

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Instituto de Geografia e Desenvolvimento e Meio Ambiente (IGDEMA)
Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
PRODEMA

WALESKA DACAL REIS

**A DIMENSÃO AMBIENTAL NA REDE DE ENSINO
FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ-AL: UMA ANÁLISE
DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MACEIÓ
2007

WALESKA DACAL REIS

**A DIMENSÃO AMBIENTAL NA REDE DE ENSINO
FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ-AL: UMA ANÁLISE
DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Alagoas, como requisito à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: **Prof^a. Dr^a. Sineide Correia Silva Montenegro**

**MACEIÓ
2007**

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecário: Lucia Lima do Nascimento

R375d Reis, Waleska Dacal.
A dimensão ambiental na rede de ensino fundamental no município de Maceió-AL: uma análise da prática da educação ambiental/ Waleska Dacal Reis, 2007.
89 f. maps., tabs., grafs.

Orientador: Sineide Correia Silva Montenegro.
Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente: (Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Federal de Alagoas. Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Maceió, 2007.

Bibliografia: f. 87-89.

1. Educação ambiental. 2. Meio ambiente. 3. Ensino fundamental. I. Título.

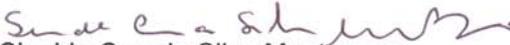
CDU: 504:37

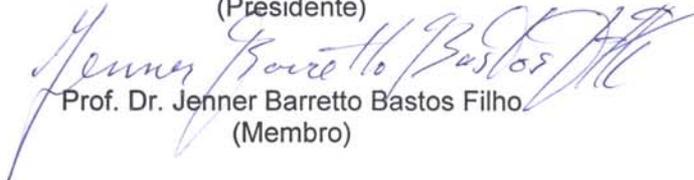
TERMO DE APROVAÇÃO

A DIMENSÃO AMBIENTAL NA REDE DE ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ-AL: UMA ANÁLISE DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

WALESKA DACAL REIS

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) do Instituto de Geografia e Meio Ambiente da Universidade Federal de Alagoas, tendo sido aprovado pela seguinte Banca Examinadora:


Prof.^a. Dr.^a. Sineide Correia Silva Montenegro
(Presidente)


Prof. Dr. Jenner Barretto Bastos Filho
(Membro)

Profa. Dra. Laura Cristina Vieira Pizzi
(Membro)

MACEIÓ
2007

DEDICATÓRIA

À minha Querida Mãe Eline Dacal Reis, motivo maior de todas as conquistas da minha vida e que, infelizmente, não teve tempo de compartilhar comigo essa vitória...

(...) e à minha bela Wanina, que com a pureza do seu sorriso me deu forças para que eu seguisse adiante. E só eu sei o quanto foi difícil.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus, pelas vezes em que quase desisti e Ele me mostrou que eu ainda tinha forças.

Agradeço a querida amiga Luciana Nascimento, que acreditou até o último momento que eu conseguiria concluir esse trabalho.

Agradeço a amiga-irmã Ivanoska Valença, que tantas vezes cuidou da minha pequena filha enquanto eu estudava ou desenvolvia a minha pesquisa.

Agradeço a Minha Orientadora Sineide Montenegro, por não desistir de mim, quando eu mesma já tinha me dado por vencida.

Agradeço, imensamente, a minha companheira de curso e de sonhos, Leila Cláudia, que sempre encontrou um jeitinho de telefonar me estimulando e dizendo que acreditava em mim,

Agradeço aos Grandes Mestres ascensionados, pela proteção e força, sempre.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Escolas Particulares de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, selecionadas para a realização da pesquisa.....	55
Quadro 2. Escolas públicas de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, selecionadas para a realização da pesquisa.....	55
Quadro 3. Classificação das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas em sala de aula por professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL.	73
Quadro 4. Classificação das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas extra-classe por professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL.....	73
Quadro 5. Avaliações dos resultados das Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas por professores das escolas públicas.....	78
Quadro 6. Avaliações dos resultados das Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas por professores das escolas particulares.....	80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Maceió com os bairros selecionados para a pesquisa.....	44
Figura 2. Percentual dos professores entrevistados nas escolas públicas e particulares de Ensino Fundamental em Maceió-AL.....	56
Figura 3. Percentual dos professores entrevistados por rede de ensino em relação a(s) série (s) do Ensino Fundamental que lecionam.....	58
Figura 4. Percentual dos professores entrevistados nas escolas de Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação ao nível de escolaridade.....	59
Figura 5. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação a nível de escolaridade.....	59
Figura 6. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação ao curso superior que concluíram.....	60
Figura 7. Percentual dos professores das escolas de Ensino Fundamental em Maceió-AL, em relação a função/cargo que desempenham nas escolas entrevistadas.....	62
Figura 8. Percentual dos professores das escolas públicas e particulares de Ensino Fundamental em Maceió-AL, em relação ao tempo que trabalham nas escolas entrevistadas.....	63
Figura 9. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação ao tempo de experiência com Educação Ambiental.....	64
Figura 10. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL que trabalham há menos de 6 meses nas escola entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com Educação Ambiental.....	65
Figura 11. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que trabalham de 2 a 5 anos nas escola entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com EA.....	66
Figura 12. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que trabalham há mais de 10 anos nas escolas entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com Educação Ambiental.....	67

Figura 13. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação a modalidade da Educação Básica em que desenvolveram experiências com Educação Ambiental.....	68
Figura 14. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação a experiências de Educação Ambiental desenvolvidas em sala de aula.....	69
Figura 15. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação as experiências de Educação Ambiental desenvolvidas extra-classe.....	69
Figura 16. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação às experiências de Educação Ambiental que desenvolvem.....	71
Figura 17. Percentual dos professores das séries iniciais da rede pública e particular do Ensino Fundamental que especificaram as experiências de EA que desenvolvem.....	72
Figura 18. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação à frequência das experiências de EA desenvolvidas.....	77
Figura 19. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação à avaliação dos resultados antes e depois das experiências de EA desenvolvidas.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de escolas que ofertam as séries iniciais do ensino Fundamental em Maceió-AL.....	40
Tabela 2. Distribuição das escolas de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, pelos bairros de Maceió-AL.....	53
Tabela 3. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que especificaram o curso de especialização que concluíram.....	61

RESUMO

A dimensão ambiental da educação formal tem gerado confusões em importantes setores da comunidade educativa. A Educação Ambiental, muitas vezes, é reduzida a um tema a mais entre os chamados temas transversais ou emergentes da comunidade sem levar em consideração a trama de relações presentes entre os diversos temas que formam o sócio-ambiente em que se vive. Estas abordagens podem desorientar a prática pedagógica e reduzir a Educação Ambiental a um receituário. Este trabalho tem como objetivo geral estudar a prática ambiental na rede de Ensino Fundamental no município de Maceió-AL. Os objetivos específicos são: 1) Caracterizar os sujeitos da pesquisa; 2) Descrever os tipos de experiências com Educação Ambiental e os principais temas desenvolvidos pelas escolas; 3) Identificar se existe avaliação dos resultados antes e/ou depois das experiências de EA desenvolvidas. Para caracterizar os sujeitos da pesquisa e os tipos de Experiência de Educação ambiental que vêm sendo desenvolvidas pelos professores nas séries iniciais, foi realizada uma pesquisa quantitativo/qualitativa que inicialmente dedicou-se a aplicação de questionários, em 18 escolas selecionadas na rede de Ensino Fundamental de acordo com o Censo da educação realizado pela Secretaria Executiva de Educação do Estado de Alagoas no ano de 2006. Num segundo momento da pesquisa, desenvolvido nas escolas onde foi possível aplicar diretamente os questionários com os professores, deu-se o aprofundamento da investigação pretendida, a partir de uma entrevista não estruturada, caracterizada por conversas informais e depoimentos espontâneos. O resultado esperado é contribuir para o desenvolvimento de uma prática pedagógica reflexiva, e para a construção de uma Escola cidadã comprometida com o exercício gradual de construção coletiva de saberes e práticas de preservação do meio-ambiente.

