporádica. O Rota Verde é concebido dentro de uma política pública de coleta de resíduos sólidos urbanos e com uma metodologia na elaboração do projeto. A falta de práticas que garantissem ações de educação ambiental, resultou numa demanda para capacitar os professores. E foi

⁶ Pseudônimo atribuído no contexto da pesquisa.

⁷ Idem.

com base nestas demandas que o projeto foi sendo montado, com uma metodologia que previa atividades, ações e seminários. A partir de 2002, os resultados começam a ser vistos.

4.1.2 O projeto Rota Verde e suas perspectivas

Este projeto vem como uma nova perspectiva de se pensar a questão dos resíduos sólidos urbanos, associados ao vertiginoso crescimento urbano do século XX e XXI. Cabe destacar que, em países como o Brasil, este crescimento acontece de forma desordenada, o que aumenta ainda mais a produção de resíduos. Desse modo, o Rota Verde menciona que:

A solução dos problemas relacionados aos resíduos sólidos e limpeza urbana tem reflexos positivos não só para a saúde pública, como também para a conservação dos recursos naturais e qualidade de vida da população. Este problema envolve aspectos ambientais, econômicos, sociais e legais que se apresentam com contornos específicos, de acordo com o grau de desenvolvimento de cada país, demandando e possibilitando um tratamento interdisciplinar e contribuições de entidades públicas e privadas para seu equacionamento. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.5.)

Com isso, o projeto demonstra a necessidade de promover um trabalho integrado e interdisciplinar no intuito de preservar os recursos naturais e melhorar ainda mais a qualidade de vida da população. Tendo em vista a eficiência no tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos que significa também melhores condições em relação à saúde pública. Desse modo trata-se de constituir uma nova metodologia quanto à gestão do lixo,

Neste contexto, justifica-se a necessidade de elaboração de novas metodologias para a gestão de resíduos sólidos urbanos que poderão ocasionar alterações positivas e significativas nos paradigmas desenvolvimentistas que cercam o esforço humano de produção de bens e serviços. Além desta contribuição fundamental, que diz respeito à divulgação e aprofundamento do conceito de desenvolvimento sustentado, julga-se que o tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos trará outros benefícios ou impactos positivos, como geração de renda e formação de identidade social própria a categorias sociais até agora marginalizadas pelo processo de desenvolvimento e a possibilidade de mudança comportamental que reduza o desperdício e funcione como freio à aceleração do

consumo das sociedades atuais. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.5).

Um vislumbre dos ambientalistas é ver o lixo se transformar em renda, mas este fato infelizmente ainda não está consolidado. A dificuldade que o processo da reciclagem proporciona para os produtos reciclados, torna-os inviáveis economicamente (EIGENHEER, 2003). Contudo é inegável que a reciclagem proporcionou a organização dos catadores e acaba por gerar algum recurso mesmo que de menor valor. No entanto, o mais importante no contexto do Rota Verde é a quebra de paradigmas quanto a uma nova tecnologia e metodologia para se tratar e destinar o lixo. Nota-se que a proposta do projeto está embasada nas concepções do desenvolvimento sustentável, buscando-se uma perspectiva de educação ambiental emancipatória e crítica na sua prática.

Desse modo, o Rota Verde tem em sua proposta a educação como meio de implementar medidas de educação ambiental nas escolas municipais, estaduais e federais. Uma parceria para discutir a problemática do lixo e apontar soluções razoáveis. Essa parceria nasce num momento em que se discute a educação ambiental via reciclagem como a solução para o lixo e sua destinação final, em lixões e aterros sanitários. Apesar de o projeto indicar o reducionismo como item importante na questão do lixo. Como é mencionado no trecho a seguir:

O Projeto Rota Verde nas Escolas vem de encontro à estas questões, uma vez que objetiva a implantação da Gestão de Resíduos Sólidos nas Escolas Municipais com implantação de Coleta Seletiva e programas de Educação Ambiental que visem à redução do desperdício, a reutilização de materiais anteriormente descartados e o encaminhamento de resíduos ao processo de reciclagem, produzindo reflexos positivos na área de limpeza urbana e mudanças de comportamento com relação aos resíduos produzidos diariamente. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.5).

As escolas, neste caso, devem também criar um movimento de percepção e adesão à causa do meio ambiente em específico a problemática do lixo. Entendemos que a educação ambiental não é um conteúdo programático, mas um conteúdo que perpassa todas as áreas, as quais devem trabalhar no sentido de implementar e dar continuidade aos programas e projetos de educação ambiental. A proposta do projeto vem ao encontro de medidas pontuais que são desenvolvidas na educação ambiental, gerando resultados pontuais e sem relevância quanto à

conscientização de alunos, professores e comunidade. Assim, entendemos que a importância da educação ambiental é:

Promover a mudança necessária nos cidadãos, provocando o incômodo de passá-los de desconhecedores dos problemas para espectadores; de espectadores para atores e produtores de soluções; de responsáveis pelos problemas para parceiros de soluções; de indiferentes para apaixonados pelo tema. O processo educativo deverá, dessa forma, estimular a participação social e ter como característica principal o caráter contínuo, num processo pedagógico que garanta a revisão de valores e comportamentos para a transformação social necessária. Outro ponto de extrema importância do Projeto Rota Verde nas Escolas é formação de multiplicadores de opinião, sejam os próprios alunos contemplados pelo projeto, seja a comunidade escolar participante. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.6).

O papel desempenhado pelos educadores no contexto do projeto Rota Verde nas escolas é fundamental, uma vez que melhora o desenvolvimento dos trabalhos, através da multiplicação dos conhecimentos e da participação do professor no curso de capacitação, além do processo de continuidade no ambiente escolar. É neste sentido que abordamos a questão da continuidade como sendo um instrumento necessário para o sucesso do projeto. Essa continuidade também vai depender da escola.

4.1.3 Os objetivos e as percepções do projeto rota verde

Na implementação do capítulo 21, que seria uma derivação da agenda 21 proposta na RIO 92 e que tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável, no caso dos resíduos sólidos, os objetivos são compostos por quatro áreas de atuação:

1- Redução dos Resíduos . será necessário que os países estabeleçam objetivos para reduzir a geração de resíduos de forma a influenciar padrões de produção e consumo. Deve ser desenvolvida a capacidade de monitorar e compreender o ciclo de produção e disposição de resíduos sólidos.

2- Reuso e Reciclagem . os programas de reuso e reciclagem devem ser ampliados. Devem ser estabelecidos programas baseados nas comunidades e moradias individuais, incluindo a coleta seletiva dos resíduos recicláveis.

3- Tratamento e Disposição . até o ano de 2025, todos os países deverão dispor de tratamento e disposição final adequados para todos os tipos de resíduos de acordo com diretrizes internacionais de qualidade.

4- Ampliação dos Serviços . essa área exigirá planejamento

nacional, cooperação internacional e financiamento. Os Programas das Nações Unidas podem fornecer a estrutura para que essa área se efetive.+ (AGENDA 21, cap. 21, 1992 apud, DEMLURB, Projeto Rota Verde,2002, p.7).

Tendo como princípio norteador as ações indicadas pela agenda 21, o projeto Rota Verde direciona suas tomadas de decisão a partir da implementação da educação ambiental nas escolas com a intenção de desenvolver as quatro áreas de atuação, a redução de resíduos, reuso e reciclagem e ampliação dos serviços. Há uma tendência de implantar, de forma gradual, a coleta seletiva para o lixo doméstico em Juiz de Fora. Um trabalho que envolve comunidade, escola, empresas e o próprio DEMLURB. Uma parceria para colocar em prática as ações de educação ambiental e a princípio as escolas seriam a base de todo esse trabalho, no sentido de que a educação é o melhor caminho para uma sociedade mais consciente e justa sociambientalmente.

A formulação do Rota Verde vem para transformar o conceito de educação ambiental em ações práticas. Este fato se faz necessário haja vista o momento de grande incentivo ao consumo, no qual a sociedade está inserida. Sem uma legislação clara para os resíduos sólidos urbanos, o que temos é um cenário de muito lixo e pouco espaço físico para depositá-lo; isto é, a destinação final se torna um problema para o município. Destacamos ainda que neste contexto a questão econômica, social e ambiental são afetadas diretamente, quando se tem uma sociedade consumista e sem percepção ambiental. É por isso que a educação ocupa posição de destaque, pois são os educadores, através de suas experiências, que ao menos terão as maiores chances de demonstrar este quadro de degradação do espaço físico e urbano. Com a educação ambiental sendo desenvolvida na prática, temos a possibilidade de criar multiplicadores, aqueles que reproduzirão o conhecimento sobre resíduos sólidos e a necessidade de reciclar, reutilizar e reduzir o que antes seria lixo.

O Projeto Rota Verde no seu processo de implementação buscou a aproximação das escolas, com o objetivo de organizar os cursos de capacitação para professores e distribuir os postos de coleta seletiva para a maior parte das escolas da rede pública. Era uma ideia de já estar inserindo a percepção da separação do lixo e concomitante a isto a capacitação dos professores para aprofundar os conceitos de reciclagem. Os postos de coleta seletiva naquele

momento serviam mais como instrumentos didáticos do que como coletores. Havia uma estrutura organizacional e pedagógica no Rota Verde, com simplicidade, mas com o objetivo de eficiência.

A capacitação dos profissionais foi um ponto estratégico do rota verde e que de certo modo indica a busca pela eficiência:

O DEMLURB, através da Coordenação do Projeto Rota Verde nas Escolas e em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Gerência de Educação Básica-GEB e Departamento de Política Ambiental e Desenvolvimento Sustentável . DEPAD, elaborou proposta de um **Curso de Capacitação para os Profissionais da Educação** para a implantação da Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos nas Escolas, que terá início em Junho de 2003. A partir da capacitação dos professores, estes serão multiplicadores de idéias e ajudarão na elaboração de projetos permanentes voltados para a coleta seletiva e preservação do meio ambiente em suas comunidades escolares. O DEMLURB fará o papel de incentivador desses projetos, mantendo um relacionamento estreito com as escolas e disponibilizando sua equipe de profissionais para atender no que for necessário. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.23-24).

O DEMLURB, criou, naquele momento, condições consistentes para o pleno desenvolvimento do projeto, inclusive, com um esquema que seguia uma metodologia na formulação dos cursos, que contava com o apoio do Ministério do Meio Ambiente. Prestava consultoria às escolas que porventura tivessem algum problema de ordem técnica quanto à aplicação do projeto ou outra ação de educação ambiental que esta fosse desenvolver. Dessa forma foi estruturado um caminho para a educação ambiental com uma temática de lixo e reciclagem.

No período de implementação das práticas de educação ambiental, havia toda uma didática que incluía a visitação dos alunos nas usinas de triagem e reciclagem, onde o aluno visualizava passo a passo todo o processo da reciclagem. Existia um controle pelo DEMLURB que fazia uma pesquisa, questionário, por telefone, com as escolas envolvidas, com o propósito de acompanhar os trabalhos. Existiam procedimentos para efetivar o projeto nas escolas. Contudo, isto não significava que o mesmo seria aceito ou consumado de fato. Daí a importância de se ter um contato direto com o pessoal do DEMLURB envolvido no Rota Verde. Outras atividades foram criadas para demonstrar para a população que o lixo poderia ser reaproveitado até mesmo sob forma de arte.

Havia além da capacitação dos professores, palestras, oficinas de arte, bem

como campanhas que incentivavam a participação popular, como a troca de lixo por leite.

O Projeto Troca de Lixo por Leite tem como objetivo fomentar a coleta seletiva e promover a saúde pública, retirando entulhos, móveis, sucatas e outros materiais não recolhidos pela coleta regular nos bairros, que se descartados indevidamente, poderão causar transtornos nos períodos de chuva e, principalmente, propiciarem a proliferação de animais/insetos transmissores de doenças. Todo o material recolhido é trocado por leite e levado para a Usina de Reciclagem, sendo que 10 (dez) kg de lixo equivalem a 1 (um) litro de leite, que reforça a alimentação de várias famílias que participam do projeto. (DEMLURB, Projeto Rota Verde, p.29).

Assim, identifica-se no projeto um caráter socioambiental, pois sabemos como é difícil educar e conscientizar num país onde as pessoas não têm acesso à satisfação das necessidades primárias do ser humano. Desse modo, há um movimento de tentar mobilizar as pessoas de áreas carentes para a questão do lixo e no sentido de que esse lixo pode trazer algum benefício e qual seria o resultado para essas pessoas, a partir do momento em que elas começassem a recolher o lixo de forma organizada e tornando o seu ambiente mais limpo e saudável. Cabe destacar aqui que o lixo, segundo Eigenheer (2003), não é por si só responsável por doenças, mas se mal acondicionado e destinado inadequadamente, somente desta forma se torna um vetor de doenças.

De modo geral, o projeto Rota Verde proporcionou à comunidade em um todo e também a comunidade escolar de Juiz de Fora, durante o seu período de atuação, uma vivência com as práticas de educação ambiental. Um momento em que o DEMLURB mergulhou de fato na problemática do lixo e tentou trazer uma possível solução através do uso da reciclagem, implementando projetos e resguardando as ações desenvolvidas através da sua infraestrutura. Sem dispor de recursos para a contratação de profissionais, fez convênios com a Universidade Federal de Juiz de Fora e conseguiu formar uma equipe multidisciplinar para elaborar um verdadeiro projeto de educação ambiental.

O projeto Rota Verde foi abandonado em função da mudança na administração pública municipal a partir de 2005, sendo estas interrupções dos projetos as maiores promotoras da descontinuidade. E em conversa com Guilhermina, ela nos explica o porquê das mudanças.

É .. mudou, porque esse nome não podia mais nem ser usado, porque era coisa de uma administração anterior, então quando muda a administração nas prefeituras, né, nos órgãos públicos em geral, quando muda a administração, realmente mudam os projetos, muda até assim,... as vezes o nome, né,..o marketing, porque esta ligando ao prefeito anterior, ao secretário anterior, então tem muito disso, a descontinuidade administrativa. (Depoimento da professora Guilhermina, 2010).

Dessa forma, a nossa pesquisa verifica que a descontinuidade administrativa é um grande entrave para a execução das políticas públicas de educação ambiental, que deveriam ser políticas de estado e não de governo. E, assim, o DEMLURB desenvolve atualmente, 2010, projetos de educação ambiental com base no que se tinha antes do Rota Verde e algumas atividades como a demonstração do reaproveitamento de materiais, através do artesanato, também são uma derivação do antigo projeto.

4.1.4 Projeto Educação Ambiental nas Escolas

O atual projeto do DEMLURB corresponde à Educação Ambiental nas Escolas. Esse projeto vem sendo desenvolvido através de panfletos explicativos, palestras, artesanato, filmes animados e distribuição de folderes. Além das campanhas da prefeitura municipal como as ações regionais 2010, em que a prefeitura ofereceu serviços para a população da região e, dentre eles, a distribuição de panfletos explicativos sobre a coleta de resíduos sólidos. O trecho abaixo é uma breve síntese do que o DEMLURB está produzindo.

O DEMLURB promove palestras sobre reciclagem de lixo e exposição de objetos feitos com o lixo para empresas, comunidades e estudantes de escolas Estaduais, Municipais e Particulares. O evento visa à conscientização das pessoas sobre a importância da coleta seletiva e da reciclagem, promovendo a educação ambiental a todos os participantes. (DEMLURB, 2010).

As escolas para participarem deste projeto devem ligar e marcar uma palestra. Ainda de acordo com o Departamento de Educação Ambiental (DEA), as escolas não têm um trabalho efetivo de educação ambiental, falta consistência às ações que são elaboradas de forma muito pontual. Os alunos, por vezes, desconhecem o significado de reciclagem ou coleta seletiva. É um tema importante, que precisa ser trabalhado de forma mais efetiva para despertar o interesse nos

alunos. Enquanto a escola não desenvolver a multidisciplinaridade como estratégia de implantação da educação ambiental, voltada para a questão da separação do lixo, a educação ambiental continuará sendo vista de forma pontual e apenas em datas comemorativas e sem o devido reconhecimento.

Os diretores e coordenadores em suas atribuições diárias na escola não encontram tempo para desenvolver a educação ambiental, pois o desenvolvimento de projetos demandam tempo e reflexão dos professores para que haja a implementação de acordo com as necessidades da comunidade escolar local. Contudo, o que há é uma precariedade na estrutura do sistema educacional, fazendo com que os trabalhos sobre educação ambiental e lixo não sejam concluídos e conseqüentemente, torna-os abandonados. Constata-se a descontinuidade dos projetos e programas dentro do sistema educacional, que desmontam a estrutura destes programas. Com o objetivo de recuperar a importância da educação ambiental nas escolas, o DEMLURB desenvolve uma série de atividades para os alunos. Estas atividades são repassadas no momento da palestra, tendo duração de, aproximadamente, quarenta minutos.

A palestra acontece da seguinte forma:

Na palestra, os responsáveis pelo setor de educação ambiental do DEMLURB, explicam e apresentam programas e trabalhos que são desenvolvidos pelo departamento de limpeza no sentido de incentivar cada vez mais a separação do lixo em Juiz de Fora. O DEMLURB mostra também a importância da reciclagem para a melhoria das condições do meio ambiente e quanto ao uso indiscriminado dos recursos naturais e o processamento e destinação final do lixo urbano. No decorrer da palestra, a equipe propõe discussões sobre reciclagem. Acreditamos que as comunidades precisam repensar sobre a situação do lixo e desenvolver ações rápidas para evitar sérios problemas com a natureza. Um dos membros da equipe. (DEMLURB, 2010).

A palestra é o principal instrumento de conscientização que o DEMLURB utiliza na gestão 2009/2012. Segundo o DEA do DEMLURB, a educação ambiental é um desafio, pois há um certo desinteresse da sociedade sobre o tema e a conscientização é posta de frente com o capitalismo consumista, dificultando ainda mais o engajamento da sociedade. Sandra ⁸ (chefe do Departamento de Educação

⁸ Pseudônimo atribuído no contexto da pesquisa.

Ambiental) insiste na maior participação das escolas e no maior interesse das diretoras em mobilizar suas escolas, abrindo espaço para discussões.

Para a Diretoria do DEMLURB, este programa de palestras e oficinas sobre o lixo vem ganhando cada vez mais adeptos em todas as comunidades e colaborando de forma direta com a limpeza da cidade, mas esclarece que a separação do lixo úmido do lixo seco ainda é muito pequena, se comparado com os benefícios que a reciclagem pode trazer para Juiz de Fora. Para o DEMLURB, é muito fácil colaborar com a preservação do meio ambiente e a educação ambiental, mas para isso, é preciso a vontade de implantar a coleta seletiva e a conscientização das comunidades sobre a importância da separação do lixo. (DEMLURB, 2010).

Segundo a entrevistada (Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental), o trabalho está dando resultados, mas reforça que a mobilização da sociedade é fundamental e afirma que as ações ainda ocorrem de forma isolada. As escolas deveriam incentivar a prática da reciclagem, colocando no próprio ambiente escolar postos de coleta seletiva. A reciclagem pode contribuir no desenvolvimento da conscientização dos educandos, na continuidade e promoção de projetos e também ajudar no aspecto financeiro. A chefe do Departamento de Educação Ambiental, DEMLURB, em entrevista afirma:

Eu acho que eles poderiam incentivar as crianças, porque os colégios alegam que não têm, por exemplo ; uma mesa de ping-pong, um totó. Eles não têm, porque a prefeitura não dá. Eles podem se auto sustentar com a reciclagem. Porque o lixo deles é latinha de refrigerante, é papelão... porque a merenda que vai é sempre em caixas. Quer dizer, eles podem desenvolver um trabalho de conscientização com as crianças depois eles estarem revendendo esse produto e aplicando dentro da própria escola para mostrar. Está vendo isso aqui: a gente conseguiu através da reciclagem, através desse material, mas a gente esta tentando né melhorar o nosso meio ambiente. Isso gera um custo que foi beneficiado para vocês. Então que dizer desperta a curiosidade da criança, quer dizer é um lixo que gera dinheiro. (Depoimento da professora Sandra, 2010)

A divulgação das práticas de educação ambiental consiste em destacar o trabalho realizado, enfatizando a necessidade de reutilizar, reciclar e reduzir a quantidade de lixo, tendo como objetivo a preservação do meio ambiente. O objetivo do DEMLURB é promover as ações que conduzam os educandos para uma vivência mais aproximada da educação ambiental. Segundo o DEMLURB, as escolas ainda não estão conseguindo realizar um trabalho consistente no campo da educação ambiental e do lixo. São poucas as escolas que desenvolvem alguns projetos. Ao

que parece, as escolas ficam meio inertes, esperando um movimento de algum órgão para que seja desenvolvido algum trabalho de educação ambiental. Assim, cabe às escolas contribuir com o projeto do DEMLURB no intuito de aproximar as relações e, ao mesmo tempo, agregar conhecimento, percepções e experiências quanto à temática do lixo e da reciclagem. No entanto, as escolas não fazem campanhas de separação do lixo e pedem ao DEMLURB que recolha os postos de coleta seletiva, já existentes nas escolas e que, provavelmente, foram destinados às escolas no período do projeto Rota Verde. "[...] eles não separam, é raro encontrar um colégio que faz a separação do lixo, é muito difícil [...]" (Depoimento oral da professora Sandra, 2010). Há um estímulo por parte do pessoal envolvido com o atual projeto de educação ambiental, no sentido de fazer uma parceria entre a escola, educandos e os pais, todos em prol da reciclagem. A separação do material aconteceria a partir do que é consumido nas casas das crianças até o que seria consumido na escola. Posteriormente seria realizada a venda deste material e com o dinheiro arrecadado, o mesmo poderia ser investido em computadores, material esportivo ou outros materiais necessários na escola.

O lixo para as escolas, é visto como algo que atrapalha e incomoda, além de ser responsável por doenças. Desta forma, as ações de educação ambiental, voltadas para a temática da reciclagem, tendem a ser apenas teóricas e pontuais. "[...] o pessoal da escola, a diretoria, eles alegam. A gente não tem espaço, não tem onde guardar esse lixo. [...]" (Departamento de Educação ambiental DEMLURB, 2010). Assim não há campanhas, dificultando a conscientização das crianças e da comunidade. O estagiário do setor se diz frustrado, pois a educação é um meio acadêmico e, portanto os profissionais inseridos neste meio deveriam se sensibilizar mais para com as questões ambientais. "A gente fica triste, porque é o seguinte, são educadores, são pessoas que tiveram uma ampla consciência ambiental para repassar aqui, e que hoje a problemática é o lixo." (Depoimento oral, Carlos, 2010).

Durante as palestras ministradas nas escolas, o que é observado pelo pessoal do DEMLURB é que os alunos e professores não se sensibilizam com a problemática do lixo. É apenas mais um evento que a escola está promovendo e que, de certo modo, quebra a rotina. Segundo o DEMLURB, "é raro um professor que lê os panfletos explicativos".

[...] quando a gente dá o folder, né, ah isso aqui, né, é uma possibilidade de repente de se fazer um trabalho. Eles pegam o papel da mão da gente ahh tá! Eles não têm a curiosidade de ler o papel é raro um professor abrir um papel, entendeu, e a gente costuma sair aí, os alunos vão e a gente fica arrumando, quando a gente vai saindo a gente já vai encontrando material no chão, quer dizer, eu acho que se eles fossem mais determinados, e se eles participassem porque a gente dá esse espaço, se algum professor quiser participar, quiser , né, perguntar alguma coisa do aluno, cobrar, ou inserir alguma coisa que seria útil pra gente. (Depoimento da professora Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental, 2010).

A falta de percepção ambiental torna mais complexa a realização de um trabalho voltado para a educação ambiental. Contudo, fica evidente a necessidade de um projeto que seja realizado de maneira mais ampla, disponibilizando tempo para discussões e que insira ali a realidade do educando e da comunidade. Cabe ressaltar, neste momento, a importância da elaboração de programas de educação ambiental em todas as esferas de ensino, de forma duradoura e consistente. Porque não se faz educação ambiental apenas com palestras e ações pontuais, é necessário reflexão. Podemos fazer uma analogia com as reflexões de Paulo Freire (2002), no que diz respeito à educação bancária, na qual o que importa é o conteúdo e não o aprendizado do educando. A escola se mostra preocupada com o tempo da palestra e sua duração, não havendo respostas ao tema que está sendo tratado; com isso, não existe uma abertura para o desenvolvimento de ações de educação ambiental nas escolas visitadas.

Com o objetivo de esclarecer, destacamos que as palestras têm duração aproximada de 40 minutos e são agendadas com antecedência. As escolas cedem o espaço e os meios como cadeiras, salas de aula, projetor multimídia, quando possui, entre outros. É um tempo curto, mas que segundo o departamento de educação ambiental é suficiente para realizar um trabalho eficiente. No entanto, muitas vezes, os próprios funcionários é que têm de organizar o espaço onde vai acontecer a palestra.

Apesar de tantas dificuldades, (Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental), acredita que alguma coisa está ficando para as crianças e sua esperança é de que haja os multiplicadores dessas informações, ou seja, as crianças irão compartilhar com seus familiares as experiências vividas na escola. A partir do trabalho realizado pelo DEMLURB em relação à educação ambiental, o que

se espera é mudar esse quadro de abandono da educação ambiental, hoje, nas escolas e, com isso, tentar inserir a conscientização sobre a temática do lixo, demonstrando que a reciclagem é o caminho mais viável na diminuição do volume de lixo.

A promoção de cursos de aperfeiçoamento dos professores e gestores é necessária para articular a educação ambiental de forma mais crítica e emancipatória. Segundo o Departamento de Educação Ambiental, é importante uma mudança na postura dos gestores e professores quanto à problemática do lixo. No entanto não existe, por parte do DEMLURB, nenhum curso de capacitação programado a curto prazo, a não ser que seja reivindicado pela Secretaria de Educação. Contudo, (Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental) afirma que as escolas podem fazer um projeto sobre o reaproveitamento de materiais como o óleo de cozinha que serve para fazer sabão, as garrafas de PET podem ser vendidas, assim como o papel e o plástico, que são itens de consumo diário de qualquer escola. A partir daí, se necessário, o DEMLURB dá o suporte técnico para que isso ocorra. Isso constitui uma forma de promover educação ambiental.

A educação ambiental tem o seu legado nas ações, de um modo geral, direcionadas para a conscientização e que podem ser traduzidas em feiras de ciências, inclusive com premiação para os melhores trabalhos. A proposta desse modo é movimentar a escola, fazer com que os educandos e os professores possam produzir através do aprender fazendo.

E a gente,.. em toda palestra que a gente dá,.. a gente de tudo que a gente tá falando pra você, são idéias que a gente deixa em todo colégio. Tem a feira de ciências, gente, faz uma feira de reciclada entre vocês, premia, né..faz uma premiação, quem, né, fez o melhor ... primeiro, segundo, terceiro lugar, porque estimula a curiosidade, estimula a criança estar pesquisando, o que é reciclagem. (Depoimento da professora Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental, 2010, p. 9).

A prática é fundamental no aprendizado de qualquer pessoa e o estímulo é um dos primeiros passos para alcançar o objetivo e assim ampliar o conhecimento.

Um outro aspecto abordado pelo DEA é o uso do artesanato como forma de demonstrar a reutilização dos materiais. Existem exposições para tentar chamar a atenção do público, neste caso, crianças, jovens e adultos. É uma forma diferente de

abordar a temática da reciclagem, pouco difundida na cidade, segundo o DEA. A coleta seletiva se torna impraticável pela questão quantitativa, pois são poucas as pessoas que fazem a separação do lixo. A falta de conscientização se faz presente em todos os sentidos, as pessoas sequer sabem o dia correto da coleta doméstica, o que acarreta um grande volume de lixo nas ruas por períodos prolongados de tempo. Este trabalho de conscientização sobre coleta doméstica e seletiva é de responsabilidade do DEA. A população não colabora e ainda questiona, quando é cobrada pelo pessoal do DEMLURB que, em alguns casos, chega a multar as pessoas e empresas.

Na terça-feira foi feriado, feriado não tem coleta, o bairro ontem tava daquele jeito, agora vai falar que eles nunca viram que no feriado não tem coleta, não é possível que uma pessoa que mora no bairro muitos anos, você não viu que o caminhão não passou? Teve malharia que pôs o lixo pra fora, eu fiz pôr pra dentro, eu falei, não, hoje não é dia de coleta você vai por o lixo pra dentro, porque amanhã é que o caminhão vai passar, aí eles levam aquele susto, eu falei não, porque se voltar vai tomar multa, porque não pode, aí passa um cavalo, passa um cachorro e espalha, aí eles ligam pra TV Panorama, o DEMLURB não recolheu o lixo, ele não recolheu porque era feriado, e você colocou no dia errado, mas aí ninguém consegue ver esse lado. (Depoimento da professora Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental, 2010. p. 11-12).

Este relato da chefe do DEA, apenas reforça o fato de que as pessoas não estão sequer cientes dos dias da coleta do lixo. Quando se fala em coleta seletiva e reciclagem, tem-se por sinônimo muito trabalho de conscientização e educação ambiental. (Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental), afirma que o problema, de certo modo, é uma inércia quanto à prática de separação do lixo, pois é mais cômodo para as pessoas colocar tudo no mesmo recipiente e no mesmo dia. O lixo é algo indesejável, é símbolo de sujeira e imundície. O DEMLURB até promove campanhas sobre a coleta seletiva, mas o volume ainda é pequeno e o custo da coleta seletiva é maior do que o da coleta doméstica. De acordo com (Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental), quando houver maior volume de lixo separado para a reciclagem, haverá também um caminhão para coletá-lo. Neste caso, observamos uma diferença deste atual projeto para o projeto Rota Verde. O Rota Verde incentivava a separação do lixo, com o foco voltado para as escolas e também com distribuição de pontos de separação. Eram contêineres

colocados em áreas estratégicas dos bairros. O atual projeto trabalha com campanhas explicativas e palestras de forma esporádica.

A campanha do Rota Verde estava inserida dentro de um programa e era dividido em coleta hospitalar, doméstico, de reciclável e inertes. O lixo reciclável era depositado nos contêineres, citados anteriormente, no entanto esses pontos de coleta acabaram se transformando num problema para o DEMLURB, pois se tornaram depósitos de lixo doméstico. No entanto, o tratamento é diferenciado por ser um lixo seco, reciclável. O dia do recolhimento pelo caminhão também é diferente. O resultado desta ação da população é um transtorno, porque gera poluição visual, mau cheiro. Com esta forma de acondicionamento o lixo se transforma em vetor de insetos e, até mesmo, de doenças. A partir desta constatação, o DEMLURB está retirando esse pontos de coleta seletiva que foram implementados no Rota Verde.

DEMLURB agora, é está retirando esses latões, né, que até ele mesmo, esses container, ele espalhou, na gestão passada. A gente tá tirando, primeiro, porque o foco de lixo é muito grande, porque todo mundo se acha no direito de jogar lixo ali, porque com o latão ali, fora do dia, e o DEMLURB está na campanha também de estar ajudando a Zoonozes contra a dengue, porque lixo, acaba virando foco de dengue também. (Depoimento da professora Sandra, 2010)

Essa retirada dos pontos de coleta seletiva tem sua razão de ser; mas, ao mesmo tempo perde-se um instrumento importante para a efetiva implantação da coleta seletiva na cidade. A precariedade de políticas públicas em educação ambiental abre essa lacuna do descaso em relação ao lixo e à reciclagem. Um dos maiores problemas urbanos do século XXI é tratado de forma secundária pelas autoridades e órgãos competentes.

Dessa forma o DEA acredita na educação ambiental como instrumento para minimizar os problemas referentes ao lixo e menciona que o suporte existente no Departamento é suficiente para desenvolver um trabalho de conscientização ambiental, mas que é necessário a participação de todos os envolvidos. As escolas devem aumentar sua parcela de contribuição e colaborar na divulgação da educação ambiental. Sandra avalia que se cada indivíduo colabora, fazendo a sua parte, a educação ambiental poderá de fato cumprir o seu objetivo. Mas a mesma cobra dos meios de comunicação maior flexibilidade e envolvimento com a problemática do lixo, ajudando a divulgar o trabalho do DEMLURB quanto à educação ambiental.

Um dos maiores problemas quanto à educação ambiental está na total falta de consciência da população, pois não é viável somente uma pequena parcela da população estar conscientizada se a maioria não tem conhecimento das práticas de educação ambiental. Neste caso, há falta de divulgação, como já foi mencionado. Há uma falta de respeito com o nosso trabalho, é uma falta de respeito com os coletores+ (Depoimento da professora Sandra, 2010); essa fala está associada ao preconceito quanto à profissão de ~~lixo~~ e demonstra que o DEMLURB deveria desenvolver um trabalho de esclarecimento à população quanto às suas atividades. A nossa pesquisa, inicialmente, teve no DEMLURB um ponto de partida para o lixo e não para a educação ambiental. Somente depois de estar em contato com os profissionais e de buscas mais refinadas ao site, é que descobrimos a presença da educação ambiental. Portanto, entendemos que se faz necessário maior divulgação.

No entanto, quando questionamos o DEA sobre a necessidade de se pensar novas formas para a educação ambiental é que veio à tona o preconceito quanto ao trabalho do DEMLURB. Ainda segundo o DEA, esse preconceito também dificulta os trabalhos de educação ambiental, pois a população vê com descaso os servidores do DEMLURB e acabam não seguindo as orientações dadas.

Eu estou no DEMLURB... é... o quê que você faz no DEMLURB? Não, eu trabalho no setor de meio ambiente, porque eu não.... falo assim, eu trabalho no DEMLURB..... saber, onde eu trabalho assim.. em que setor? a gente fala... até outros amigos meus da secretaria....onde que você tá? Ah estou no DEMLURB, o que você ta fazendo no DEMLURB? Eles têm a visão, que o DEMLURB é lixo, não é só lixo. (Depoimento da professora Sandra, chefe do Departamento de Educação Ambiental, 2010,p.15)

A falta de conscientização passa diretamente pela falta de informação e com a educação ambiental não é diferente. É, consenso que para haver um trabalho consistente sobre a questão do lixo e da reciclagem, é preciso ter um projeto de educação ambiental continuado e com uma abordagem crítica, emancipatória e ampla quanto à discussão ambiental, trazendo os problemas do cotidiano e possibilitando ações simples e exequíveis.

Podemos concluir que o DEMLURB vem se esforçando para promover as ações de educação ambiental, mas é importante ressaltar que a conscientização da sociedade não ocorrerá sem a intervenção dos órgãos competentes e para realizar e

cumprir os objetivos propostos, é fundamental ampliar ainda mais o trabalho do DEA. Neste sentido, um facilitador poderia ser a elaboração de um projeto de trabalho colaborativo na divulgação da importante função deste setor do DEMLURB.

4.2 A ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA MEIRELES

O nome desta instituição de ensino é uma homenagem à ilustre poetisa brasileira contemporânea, Cecília Benevides de Carvalho Meireles. A poetisa acreditava na educação e no ser humano, pois a educação é algo que vem do próprio humano e está baseada em sentimentos como a emoção e o amor. (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2010).