Palavras chaves: Educação Ambiental; Dimensão Ambiental; Ensino Fundamental.

ABSTRACT

The environmental dimension of formal education has caused some confusion in important sectors of the pedagogical community. Environmental education, in many cases, is reduced to just one more theme among the so-called cross themes in the community without taking into account the intertwining relations among the several themes that make up the social environment in which we live. These approaches may mislead the pedagogical practice and reduce environmental education to a ready-made recipe. The main purpose of this dissertation is to analyze how environmental education is carried out in municipal fundamental schools in Maceió-AL. The specific purposes are: 1. characterize the research subjects; 2. Describe the kinds of experience in environmental education and the main themes developed by the schools; 3. Identify if there is any kind of evaluation of the results before and/or after the environmental education experience. In order to characterize the research subjects and the kinds of experience in environmental education that are being developed by teachers of the first grades, I carried out a quantitative/qualitative research, consisting at first of questionnaires administered in the 18 selected schools of the municipal fundamental school system, according to the education census carried out by the Department of Education of the state of Alagoas in 2006. On a next moment, the questionnaires were answered by the teachers themselves, and I could also deepen my investigation through non-structured interviews, informal conversations and spontaneous reports. I hope this research can be a useful contribution to the development of a more critical pedagogical practice, and to the construction of a school system committed to the gradual collective building of practices and knowledge that enable environment preservation.

Keywords: Environmental education, Environmental dimension, Fundamental education.

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	v
LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE TABELAS	viii
RESUMO	ix
ABSTRACT	x
INTRODUÇÃO	13
1 DESENVOLVIMENTO, MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	19
1.1 Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente	19
1.2 A Agenda 21 e a Educação Ambiental	22
1.3 Base Legal da Educação Ambiental	24
1.3.1. Carta de Belgrado (1975).....	28
1.3.2. Declaração de Tblisi (1977).....	29
1.3.3. Carta de Moscou (1987).....	29
1.3.4. Tratado Brasileiro de Educação Ambiental	30
1.3.5. Agenda 21 e o Capítulo de Educação Ambiental (1992)	30
1.3.6. Declaração de Brasília.....	30
1.3.7. Declaração de Thessaloniki.....	31
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA	32
2.1. A dimensão ambiental na prática Educativa	32
2.2 Classificando as Experiências de Educação Ambiental	35
2.3 Construindo um Desenvolvimento Sustentável	38
3 A PRÁTICA AMBIENTAL NA REDE DE ENSINO FUNDAMENTAL EM MACEIÓ-AL	40
3.1 Introdução	40
3.2 Procedimentos metodológicos	40
3.2.1 Planejamento da pesquisa de campo.....	40
3.2.2 Escolha das escolas	41
3.2.3 Coleta e análise de dados.....	42
3.2.3.1 Aplicação dos questionários.....	42

3.2.3.2 Critérios para a Caracterização dos Sujeitos da pesquisa...	42
3.2.3.3 Critérios de análise das Experiências de Educação Ambiental.....	43
3.2.3.4 Depoimentos.....	48
3.3 Resultados.....	53
3.3.1 Caracterização das escolas.....	53
3.3.2 Caracterização dos sujeitos da pesquisa	56
3.3.2.1 Distribuição por escola.....	56
3.3.2.2 Distribuição por sexo.....	56
3.3.2.3 Distribuição por série que lecionam.....	57
3.3.2.4 Escolaridade.....	58
3.3.2.5 Função/cargo que ocupam nas escolas.....	62
3.3.2.6 Tempo de trabalho na escola.....	63
3.3.2.7 Tempo de Experiência com Educação Ambiental.....	63
3.3.2.8 Relação tempo de trabalho nas escolas/tempo de trabalho com Educação Ambiental.....	64
3.3.3 Caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental.....	67
3.3.3.1 Modalidade da Educação Básica em que as experiências de Educação Ambiental são desenvolvidas.....	67
3.3.3.2 Experiências de Educação Ambiental em sala de aula.....	68
3.3.3.3 Experiências de Educação Ambiental fora do contexto da sala de aula.....	68
3.3.3.4 Experiências de Educação Ambiental especificadas pelos professores.....	72
3.3.3.5 Freqüência das experiências de Educação Ambiental.....	76
3.3.3.6 Avaliação dos resultados.....	77
a)Escolas Públicas.....	78
b)Escolas Particulares.....	80
4 CONCLUSÃO.....	82
5. REFERÊNCIAS	87

INTRODUÇÃO

O espaço destinado às reflexões sobre a prática educativa nas séries iniciais do Ensino Fundamental é, certamente, um cenário que abriga um grande número de estudos nas mais diversas áreas do conhecimento, e em parte significativa deles, provavelmente, enfatiza-se o papel dos professores nas relações de troca pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem.

Para efeito desta pesquisa, entretanto, optou-se por investigar mais profundamente como vem sendo trabalhada a dimensão ambiental na prática educativa de professores do Ensino Fundamental da Rede Pública e Particular em Maceió-AL, através das experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas dentro e fora do contexto da sala de aula.

A relevância desse estudo se deve ao fato de que além de fornecer um diagnóstico da Prática Ambiental na rede de Ensino Fundamental em Maceió-AL, disponibiliza também informações referentes ao perfil dos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental no que se refere ao tempo de experiência com Educação Ambiental e a possibilidade de avaliação de resultados obtidos antes e depois dessas experiências desenvolvidas dentro e fora do contexto da sala de aula, o que certamente servirá como subsídio à futuras pesquisas na área.

Refletir sobre a dimensão ambiental na prática de ensino implica em compreender a Educação Ambiental não como mais uma disciplina do currículo ou um tipo especial de educação, mas uma das dimensões que perpassa a educação geral, *“o que exige dos professores uma reorientação da sua prática no sentido de incluir temas ambientais em seus programas e abordá-los em suas aulas, estabelecendo um vínculo social entre eles”*. (AMARAL: 2005)

Seguindo caminhos semelhantes, pesquisas relevantes e de grandes proporções têm dado importantes contribuições para a discussão do tema. Em 2001, O Censo escolar da Educação Básica que o INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - realiza todos os anos, passou a incluir nos seus questionários perguntas sobre a oferta da Educação

ambiental nas séries do Ensino Fundamental. Tais informações deram origem a um relatório produzido pelo INEP em parceria com o MEC e que foi publicado em 2005, onde são apresentados os dados disponíveis no Censo Escolar no período de 2001/2004, que retratam a expansão da Educação ambiental no Ensino Fundamental brasileiro nesse período.