Na década de 1970, do século passado não havia nenhuma escola pública no bairro Nova Era, o que constituía para pais e pessoas do bairro e adjacências uma preocupação com as crianças em idade escolar que caminhavam até Benfica, um bairro próximo onde ficava a escola Almirante Barroso. O trajeto feito pelos alunos era arriscado, pois ficava numa via de trânsito rápido e intenso, o que por vezes ocasionava acidentes fatais, envolvendo as crianças do bairro. Diante desse quadro, uma senhora moradora do bairro, dona Candeia⁹, fez um levantamento junto às famílias, nas quais constava um número significativo de crianças em idade escolar. Na tentativa de mobilizar o poder público, a senhora fez contato com o vereador Ignácio Halfeld e explicitou o problema de logística das crianças para ter acesso à educação. (*ibid.*)

Desse modo, em 10 de agosto de 1970, o então prefeito, Itamar Augusto Cautiero Franco, assinou o decreto 1.063, criando a escola Cecília Meireles. A escola foi concluída, somente em 1978, depois de muitos impasses e alegação de falta de verba da Prefeitura Municipal para o término da construção. Houve a intervenção de organizações não governamentais neste caso específico do Lions Club de Juiz de Fora, entidade que se sensibilizou e doou o terreno, construindo o alicerce da escola. No entanto, o poder público continuava inerte e não dava continuidade à obra. A partir deste impasse, o LIONS volta a tomar a iniciativa, promovendo bazares e parcerias com empresas privadas com o objetivo de

⁹ Rita Candeia, moradora do bairro que intercedeu junto ao vereador Ignácio Halfeld, e requisitou a construção de uma escola no bairro.

arrecadar fundos para a escola. Em 1977 foi entregue mais um cheque pelo LIONS para a construção da escola e, por fim, a prefeitura finalizou a construção, inaugurando a escola em 15 de fevereiro de 1978. (*ibid.*)

No início dos trabalhos, a escola contava com 150 alunos de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental nos turnos da manhã e da tarde. O funcionamento nos primeiros anos foi garantido com apoio direto do Lions Club. A área construída soma 750 metros quadrados; e mais tarde, no ano de 1981, foi construída uma quadra esportiva com apoio do exército, Indústria de Material Bélico (IMBEL) e maçonaria de Juiz de Fora. Uma demonstração de que, desde o início, a escola Cecília Meireles é marcada por parcerias de sucesso. (*ibid.*)

Em 1982, a escola elaborou um projeto pedagógico inovador que contou com a participação da comunidade, visando combater a evasão e a repetência, enfatizando a busca por uma renovação pedagógica.

Em 1986, teve início um projeto arrojado e pioneiro: a utilização de sucata na confecção de jogos pedagógicos e de material didático. Nesse momento, observamos indícios de práticas voltadas para a educação ambiental e para a reciclagem, que foram ampliadas e redefinidas em 1992, por ocasião da ECO 92, na cidade do Rio de Janeiro. É importante mencionar que a falta de recursos financeiros foi um incentivo para esta prática, mas não pode ser considerado o único argumento para desenvolver a reutilização dos materiais. Há o mérito da equipe que apoiou a diretora em estimular a preservação do meio ambiente através da sua preocupação com a problemática do lixo.

Em entrevista com a diretora do período, a mesma afirmou que houve um crescimento desordenado dos bairros no entorno da escola e o lixo era uma preocupação, porque o bairro Nova Era tinha muitos problemas com a infraestrutura de limpeza urbana. O que havia, segundo a diretora, era ~~uma~~ uma despreocupação muito grande com a questão do lixo. Era um bairro que era muito sujo e a comunidade não tinha preocupação com o cuidado, os cuidados com relação ao ambiente e nem mesmo a escola¹⁰. Nesse contexto, a escola propunha uma postura de participação junto à comunidade e demonstrava o porquê da sua existência.

¹⁰ Depoimento da professora Zazá, diretora da escola no período de 1989 até 2005.

O crescimento urbano regional onde se encontrava a escola possibilitou a expansão física educacional da mesma. Em 1991, a escola Cecília Meireles já oferecia o Ensino Fundamental completo, de 5ª a 8ª série (o que atualmente representa o nono ano). Em 1994, a escola já contava com um laboratório de Informática, num total de três computadores, conseguidos através de premiação, envolvendo a reciclagem de latas de alumínio e parcerias. Ainda, de acordo com a diretora do referido período:

Porque nós trocávamos latinhas por computador, e os 3 primeiros computadores e a impressora da escola foram trocados por computadores (latinhas). Um computador era 30.000 Latinhas não me esqueço disso e 60 latinhas correspondia a 1 kilograma na época, hoje as latas estão mais finas então você já precisa de um número maior, mas na época com toda certeza. Nós fomos,.. inclusive tivemos um prêmio a escola foi a primeira e única escola, que teve a oportunidade de visitar a LATASA, porque é uma multinacional e não pode ser visitada por aluno, mas eles tinham prometido. E nós ganhamos o prêmio e nós fomos visitar a LATASA. (Depoimento da professora Zazá, 2011)

Desse modo, o trabalho realizado com o objetivo de conscientizar a comunidade do bairro quanto ao problema do lixo rendeu à escola uma premiação e computadores para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos alunos. Esta citação nos faz refletir sobre as ações e práticas de educação ambiental que implicam sempre no envolvimento da comunidade e dos educadores. Portanto, a escola Cecília Meireles tem no seu histórico esse envolvimento com as questões ambientais e parcerias com empresas privadas que, ao longo do tempo, trouxeram, e ainda continuam trazendo, bons resultados para a escola e para a comunidade. Assim, como afirma Freire (2002), a escola deve preparar o educando para a vida de forma emancipada e crítica e, nesse sentido, precisa ser um local onde também acontecem tomadas de decisões.

A escola Cecília Meireles continuou no seu caminho de desenvolver projetos e ações não só de educação ambiental como também de temas importantes como a educação no trânsito, inclusive sendo premiada mais uma vez. Destaca-se, também, o atendimento a alunos surdos a partir de 1998, a educação de jovens e adultos (EJA), em 2001 e 2002, no nível de Ensino Médio e a implantação de um curso pré-vestibular comunitário com o apoio da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), em 2002. Para atender a todas essas demandas, a escola foi ampliada com a

participação da prefeitura de Juiz de Fora e empresas como a Belgo, hoje ArcelorMittal e a antiga Telemar, empresa de telecomunicações.

Educação com qualidade é um legado da escola Cecília Meireles, que aposta no ensino-aprendizado de forma lúdica, construtiva e prazerosa. E para tal, segundo o Projeto Político Pedagógico (2010), realiza-se um trabalho articulado entre professores, alunos e comunidade, tendo como base teórica no seu desenvolvimento pedagógico autores como Freire e Vigotsky. O resultado é uma combinação de simplicidade e gestão na Cecília Meireles. Com o objetivo de demonstrar esses resultados, os quadros contendo os prêmios e projetos importantes da Escola estão no anexo 1. (PPP, 2010)

No contexto atual, há um plano de ação e gestão com planejamento previsto para o ano de 2011, quando a proposta é desenvolver no educando uma visão crítica, criativa e responsável, fazendo com que haja uma interação com a realidade. (PPP, 2010)

Ainda, de acordo com o PPP 2010, a escola é uma organização e como tal precisa ser administrada visando à sua missão. Essa missão inclui o compromisso com a formação integral do aluno, contribuir para o seu desenvolvimento cognitivo, emocional, psicológico, cultural e social. A educação ao fazer parte do cotidiano das pessoas, deve despertar o interesse pela participação e construção de uma sociedade melhor.

Em 2010, a escola passa trabalhar desde a educação infantil até o nono ano e atende um total de 884 alunos, nos turnos da manhã e da tarde. No turno da manhã: 2 turmas de educação infantil, 6 turmas do 4º e 5º ano, 9 turmas de 7º e 9º anos num total de 437 alunos; o turno da tarde é composto por: 4 turmas de educação infantil, 10 turmas do 1º ao 3º ano e 4 turmas do 6º ano num total de 18 turmas, com 447 alunos.

4.2.1 A Escola e as práticas de Educação Ambiental na perspectiva dos entrevistados

No contexto ambiental a escola Cecília Meireles ganhou destaque, no ano de 1998, com a elaboração do projeto "Nova Era Rumo ao 3º Milênio" que possibilitou orientar as ações e metas de educação ambiental com o apoio de outros projetos e

ações. Isso demonstra o perfil multidisciplinar dos projetos na escola e que são realizados ao longo do ano letivo. Cabe destacar a importância da elaboração de projetos e a ampliação de uma rede de contatos para que novos projetos possam ser desenvolvidos tendo como base as experiências vividas.

As atividades realizadas na escola em relação ao meio ambiente estiveram sempre com o foco na problemática do lixo. Através desta preocupação, a direção buscou no lixo a possibilidade de contribuição com o problema da falta de recursos e de material didático. Ao juntar sucata para fins pedagógicos, a escola encontrou uma forma de reutilizar e de reciclar os materiais ao mesmo tempo em que faz o educando construir o seu conhecimento de uma maneira mais prática. É o aprender fazendo como menciona uma ex-diretora da escola.

Era a minha meta, porque não tínhamos dinheiro, não tinha dinheiro pra nada. Então de onde e como nós iríamos modificar o ensino de uma forma, uma forma feliz e de qualidade? Então eu, a minha formação é, é toda voltada para o lúdico é o aprender a aprender brincando a essência do ser humano pra mim é o lúdico, porque a partir de situações de ludicidade você aprende, você constrói e interioriza e se apropria dos conhecimentos e quando você tem os conhecimentos apropriados você os utiliza na vida. (Depoimento da professora Zazá, 2011)

Assim, observamos na fala da ex-diretora o foco do ensino dirigido ao lúdico, ao aprender aprendendo. A construção desse caminho fez da escola Cecília Meireles uma referência na prática da educação ambiental através de ações integradas entre os professores, coordenação, a direção e a comunidade, proporcionando o diálogo entre as partes envolvidas. Como afirma Freire (2002), o diálogo significa a liberdade para o homem; portanto, contribui com sua formação crítica, permitindo a sua humanização e transformação. O diálogo ainda, segundo Freire (2002), é o caminho para promover a educação consciente, usando a comunicação como instrumento capaz de gerar reflexão e emancipação. Desse modo, a educação ambiental deve ser inserida no contexto dialógico, crítico e problematizador. Recebendo dos atores envolvidos a sistematização dos elementos problematizadores que foram propostos no início dos trabalhos, no caso a questão do lixo e da parceria entre a escola Cecília Meireles e a comunidade.

Outro ponto interessante é o desejo de realização que motivou as ações de educação ambiental nesta escola. No início, os trabalhos foram realizados sem

equipamentos de proteção individual, apostando numa participação da comunidade para a realização de um trabalho de reciclagem, voltado para a conscientização das pessoas que residiam no entorno da escola, consistindo um desafio para todos. Segundo afirmações da ex-diretora Zazá, houve uma interação satisfatória de professores, alunos e comunidade. O mesmo foram responsáveis pelo sucesso da primeira gincana ecológica, o que possibilitou demais ações de educação ambiental na escola.

Voltando para a questão do lixo e a participação da escola vale destacar o trecho da entrevista no qual a ex-diretora, atuante nessa função, no período de 1989 até 2005, menciona que há um trabalho que agrega a escola e a comunidade do entorno, enfocando nosso tema central que é o lixo.

[...] a nossa preocupação sempre com a questão do lixo, a princípio interna que vinha incomodando muito a gente mesmo e foi, é interessante narrar pra você antes de fazer este trabalho externo, nós não tínhamos material didático, não tínhamos nada na escola, a escola era pequena e nós não tínhamos nada. Então, eu comecei a juntar lixo, as pessoas diziam lixo, pra mim nunca foi lixo, que aquilo que você reaproveita não é lixo. Então, nós começamos a juntar caixinha de fósforo, embalagens de creme dental, de iogurte, cones, cilindros e então fomos juntando essa material e fomos à medida que a comunidade...e pedia tampinhas de refrigerantes, chapinhas, nessa época, ainda nem tinha as garrafas de PET. (Depoimento da professora Zazá, 2011)

É grande o desafio de fazer educação sem recursos e equipamento nenhum, porque uma escola não tem como funcionar se não estiver minimamente equipada. Este fato levou à mobilização da equipe, no sentido de tornar o processo ensino aprendizagem viável. A partir de então, o lixo virou material didático, servindo de experiência para futuras parcerias e lições de educação ambiental. Apesar de receber duras críticas sobre o trabalho, a ex-diretora continuou firme e mostrou a todos como aquela meta de recolher e separar o lixo tinha sentido.

A qualidade do trabalho sempre existiu porque sempre foi um trabalho conjunto. Então nunca houve uma direção que trabalhasse sozinha, houve uma direção que trabalhava junto a uma coordenação, uma equipe diretiva junto aos professores, então com todo grau de exigência é, nós dividíamos muito trabalho, então nós multiplicávamos demais as ações, então as ações eram multiplicadas e isso nós só tivemos um crescimento muito grande, devido ao comprometimento da comunidade escolar, não só a comunidade da

escola como um todo, professores, alunos, funcionários, mas a comunidade como um todo, os pais e as associações também, associações de bairro, associações religiosas nós tínhamos, e faziam parte do colegiado da escola. (Depoimento da professora Zázá, 2011)

A importância do trabalho em equipe foi fundamental para que as ações de educação ambiental se multiplicassem e o trabalho ficasse mais consistente. A equipe corresponde a professores, educandos e se estende à comunidade e às associações. Como no caso da gincana ecológica que tinha como meta a conscientização dos educandos e da comunidade quanto à problemática do lixo ao mesmo tempo em que se incentiva a prática da reciclagem. Desse modo a gincana ecológica se torna uma realidade e uma prática de educação ambiental voltada para a reciclagem,

[...] dentro da proposta de trabalho da escola nós ousamos fazer uma gincana. Foi a 1ª gincana, chamamos de gincana do lixo onde os meninos deveriam trazer papel, papelão, metal, plástico, alumínio. Alumínio nessa época nem tinha, na nossa 1ª gincana é alumínio nem tinha porque a gente, nessa época, agente já juntava latinha com a escola inteira e em todo lugar,[...] (Depoimento da professora Zázá, 2011)

Neste ponto, a ex-diretora destaca a ausência do alumínio como item principal dos materiais coletados para a reciclagem. No início da década de 90¹¹ do século passado, não era comum o uso do alumínio e nem a prática de coletá-lo em ambientes públicos na cidade de Juiz de Fora. Atualmente, a reciclagem do alumínio é mais frequente no Brasil inteiro e cerca de 98% do alumínio é reciclado, segundo dados do IBGE.

Assim a escola Cecília Meireles desenvolve um trabalho pioneiro que começa a partir daquela proposta de recolher lixo e transformá-lo em material didático. A partir da concepção da reutilização dos materiais busca-se, concomitantemente, um meio de minimizar o volume de lixo encontrado nas ruas do bairro Nova Era. Nasce a proposta de promover ações de educação ambiental, tendo em vista a necessidade de interagir com a comunidade. Nesta perspectiva, coloca-se em prática a Gincana Ecológica que rendeu premiação e fundos para a escola além de mobilizar a

¹¹ Em 1990, não se discutia com tanta frequência a reciclagem e a educação ambiental que só foi proposta nos PCNs a partir de 1996. E também o desuso das garrafas de PET. O que demonstra a iniciativa pioneira da Escola Cecília Meireles quanto à reciclagem e à educação ambiental.

população, trazendo a temática do lixo para a discussão. O lixo, que antes era um problema, através de ações simples e integradas, acaba por render computadores e impressoras para a escola. A gincana Ecológica foi um trabalho sério, exaustivo, mas que promoveu a educação ambiental, voltada para a reciclagem de forma participativa e emancipatória¹². A visita na LATASA foi um prêmio para os alunos, além de mostrar-lhes a importância da reciclagem.

É importante ressaltar que a gincana ecológica com o foco no lixo foi realizada antes do Projeto Rota Verde; no entanto, o DEMLURB já colaborava de forma singular e por meio de outros meios de comunicação. Este fato vem corroborar a questão da parceria entre a escola e as instituições. Foi a partir destas parcerias que a escola conseguiu vender o material e arrecadou um montante em dinheiro que foi convertido em benefício da escola. As parcerias foram sendo conquistadas e não eram fáceis de se conseguir. Como afirma Zazá (2011), em seu depoimento [p.].] A escola que corria atrás, ninguém bate na sua porta não amigo! Se você não buscar, nada vem até você não. É tudo com muito suor, com muita garra com muita vontade de uma equipe escolar [...]. A ex-diretora volta a enfatizar a importância do trabalho em equipe e destaca o engajamento dos professores na realização de uma educação ambiental, construída a partir do conhecimento do educando e da sua realidade local. (MORIN, 2000)

[...] o importante da escola é que não eram ilhas, turno da manhã, tarde e noite. Era uma escola onde todos sabiam de tudo que se passava na escola entendeu! Eu sempre importei com o aluno, com a qualidade do trabalho então nós viemos nessa estrada. Aí logo quando surgiu o Rota Verde, ah, fizemos manual sobre as questões do lixo, os meninos fizeram textos, produziram histórias, publicaram trabalhos, muito trabalho publicado. As avaliações na escola eram contextualizadas, todas, então na época do lixo todos os conteúdos de todos os segmentos trabalhavam o instrumento avaliativo voltado para o tema. [...] (Depoimento da professora Zazá, 2011)

A importância da interação da escola, no momento de realizar um trabalho qualquer, é fundamental, principalmente, se for de educação ambiental, que por ser um tema multidisciplinar requer maior envolvimento. Com isso, o processo avaliativo era elaborado a partir das temáticas que a escola abordava, como no presente

¹² O termo emancipatório indica que o educando a partir das práticas de educação ambiental, como a gincana ecológica, potencialmente se forme como um cidadão capaz de compreender e atuar propositivamente sobre problemática ambiental em um caminho de transformação social.

objeto de estudo, o lixo. Esse movimento acaba por envolver ainda mais os educadores e os alunos. O ensino aprendizagem se torna mais agradável e consistente.

Um reflexo de que o trabalho da escola Cecília Meireles deu resultados foi a implementação de uma das etapas do Projeto Rota Verde no bairro. A troca de lixo por leite era uma proposta que tinha a participação da comunidade na campanha de melhoramento da coleta seletiva em Juiz de Fora, em que 10 quilos de lixo eram trocados por 1 litro de leite (DEMLURB, Rota Verde, 2002). No bairro Nova Era, esse trabalho foi mais facilmente realizado, pois a comunidade já estava acostumada com as ações da escola quanto à questão do lixo. Houve um processo gradual de conscientização ambiental da população no bairro Nova Era e, no momento em que se pensou em fazer uma segunda gincana ecológica, o volume de recicláveis arrecadado foi bem menor.

[...] era um processo pensado, trabalhado, cuidado e realizado. Então isso fez com que nós viéssemos conscientizando a comunidade e na 2ª gincana, já tivemos uma quantidade menor de lixo e assim sucessivamente. Depois não tivemos como fazer mais as gincanas, porque não tinha mais lixo e o bairro transformou-se num bairro limpo. **(A população então conscientizou de que ela precisava, ela mesma tomar uma atitude em relação ao lixo. Ela de um espectador passou a ator.)** Ator! E ator atuante, isso que é importante, porque eles agiam com consciência e era muito interessante ouvir dos pais: ah! lá em casa, não pode jogar nada fora, tudo tem que guardar tudo tem que aproveitar.[...] (Depoimento da professora Zazá, 2011).

A participação da comunidade sempre esteve presente no cotidiano da escola Cecília Meireles e essa proximidade faz com que a escola seja vista como um patrimônio dos moradores. O bairro, atualmente, enfrenta problemas de infraestrutura como qualquer outro, mas no quesito lixo nas ruas, a limpeza predomina, ou seja, é um bairro onde não nos deparamos com lixo em todo lugar.

5 A ESCOLA CECÍLIA MEIRELES E O PROJETO ROTA VERDE

É importante destacarmos que o projeto Rota Verde é iniciativa do DEMLURB, tendo em vista a necessidade de envolver as escolas num trabalho de educação ambiental, proporcionando a conscientização da população e dos professores. Um trabalho que tem em comum com a escola de Nova Era, a parceria e o trabalho em equipe. Zazá, enquanto diretora, vivenciou o projeto e afirma que foi um projeto muito importante, mas que teve suas deficiências e não atingiu a todos como deveria.

[...] O Rota Verde é eu tive a oportunidade de vivenciá-lo na época desde o nascimento, e é MARAVILHOSO inclusive na época... Você deve conseguir, lá no DEMLURB, os manuais e nas escolas também tinham os manuais explicativos sobre o Rota Verde. É um material excelente, um material didático que é de qualidade para o professor trabalhar em sala de aula e mandavam para as escolas também os contêineres. É separadinho para separar o lixo, é lógico que sempre com muita dificuldade. Porque era pequeno o número que se recebia é lógico, era pequeno, mas tinha-se muito boa vontade. Mas a gente sabe que o Rota Verde com toda a boa vontade. Não chegou à periferia da forma como deveria chegar, nós sabemos disso. [...] (Depoimento da professora Zazá, 2011).

O Rota Verde, era um projeto bem elaborado e com um material didático bem sistematizado que foi doado pelo Ministério do Meio Ambiente. Segundo o DEMLURB, enfrentou problemas de custeio, o que se fazia não era suficiente para atender a demanda. Conforme a professora Zazá, comentou, foi uma excelente iniciativa para conscientizar os professores e a população. A mesma também lembra com saudosismo do projeto da usina de reciclagem, que atualmente, segundo o DEMLURB, foi doada aos catadores. Esses não conseguem mantê-lo financeiramente e dependem da prefeitura. Era um espaço de visita das escolas, fornecendo um grande suporte para o aprendizado dos educandos. O DEMLURB não tem um trabalho de visita da usina depois que a mesma foi doada. Por isso, a professora faz uma ressalva depois de tecer elogios ao projeto, no sentido de que é necessário que as políticas públicas tenham um alcance maior, porque a população, de modo geral, ainda não se conscientizou para a questão do lixo e o que impera mesmo, no momento, é a sociedade de consumo.

Para Zazá, a educação ambiental tem que avançar no sentido da conscientizar e sensibilizar a população e isso envolve educadores, educandos,

pais, instituições e órgãos públicos todos alinhados na prática ambiental. De modo geral, faz-se necessária uma educação ambiental emancipatória e crítica, segundo concebem Deluiz e Novick (2004) e, nesse sentido, há também necessidade de uma participação popular. Pela falta de informação e por não conhecerem as práticas de educação ambiental não sabem apontar soluções e não exercem a cidadania plena, quando se trata da questão do lixo. Infelizmente, o que estamos vivendo é uma falta de educação ambiental conclui a ex-diretora.

Há um consenso entre os educadores de que a escola municipal Cecília Meireles é um exemplo, quando se menciona a questão da educação ambiental, com ênfase na reciclagem e no tratamento do lixo. Os educadores desta escola apostam na educação ambiental como um instrumento de conscientização e como forma de contribuir para o desenvolvimento sustentável, corroborando o pensamento de Novick (2009). Para isso, apontam trabalhos realizados no passado e na estrutura atual do Cecília Meireles, dando dessa forma possibilidade de desenvolver novas propostas de educação ambiental.

Na educação infantil, ainda na alfabetização deve-se iniciar o trabalho de educação ambiental, voltada para a questão do lixo, com destaque para a reciclagem e conscientização dos educandos. É um movimento que começa dentro da sala de aula, separando as embalagens da própria merenda, através das cores a fim de dar noção de separação para as crianças.

[...] Foi dentro do projeto da preservação ambiental, porque teve um projeto que foi questão ambiental, trabalhando mesmo a questão ambiental a preservação do meio ambiente, do lixo, a reciclagem nós tivemos a idéia de trabalhar com a reciclagem com as cores porque tem as cores explicando para as crianças as cores direitinho, o significado de cada cor. [...] (Depoimento da professora Beatriz, 2010).

A escola está inserida no contexto da educação ambiental, onde há uma preocupação com a conscientização das crianças em relação ao tema lixo. Segundo observações feitas no interior da escola, há todo um cuidado com o espaço físico quanto à organização e limpeza. Para tal, a escola possui coletores em pontos estratégicos como no pátio, corredores e salas de aula, além dos postos de coleta seletiva, cartazes e demais trabalhos, que são usados como elementos de conscientização; entretanto, manter estes postos não garante que os alunos vão

utilizá-los de forma correta ou sequer vão usá-los adequadamente, é preciso um trabalho continuado de educação ambiental para que tais práticas sejam concretizadas.

No entorno da escola foi possível observar que não há lixo espalhado pelo chão, são poucas as ocorrências. De acordo com depoimento das professoras, esse estado de limpeza urbana se deve ao trabalho desenvolvido pela escola junto à comunidade. Desse modo, entende-se que a educação ambiental só é consolidada quando a observação do local onde vai ser realizado o trabalho respeita suas limitações e garante a participação de sua população. É interessante trazer para o local e depois ampliar para o global, analisando as partes, como afirma Morin (2000). Essa perspectiva faz com que haja maior aproximação da realidade; e com isso, há mais participação da comunidade, que pode acontecer através da Sociedade Pró Melhoramento¹³, associações religiosas e outros.

A motivação dos alunos, através das %Gincanas Ecológicas+, só foi possível pelo fato de o bairro ter problemas de limpeza urbana; o que era um problema local foi trabalhado pela escola, objetivando demonstrar os benefícios da prática do reciclar e reutilizar o que seria jogado no lixo. Faz-se, desse modo, o uso da teoria associada à prática como forma de implementar a educação ambiental.

Cabe ressaltar que, para realizar ações como a gincana ecológica e visitas técnicas em empresas e ambientes como represas, rios e outros, a escola teve o apoio de grupos empresariais, ligados à temática ambiental. Portanto, as parcerias foram enfatizadas pelos professores, haja vista que foi possível realizar projetos e ações em função destas. As parcerias foram muito importantes para a EMCM, pois daí vieram os incentivos, a escola recebeu material didático, contêineres de separação do lixo e vendia os recicláveis arrecadados nas gincanas. A administração da escola defendia a ideia da educação ambiental, baseando-se nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para desenvolver o Projeto Político Pedagógico, com uma perspectiva que indicava como se trabalhar a educação ambiental de forma multidisciplinar.

¹³ Associação Pro Melhoramento reúne os moradores do bairro, e em assembléias decidem as reivindicações que serão feitas para o poder público e instituições atuantes no bairro. Bem como definem o papel da comunidade em ações de melhorias para o bairro.

[...] a gente teve uma parceria muito importante, que a gente não pode deixar de falar sempre da Paraibuna. Na época, ainda tinha Paraibuna de Papéis e com a Arcelor Mittal depois que foram anos de parceria com o doutor Cláudio Horta que a gente tinha um envolvimento muito grande e as crianças visitavam todo o complexo da empresa da Arcelor e viam como era tudo reaproveitado, a água, o lixo o que quê elas faziam com o lixo como separar e aquilo a gente levava pra dentro da escola então a gente construía mesmo até uma professora falou que fez depois o projeto isolado, mas a gente fazia a escola toda construía na aula de arte ou na nossa aula mesmo, os recipientes pra gente tá separando o papel, o plástico, isso em sala de aula. Depois nós ganhamos as lixeiras. A Arcelor doou todas às lixeiras, aqueles contêineres, tudo, e justamente por essa parceria, a gente teve um envolvimento do grupo todo. A administração acreditava, defendia a questão da educação ambiental, consta no nosso PPP e o nosso PPP daquela época, e até hoje é baseado nos PCNs [...] (Depoimento da professora Luciana, 2010)

As parcerias eram uma forma de arrecadar fundos e material para desenvolver os projetos. Com a implementação do Rota Verde, a escola na verdade já possuía um caminho percorrido no campo da educação ambiental, que foi trilhado junto com as empresas parceiras; portanto, estava preparada para executar o projeto do DEMLURB de maneira clara e objetiva. Os professores e coordenadores já conheciam a metodologia dos projetos de educação ambiental voltados para o lixo. Foi uma participação que corroborou com o Rota Verde e, de certa maneira, não acrescentou novos conceitos para a escola Cecília Meireles. Cabe destacar que mesmo com o projeto Rota Verde as parcerias continuaram existindo, todavia, a escola Cecília Meireles também recebeu os contêineres de separação do projeto Rota Verde assim como consta no projeto original do DEMLURB.

Porém, as parcerias que traziam benefícios diretos para a escola Cecília Meireles duraram até 2005, por meio de ações feitas por empresas privadas para a escola. Atualmente, a escola não possui mais parcerias, até mesmo por questões legais e por indicação do sindicato. A partir dessas questões legais, apenas órgãos públicos como a Gerência de Trânsito (GETRAN) podem aparecer como parceiros diretos. A Secretaria Municipal de Educação, por sua vez, não influencia, diretamente, os projetos ou ações que a escola porventura queira desenvolver, mas cobra os resultados dos projetos que foram desenvolvidos. Assim como afirma Dayana no depoimento:

[...] hoje a gente não trabalha com esquema mais de parceria, principalmente, pelo sindicato não concordar com sistema de parceria. Então hoje, praticamente não existe questão de parceria nenhuma, a gente usa sim o nome de parceira aos nossos parceiros, mas, é mais questão hoje de vocabulário, mas que exista essa parceria com algum órgão, não! Tem por exemplo a GETRAN que trabalha a questão do projeto Teste. Aí sim, é uma parceria da GETRAN e Secretaria de Educação, mas essa questão do meio ambiente e trânsito, hoje é questão de legislação, então todas escolas têm que estar trabalhando, então por opção nossa, a gente já acrescenta no projeto político pedagógico da escola para quem chegar, ter conhecimento. Eu particularmente que em todas escolas deveriam estar constando [...]. (Depoimento, Dayana 2010)

Atualmente, ainda existem parcerias, porém é para todas as escolas que queiram participar e, a partir da aceitação, faz-se um concurso elegendo um pódio de primeiro, segundo e terceiro lugar. Os recursos da escola não são como antes, diminuíram e os projetos são desenvolvidos isoladamente. De acordo com Luciana:

[...] Eu cheguei na escola em 1996 e acho que a parceria começou em 1998. Durou efetivamente até 2004 e 2005. Coincidentemente foi com a saída da direção da e Dr. também. E daí a escola parou os projetos e ações de meio ambiente. Atualmente, são projetos isolados só. Não tem aquele envolvimento, porque antes a escola toda fazia parte mesmo, era do currículo. Hoje a gente faz isolado. Ahh tem a feira de ciências!!! Então vamos fazer isso para feira de ciências e então vamos apresentar isso [...]. (Depoimento Luciana, 2010).

As parcerias podem ser vistas como um aspecto de troca de favores+entre a escola e determinada empresa privada. Uma relação dessa pode proporcionar uma fragilidade na autonomia da escola. Todavia o que percebemos, em nossas observações de campo e nos documentos, é que não podemos deixar de mencionar as parcerias como algo positivo. Cabe ressaltar, entretanto, que a ausência de políticas públicas para a educação, faz com que os gestores escolares tenham que buscar alternativas. Na escola Cecília Meireles, quando acabam as parcerias, os projetos se tornam isolados e com certas dificuldades de envolvimento maior dos professores, por falta de material didático e por não haver um projeto já pronto. A falta de continuidade das políticas públicas de educação ambiental proporciona muitas vezes projetos que são finalizados ainda no estágio do seu desenvolvimento, prejudicando a formação dos educandos envolvidos e a defasagem do ensino-aprendizagem quanto às questões ambientais. É neste sentido que as parcerias vêm suprir a ausência das políticas públicas. Contudo a escola continua e deve proporcionar uma educação de qualidade e assim necessita do poder público para

desenvolver ações de educação ambiental eficientes. Outro aspecto relevante apontado pelos professores e pelo coordenador é a relação existente entre conscientização e parcerias. A partir das entrevistas, percebemos a preocupação da escola e de seu corpo de servidores em conscientizar os alunos e comunidade sobre o problema do lixo. Para isso, foram feitas gincanas e parcerias com empresas vinculadas à reciclagem. A escola, quando começou as práticas de reciclagem, vendia o material reciclável arrecadado nas gincanas, obtendo recursos próprios, além de promover a educação ambiental na prática.

De acordo com os professores da escola, a gincana foi um trabalho que deu certo, pois com o tempo já não se arrecadava mais material. A própria comunidade já fazia a separação dos recicláveis. A comunidade demonstrou ser participativa frente à problemática do lixo, praticando eficazmente a educação ambiental, a partir destas ações, quando o bairro se tornou mais limpo e os problemas com lixo diminuíram. Um exemplo desta consciência é o respeito que a comunidade tem quanto aos dias de coleta de lixo no bairro.

Esse movimento das pessoas em relação ao lixo, só é possível quando é despertada nelas a necessidade de melhorar o seu comportamento social e ambiental. Essa prática vem da educação que tem como objetivo transformar o conhecimento em algo concreto, sendo esta transformação um desafio docente. Educar é difícil, mas não pode ser impossível (FREIRE, 1996). Desse modo, entendemos que a educação deve ser dialógica, emancipatória e crítica, fazendo com que haja uma interação entre o instituído e o instituinte. Portanto, espera-se que a educação ambiental seja desenvolvida de forma continuada, contribuindo para a formação crítica.

A escola não pode pensar que a conscientização do Meio Ambiente e a educação ambiental aconteçam apenas na semana do meio ambiente. Ela deve ter um trabalho continuado ao longo do ano. Novick (2009, p.195) aponta para a importância da educação ambiental ser entendida como um processo educativo transformador e permanente na formação de valores e na ação social para a criação de sociedades sustentáveis. Para tal, a escola procura manter um contato para com a comunidade, tendo participado de muitos projetos como o Rio Paraibuna te Quero Vivo, Rota Verde, Meio Ambiente e Trânsito: Sinal Verde Para a Vida e outros. Inclusive com premiações para a escola. Na 1ª Conferência Municipal sobre

Educação Ambiental, houve a participação da escola Cecília Meireles e lá os alunos opinaram e ajudaram a construir a agenda 21 local. A educação ambiental está inserida no PPP da escola e todo professor da escola é apresentado ao PPP no sentido de conscientizar-se sobre a proposta de trabalho da escola. A escola zela pelo planejamento anual, como afirmou a coordenadora em entrevista.

Para a coordenadora, é importante diversificar os temas e trabalhar um pouco de cada assunto, respeitando o tempo e a maturidade do aluno, pois esta é a idéia de uma escola formadora de opinião e de cidadãos. Neste caso, há todo um trabalho sobre lixo e reciclagem feito através do artesanato. Essa temática é desenvolvida na disciplina de artes e permeia as áreas de forma multidisciplinar com o objetivo de incentivar a preservação do meio ambiente. O foco principal, nas aulas de artes, é o reaproveitamento dos materiais. O aprendizado tem metodologias mais flexíveis e que conduzem o educando a aprender ~~brincando~~ brincando. Como afirma a professora da disciplina artes:

[...] no ano passado, eu fiz um trabalho que também na questão do reaproveitamento, mas assim o tema não era direcionado especificamente pro reaproveitamento, não. Trabalhei um tema onde eu utilizei o material que é as bandejinhas de isopor que seria gravura pra ser feito uma gravura, foi o tema assim que pra falar sobre o patrimônio histórico da cidade, então o que eles fizeram, eles fizeram desenho em cartões postais e tudo mais, aí, no final, a gente trabalhava a técnica da gravura, ai foi apresentado pra eles a gravura de madeira, metal, e alumínio mole que eu trouxe pra eles, trouxe também as reproduções também, eles só não fizeram as impressões, por que determinada tinta tem que ser pra determinado material ai eles iam realizar o trabalho da gravura na bandeja do isopor porque ai eu falei isso aqui é o tipo de material que a gente pode jogar no lixo, mas também serve pra gente fazer a gravura [...] (Depoimento da professora Eduarda, 2010).

Assim os educandos têm a oportunidade de vivenciar as práticas do reaproveitamento dos materiais e, a partir deste conhecimento, traçar o seu próprio meio de conscientização. A professora alerta para a necessidade de também reciclar os projetos de educação ambiental, a fim de promover inovações nas ações voltadas para o meio ambiente e que estejam alinhadas ao desenvolvimento atual.