Na ocasião, os autores do relatório realizaram um levantamento em nível municipal, Estadual e Regional sobre a oferta da Educação Ambiental no Ensino Fundamental, através de um mapeamento que contribuiu significativamente para um processo sistemático de avaliação do acesso à Educação Ambiental através do “*número de matrículas de EA ou de tratamento da temática meio ambiente como um tema social contemporâneo*” (VEIGA, 2005).

Em 2002, ZUCCHI dedicou-se a investigar, com base nas relações existentes entre a Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais, ***as concepções e práticas dos professores do Ensino Fundamental e Médio das instituições públicas e particulares em Toledo-Paraná***, com objetivo de verificar se os professores dessas instâncias da Educação Básica vêm trabalhando e como trabalham os temas ambientais.

NOVICKY & MACCARIELLO no artigo ***Educação Ambiental no Ensino Fundamental: As representações Sociais dos Profissionais da Educação***, analisam o tratamento da temática ambiental por professores¹ do Ensino Fundamental da rede municipal de ensino de Rio das Flores (RJ), através das representações sociais desses profissionais da educação, visando caracterizar suas práticas pedagógicas cotidianas relacionadas com este tema e, desta forma, avaliando a implementação das políticas públicas que tratam de questões situadas na interface das temáticas educacional e ambiental, como a Educação Ambiental.

Trilhando um caminho semelhante esta análise partiu de um questionamento mais que pertinente ao desenvolvimento da pesquisa, tal foi:

¹ Extraído de um conjunto maior de reflexões que vêm sendo desenvolvidas na Pesquisa “Educação, Meio Ambiente e Parâmetros Curriculares Nacionais - Estudo na Região do Médio Paraíba”, no âmbito da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ),

-Como a dimensão ambiental vem sendo trabalhada na rede de Ensino Fundamental no município de Maceió-AL?

Percebe-se que a dimensão ambiental na Educação Formal tem gerado confusões em importantes setores da comunidade educativa, para o desenvolvimento dessa pesquisa, portanto, considerou-se a seguinte hipótese:

-As experiências isoladas de Educação Ambiental, promovidas pelos professores, quase sempre desenvolvidas nos conteúdos de ciências e no contexto da sala de aula podem estar desorientando a prática pedagógica e reduzindo a Educação Ambiental a um receituário.

A metodologia utilizada na realização desse estudo partiu inicialmente de uma pesquisa quantitativa realizada através da aplicação de um questionário misto (questões fechadas e abertas) dividido em dois quesitos: a Caracterização dos sujeitos da pesquisa e a Caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental, respondidos, na maioria das vezes, através do autopreenchimento, tendo como público-alvo os Diretores, coordenadores, professores e demais segmentos envolvidos de alguma forma com experiências de Educação Ambiental, não só através das atividades desenvolvidas em sala, como também nas atividades realizadas fora do contexto escolar.

Essa metodologia permitiu através de uma amostragem que foi definida aleatoriamente, levantar o percentual de professores não só em relação aos dados pertinentes à caracterização dos sujeitos da Pesquisa, como também em relação aos tipos de experiência com Educação ambiental que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental no município de Maceió-AL.

No segundo momento este estudo partiu de uma pesquisa qualitativa, realizada através de conversa informal com alguns dos professores que participaram da pesquisa quantitativa. Tais professores, a partir de depoimentos espontâneos acerca da sua prática ambiental nas séries iniciais do Ensino

Fundamental, contribuíram significativamente para o aprofundamento dos dados levantados com a aplicação do questionário, permitindo elucidações importantes para o desenvolvimento deste estudo.

Para fins de nomenclatura, faz-se importante salientar que, para esta pesquisa, entende-se por Ensino Fundamental o período que compreende de 1ª à 8ª série do 1º grau, considerando-se, porém, a sua ampliação de oito para nove anos de duração em todo o território nacional até 2010, de acordo com o que está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) - Lei nº 9.394/96 e no Plano Nacional de Educação (PNE).

No município de Maceió - AL, algumas escolas já estão se estruturando e preparando os professores para essa transição que oficializa, na prática, o ingresso de crianças com seis anos no Ensino Fundamental e reformula a nomenclatura do período escolar: de 1ª à 8ª série para 1º ao 9º ano. Este estudo, entretanto, limitou-se às séries iniciais -1ª a 4ª série – do Ensino Fundamental, de acordo com a nomenclatura antiga e ainda em vigor.

Pode-se dizer, em linhas gerais, que as idéias que nortearam essa pesquisa partiram fundamentalmente dos estudos de SATO sobre Educação Ambiental compreendendo, portanto, que a dimensão ambiental trabalhada tanto no contexto da sala de aula, quanto nas práticas informais deva considerar como o seu maior sentido o respeito à diversidade biológica ou cultural.

Desse modo essa pesquisa ocupou-se, também, em investigar as emoções expressas nas diversas vozes e sentidos, particularizados na prática dos professores, alguns conscientemente envolvidos num processo contínuo de construção de uma identidade ecológica, preocupados em construir novos caminhos para a Educação Ambiental, considerando que esta necessita de diálogo com várias áreas do conhecimento, inclusive com os saberes populares e que ela é peça fundamental à sustentabilidade planetária.

Outros saberes importantes diretamente ligados à Educação Ambiental, acrescentaram importantes considerações ao desenvolvimento dessa investigação, como os estudos acerca da complexidade ambiental de LEFF, bem como as idéias de SACHS, que forneceram subsídios importantes para a

compreensão das relações estabelecidas entre o desenvolvimento, a crise ambiental e o papel da educação num cenário de degradação do meio ambiente.

Ao longo do estudo foram trabalhados também os conceitos de Ecopedagogia, na visão de GADOTTI e interdisciplinaridade através do olhar de MORIN e SATO, dentre outras contribuições tão necessárias à construção de uma prática educativa comprometida com a dimensão ambiental.

Esse trabalho foi estruturado em três capítulos que abordam a temática escolhida para o desenvolvimento da pesquisa de modo que o seu capítulo inicial se detém em algumas reflexões acerca da relação entre Desenvolvimento, Meio Ambiente e Educação ambiental temas indispensáveis à compreensão dos estudos sobre a dimensão Ambiental no Ensino Fundamental, tais como: uma retrospectiva histórica da Educação Ambiental, desde a década de 50 até os tempos atuais; a fundamentação teórica que embasa as idéias defendidas por este estudo, bem como a base legal da Educação Ambiental no Brasil, e um breve comentário a respeito de alguns textos importantes para quem faz Educação Ambiental, a exemplo da carta de Belgrado, da Declaração de Tblisi, da Carta de Moscou, Tratado Brasileiro de Educação Ambiental, Agenda 21 e o Capítulo de Educação Ambiental, Declaração de Brasília e a Declaração de Thessaloniki.