O momento em que vivemos é também conhecido como a Era do Digital, onde as informações estão acontecendo de forma muito veloz e, de certo modo, a escola não consegue acompanhar tantas transformações, mas cabe à educação o engajamento para atualizar-se à Era Digital. Desse modo, a escola está inserida

num contexto de formação, voltada prioritariamente para o mercado de trabalho e para os concursos e vestibulares, deixando de lado o aspecto dialógico que, segundo Freire (2002), se faz necessário para que a educação alcance a emancipação do educando e, ao mesmo tempo, garanta-lhe a inserção no mundo. Neste caso, há um paradoxo, pois qual é de fato o papel da educação, a capacitação ou a formação humana ou os dois ao mesmo tempo? O que chama a atenção é que a capacitação está avançando sobre a formação humana e pontos importantes como o desenvolvimento sustentável, quando não são discutidos no âmbito da educação, ficam à mercê da lógica neoliberal, onde quem controla o meio ambiente é o mercado. Segundo Novick (2004), é necessário haver equilíbrio entre desenvolvimento sustentável e economia para que haja um reflexo positivo nas ações de educação ambiental que possibilitem do cumprimento de seu objetivo.

Os educadores da escola Cecília Meireles que vivenciaram a fase das gincanas ecológicas e dos demais projetos em parceria lembram com saudosismo daquele tempo. Segundo os educadores, a escola se perdeu em meio à nova ordem mundial, onde o que prevalece é a educação para o mercado de trabalho, para o capital e o consumo.

[...] escola se perdeu, são projetos isolados, são atitudes isoladas de grupos, por exemplo. Ah! o 3º ano fez esse trabalho, 4º anos fez esse trabalho, nós trabalhamos muito com a questão da dengue, esse ano e o ano passado a gente tem trabalhado muito a questão da dengue. Então quando tem alguma coisa a ser chamado, chama o pessoal do 4º ano, porque o 4º ano é o que trabalha mais, então ficou uma coisa muito isolada [...] (Depoimento da professora Luciana 2010).

Os trabalhos acontecem de forma pontual e isoladamente, sem que haja a multidisciplinaridade. Luciana defende a educação ambiental, sexual e a educação para o trânsito como disciplinas curriculares. A escola perdeu o contexto que tinha antes, agora é tudo muito rápido e pontual. A educação agora é bancária, pois consoante Freire (2002), não se preocupa com a formação do educando, preparando o jovem unicamente para ser absorvido pelo mercado de trabalho. O tempo é algo que parece ter acabado na escola, o ano letivo é preenchido com o conteúdo e o mesmo deve ser cumprido fielmente, não há espaço para discussões.

Há também, neste processo, a perda de autonomia das escolas. Os projetos vêm de fora da escola. Algumas vezes, a escola não é sorteada; por isso, não

participa. Desse modo, a política da Secretaria Municipal de Educação, neste momento, se faz da seguinte maneira: perguntar para a escola se ela desenvolveu algum projeto e, se o fez, é para trazer e apresentá-lo. Não existe uma política para orientar as escolas de perto, com profissionais capacitados, é a escola que tem que dar conta de tudo! Neste caso, cabe ressaltar que o trabalho do bom gestor pode contribuir para romper as barreiras e buscar outros meios, no sentido de levantar recursos e parcerias, apesar de todos os problemas inerentes ao dia a dia da escola, o que torna essa prática muito complexa.

Os projetos existem, mas não cumprem com o seu objetivo, pois são amplos e não respeitam o regional e nem o local, como forma de aprendizado, ou não dão continuidade no ano seguinte. A descontinuidade é um entrave na educação, pois o conhecimento é um processo longo, em que é necessário o amadurecimento e vivências para desenvolver ações que de fato deem resultado. A educação ambiental apresenta sua potencialidade a partir do momento em que há um trabalho realizado ao longo do ano e que continue no ano seguinte, pois ao falarmos em conscientização, não é viável praticar essa temática em um dia ou em uma semana, é preciso engajamento e determinação de todos. Cabe destacar que é importante atingir o cotidiano das pessoas, se não estamos trabalhando com o abstrato que não sensibiliza as pessoas.

Eu acho que houve uma mudança de pensamento, que eu vejo alguns alunos [...] ah professora porque eu não posso fazer nada, porque não vai adiantar, o que eu fizer lá o pessoal vai fazer mais, vamos supor: estão desmatando a Amazônia e eu nem posso ir lá impedir e eu vou fazer o que aqui sozinha? [...] então assim: o que tem que mudar é realmente, a proposta. Eu acho que Educação Ambiental tem que fazer parte do currículo mesmo nem que seja até valendo nota. (Depoimento da professora Luciana, 2010).

A educação ambiental, quando não alcança ou não chega até o cotidiano das pessoas, fica vazia de sensibilização. O problema ambiental está distante e não sendo algo que não vai acontecer aqui e nem agora, então por que se preocupar? Esse tipo de pensamento é um desafio para os educadores e para a sociedade, principalmente, quando estamos diante de um problema como o lixo. Afirma a professora Izabel (2010) %a gente têm que estar conscientizando eles, porque eles não têm uma cultura de ... é.. reciclar, eles não têm uma cultura de selecionar o lixo, né .. e mistura tudo, e.. de não produzir tanto lixo, eles não tem essa cultura, é

realmente uma sociedade consumista[...]»: Desse modo, o lixo não é visto como um problema, pois ele é coletado e depois desaparece. A sociedade, por sua vez, está inserida no consumo e não pensa em reduzir o volume de lixo. A partir deste quadro, a educação ambiental tem como objetivo a conscientização da sociedade e a escola é o meio mais factível para atingir a conscientização. No entanto a rotação de professores na mesma escola pode desarticular as práticas de educação ambiental.

A expansão do número de alunos gera a necessidade de inserção de novos professores no quadro da escola, o que proporciona um novo olhar dentro do ambiente da própria escola e uma nova concepção de trabalho. Contudo, o que se tem observado é uma fragmentação, onde cada um faz a sua parte e pronto. Com isso, a educação ambiental fica comprometida, pois não é um conteúdo e só é trabalhada de forma esporádica. Neste caso, se não houver envolvimento, conversa, projetos da escola, não há multidisciplinaridade. Falta continuidade nos trabalhos e projetos, portanto não é possível existir conscientização. Para professora Carla (2010), a educação ambiental é um desafio e cabe aos profissionais da educação estarem sempre se atualizando para criarem novos meios de divulgar a consciência ambiental.

Na escola Cecília Meireles, esse trabalho de conscientização é intenso. No caso do lixo, os educandos são orientados a destinar os seus resíduos nos contêineres de separação, de forma adequada. Como afirma a professora Dayana (2010), o pátio fica limpo depois do recreio, os alunos não jogam lixo no chão e a escola permanece limpa. É importante este tipo de prática, pois ela se estende até a família. Dayana ressalta a importância da família e de sua participação na vida da escola. A integração é um objetivo pedagógico na escola Cecília Meireles; no entanto, existem barreiras que não cabem à escola decidir, como a contratação de professores efetivos e com dedicação exclusiva. No entanto, há uma preocupação em elaborar projetos ambientais e cumprir os objetivos traçados no desenrolar do ano letivo. Ainda, de acordo com Dayana (2010), «a nossa intenção é que, cada vez mais, eles se tornem seres conscientes e de transformação, que eu acho que esse é o nosso grande objetivo.» O principal objetivo da escola é trabalhar em prol da conscientização dos seus alunos e possibilitar ao professor ser um agente de transformação.

Até mesmo os professores mais novos na escola e que não tiveram a oportunidade de vivenciar o período das parcerias e dos projetos como o Rota Verde nas Escolas, entendem que na escola Cecília Meireles há toda uma trajetória com a temática ambiental que acaba envolvendo a todos num processo de indução das práticas de educação ambiental. Segundo a professora Alcione, a escola participa de concursos externos cujo tema é o meio ambiente e, a partir dessa proposta, os educandos redigem textos sobre os problemas ambientais que fazem parte do seu cotidiano. É uma interação importante, pois a realidade dos meninos é discutida na escola, e trazer essa discussão para um meio acadêmico, é uma maneira de tentar conscientizar.

Contudo, Alcione acredita que deva haver um trabalho mais atual sobre a reciclagem, pois os contêineres, às vezes, são usados de forma indevida. Para alguns, a reciclagem não faz diferença, não estão preocupados com a produção de lixo. De acordo com Alcione (2010), talvez uma articulação assim de uma campanha mesmo, que eu sinto falta disso na escola, em campanhas. Porque lá onde estudava a escola trabalhava muito com campanhas [...].+As campanhas são mecanismos de mobilização, como a gincana ecológica que deu resultados positivos e que pode resgatar nos educandos a necessidade de se ter mais atenção sobre a problemática do lixo. Nas entrevistas, alguns professores, de fato, mencionaram o descuido dos alunos em relação à separação dos recicláveis. Quando há um movimento de educação ambiental os educandos abraçam a causa, mas fica muito pontual, ou seja, acaba o projeto e tudo volta a ser como antes.

A descontinuidade dos programas de educação ambiental acontece também no interior de uma escola que sempre esteve envolvida com a temática, contudo a escola municipal Cecília Meireles continua realizando ações de educação ambiental com foco em outros projetos, sendo considerada ainda uma escola envolvida com a educação ambiental. Cabe aqui ressaltar que a educação ambiental envolve várias temáticas, portanto não é viável que a escola fique presa somente à questão do lixo. É importante sim fazer um trabalho sério, contínuo e que de fato deixe um legado para a escola, para os educandos e para a comunidade. Esse legado seria a sustentabilidade e a conscientização.

A sustentabilidade, na verdade, é uma tentativa de melhorarmos a condição de vida das gerações futuras. A educação ambiental é o caminho da

sustentabilidade e, ao mesmo tempo, de conscientização. A capacidade da sociedade para promover um meio ambiente melhor e assegurá-lo para as gerações futuras passa pela determinação da própria sociedade e pela luta contra um modelo econômico capitalista de consumo. Desse modo, as políticas públicas de educação vão estar atuando em comum acordo com os anseios de toda a sociedade e não apenas implementando ações isoladas que não correspondem às necessidades locais.

A escola Cecília Meireles esteve à frente do seu tempo, quando no início da década de 90 do século passado já começa a dar os seus primeiros passos em direção à educação ambiental, quando propõe o uso de materiais recicláveis para confeccionar o seu material didático pedagógico. Para tal realização, fez uma aproximação com a comunidade, colocando no caminho de sua história a marca da parceria, do trabalho em equipe e da vontade de fazer. Como afirma Dayana (2010) a respeito das práticas de educação ambiental e do sucesso da escola Cecília Meireles.

[...] eu acho que a escola, tem feito, sempre fez, sempre teve essa preocupação com a questão ambiental, agora também com essa questão da sustentabilidade, eu acho que assim, num universo tão grande como é Juiz de Fora e a nossa escola ainda ser referência, eu acho que isso é um trabalho que vem da equipe, não só da direção, mas também dos professores, dos alunos e dos pais que colaboram com a gente, então assim, é ..a família veste a camisa da escola, isso é muito importante [...] (Depoimento professora Dayana, 2010).

De acordo com os relatos de professores, coordenadores, diretoria e as observações realizadas durante o trabalho de campo, é fato que a escola não é perfeita, mas busca no trabalho dos seus servidores as suas realizações.

No campo da educação ambiental, fez-se clara a busca pela conscientização, participação da família no cotidiano da escola, elaboração de projetos pedagógicos com rigor metodológico, diversidade e abrangência do tema meio ambiente, através da participação em concursos externos, de instituições privadas e públicas.

A implementação das práticas de educação ambiental nas escolas acontece de forma pontual, ou seja, numa semana comemorativa ao meio ambiente, num dia da árvore e em outra data, quando existir. Os projetos, por sua vez, não são contínuos e dão a impressão de que não cumpriram com o seu objetivo. Além da

falta de infraestrutura para desenvolver as ações de forma efetiva, a dificuldade também está na formação dos professores que alegam não estarem preparados para trabalhar com a interdisciplinaridade. Por último e não menos importante, a descontinuidade de políticas públicas de educação. Tendo em vista estas observações no nosso trabalho de campo, buscamos entender um pouco mais sobre essas dificuldades e indagar que medidas poderiam auxiliar na implementação de práticas e de ações da educação ambiental. Entrevistamos, então, a professora Rachel Zacarias¹⁴, pedagoga que trabalha com a formação de professores, consultora e especialista em educação ambiental, sendo a mesma atuante nesta área há mais de 20 anos. A mesma autorizou a publicação de sua entrevista para fins exclusivamente acadêmicos.

5.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A educação ambiental é uma questão complexa que exige mais do que formação, exige reflexão. De acordo com Freire (1996), é necessário refletir sobre a formação do professor tendo por base os conhecimentos que emergem da sua experiência e do seu potencial. Para esse autor, (FREIRE, 1996, p.12) %a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria/prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática de ativismo+. Desse modo, devemos pensar a formação do professor como um ponto de partida para desenvolver as concepções de educação ambiental, pois a complexidade deste tema exige uma formação que lhe garanta uma participação mais crítica no momento da sua atuação como professor. Falta nos currículos acadêmicos dos cursos de formação de professores a disciplina Educação Ambiental e essa falta acarreta como consequência uma lacuna na formação dos professores. Na qual a educação ambiental necessita de um entendimento mais aprofundado sobre a questão ambiental,

[...] a questão ambiental é uma questão complexa e que exige um olhar complexo, pra gente poder compreender. Então vamos pensar primeiro na formação inicial do professor. Esse professor, faz um curso de licenciatura e que ele não tem a dimensão ambiental

¹⁴ A professora Rachel Zacarias através da carta de sessão permitiu o uso de sua entrevista para fins acadêmicos e de grande relevância para a nossa pesquisa.

inserida nessa formação, nessa proposta curricular dele então já vem a 1ª que a gente pode dizer lacuna, nessa formação, você tem, nós estamos militando nessa área tem duas décadas. O nosso curso hoje de pedagogia e também os cursos de licenciaturas ainda não incluíram uma disciplina e pode. A lei permite, a 9795 permite a criação de uma disciplina para formação de professores nos seus currículos então começa essa lacuna.[...] (Depoimento professora Zacarias 2010).

Desse modo, o professor tem dificuldades para enfrentar a sala de aula, no que diz respeito à educação ambiental e aos problemas ambientais. Tudo é muito teórico e se conhece pouco do problema na realidade. Neste ponto voltamos a fala de Freire onde se propõe uma reflexão sobre a teoria/prática, para que o professor não se perca entre os complexos conceitos teóricos e as práticas que se tornam radicais ao invés de proporcionar a conscientização ou sensibilização dos educandos para as questões relevantes da educação ambiental. Os problemas ambientais estão aí e como lidar com eles na sala de aula? Segundo Zacarias:

[...] o professor não sai preparado para lidar com uma questão que quando ele chega lá no mundo do trabalho, na sala de aula ele é desafiado, que hoje a questão ambiental tá aí, quer dizer, você tem os livros, você tem a questão ambiental acontecendo no dia a dia, porque você todo dia consome,.. objetos, né você tem resíduos dos objetos né você tem a questão não só do lixo do que restou no final, mas tem a questão da energia, da água, como lidar com esses problemas ambientais que nós estamos vivendo hoje que é: a questão das chuvas, das enchentes quer dizer o professor vai pra sala de aula ... esse é o meu entendimento e não tem uma formação sólida, preparada. Ele vai começa atuar e a partir da sua visão de mundo né e a partir de uma reflexão que lhe foi construída que muitas vezes é do senso comum [...](Depoimento professora Zacarias 2010).

Assim a educação ambiental é dada nas escolas, muitas vezes, por uma reflexão do senso comum. Consideramos, nesse sentido, fundamental inserir essa discussão na formação inicial e continuada de professores. Com o objetivo de tornar tão clara quanto possível o conteúdo da EA, reafirmando a necessidade de alinhá-la e discutir alguns saberes fundamentais à prática educativo - crítica ou progressista e que, por isso mesmo, devem ser conteúdos obrigatórios à organização programática da formação docente+ (FREIRE, 1996, p. 12). Esse contexto seria indicado para a

inserção da educação ambiental como temática privilegiada nos cursos de formação docente, registrando a centralidade da reflexão sobre as práticas ambientais.

Existem problemas do tipo: não existe uma formação específica para a educação ambiental nos cursos de licenciatura, a formação do professor deveria ser continuada e não é. Neste caso, seria fundamental que as políticas públicas possibilitassem o trabalho do professor. As Leis de educação ambiental por sua vez não são colocadas em prática. E os professores que atuam com a educação ambiental, fazem-no através de seu esforço pessoal e do senso comum. No entanto, fazem excelentes trabalhos, mas que não são valorizados. Zacarias (2011) aponta para um quadro no qual a educação ambiental vem sendo descumprida apesar do amparo legal.

[...] Mais uma vez uma lacuna a gente não tem essa formação continuada como uma proposta política dos governos municipais, estadual e federal. Apesar de já ter uma legislação que fala isso tanto essa lei 9276/96.. que você deve conhecer muito bem que é a lei Nacional de Política Pública de Educação Ambiental que prevê que todos os cursos independentes de ser licenciaturas eles precisam inserir a dimensão ambiental na sua proposta curricular. Mas a gente não tem. Essa lei que é de 96, olha quanto tempo já se passou , mas é assim mesmo é uma luta política pra gente tornar possa realmente tornar de fato concreto no dia a dia uma lei que já existe [...]
(Depoimento da professora Zacarias, 2010)

A falta de ações e políticas públicas para capacitar os professores faz com que a implementação da educação ambiental nas escolas requeira uma ruptura de um sistema cruel com a educação, a necessidade do profissional ter que trabalhar os três turnos para conseguir um salário compatível. Os professores não têm tempo para o diálogo, eles dão aulas em duas ou mais escolas. Dessa forma, não há interdisciplinaridade e o que se observa é o desestímulo do professor frente a essas adversidades como afirmaram alguns professores em suas entrevistas, pois, não há um engajamento por parte dos mesmos. A professora Luciana, em depoimento, afirma que seria impossível a realização de uma gincana ecológica devido à falta de entrosamento dos professores. A educação ambiental exige o diálogo entre as áreas, pois a mesma não é conteúdo e só tem como ser implantada através de projetos. À falta de tempo dos professores, associa-se também a dificuldade de fazer um curso de capacitação como afirma Zacarias.