No capítulo II que trata da fundamentação teórica da pesquisa discute-se a dimensão ambiental na prática Educativa à luz das idéias de SATO, e outros estudiosos que contribuíram significativamente para a discussão como LEFF através das reflexões sobre a Complexidade Ambiental, MORIN no refletir acerca da interdisciplinaridade, entre outros.

O capítulo III retrata a rede de Ensino Fundamental em Maceió-AL, na perspectiva de uma amostra com base nas informações coletadas pelo senso da educação de 2006, traz também a relação de escolas e bairros escolhidos para o desenvolvimento desse estudo, bem como a caracterização dos sujeitos da pesquisa e dos tipos de experiência com EA que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, fornecendo informações

que refletem a realidade da prática educativa com referência ao meio ambiente, nesse nível curricular.

Nesse mesmo capítulo, este estudo disponibiliza, através do aprofundamento da investigação subsídios para que se possa traçar um perfil dos professores que desenvolvem experiências de Educação Ambiental nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, a classificação dos tipos de experiência de EA especificadas pelos professores entrevistados, bem como os as avaliações de resultados que vêm sendo utilizadas por esses professores para valorar as experiências que vêm sendo desenvolvidas.

OBJETIVO GERAL:

Estudar a Prática Ambiental na rede de Ensino Fundamental no município de Maceió-AL.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Caracterizar os sujeitos da pesquisa;
- 2) Descrever os tipos de experiências com Educação Ambiental e os principais temas desenvolvidos pelas escolas;
- 3) Identificar se existe avaliação dos resultados antes e/ou depois das experiências de EA desenvolvidas nas escolas.

1 DESENVOLVIMENTO, MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1.1 Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente

Desde meados da década de 60, quando começaram a surgir pelo mundo os primeiros sinais de preocupação com o meio ambiente, foi-se evidenciando as intrincadas relações existentes entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente.

Embora a conscientização ambiental seja um tema recente, percebe-se que a opinião pública tem-se tornado cada vez mais consciente em relação ao esgotamento dos recursos naturais bem como dos perigos e conseqüências provenientes das agressões ao meio ambiente.

A conferência das Nações Unidas sobre o ambiente humano realizada em Estocolmo em 1972 colocou a dimensão ambiental na agenda internacional e gerou, durante a sua preparação, posicionamentos oposto em relação às preocupações com o meio ambiente. De um lado estavam os estudiosos que acreditavam que *“as preocupações com o meio ambiente eram descabidas, pois atrasariam e inibiriam os esforços dos países em desenvolvimento rumo à industrialização para alcançar os países desenvolvidos”* (SACHS, 2000:51). Percebe-se que, para essa corrente de teóricos, os esforços e preocupações deveriam estar voltados à aceleração do crescimento econômico, uma vez que *“o meio ambiente não era uma preocupação de peso para as pessoas ricas e ociosas”* (SACHS).

Do lado oposto estavam os que acreditavam na brevidade de um futuro apocalíptico para o planeta e para os seres humanos *“caso o crescimento demográfico e econômico - ou pelo menos o crescimento do consumo - não fossem imediatamente estagnados”* (SACHS).

Com a Conferência de Estocolmo os dois pensamentos antagônicos foram descartados e passou-se, então, a buscar um caminho do meio entre o *“economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico”* (SACHS, 2000:52). Não era viável acatar a opção do crescimento zero, pois isso pioraria ainda mais a situação da maioria da população que vive embaixo da linha de pobreza.

Entretanto, *“uma distribuição diferente de propriedade e renda era certamente necessária. Esta era uma tarefa politicamente difícil, mesmo em condições de crescimento relativamente rápido, e provavelmente impossível em sua ausência”* (SACHS, 2000: 52).

Contraditoriamente, o não uso dos recursos naturais para fins de conservação da biodiversidade não resolveria o problema uma vez que tal conservação estaria atendendo de maneira harmônica às necessidades das populações locais. Sobre isso SACHS adverte:

“De modo geral, o objetivo deveria ser o do estabelecimento de um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável da natureza em benefício das populações locais, levando a incorporar a preocupação com a conservação da biodiversidade aos seus próprios interesses, como um componente de estratégia de desenvolvimento”. (2000:53).

O caminho do meio, denominado ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável está fundamentado na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos e mantém-se inalterado desde Estocolmo. No entanto, a história tem mostrado que, diante da forças de mercado o desenvolvimento sustentável tem se mostrado incompatível, pois os mercados só consideram o que seja lucro e eficiência na alocação dos recursos. Isso faz com que o desenvolvimento sustentável seja um desafio planetário, sobre isso SACHS diz:

“Ele requer estratégias complementares entre o Norte e o Sul. Evidentemente, os padrões de consumo do Norte abastado são insustentáveis. O enverdecimento do Norte implica uma mudança no estilo de vida, lado a lado com a revitalização dos sistemas tecnológicos.

No Sul, a reprodução dos padrões de consumo do Norte em benefício de uma pequena minoria resultou em uma apartação social. Na perspectiva de democratização do desenvolvimento, o paradigma necessita ser completamente mudado”(2000:58).

Sabe-se, entretanto, o quanto uma mudança desse porte é difícil e praticamente improvável sem que aconteçam mudanças significativas no Norte com relação a influência que exerce sobre os padrões de consumo do Sul e que são massivamente repassados pelos processos de globalização da Cultura. Aprofundando as reflexões sobre o tema SACHS afirma:

“O Norte deveria assumir os esforços para a provisão dos recursos necessários ao financiamento da transição do planeta para um desenvolvimento sustentável, principalmente por que o total de recursos envolvidos é relativamente limitado. Seria suficiente que os países industrializados transferissem por meio da assistência social, 0,7% de seu PIB. Apesar de esta modesta meta ter sido reafirmada na Cúpula da Terra, O IDH tem caído, desde então, a um nível sem precedentes” (2000:59).

No que se refere à promoção da conscientização ambiental, pode-se afirmar que a ONU, através do Programa do Meio ambiente e com sua vasta lista de tratados internacionais para a proteção do meio ambiente, tem obtido resultados muito significativos, entretanto, *“o processo chegou a parar e até se reverter, em um momento em que seria necessário um grande passo à frente para dar configurações concretas à Agenda 21” (SACHS, 2000:60).*

Mais que economia, portanto, seria necessário à efetivação de um desenvolvimento sustentável o retorno à economia política *“e a um planejamento Flexível negociado e contratual, simultaneamente aberto para as preocupações Ambientais e sociais” (SACHS, 2000:60).*

É um fato que a partir da Revolução Industrial, no final do século XIX, as atividades humanas sobre o meio ambiente vêm se intensificaram de tal maneira que acentuaram a miséria, a exclusão social e econômica, o consumismo, o desperdício e a degradação ambiental.

Para reverter esse quadro caótico *“é necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a esse caminho” (SACHS, 2000:60).*

Nesse contexto, a Educação Ambiental se mostra como o instrumento para a implantação do desenvolvimento sustentável, que combina crescimento econômico e tecnológico, com a exploração racional dos recursos naturais e com a sua conservação para gerações presentes e futuras.

Desenvolver a consciência ambiental é uma alternativa incondicional para fazer o homem perceber o quanto as suas atividades estão ligadas ao ambiente. Segundo SATO e SANTOS (1996) o processo educacional pode despertar a preocupação ética e ambientalista dos seres humanos, modificando os valores e as atitudes, propiciando a construção de habilidades e mecanismos necessários ao desenvolvimento sustentável.

Apesar das críticas feitas por muitos estudiosos em relação a uma Educação Ambiental que se diga em prol do Desenvolvimento Sustentável, este estudo, através da investigação que fez sobre a dimensão Ambiental no Ensino Fundamental, se preocupou em levantar e caracterizar as Experiências de Educação ambiental que vêm sendo desenvolvidas de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental de escolas públicas e particulares em Maceió-AL, buscando indícios de uma prática de ensino comprometida com a sustentabilidade.

1.2 A Agenda 21 e a Educação Ambiental

A Agenda 21 global, documento consensual que contou com a contribuição de governos e instituições da sociedade civil de 179 países, durante o seu processo de elaboração. Foi assinada em 1992 na ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro.

Trata-se de um documento que traduz em ações o desenvolvimento sustentável, e sobre ele FONSECA² expõe:

² Sérgio Bueno da Fonseca é coordenador da Agenda 21 — Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente.

“É um programa de ação para o meio ambiente e o desenvolvimento, composto de 40 capítulos com diagnósticos e recomendações sobre várias áreas ligadas ao meio ambiente, economia e sociedade. Ela é um instrumento de transformação cultural, de mudança de mentalidade e de atitudes que constitui abrangente tentativa de promover a transformação, em escala planetária, para um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica em direção a uma sociedade sustentável”.

A Agenda 21 é composta por 40 capítulos subdivididos em quatro seções, onde o capítulo introdutório destina-se ao preâmbulo do documento ao que se seguem quatro seções, a saber:

Seção I - Dimensões Sociais e Econômicas – Em seus sete capítulos (2 ao 8), trata dos problemas sociais e sua relação com o meio ambiente;

Seção II – Conservação e Gestão dos Recursos para o Desenvolvimento – Seus quatorze capítulos (9 ao 22) tratam da preservação e manejo dos recursos naturais para que possam ser utilizados pelas gerações futuras

Seção III – Fortalecendo o Papel dos Principais Grupos Sociais – Dividida em dez capítulos (23 ao 32), trata da importância da participação de todos nas tomadas de decisões, incluindo as minorias.

Seção IV – Meios para a implementação - os oito últimos capítulos (33 ao 40), apontam os recursos e mecanismos de financiamento que podem ser utilizados na implementação da Agenda 21. Dentre tais recursos encontra-se o ensino, que recebe um destaque no **capítulo 36** desta seção, destinado a **Promoção do ensino, da Conscientização e do Treinamento**. De acordo com este capítulo *“o ensino, do aumento da consciência pública e o treinamento estão vinculados virtualmente a todas as áreas de programa da agenda 21 e ainda mais próximas das que se referem à satisfação das necessidades básicas, fortalecimento institucional e técnico, dados e informação, ciência e papel dos principais grupos.”* (CNUMAD, 1992).

Dentre as áreas de programa descritas no capítulo 36 encontra-se a reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável, o que evidencia a importância da Educação ambiental enquanto instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, fator imprescindível à implementação da Agenda 21 global e na consolidação do paradigma do desenvolvimento sustentável.

1.3 Base Legal da Educação Ambiental

Desde a década de 60 é possível encontrar textos legais que fazem referência à Educação ambiental no Brasil, ainda que propondo iniciativas isoladas e possivelmente de pouca repercussão e sob a responsabilidade de instituições de ensino básico, sem o envolvimento da comunidade e das instituições de ensino superior, a exemplo do Código Florestal instituído pela lei 4771, de 1965, que estabelece a Semana Florestal a ser comemorada obrigatoriamente nas escolas e outros estabelecimentos públicos (art.43).

No entanto, só em 1981 a Educação Ambiental surge de modo integrado na legislação brasileira através da lei 6938, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente que em seu art. 2º, X prega a *“Educação Ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”*.

Em 1988 a Política Nacional de Meio ambiente foi recepcionada pela Constituição Federal, que incorporou o conceito de Desenvolvimento Sustentável no capítulo VI dedicado ao meio ambiente onde pode-se ler: *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”* (Art.225).

Seguindo a normatização pregada pela Constituição Federal, todos os Estados estabeleceram disposições específicas sobre o meio ambiente em suas constituições e quase todos se lembraram de incluir a Educação ambiental entre os temas contemplados.

Apesar da Constituição Federal em seu parágrafo 1º, VI, do art. 255 determinar que cabe ao Poder público promover a Educação Ambiental em todos os Níveis de ensino, e mesmo com as recomendações da UNESCO, muito pouco é feito no Brasil, para a sua implantação concreta no ensino. As iniciativas percebidas em relação a educação Ambiental, são proveninetes, na maioria das vezes, dos esforços de professores.

Em 1992, numa reunião paralela A Conferência das nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, O ministério da Educação e Cultura redigiu **a Carta brasileira para a Educação Ambiental**, onde se recomenda que o MEC, em parceria com as instituições de ensino superior, defina metas para a inserção articulada da dimensão ambiental nos currículos a fim de estabelecer um marco fundamental para implantar a EA no ensino superior. Até o momento, porém, essa recomendação não vem sendo cumprida.

Em 1996, foi instituída a Lei 9.394 que trata da Nova Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional, nela, porém, não foi estabelecida nenhuma disposição sobre a Educação ambiental, contrariando os esforços realizados desde a Conferência de Estocolmo em 1972, tanto no Brasil, quanto no cenário internacional. Com muita boa vontade, podemos perceber alguma intenção, ainda que indireta, de tratar o tema, no capítulo destinado ao Ensino Fundamental, onde se lê que, essa modalidade de ensino terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante a compreensão do ambiente natural e social.

Outra tentativa sutil de abordagem do tema pode ser percebida na parte que trata do ensino superior, quando afirma que dentre as finalidades desta modalidade de ensino cabe incentivar através da pesquisa e da investigação científica, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, desenvolvendo, assim, o entendimento do homem e do meio em que vive. E, ainda, quando se prega o estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais.

Ainda em 1996, o Plano Plurianual instituído pela Lei 9276 para o quadriênio 1996/1999, definiu como uma dos principais objetivos da área de Meio

Ambiente a *“promoção da Educação Ambiental através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável dos recursos Naturais”*

Em 10 de junho de 1996, foi instalada a Câmara temporária de Educação Ambiental, criada pela resolução nº 11, de 11 de Dezembro de 1995, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA considerando a necessidade de dinamizar a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente;

Através da portaria 353, de 30/10/96, o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal criou o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental *“para articular as ações e promover a incorporação da Educação Ambiental nos Planos, Programas e Projetos, no âmbito da Administração Direta e Indireta do MMA, de acordo com diretrizes definidas no Programa Nacional de Educação Ambiental- PRONEA, conforme Exposição de Motivos Interministerial de 21 de dezembro de 1994”*(art.1º).