[...] Porque ele tem que procurar os cursos que a gente tem nas universidades públicas ou privadas cursos de especialização ele vai ter que procurar isso para que ele possa se capacitar, então acaba tendo que ter um interesse individual desse professor pra ele ter uma capacitação pra ele poder estar preparado. [...](Depoimento da professora Zacarias, 2010)

Parte então do próprio professor a necessidade de ele estar se inserindo no mercado; no entanto, aquele professor da rede pública é sobrecarregado com os seus afazeres, vai se capacitar perto de sua aposentadoria ou, simplesmente não vai se capacitar.

Após ter concluído o curso de formação, os professores têm mais um desafio, tentar implementar o que foi apresentado a ele durante o curso. E, para isso, tem que haver um diálogo entre as áreas, tem que haver tempo para a discussão. A implementação de um curso ou projeto deve ter um mínimo de horas. Tomando como exemplo a questão do lixo, há uma necessidade de discutir abordando a origem do problema, qual a causa e suas consequências e, posteriormente, discutir qual a melhor saída para o problema. Os cursos devem seguir um rigor metodológico, senão o professor vai continuar não entendendo os objetivos da educação ambiental e assim não vai ter a possibilidade de trabalhar o tema com uma base acadêmica.

[...] O meu trabalho com capacitação de professores formação de professores quando eu dei consultoria nas cidades que estavam propondo uma gestão integral do lixo como é que é, os professores tiveram lá 24h de curso para poder compreender que que é essa educação ambiental (EA), quais são as correntes quais são as tendências a partir de que olhar nós discutiríamos aqueles problemas ambientais, e depois vamos discutir os problemas ambientais. Aí numa perspectiva da EA é discutir as causas destes problemas por isso que não pode ser um curso rápido de 2 horas porque não dá tempo. Então tem que ser um curso mais longo, no mínimo o que eu propunha era 24 horas, 3 dias intensivos de 8 horas. Porque aí você vai ter tempo de discutir quais são as causas destes problemas, quais são as consequências, quais são as alternativas? E aí discutir 1º com os professores porque eles não tiveram isso lá. Quais são as causas do lixo? [...](Depoimento da professora Zacarias, 2010)

É preciso conscientizar também os professores para depois fazer deles multiplicadores, pessoas que tenham capacidade de construir os conhecimentos necessários à educação ambiental crítica e emancipatória. Contudo Zacarias (2011),

alerta que o professor sozinho não tem como resolver a temática da EA na escola, isso é um trabalho coletivo e que deve ser debatido. E essa perspectiva ainda é um desafio, pois faltam incentivos e políticas públicas de educação que deem suporte a este tipo de trabalho. Os projetos têm que ser alinhavados de tal forma que esse mesmo projeto não seja construído de trás para frente, não é possível distribuir os contêineres de separação do lixo primeiro para tentar conscientizar depois, é fundamental um processo de reflexão sobre os caminhos metodológicos. O resultado vai ser negativo, pois os meninos vão jogar de qualquer jeito, pois, não foi dada a eles a explicação do porquê daqueles contêineres e qual a importância da reciclagem. Para Freire (1996 p.13) %as condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo+. Essa abordagem serve para chamar a atenção para o trabalho realizado na escola Cecília Meireles e depois para o projeto Rota Verde, dois casos em que houve uma discussão em momentos distintos, envolvendo a construção do conhecimento junto com os educandos, e os resultados a partir desta interação foram positivos.

[...] E aí o que a gente vê é isso e quer dizer, infelizmente, o que quê é essa EA. A gente pode dizer que a gente tem e você tá estudando isso, é a EA não fala no singular a gente fala no plural. Que você tem várias formas de compreender e entender essa EA, no senso comum EA são bons comportamentos então eu vou educar para que as pessoas joguem o lixo no lugar certo não é verdade, para que elas tomem banho com 7 min que ela ao escovar os dentes elas fechem as torneiras só que isso é muito pouco diante da complexidade dos problemas ambientais, isso não é nada. Eu sinto muito dizer isso: que se cada um fizer a sua parte o problema não vai ser resolvido,[...] (Depoimento da professora Zacarias, 2010).

Assim, a educação ambiental é mais do que tomar atitudes ambientalmente corretas, é agir de forma consciente e entender qual é o real problema, que no caso do lixo está mais na produção de descartáveis do que na destinação final. O atual modelo econômico, baseado no consumo, é perverso; são necessárias mudanças neste modelo econômico. Tomando como exemplo nós mesmos enquanto educadores ambientais, às vezes nos tornamos reféns do consumismo e do excesso de descartáveis. No entanto, cabem todos os esforços no caminho da conscientização, que tem como objetivo minimizar o problema do lixo, pois resolvê-lo enquanto impacto ambiental no atual contexto global se torna mais atitudes

paliativas do que uma solução definitiva. Pois um modelo econômico mais conscientizado e menos agressivo ao meio ambiente chega a ser utópico (NOVICK, 2004). Para enfrentar esse quadro de catástrofes naturais e problemas ambientais, Zacarias (2011) afirma que é fundamental termos professores mais preparados. Assim, Freire (1996), aponta para a necessidade de o professor sempre estar refletindo sobre sua prática e, a partir desta, escolher, não ingenuamente o melhor caminho para construir o conhecimento. A educação é o primeiro passo para a reflexão e discussão sobre a problemática do lixo. Somente com a sensibilização é que de fato ocorrerá um olhar diferenciado da sociedade para esta temática, que, sem dúvida, tornou-se um dos piores problemas urbanos do século XXI.

O fato de se apelar para a reciclagem é muito complexo, pois como afirma Zacarias (2011), o que podemos fazer diante da falta de políticas públicas, vejamos se cada um separa o seu lixo corretamente e essa é uma atitude correta, mas no final esse lixo vai ser enterrado ou queimado. A partir desse dilema é que a educação ambiental se torna frágil, pois não está consolidando suas ações que são previstas em lei. A população, ao tomar conhecimento deste fato, deixa de mobilizar os seus esforços em prol da reciclagem e o educador neste momento atua com argumentos fracos e sem respaldo de cobrar o apoio da sociedade. As políticas públicas devem assegurar um meio ambiente mais sustentável, mas é preciso encarar os problemas ambientais de forma mais séria e comprometida (TBILISI, 1997).

No contexto das políticas públicas, Zacarias aponta sua experiência pessoal e profissional na educação ambiental e questiona como a descontinuidade política interfere em bons projetos e programas. Zacarias realizou consultorias em municípios da Zona da Mata mineira que lhe renderam resultados positivos num determinado período e, em alguns municípios, os projetos ainda funcionam.

[...] Olha aquele momento foi em 1999, houve uma receptividade muito grande, 1º que existia uma vontade política de realizar e isso foi muito importante, né, porque os professores eram dispensados de suas aulas para poder participar do curso. Eles tiveram que esperar 1º todo o trabalho de EA ser feito para depois inaugurar a usina e, em geral, por questões políticas eles não dão importância. Então naquele momento foi muito importante a receptividade foi realizado o trabalho assim, muito interessante o envolvimento de toda a comunidade, mas que acontece ! Há uma descontinuidade política, então quando esse prefeito, ele ficou lá dois mandatos, depois ele

até morreu. Quando assumiu que eles falam que é política contrária por ser cidade pequena. O outro justamente por esse projeto ser do outro do governo eles terminaram. [...](Depoimento da professora Zacarias, 2010)

A falta de conscientização da população em relação às questões ambientais, gera a ruptura de projetos que são bons. Existe, principalmente em cidades do interior, a mentalidade de que o desenvolvimento da economia é o melhor caminho para a cidade e, desse modo, tem-se uma ideia de desenvolver primeiro e preservar depois, sem pensar em qualquer consequência que esse desenvolvimento possa ocasionar. Assim a conscientização ambiental também encontra barreiras em localidades menores. É uma concepção reducionista do meio ambiente e que coloca sempre as necessidades do mercado como prioridade, como afirma Novick (2009)

A educação ambiental é apontada como uma solução para a implementação do desenvolvimento sustentável e de uma gestão ambiental capaz de lidar com os problemas ambientais. Desde a ECO 92, na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, muito se fez em termos de leis, o que os políticos apontaram como um avanço. No entanto, se a educação ambiental é o melhor meio para se alcançar a conscientização, surge uma polêmica de por que não criar uma disciplina curricular na base comum. Para Zacarias (2011), a educação ambiental não deveria existir como uma disciplina.

[...] essa é uma discussão que vem se dando nestes anos todos, mas a Política Nacional de EA, a lei 0705/96 já colocou né naquele período que não se deveria criar uma disciplina. Porque essa lei, ela vem ao encontro de discussões maiores TBILISI, são questões documentos que foram discutidos internacionalmente e essa lei ela acompanhou essa discussão, por que não colocar uma disciplina. Será que uma disciplina nós teríamos avanços? Ou não, então assim há uma polêmica: você tem uma corrente até de educadores ambientais que acreditam que você ter uma disciplina poderia até melhorar, mas tudo tem o seu lado positivo e o seu lado negativo, os pros e os contras. Então vamos ver os pros; se tivesse uma disciplina que aí seria obrigatório aí essa questão teria que ser discutida na sala de aula, na escola, teria que constar no PPP que agora é obrigatório, porque é uma disciplina então a gente pode ver como um ponto positivo. Aí vamos ver os pontos negativos: vamos lá, pensar nos limites dessa proposta. 1º quem vai ser o professor, porque; cada formação nos condiciona um olhar e é isso mesmo não é você tem que ter um olhar de geógrafo se você não tiver tem alguma coisa errada na sua formação. O meu olhar é de educadora, eu sou pedagoga, depois dessa formação inicial, eu vou fazendo outras formações, mas o meu olhar inicial é de uma pedagoga. Um biólogo vai ter um olhar de um biólogo então vamos lá, a questão ambiental é uma questão que pra você ter um olhar de totalidade um olhar

integral, você precisa diversas disciplinas [...] (Depoimento da professora Zacarias, 2010)

A complexidade da educação ambiental exige um profissional com ampla diversidade de formação e isso dificultaria o trabalho centrado em apenas uma disciplina. No caso, a professora defende que, ela deve acontecer via programas, projetos e ações. Portanto, a temática de educação ambiental que vai ser abordada na escola deve ser pensada com muito cuidado e não apenas ser escolhida pelo professor. A discussão deve ser ampliada e é essencial verificar os problemas que geram impacto ao entorno da escola, a partir daí, trazer o aluno para a discussão. De acordo com Morin (2000), o estudo do todo deve acontecer, mas sem esquecer as partes, acreditar sempre no diálogo entre as áreas. Para isso acontecer, deve haver tempo e este é o problema central, pois os professores não são efetivos, não têm dedicação exclusiva e aí se pergunta como montar um projeto de educação ambiental? Torna-se impossível, assim é necessário que haja um articulador na escola para desenvolver os projetos e ações específicas de educação ambiental nas escolas.

Desse modo, Zacarias menciona que:

[...] eu ainda acredito num limite muito grande em se criar uma disciplina a minha defesa hoje é o seguinte: pelos trabalhos com a formação de professores, eu hoje porque a gente muda também, eu hoje defendo e acredito que cada escola deveria ter uma pessoa que eu chamaria assim de um articulador, ele vai articular a questão ambiental, porque se você não tiver uma pessoa que tenha esse interesse isso não vai, se você deixar espontaneamente isso não vai ocorrer.[...] (Depoimento da professora Zacarias, 2010)

A importância do articulador na escola é muito grande e sem ele é praticamente impossível trabalhar a educação ambiental através da multidisciplinaridade. A educação ambiental está desarticulada e, portanto, não consegue avançar. É necessário envolvimento para a promoção de uma educação ambiental continuada, crítica e emancipatória. Torna-se necessário capacitar o educando para que ele possa ter uma dimensão ambiental, conseguindo observar quais os problemas ambientais do meu bairro e da minha cidade.

A educação ambiental não tem um conceito acabado, ela deve ser inserida no cotidiano escolar, respeitando-se as diferenças e os limites locais, regionais, nacionais e internacionais. A partir de conceitos que tenham a capacidade de unir a

teoria com a prática, uma vez que não é viável praticar educação ambiental apenas através de vídeo conferências, palestras e pequenas ações. Defendemos uma efetivação dos conceitos e das práticas com o objetivo de demonstrar para os educados e para a sociedade, de modo geral, o porquê da conscientização ambiental. O homem está se esquecendo de que ele também é parte desse ecossistema, e como ser racional, deveria ser o primeiro a tentar defendê-lo.

Considerações Finais

No atual contexto socioambiental, a questão do lixo (resíduo sólido urbano) tem sido debatida nas esferas públicas e privadas, com o objetivo de buscar possibilidades alternativas para o problema de sua produção e de sua destinação final. A partir das conferências internacionais sobre meio ambiente, a temática foi amplamente discutida, com o indicativo de que a educação ambiental seria a responsável por promover ações capazes de contribuir com o desenvolvimento sustentável.

Desse modo, a Educação ambiental é desenvolvida como um tema transversal com diversos eixos temáticos dentro da concepção ambiental e, dentre eles, o lixo. A partir desta concepção, a educação volta-se para os problemas ambientais e vem sendo utilizada como base de projetos, ações e programas de educação ambiental em instituições públicas, empresas privadas e organizações não governamentais. A nossa pesquisa teve como foco duas instituições públicas: uma na esfera de governo, atuando como promotora de projetos, relacionados à Educação ambiental e o lixo. A outra instituição é uma escola com um histórico significativo na militância ambiental e, em específico, na questão do lixo, sob a perspectiva da reciclagem e da participação da comunidade, educandos, pais e professores em ações de conscientização quanto à reciclagem.

A proposta focalizou a realização de um trabalho que pudesse analisar a educação ambiental como ela de fato acontece, quais são as dificuldades de colocá-la em prática e os desafios dos gestores frente ao problema do lixo na cidade. Para tal, buscou-se desenvolver o trabalho de campo no DEMLURB, que é de fato a instituição que mais conhece de lixo e o órgão público municipal responsável pela coleta, tratamento e destinação final do lixo no município. Tomando como referência pesquisas iniciais, na página virtual do DEMLURB, a nossa busca tornou-se mais refinada, a partir do momento em que a educação ambiental está inserida no cronograma de trabalho do órgão. Desse modo, buscamos conhecer mais o trabalho de educação ambiental desenvolvido no órgão, tomando como referência o projeto Rota Verde.

A pesquisa indicou dois momentos distintos no DEMLURB: (a) a implementação do projeto Rota Verde nas escolas como proposta de política pública

com ênfase na educação ambiental, voltado para a questão do lixo e, mais especificamente ainda, na questão da coleta de lixo na cidade em 2002. Verificou-se que há neste momento uma inquietação política quanto à melhoria e à ampliação dos serviços de coleta de lixo alinhado com as práticas ambientais. E (b) o pós Rota Verde, que, de certo modo, muda a linha de trabalho de educação ambiental na instituição, demonstrando dessa forma uma ruptura quanto à continuidade de projetos relacionados com a educação ambiental. É importante esclarecer que há, atualmente, um departamento responsável pela educação ambiental que vem desenvolvendo um trabalho relevante de conscientização. Atualmente, a educação ambiental que é desenvolvida através de palestras, artesanato, ações regionais e exposições promovidas pela prefeitura.

De acordo com as entrevistas na instituição, essa ruptura se explica pela mudança na administração municipal e sendo usual a troca ou substituição de logos e projetos de um mandato para outro. No entanto, como justificar a ruptura de um projeto de educação ambiental já estruturado e em fase de consolidação, esperando pelos resultados dos trabalhos desenvolvidos ao longo de três anos? No projeto Rota Verde, estava previsto um retorno das escolas, no sentido de relatar as dificuldades de implementação e os casos de sucesso particular de cada instituição para que fossem avaliados e repassados adiante como aperfeiçoamento.

Desse modo, o projeto Rota Verde deixa de existir como proposta oficial de educação ambiental do DEMLURB, dando espaço para um novo projeto. Uma ruptura brusca que foi responsável por começar, novamente, um outro trabalho nesta temática. Para dificultar, não houve uma transição das equipes e as ações seguiram uma metodologia diferente da que existia anteriormente, representando desta maneira a descontinuidade nas ações de educação ambiental do DEMLURB.

No âmbito das escolas que participaram do projeto Rota Verde, o que foi observado é o fim de um projeto de educação ambiental. Cabe ressaltar que o trabalho realizado pelo Rota Verde como a capacitação de professores e a distribuição dos postos de coleta seletiva (PCS), estes permanecem nas escolas até a presente data. No entanto, sem práticas contínuas de educação ambiental, tornaram-se postos de coleta de lixo comum. A crítica se faz quanto ao uso de PCS, indevidamente, é quanto ao marketing ambiental e a falta de consistência de um

projeto de educação ambiental para orientar a sociedade quanto à prática da separação do lixo.

Tendo em vista as dificuldades estruturais e de pessoal para realizar as práticas de educação ambiental, constatamos que as escolas de Juiz de Fora adotam práticas pontuais, ou seja, quando se comemora a semana do meio ambiente ou o dia da árvore; enfim, são trabalhos mais esporádicos e que contam com a participação do DEMLURB quando é requisitado, envolvendo o tema lixo. Essa observação, não é diferente em outros órgãos ambientais como a Agenda 21 que, no caso, seria equivalente à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e também o Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA). Esse, por sua vez, possui uma câmara técnica de educação ambiental CGEPA. No entanto, de acordo com as atas das reuniões desta câmara técnica, os trabalhos realizados por lá têm uma concepção de julgamento, ou seja, de aprovar ou não a instalação de antenas de telefonia móvel entre outros. Os órgãos ambientais fazem o seu trabalho de educação ambiental, mas não estão integrados para atuarem de forma mais homogênea na promoção de um projeto de educação ambiental capaz de extrapolar as suas esferas institucionais.