Nesse mesmo ano foi assinado o protocolo de intenções entre o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e o Ministério da Educação e do Desporto, com o objetivo de cooperar tecnicamente e institucionalmente na área de Educação Ambiental.

Em 1997, durante a I Conferência Nacional de Educação Ambiental, foi aprovada a Declaração de Brasília para a Educação Ambiental, que adotou os princípios e recomendações da Carta de Belgrado, da agenda 21, de Tblisi. Com isso a Educação Ambiental passou a ser entendida como um instrumento para promoção do desenvolvimento sustentável.

Nesse ano também o MEC publicou os Parâmetros curriculares Nacionais - PCNs, não como um currículo, e sim como subsídio para apoiar o projeto da escola na elaboração do seu programa curricular. Os PCNs, além de orientações para o ensino das disciplinas que formam a base nacional, traz ainda mais cinco temas transversais que permeiam todas disciplinas, para ajudar a escola a cumprir seu papel constitucional de fortalecimento da cidadania.

Segundo os PCNs a EA aparece no currículo da escola básica brasileira, como tema transversal relativo a meio ambiente, entre outros temas ou dimensões curriculares, não sendo, pois, coerente, sob os pontos de vista

epistemológico e pedagógico, considerá-la uma disciplina curricular, ou mesmo, um tipo especial de educação.

O Brasil é o único país da América Latina que tem uma política Nacional de Educação ambiental instituída pela Lei 9.795/99, que em seu capítulo II, seção II dispõe sobre a Educação Ambiental no Ensino Formal, onde prega:

“Art. 10 A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.”

Com a publicação da referida lei, a questão tomou força, pois a implantação e aplicação da Educação Ambiental como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, mas sem o caráter de disciplina específica do currículo de ensino, evidenciou que ela, apesar de necessária, não poderia (nem pode) ser tratada ou mesmo desenvolvida por uma única área de conhecimento, em razão da complexidade das questões ambientais.

Outro dado importante, é que essa lei reconheceu a educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, distinguindo juntamente com seu caráter formal o caráter não-formal, ou seja a educação ambiental não oficial que já vinha sendo praticada por educadores, pessoas de várias áreas de atividades e mesmo entidades, obrigando ao poder público em todas as suas esferas incentivá-la (art. 3º e 13º).

A Lei 9.795/99 determina ainda que os Estados, Distrito Federal e Municípios, na esfera de sua competência e áreas de sua jurisdição, definam diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental dentro das diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (art.16º). Isto quer dizer que estes entes públicos devem implementar suas políticas de educação ambiental, através de leis locais e programas.

Ela Institui, também, a Política Nacional do Meio Ambiente (art. 6º) definindo seus objetivos fundamentais como, por exemplo, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas

relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos, bem como o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como o valor inseparável do exercício da cidadania (art.5º).

Tal lei define juridicamente Educação Ambiental como “*o processo 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.1º).

Tal definição na medida em que abre caminho para uma contribuição conjunta das ciências naturais e sociais na análise e na busca de compreensão das questões de meio ambiente aponta para a complexidade das questões ambientais desde as séries iniciais da Educação Básica.

Nesse sentido, as reflexões e experiências educativas, metodologicamente, devem ser proporcionais em abrangência e profundidade de conteúdos ao nível de desenvolvimento e condições de aprendizagem dos alunos.

Em linhas gerais e respeitando a ordem cronológica disponibilizamos, a seguir, alguns textos históricos importantes para quem faz Educação Ambiental:

1.4.1 Carta de Belgrado (1975)

Ao lado da recomendação para criar do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo) recomendou a Criação de um Programa Internacional de Educação Ambiental, para ajudar enfrentar a ameaça da crise ambiental do Planeta. O programa só "saiu do papel", numa conferência que reuniu 65 países (inclusive o Brasil) em Belgrado (ex-Iugoslávia, atual Sérvia). Os princípios estão na Carta de Belgrado.

Na Carta de Belgrado se encontram os elementos básicos para estruturar um programa de educação ambiental em diferentes níveis, nacional, regional ou

local. Os objetivos da educação ambiental presentes na Carta de Belgrado são os seguintes:

1. conscientização: contribuir para que indivíduos e grupos adquiram consciência e sensibilidade em relação ao meio ambiente como um todo e quanto aos problemas relacionados com ele;

2. conhecimento: propiciar uma compreensão básica sobre o meio ambiente, principalmente quanto às influências do ser humano e de suas atividades;

3. atitudes: propiciar a aquisição de valores e motivação para induzir uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais;

4. habilidades: proporcionar condições para que os indivíduos e grupos sociais adquiram as habilidades necessárias a essa participação ativa

1.4.2 Declaração de Tbilisi (1977)

Se existe uma referência para quem quer fazer Educação Ambiental, ela está nos documentos finais da Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, que foi promovida neste município da Geórgia (ex-União Soviética), entre 14 e 26 de outubro de 1977. Sua organização ocorreu a partir de uma parceria entre a UNESCO e o então ainda recente Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA). Foi deste encontro que saíram as definições, objetivos, princípios e estratégias para a Educação Ambiental, que até hoje são adotados em todo o mundo) .

1.4.3 Carta de Moscou (1987)

Dez anos após a Conferência de Tbilisi, realizou-se em Moscou o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental, promovido pela Unesco, com Programa de Meio Ambiente da ONU (Pnuma) e Programa

Internacional de Educação Ambiental (Piea), atraindo 300 especialistas de cem países, mais observadores da União Internacional para a Conservação da Natureza (Iucn). O evento debateu dificuldades para implantar a Educação Ambiental e estratégias a serem seguidas neste campo, na década de 1990

1.4.4 Tratado Brasileiro de Educação Ambiental (1992)

Também conhecida como "Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global", resultante da Jornada de Educação Ambiental, colocou princípios e um plano de ação para educadores ambientais, bem como uma lista de públicos a serem envolvidos (desde organizações não governamentais, comunicadores e cientistas, até Governo e empresas) e idéias para captar recursos para viabilizar a prática da EA. Além disso, consta a proposta para fortalecer uma Rede de Educação Ambiental.

1.4.5 Agenda 21 e o Capítulo de Educação Ambiental (1992)

O documento Agenda 21, assinado por 176 países em 1992, ao fim da Eco 92, traz o capítulo "Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento", com propostas ratificaram a urgência em envolver todos os setores da sociedade através da educação formal e não-formal.

1.4.6 Declaração de Brasília (1997)

Resultante da "1ª Conferência Nacional de Educação Ambiental - Brasil, 20 Anos de Tbilisi", evento promovido na Capital Federal em outubro/1977, mobilizando educadores e autoridades de todo país, e também a Rede Brasileira de Educação Ambiental. Longo documento, encaminhado à Conferência Internacional de Educação Ambiental, realizada poucos meses depois em Thessaloniki, Grécia.

1.4.7 Declaração de Thessaloniki (1997)

Resultante da "Conferencia Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência pública para a Sustentabilidade", ou Conferência de Thessaloniki, realizada pela Unesco e Programa de Meio Ambiente da ONU na Grécia para comemorar os 20 anos de Tblisi e traçar novas recomendações.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA

2.1 A dimensão ambiental na prática educativa:

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, a Educação Ambiental aparece no currículo da escola básica brasileira como tema transversal relativo a meio ambiente, entre outros temas ou dimensões curriculares, não podendo assim ser desenvolvida por uma única área de conhecimento, em razão da complexidade das questões ambientais.

Seguindo essa linha de raciocínio, o que se pode entender, então, por Educação Ambiental? A Primeira idéia que temos quando paramos para refletir sobre o conceito de Educação Ambiental, basicamente, é a de que se trata de um tipo de educação voltada para as questões do meio ambiente. Poderíamos nos questionar, também, sobre que tipo de educação seria essa, se seria desenvolvida apenas no contexto formal das salas de aula do ensino regular, ou se, poderia ser trabalhada informalmente, ou através de iniciativas de educação não-formais.

Ao analisarmos o termo educação encontramos uma infinidade de definições de base política, legal, filosófica, semânticas, entre outras. Há uma infinidade de conceitos, mas, *“para definir educação será preciso, pois, considerar os sistemas educativos que ora existem, ou tenham existido, compará-los e apreender deles os caracteres comuns. O conjunto desses caracteres comuns constituirá a definição que procuramos”* (DURKHEIM).

A finalidade básica da Educação, não importa em que âmbito ela seja desenvolvida, engloba todas as questões referentes ao processo ensino/aprendizagem através do qual se propicia o pleno desenvolvimento pessoal.

Podemos dizer então que, aliando a educação às preocupações com o meio ambiente, temos o que podemos chamar de *Educação Ambiental*. De acordo com as resoluções da UNESCO e do Programa das Nações Unidas para

o Meio Ambiente (1977), a Educação ambiental é uma ferramenta que deve ser dirigida aos mais diversos grupos da coletividade, de acordo com suas necessidades e seus interesses, para que sensibilize a opinião desses grupos com relação aos problemas ambientais através de modificações nas atitudes, de novos conhecimentos e critérios.

Percebemos através de tais resoluções que cabe à Educação Ambiental promover um processo de tomada de consciência política, institucional e comunitária, acerca da realidade ambiental, do homem e da sociedade, para que, a partir dessa conscientização seja possível analisar, em conjunto com a comunidade (através de mecanismos formais e não formais), as melhores alternativas de proteção da natureza e do desenvolvimento sócio-econômico do homem e da sociedade.

Analisar a dimensão ambiental no Ensino Fundamental através das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas nas séries iniciais remete intimamente ao Conceito de Educação Ambiental.

O Estudo do meio ambiente sempre esteve presente nas grades curriculares de escolas da rede pública e particular de ensino, no entanto, o surgimento e desenvolvimento da Educação ambiental como método de ensino, comprometido com uma ética ambiental, está ligado ao movimento ambientalista, que por volta das décadas de 50 e 60 começou a questionar a crise ambiental caracterizada pela degradação e a extinção dos recursos naturais, provocadas pelo modo de produção capitalista em seu processo de expansão e desenvolvimento.

São inúmeros os conceitos de Educação Ambiental, estes variam de acordo com o contexto e a influência do momento sócio-político-cultural e histórico que o viu nascer. Durante muito tempo a Educação Ambiental assumiu um caráter basicamente naturalista, restrito a trabalhar assuntos relacionados à natureza, tais como o lixo, a preservação, paisagens naturais, animais, etc., ainda hoje muitos comuns nas aulas de ciências, sobretudo, nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

A análise da dimensão Ambiental desenvolvida por esta pesquisa acredita que o desenvolvimento da consciência ambiental passa pela Educação Ambiental trabalhada dentro de uma perspectiva interdisciplinar, à luz das reflexões de MORIN e SATO, acerca da interdisciplinaridade.

De acordo com SATO (1994), o ambiente não pode ser considerado como um objeto de cada disciplina deve ser visto com uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, sociais e culturais dos seres humanos. Falar em Educação ambiental nesse contexto, portanto, não implica num mero processo de transmissão de conteúdos formais, mas no compromisso com a formação integral do indivíduo em toda a sua complexidade, e isso implica que *“o ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico”* (MORIN).

Pode-se dizer, de acordo com os novos paradigmas em educação, que a compreensão de Educação ambiental sustentada por esse estudo está voltada à *“construção de um desenvolvimento com justiça social – centrado nas necessidades humanas e não no capital – e que, ao mesmo tempo, não agrida o meio ambiente”* (GADOTTI).

Em linhas gerais, podemos dizer que as idéias defendidas por esta pesquisa foram fundamentadas nos estudos de LEFF e REIGOTTA acerca da complexidade ambiental que forneceram subsídios importantes para a compreensão das relações estabelecidas entre o desenvolvimento, a crise ambiental e o papel da educação num cenário de degradação do meio ambiente. Em suas reflexões acerca da complexidade ambiental LEFF nos diz:

“A complexidade ambiental abre uma nova reflexão sobre a natureza do ser, do saber e do conhecer; sobre a hibridação do conhecimento na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade; sobre o diálogo de saberes e a inserção da subjetividade dos valores e dos interesses na tomada de decisões e nas estratégias de apropriação da natureza” (2003:23).

Percebe-se através do pensamento de LEFF que a apreensão da complexidade Ambiental implica numa mudança de mentalidade, numa

transformação do conhecimento e das práticas educativas na construção de um novo saber voltado a um mundo de sustentabilidade, o que põe em questionamento o papel da educação em relação ao meio ambiente, sobre isso REIGOTTA nos adverte:

“Tratar da Educação em relação ao ambiente não se limita ao impacto mútuo entre elas, não resume-se às modificações ambientais. A questão é mais complexa, é necessário conhecer as doutrinas filosóficas que estão implicando as mudanças”(REIGOTA, 1992 p.10).

Para aprofundar o entendimento do que seja, para este estudo, a prática pedagógica em Educação ambiental, partimos de uma pedagogia Ambiental que na compreensão de LEFF é uma pedagogia política de aprendizagens dialógicas, multiculturais e significativas para a construção plural de sujeitos e atores sociais capazes de compreender e recriar mundos alternativos de vida, guiados pelos princípios da sustentabilidade e dos valores da alteridade e da democracia. A pedagogia ambiental abre um diálogo de saberes que fertiliza os processos de aprendizagem no campo social onde se configuram os sentidos emergentes da complexidade ambiental.