A partir desta percepção de fragilidade dos projetos e programas de educação ambiental dos órgãos públicos municipais, o melhor caminho para analisar na prática como funciona a educação ambiental, foi investigar uma escola que já tinha determinada experiência na temática. Neste momento, era importante para a pesquisa avançar na perspectiva da relação entre teorias e práticas, o como fazer de fato educação ambiental diante de várias barreiras. Desta forma, a pesquisa estava limitada ao Rota Verde e à educação ambiental nas escolas pelo DEMLURB e a uma escola que havia desenvolvido esses projetos. O acompanhamento da trajetória na escola nesses projetos, as contribuições da parceria com o DEMLURB e os resultados obtidos foram verificados através da nossa observação e análise documental com o objetivo de comparar os dados e conferir os resultados.

A partir da escolha da escola municipal Cecília Meireles, por sua trajetória histórica de longa data com a questão do lixo, iniciamos um processo de aproximação e de diálogo com a referida instituição, observando o seu entorno e o cotidiano da instituição. Um começo delicado, diante da complexidade inicial da pesquisa e do pesquisador, mas que foi se desenvolvendo sem transtornos. Houve

uma abertura para a pesquisa e o desejo de demonstrar as ações de sucesso e as limitações no campo da educação ambiental que foram realizadas ao longo dos anos de 1990 até o ano de 2009.

As pesquisas sobre o estado da arte no campo da educação ambiental de modo geral, sem estar inserindo a questão do lixo, apontaram para a importância da continuidade nos projetos, formação de professores e da multidisciplinaridade como sendo caminhos potentes (FREIRE, 1996 e NOVICK, 2009). Portanto, foi a partir destas percepções que mergulhamos no ambiente da escola e logo no início observamos as instalações e foi possível perceber o trabalho de conscientização sobre lixo. Os postos de coleta seletiva estão dispostos no pátio e no hall, deixando uma impressão positiva para quem está chegando pela primeira vez na escola, ~~marketing ambiental~~. Um fato interessante é que até a pintura da escola é verde. No entanto, era preciso questionar se toda aquela estrutura ainda estava em funcionamento, qual o caminho desenhado para se chegar até aquele ponto e, ainda, qual o legado da escola.

Em entrevistas com professores e gestores da escola, percebemos que o tema envolvendo o lixo sempre esteve presente no cotidiano da instituição. Os professores mais novos e que não fizeram parte da construção dos projetos e das gincanas apontam a escola Cecília Meireles como uma referência em educação ambiental. No entanto, não se sentem envolvidos com projetos como os que aconteceram no passado. Esse fato, de certa maneira, explica-se pela necessidade de o docente trabalhar em mais de uma instituição de ensino, ser contratado e não possuir dedicação exclusiva. A escola está diante de uma sociedade consumista, que cobra resultados em concursos, vestibulares e outros, de forma que a exaustão dos professores associada à falta de tempo e de um articulador que tenha como função a implementação da educação ambiental são barreiras difíceis de derrubar e que fazem da educação ambiental um marketing sem responsabilidade social.

Há alguns professores que defendem a implementação da educação ambiental como disciplina curricular, no sentido de tentar minimizar os problemas mais comuns desta temática, como a falta de tempo, o desinteresse dos alunos e a falta do articulador. Contudo, a implementação de uma disciplina vai contra as determinações da lei 0705/96, que direcionam para um trabalho multidisciplinar e transversal devido à complexidade do tema meio ambiente. Em depoimento

Zacarias (2011) afirma que já existem alguns especialistas direcionando para a implementação da educação ambiental como disciplina curricular, mas quem seria o professor e como se daria essa abordagem? Assim, o vasto campo da educação ambiental apresenta suas limitações que são traduzidas em problemas como a fragilidade das políticas públicas e a pouca iniciativa das escolas em desenvolver o assunto, bem como a carência de programas de formação dos servidores, gestores e professores.

As limitações apresentadas revelam que há muito por se fazer quando à temática ambiental, principalmente, em relação ao lixo. A sociedade está cada vez mais mergulhada no consumo que passa pelas inovações tecnológicas e estão disponíveis em determinado grau de sofisticação para cada classe social, fazendo com que as propostas de redução do consumo em campanhas educativas percam sua força de conscientização. Para tal, chamamos a atenção de que as ações de educação ambiental devam ser mais intensas, com o objetivo de trazer a realidade para a sociedade, que não se dá conta da dimensão da problemática do lixo e de sua produção diária. Em grandes cidades, cidades de médio porte e até mesmo cidades pequenas do interior, o lixo representa um problema de caráter ambiental e cultural (EIGENHEER, 2003).

As escolas procuram fazer um trabalho de conscientização com as crianças e adolescentes, mas são facilmente desconstruídas num ambiente familiar, onde as práticas de equilíbrio socioambiental são distorcidas. A visão reducionista do meio ambiente, associada a uma educação bancária e que não respeita as limitações locais para compreender o global, conduzem a educação para um nó, no qual as ações de educação ambiental, no contexto do século XXI, estão desarticuladas e despreparadas sob a égide das políticas públicas frágeis para enfrentar a sociedade do consumo. (NOVICK, 2009; FREIRE, 1996; MORIN, 2000)

Desse modo, é preciso mais do que transmitir o que está escrito nos livros didáticos e paradidáticos. É preciso mostrar a realidade como ela é, e para tal, desejamos uma educação ambiental participativa, na qual estudantes, pais e comunidade são chamados a participar efetivamente. O resultado deste envolvimento é a conscientização, é a transformação do cidadão que passa a cobrar os seus direitos e a pensar criticamente.

Tomando como referência as gincanas ecológicas, promovidas pela escola Cecília Meireles que contou com a participação da comunidade e do DEMLURB para realizar um trabalho de limpeza e reciclagem no bairro Nova Era, onde está localizada a escola, observamos nesta instituição um caráter inovador para aquele momento.

As práticas de educação ambiental na escola Cecília Meireles, de acordo com a nossa observação e os relatos de professores e coordenadores, identificam-se com a perspectiva de Morin (2000), respeitar o local, o conhecimento popular e, a partir deste, montar suas atividades que incluíam trabalhos de campo, participação em concursos de literatura e relacionados com a temática ambiental. É importante destacar que as dificuldades sempre existiram e nem sempre a escola conseguiu vencer, mas a determinação de fazer algum trabalho relacionado com meio ambiente é uma marca desta escola. Atualmente, o que temos são conquistas obtidas no passado e desafios para o futuro. O crescimento em termos de número de alunos e professores é perceptível, assim como a necessidade de dar continuidade aos trabalhos de educação ambiental se fazem presente.

Retomando um pouco do Rota Verde e sua contribuição para a escola, cabe destacar que, no momento da implantação do projeto havia uma vontade política do DEMLURB de fazer coleta seletiva com fundamentos da educação ambiental, o que é um aspecto positivo. Assim, a escola em destaque já antes do Rota Verde tinha sua preocupação com a questão do lixo e desenvolvia um trabalho em parcerias com empresas privadas. Desse modo, a contribuição do Rota Verde foi a de ajudar no desenvolvimento de material didático, entrega de postos de coleta seletiva e consolidar parcerias de coleta do lixo já separado com o DEMLURB além de propiciar a visita na usina de triagem com maior frequência, e, assim, divulgar a práxis da educação ambiental com ênfase na questão do lixo.

Os professores atuantes do mesmo período do Rota Verde, ao tecerem comentários sobre a educação ambiental desenvolvida atualmente, fazem-no de forma mais crítica, pelo fato de que a escola estava mais envolvida na temática do lixo e, hoje, sem as parcerias e sem um projeto com a consistência do Rota Verde, as práticas ambientais, de modo geral, ficaram mais esporádicas. Conclusão até mesmo um local com determinada infraestrutura, necessita de ações que deem continuidade de alguma forma à prática de educação ambiental.

A continuidade de programas e projetos são desafios para a educação, visto que há uma dependência das políticas públicas que parecem estar sempre instáveis, oscilando de acordo com a ideologia de cada gestão partidária. Portanto, as políticas públicas para a educação só se tornarão efetivas, a partir do momento em que se apresentem como uma política de Estado e não de governo.

Com isso, a educação ambiental é desenvolvida de forma isolada no contexto escolar e fora da escola, tornando um conteúdo mais abstrato e distante da realidade social, frente aos problemas concretos que a sociedade enfrenta. Outro ponto que merece destaque é quanto aos resultados das propostas para a educação ambiental em relação à problemática do lixo, onde a reciclagem é apontada como uma solução para uma sociedade mais equilibrada sob o ponto de vista sustentável (NOVICK, 2009). No entanto, observamos que o problema do lixo passa pela produção e consumo. A reciclagem tem suas limitações como o uso de energia, insumos e geração de resíduo. Os produtos reciclados não conseguiram ainda atingir uma produção em escala industrial e um preço competitivo no mercado, fato que dificulta a comercialização deste segmento.

Quanto à educação, as limitações também estão presentes. Percebemos a falha de preparação dos professores; o desestímulo decorrente dos baixos salários, a excessiva carga horária, dificultando a capacitação e o aprimoramento dos profissionais da educação; a falta de infraestrutura das escolas no que se refere aos conteúdos curriculares regulares constituem graves entraves na área de educação ambiental. O fato é como trabalhar a educação ambiental, isto é mais um conteúdo em meio a um contexto desfavorável? O desenvolvimento de cada projeto deve ter uma proposta de articulação e maior participação possível de professores e de educandos. Na escola Cecília Meireles, verificamos um movimento de participação da comunidade, intentando articular projetos sobre a temática do lixo junto aos professores, alunos e direção, partindo da realidade local. Foi uma experiência que colaborou na conscientização da comunidade.

Em nossa pesquisa em educação ambiental e lixo, tomamos como referência teórica os conceitos de emancipação, participação e criticidade, segundo Novick e Deluiz (2004) e Freire (2002) como elementos desejáveis para a promoção de um meio ambiente mais saudável e capaz de garantir determinada qualidade de vida para as pessoas.

Assim, identificamos os referidos autores como base para a abordagem a ser desenvolvida na pesquisa, relacionando teoria e prática educacional, pois acreditamos no potencial de cada ser humano, mas é necessário despertar o potencial latente em cada um e este é um trabalho difícil e árduo que não conseguimos realizar sem uma metodologia de trabalho. Assim é a educação ambiental no seu cotidiano; é preciso inserir os problemas ambientais como algo que está perto de nós e que nos incomoda. Para tal, corroboro com a definição de Novick (2009) ao ponderar que é necessário romper com a visão reducionista de meio ambiente e entendermos que o homem é parte do meio ambiente. Desta forma os problemas ambientais passam a ser socioambientais, de forma mais abrangente, apontando para a importância da diminuição das desigualdades sociais que degradam tanto quanto indústrias pesadas¹⁵. Assim reafirmamos as definições de Freire (2002) e Morin (2000), apontando para uma educação mais participativa, respeitando o educando enquanto um ser social, reconhecendo as limitações dos conhecimentos que abrangem as realidades locais, regionais e globais.

Nesse caminho, a educação é um mecanismo de reflexão e inclusão que necessita de seu tempo para ser absorvida. Por sua vez a educação ambiental é um instrumento condutor de reflexões e ações relacionadas com o meio ambiente, necessitando estar inserida na sociedade de forma que suas práticas sejam palpáveis e menos teóricas, com o objetivo de romper com a cultura de descaso relativa ao meio ambiente.

Desse modo, esperamos contribuir com o aperfeiçoamento das práticas de educação ambiental no que se refere à temática do lixo. E deixar claro que o nosso trabalho tem suas limitações quanto ao desejo de conscientizar e sensibilizar os educandos para as práticas de redução do consumo, reciclagem e tratamento adequado do lixo, sendo este, um desafio para dar continuidade a essa pesquisa. E assim, tivemos o intuito de colaborar com as instâncias públicas e privadas, envolvidas com a educação no sentido de difundir o vasto campo da educação ambiental.

¹⁵ Entende-se por indústria pesada aquela que trata a matéria-prima em grandes quantidades e a transforma em produto semi-elaborado. Como no caso das indústrias metalúrgicas.

Referências:

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2ª ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

ASSUNÇÃO, Cecília Daniela Cláudio. **Análise vertical do aterro metropolitano Oeste de Caucaia/ CE**. 2008 Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos)- Universidade Federal do Ceará, 2008. Disponível em: WWW.capes.gov.br/resumo.html>. Acesso em 29 março 2010.

BRAGANÇA, Inês Ferreira de Souza. **Histórias de vida e formação de professores/as**: diálogos entre Brasil e Portugal. Évora-Portugal: Doutorado em Ciências da Educação / Universidade de Évora, 2009, pág. 262-299.

SOBRENOME DO AUTOR, Prenomes sem Abreviatura. **Título**. Local: Programa de Pós-Graduação/Universidade, ano de publicação. Dissertação (Mestrado em Educação) ou Tese (Doutorado em Educação).

BRASIL - MEC/MMA (Ministério da Educação e Cultura/ Ministério do Meio Ambiente). **Relatório do levantamento Nacional de Projetos de Educação Ambiental**. I Conferência Nacional de Educação Ambiental. Brasília-DF, 1997.

BRASIL - MMA (Ministério do Meio Ambiente). **A Educação Ambiental**: Informe Geral. Brasília-DF: Diretoria de Educação Ambiental, 2000.

BRASIL (República Federativa do Brasil). **Política Nacional de Meio Ambiente**. Brasília: Imprensa Oficial, 1981.

BRASIL. LEI nº 10.467 de 12 de junho de 2003. Dispõe sobre a criação, objetivos, organização e estrutura da Agência de Gestão Ambiental de Juiz de Fora - AGENDA JF, fixa princípios e diretrizes de gestão e dá outras providências. Disponível em: [HTTP://www.jflegis.pjf.mg.gov.br](http://www.jflegis.pjf.mg.gov.br). Acesso em 17 de fevereiro de 2010.

BRASIL. Lei nº 11.631, de 11 de julho de 2008. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental do município de Juiz de Fora, Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.jflegis.pjf.mg.gov.br>. Acesso em 17 de fevereiro de 2010.

BRASIL. LEI nº 15.441 de 11 de janeiro de 2005. Dispõe sobre o inciso I do § 1º do art. 214 da constituição do Estado que trata da Educação Ambiental como exigência nos diversos níveis de ensino e como forma de desenvolvimento e conservação do meio ambiente. Disponível em: [HTTP://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idnorma=3797](http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idnorma=3797). Acesso em 22 de setembro de 2009.

BRASIL. LEI nº 5.856 de 09 de setembro de 1980. Cria o Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente de Juiz de Fora (COMDEMA-JF) e contém outras providências. Disponível em: [HTTP://www.jflegis.pjf.mg.gov.br](http://www.jflegis.pjf.mg.gov.br). Acesso em 18 de setembro de 2009.

BRASIL. LEI nº 9.680 de 20 de dezembro de 1999. Dispõe sobre o Conselho Municipal de Meio Ambiente - COMDEMA e dá outras providências. Disponível em: [HTTP://www.jflegis.pjf.mg.gov.br](http://www.jflegis.pjf.mg.gov.br). Acesso em 17 de fevereiro de 2010.

BRASIL. LEI Nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9795.htm> Acesso em 02 de fevereiro de 2008.

DELUIZ, Neise; NOVICK, Victor. Trabalho, meio ambiente e desenvolvimento sustentável: implicação para uma proposta de formação crítica. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v.30, n.2, p. 19-29, maio/ago., 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 6. ed. São Paulo: Gaia, 2000.

EIGENHEER, Emílio Maciel. **Lixo Vanitas e Morte: considerações de um observador de resíduos**. Niterói: EdUFF, 2003.

ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES. **Projeto Político Pedagógico**. Juiz de Fora, 2010.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. A pesquisa em Educação no/do/com o Cotidiano das Escolas. In: FERRAÇO, C. E.; Perez C. L. V.; Oliveira, I. B. de (Org.) **Aprendizagens cotidianas com a pesquisa: novas reflexões em pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas**. Petrópolis: DP et Alli, 2008. p. 23-33.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 34. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GAZZINELLI, M. Flavia; LOPES, Andreia; PEREIRA, Wesley; GAZZINELLI, Andréa. Periódicos Eletrônicos: Educação e Participação dos Atores Sociais no Desenvolvimento de Modelo de Gestão do Lixo em Zona Rural em Minas Gerais. **Educação e Sociedade**, ano XXII, nº 74, Abril. 2001. Disponível em: [HTTP://search.scielo.org/index.php](http://search.scielo.org/index.php)>. Acesso em 14 de março 2010.

GUIMARÃES, Mauro. Sustentabilidade e Educação Ambiental. In: Cunha, S. B. da; GUERRA, A. J. T.; (org.) **A Questão ambiental: diferentes abordagens**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p.81-103.

IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros: Informações Básicas Municipais**. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. IBGE 2000. Disponível em: [HTTP://www.ibge.gov.br/home/estatistica](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica). Acesso em 25 de março de 2009.

JUIZ DE FORA - SEMAD. Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.semad.mg.gov.br/educação_ambiental/ciea. Acesso em: 23 de setembro de 2009.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LUDKE, Menga, ANDRÉ, E. D. A. Marli. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Ana Maria. Lixo Urbano: **Possibilidades de Realização de Práticas de Educação Ambiental no Espaço Público da UEG**. 2002. Dissertação (Mestrado em Geografia)- Universidade Federal de Goiás, 2002. Disponível em: [HTTP://www.capes.gov.br/resumo.html](http://www.capes.gov.br/resumo.html) >. Acesso em 29 março 2010.

MACHADO, Ana Lucia Soares. **Modelo de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Classe II e II para a vila residencial de Balbina, Município de Presidente Figueiredo, Amazonas**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia)- Universidade Federal do Amazonas, 2006. Disponível em: [WWW.capes.gov.br/resumo.html](http://www.capes.gov.br/resumo.html)>. Acesso em 29 março 2010.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeannne Sawaya: revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF. UNESCO, 2000.

NOVICK, Victor. Questão Socioambiental: Desafios ao trabalho docente. In: BERNARDINI, C. H.; (Org) **Docência: desafios teóricos e práticos da profissão**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. p.182-222.

PADUA, José Augusto. Natureza e projeto nacional: as origens da ecologia no Brasil. In:_____ **Ecologia e política no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo: IUPERJ (Coleção Pensando o Brasil), 1987, p. 11-62.

PEDRINI, Alexandre Gusmão (Org.) **Educação Ambiental: reflexão e práticas contemporâneas**. Petrópolis: Vozes, 1997.

PINHEIRO, Amanda Chaves. **Concepção Educativa do Lixo no Departamento de Limpeza Urbana de Juiz de Fora Minas Gerais a partir do Projeto Rota Verde nas Escolas**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental)-Universidade Federal Fluminense, 2007. Disponível em: [WWW.capes.gov.br/resumo.html](http://www.capes.gov.br/resumo.html)>. Acesso em 29 março 2010.

QUINTAS, José Silva. Por uma Educação Ambiental Emancipatória: Considerações Sobre a Formação do Educador para Atuar no Processo de Gestão Ambiental.

In:_____. (Org.) **Pensando e Praticando a Educação Ambiental na Gestão do Meio Ambiente**. Edições IBAMA, Brasília, DF, 2000. p. 14-19.

RAMOS, Cleliana Sanches e Silva. **Gestão dos Resíduos Sólidos e dos Serviços de Saúde no Município de Anápolis**. 2008. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente)- Centro Universitário de Anápolis, 2008. Disponível em: WWW.capes.gov.br/resumo.html>. Acesso em 29 março 2010.

RIZZINI, Irma, RABELLO, Mônica de Castro; SARTOR, Carla Silvana Daniel. Métodos e técnicas de coleta de dados. In:_____. **Pesquisando**: guia de metodologia de pesquisa para programas sociais. Série Bancos de dados . 6. ed. Rio de Janeiro: USU ed. Universitária, 1999. p. 61-80.

RIZZINI, Irma, RABELLO, Mônica de Castro; SARTOR, Carla Silvana Daniel. Métodos e técnicas de análise de dados. In:_____. **Pesquisando**: guia de metodologia de pesquisa para programas sociais. Serie Bancos de dados . 6. Rio de Janeiro: USU ed. Universitária, 1999. p. 81-110.

RODOLPHE, Ghigloine e MATALON, Benjamin. **O Inquérito**: teoria e prática. Trad. Conceição Lemos Pires. 4. ed. Oeiras: Celta, 2001.

RODRIGUES, Angélica Cosenza. **A Educação Ambiental e o fazer interdisciplinar na escola**. Juiz de Fora: Junqueira e Marin, 2008.

TEIXEIRA, Gisele Pereira; ARIOZA, Luciana Loures. **Projeto de Educação Ambiental para a Implantação da Gestão de Resíduos e Coleta Seletiva nas Escolas de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: mimeo, 2003.

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). **Educação Ambiental**: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: IBAMA, 1997.

ANEXOS:

Quadro 01- Prêmios conquistados pela Escola Municipal Cecília Meireles

Ano	Prêmios
1993	<ul style="list-style-type: none"> • Troféu destaque no VII prêmio Volvo de Segurança no Trânsito categoria %Escola do Ano+. • Primeiro lugar no Concurso de cartazes da VIII Semana do Meio ambiente. • Jogo das escolas municipais- Vôlei Misto Campeão Infantil. • A poupança na conquista dos sonhos- desenho e redação.
1994	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro Lugar Nacional no VII Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito- categoria %Escola do Ano+. • II Jovem- Campeão de Atletismo Infantil :Masculino. • II jogos das Escolas Municipais- Campeã de Atletismo Infantil Masculino.
1995	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro Lugar Nacional no III Prêmio MAPFRE/ Instituto de Segurança no Trânsito . categoria %Escola+. • Concurso- %sonhe, poupe na Caixa, realize na vida+ . frases e desenhos.
1996	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro Lugar no Concurso: %Minha cidade, meu futuro+ . promovido pela Prefeitura Municipal de Juiz de Fora. • Primeiro Lugar no Concurso: %Água: sabendo usar não vai faltar+ . promovido pela Belgo- Mineira Participações. • Primeiro Lugar no concurso: %Dinheiro poupado = sonho realizado+ . promovido pela Caixa Econômica Federal. • IV Jovem- Campeão de Atletismo Infantil Masculino.
1998	<ul style="list-style-type: none"> • Prêmio Ama JF . de Ecologia 98.
1999	<ul style="list-style-type: none"> • FEEM- Campeão de Atletismo. • I Torneio de Futebol do Colégio Militar . 4º Lugar. • Concurso Estadual de Trovas- Rubens Mendes.
2000	<ul style="list-style-type: none"> • Segundo Lugar Nacional do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito . categoria escola. • III Festival Esportivo das Escolas Municipais- Campeão de Atletismo Infantil Feminino. • Logomarca dos 150 Anos de Juiz de Fora- Prêmio de Trabalho Infantil.
2001	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro Lugar Nacional do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito . categoria escola. • III Futebol Infantil Masculino- Vice Campeão. • FEEM- Campeão de Futebol Infantil Feminino.
2002	<ul style="list-style-type: none"> • FEEM- Campeão de Futebol Infantil Feminino. • Prêmio Belgo de Meio Ambiente . II Lugar.
2003	<ul style="list-style-type: none"> • I Feira Municipal de Ciências . PJJ/UFJF. • Prêmio Belgo de Meio Ambiente- Conscientizando o Educando para o amanhã- 3 premiações de II Lugar. • Segundo Lugar Nacional do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito . categoria escola.

2004	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro Lugar Nacional do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito . categoria escola. • Menção Honrosa- Prêmio Juiz de Fora de Qualidade e Produtividade . PJFQP. • Prêmio Belgo de Meio Ambiente. • I Lugar Filhos de Funcionários . Categoria Desenho • II Lugar Filhos de Funcionários . Categoria Redação • I Lugar Aluno da escola . Categoria Desenho • I Lugar Aluno da Escola . Categoria Redação • Concurso Cartão de Natal Arcelor . I Lugar. • V Concurso Estudantil de Trovas Professor Rubem Mendes promovido pela UBT (União Brasileira de Trovadores- Seção JF) . dois alunos. • Concursos de Redação da White Martins. Tema: A Indústria e o Meio Ambiente- Programa Verde & White.
2005	<ul style="list-style-type: none"> • V Prêmio DENATRAN de Educação para o Trânsito (1° e 2° Lugar). • Prêmio White Martins.
2006	<ul style="list-style-type: none"> • VI Prêmio DENATRAN de Educação para o Trânsito (1° e 2° Lugar). • I Prêmio Jovem Empreendedor- 1° Lugar.
2007	<ul style="list-style-type: none"> • VI Prêmio DENATRAN de Educação para o Trânsito
2008	<ul style="list-style-type: none"> • IV Concurso Municipal de Trovas. • Lembrança do Trem de Ferro.
2009	<ul style="list-style-type: none"> • Concurso Assim era Carriço • VIII Concurso Estudantil de Trovas Professor Rubem Mendes: • Concurso Cultural: Nossa Cidade, Nosso Lar- 1° Lugar.

Quadro 02- Projetos Desenvolvidos pela Escola Municipal Cecília Meireles

Ano de Implantação	Projetos
1990	<ul style="list-style-type: none"> • Trânsito . Ame a vida... Respeite a si e ao outro. • Psicomotricidade. • Laboratório de Ciências- pesquisa em ação.
1996	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperação entre amigos . monitoria de Matemática, atual construindo conhecimentos matemáticos.
1997	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de Informática (3 computadores) . Projeto de Informática. • Sala ambiente- Brincar, chama viva na produção/ construção do conhecimento, momento de prazer, onde o aprender a aprender faz-se-á de forma efetiva/lúdica. (OLGA, C.S.C.).
1998	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de Dança . Soneto de Luzes. • Ambiente . Planeta Terra: A vida em Nossas Mãos.
2000	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de informática na Educação (Laboratório com 11 computadores). • Equilíbrio. • Parceria com a Belgo/ Grupo Arcelor: - PEQ . Programa

	<p>Ensino de Qualidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa Cuidar- educação para valores com base numa ética de amor, respeito e reverencia pela vida em todas as manifestações- Instituto Souza Cruz. • Coral inclusivo- Vivendo... Cantando.... Construindo Conhecimentos.
2001	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento aos alunos surdos; • Laboratório de Informática; • Projeto de Dança; • Parceria com a Belgo/ Grupo Arcelor: PEAS . Programa de Educação Afetivo-Sexual (Belgo- Mineira). • Circuito Ambiental. • Cultura na Escola. • Ver é Viver.
2002	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria com a Belgo- Ouvir Bem para aprender melhor; • Laboratório de Informática; • Projeto de Dança; • Biblioteca: Ler pelo prazer de ler; • Cuidando e Aprendendo... Construindo Conhecimentos.
2003	<ul style="list-style-type: none"> • A vez e a voz do aluno surdo; • Laboratório de Informática; • Projeto de Dança; • Coral de Vozes- Vozes de Cecília Meireles.
2004	<ul style="list-style-type: none"> • Re-construindo Conhecimentos Lingüísticos; • A vez e a Voz do aluno surdo; • Laboratório de Informática; • Projeto de Dança;
2005	<ul style="list-style-type: none"> • A vez e a Voz do aluno surdo; • Equilíbrio. • Projeto de Dança; • Coral de Libras; • Projeto de Matemática.
2006	<ul style="list-style-type: none"> • A vez e a Voz do aluno surdo; • Equilíbrio. • Projeto de Dança; • Coral de Libras; • Projeto de Português e Matemática e Xadrez (exigência curricular).
2007	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria com a Arcelor Mital . Ver é viver; • A vez e a Voz do aluno surdo; • Laboratório de Informática; • Projeto de Dança; • Projeto Mundo da Leitura; • Coral de Libras; • Exigência curricular- capoeira; ginástica das mães.
2009	<ul style="list-style-type: none"> • A vez e a Voz do aluno surdo; • Equilíbrio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de Dança; • Musicalização; • Equilíbrio (manhã) e Laboratório de aprendizagem (tarde); • Exigência curricular- capoeira; ginástica das mães.
--	---

03 Roteiros das Entrevistas

 <p>UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ</p>	<p>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO</p> <p>MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM EDUCAÇÃO MINTER - COLÉGIO TÉCNICO UNIVERSITÁRIO DE JUIZ DE FORA</p> <p>Linha de Pesquisa: Políticas Públicas e Gestão</p>
--	--

Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO LIXO EM UMA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO ROTA VERDE

Mestrando: Elpidio Rezende Vieira

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Inês Ferreira de Souza Bragança

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM COORDENADOR DA ESCOLA MUNICIPAL CELÍLIA MEIRELES

- 1- O que você conhece sobre o histórico da educação ambiental aqui na escola?
 - Quem foi o pioneiro na implantação de programas de educação ambiental na escola?
 - Quais foram os primeiros programas?
 - Como eles ocorreram?
 - Houve participação da comunidade?
 - Há registro dos resultados dos projetos e programas referentes ao período?
- 2- Como é desenvolvida a temática da Educação Ambiental atualmente na escola, há algum desdobramento específico sobre a questão do lixo?
- 3- Existem recursos específicos para o desenvolvimento das propostas?
- 4- Há parcerias com outras instituições e órgãos atuantes na educação ambiental?
- 5- Como você avalia a contribuição dos programas desenvolvidos pela Escola Municipal Cecília Meireles?
- 6- Como você avalia o futuro da educação ambiental na escola Cecília Meireles ?
- 7- Cite algum exemplo do que a escola MCM já poderia ter feito em relação à educação ambiental e o lixo ainda não fez.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM EDUCAÇÃO
MINTER - COLÉGIO TÉCNICO UNIVERSITÁRIO DE JUIZ DE FORA

Linha de Pesquisa: Políticas Públicas e Gestão

Título: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO LIXO EM UMA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO ROTA VERDE

Mestrando: Elpidio Rezende Vieira
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Inês Ferreira de Souza Bragança

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO DEMLURB

1- Como começaram as práticas de educação ambiental no DEMLURB?

- Quem deu o primeiro passo na direção da EA?
- Quais foram os primeiros programas?
- Como eles ocorreram?
- Houve participação da sociedade civil e da comunidade?
- Os resultados dos projetos e programas referentes ao período, existem?

2- Dentro destas práticas de Educação Ambiental como foi inserido o Projeto Rota Verde?

- Como ele se desenvolveu?
- Os resultados foram positivos?
- Por que ele foi substituído pelo Projeto Educação Ambiental nas Escolas?
- Qual a proposta deste novo projeto?
- Como avalia as contribuições desse projeto sobre a prática educativa das escolas?

04 IMAGENS



Imagem 01. Vista parcial da Escola Cecília Meireles em 2010. Fonte: do autor.



Imagem 02. Hall de entrada e contêineres de separação de lixo. Fonte: do autor.



Imagem 03. Contêineres de separação de lixo (2010), parceria com a Belgo e Rota Verde.
Fonte: do autor.



Imagem 04. Vista parcial, nota-se que o problema ao entorno da escola é o mato e não o lixo.

Fonte: do autor.



Imagem 05. Transitolândia, pátio interno da escola Cecília Meireles. Fonte: do autor.



Imagem 06. Enfeites de natal produzidos a partir da reutilização dos materiais.

Fonte: do autor.

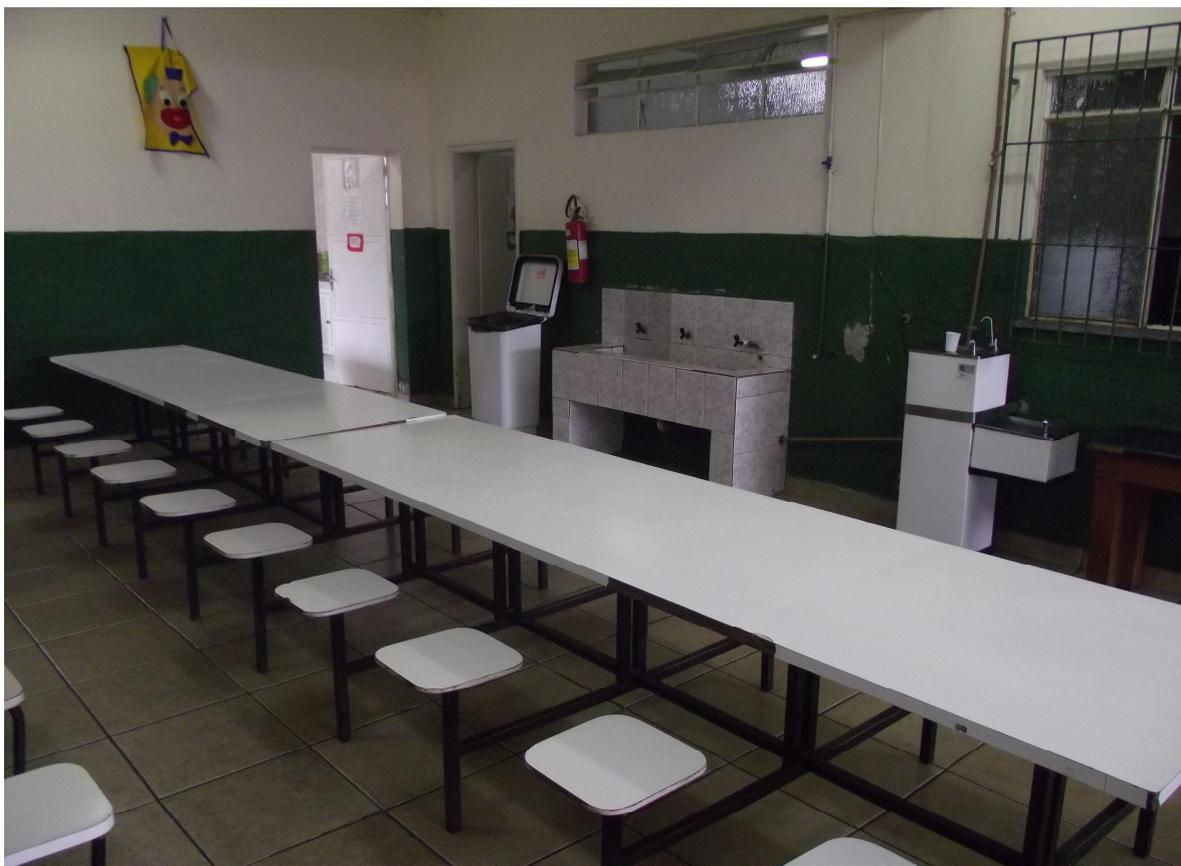


Imagem 07. Refeitório, organização e limpeza da escola Cecília Meireles. Fonte: do autor.



Imagem 08. Maquete feita a partir de material reutilizado. **Fonte:** do autor.



Imagem 09. Segmento da maquete. **Fonte:** do autor.



Imagem 10. Caminhão do DEMLURB rotas inteligentes - projeto Rota Verde. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.



Imagem 11. Depósito dos recicláveis no interior da escola, preparativo para a Gincana Ecológica. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.



Imagem 12. Cartazes e jornais locais com projetos os quais a escola Cecília Meireles participou. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.



Imagem 13. Outdoor do projeto Nova Era Rumo ao 3º Milênio. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.



Imagem 14. Gincana Ecológica. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.



Imagem 15. Gincana Ecológica. **Fonte:** arquivo fotográfico da escola Cecília Meireles.