Em linhas gerais, pode-se dizer que as idéias defendidas por esta pesquisa foram fundamentadas nos estudos a cerca da dimensão ambiental na prática educativa defendidas por SATO, LEFF e REIGOTTA acerca da complexidade ambiental que forneceram subsídios importantes para a compreensão das relações estabelecidas entre o desenvolvimento, a crise ambiental e o papel da educação num cenário de degradação do meio ambiente. Em suas reflexões acerca da complexidade ambiental LEFF nos diz:

2.2 Classificando as Experiências de Educação Ambiental:

A classificação das experiências de Educação Ambiental levantadas através da aplicação do questionário, e através de alguns depoimentos

espontâneos colhidos dos professores que participaram da pesquisa, foi desenvolvida com base nos objetivos propostos pela Taxonomia Educacional de BLOOM (1979), conhecidos como “para”, “através” e “sobre” o ambiente. Incluindo, a “conscientização”, proclamada por SATO (1992), que devem ser incluídos nos objetivos gerais da Educação Ambiental, a saber:

- a) **Objetivos Cognitivos (sobre o ambiente)** – por meio deles a Educação Ambiental deve proporcionar aos indivíduos e a coletividade um vasto conhecimento sobre o meio ambiente e seus problemas.
- b) **Objetivos Afetivos (através do ambiente)** – através desses objetivos a Educação Ambiental deve desenvolver, tanto nos indivíduos quanto na coletividade, valores éticos estimulando a apreciação do ambiente tão necessária à sua proteção.
- c) **Objetivos Psicomotores (para o ambiente)** – de acordo com esses objetivos, o papel da Educação Ambiental é levar os indivíduos e a coletividade à identificação dos problemas ambientais.
- d) **Objetivos de “Conscientização” (próximo ao ambiente)** - Por meio desses objetivos a Educação ambiental deve promover oportunidades dos indivíduos, isoladamente e em grupos se envolver ativamente na resolução dos problemas ambientais através das tomadas de decisões e ações políticas.

A análise das experiências descritas considerou ainda as seis concepções paradigmáticas sobre o ambiente desenvolvidas por SAUVÉ a partir do estudo fenomenológico do discurso e da prática em Educação Ambiental(1992). Tais concepções sugeridas por SAUVÉ podem ser encontradas na prática pedagógica e nas estratégias de ensino sugeridas por outros estudiosos e educadores. São elas:

1) Ambiente como natureza... para ser apreciado, respeitado, preservado:

Esse é o ambiente original e "puro" do qual os seres humanos estão dissociados e no qual devem aprender a se relacionar para enriquecer a qualidade de "ser". As estratégias de ensino aprendizagem aqui compreendidas incluem exposições e imersão na natureza.

2) Ambiente como um recurso... para ser gerenciado:

Corresponde a nossa coletiva herança biofísica, que sustenta a qualidade de nossas vidas. Esse limitado recurso é deteriorado e degradado, podendo ser gerenciado de acordo com os nossos princípios de Desenvolvimento Sustentável e de divisão eqüitativa, exigindo decisões corretas que assegurem os recursos para a geração atual e para as futuras gerações. As estratégias de ensino aprendizagem aqui compreendidas incluem os trabalhos de reciclagem, as visitas a parques, museus e outros patrimônios históricos.

3) Ambiente como um problema... para ser resolvido:

Esse é o nosso ambiente biofísico, o sistema de suporte da vida que está sendo ameaçado pela poluição e pela degradação. Nós devemos aprender a preservar e a manter a sua qualidade. As estratégias educativas aqui compreendidas devem ser elaboradas de forma a priorizar a resolução de problemas, ainda que sob um enfoque pragmático.

4) Ambiente como um lugar para se viver... para conhecer e aprender sobre, para planejar para, para cuidar de:

Trata-se do nosso ambiente do cotidiano, deve-se aprender a apreciar e desenvolver o senso de pertencimento a ele. É caracterizado pelos seres humanos, compreendidos em toda a sua complexidade, ou seja, nos seus aspectos sócio-culturais, tecnológicos e componentes históricos.

5) Ambiente como a biosfera... onde devemos viver juntos, no futuro:

Esse é o objeto da consciência planetária. Esse é o mundo de interdependência entre os seres vivos e inanimados, que clama pela solidariedade humana. Entre as estratégias de ensino-aprendizagem, nós encontramos estudos de caso aplicados em problemas globais, ou uma auditoria para regular o consumo em diferentes partes do mundo.

6) Ambiente como projeto comunitário... onde somos envolvidos:

Esse é o ambiente da coletividade humana, o lugar dividido, o lugar político, o centro da análise crítica. Ele clama pela solidariedade, pela democracia e pelo envolvimento individual e coletivo para a participação e a evolução da comunidade. Entre as estratégias de ensino-aprendizagem, nós encontramos estudos a pesquisa(ção) participativa para a transformação comunitária, e o fórum de discussão.

2.3. Construindo um desenvolvimento sustentável:

De acordo com GUTIÉRREZ(1996), é quase impossível a construção de um desenvolvimento sustentável sem uma educação para o desenvolvimento sustentável. Segundo ele, para que um desenvolvimento seja, realmente, sustentável, ele tem que ser:

- a) economicamente factível;
- b) ecologicamente apropriado;
- c) socialmente justo; e
- d) culturalmente equitativo, respeitoso e sem discriminação de gênero.

Para ele desenvolvimento sustentável é aquele que apresenta algumas “chaves pedagógicas” que se completam entre elas numa dimensão holística e que apontam para novas formas de vida do “cidadão ambiental”, a saber:

- 1º) Promoção da vida para desenvolver o sentido da existência;

2º) Equilíbrio dinâmico para desenvolver a sensibilidade social;

3º) Congruência harmônica que desenvolve a ternura e o estranhamento e que significa sentir-nos como mais um ser – embora privilegiado – do planeta, convivendo com outros seres animados e inanimados;

4º) Ética integral, conjunto de valores que dão sentido ao equilíbrio dinâmico e à congruência harmônica e que desenvolve a capacidade de auto realização;

5º) Racionalidade intuitiva que desenvolve a capacidade de atuar como um ser humano integral;

6º) Consciência planetária.

Como pode-se perceber tais “chaves pedagógicas” abrem as portas a uma sociedade sustentável, fundamental à viabilização de um desenvolvimento sustentável (GADOTTI).

Pode-se dizer também que este estudo foi embasado nas idéias que fundamentam uma prática de educação comprometida com a apreensão da complexidade ambiental. De acordo com LEFF, apreender a complexidade ambiental implica em:

*“Desconstrução e reconstrução do pensamento;
Remete a suas origens, à compreensão das suas causas;*

A ver os “erros” da história que se arraigaram em certezas sobre o mundo com falsos fundamentos;

A descobrir e reavivar o ser da complexidade que ficou no “esquecimento” com a cisão entre o ser e o ente (Platão), do sujeito e do objeto (Descartes), para apreender o mundo coisificando-o” (2003:16).

3 A PRÁTICA AMBIENTAL NA REDE DE ENSINO FUNDAMENTAL EM MACEIÓ-AL

3.1 Introdução

Este estudo foi desenvolvido com base numa pesquisa cujo interesse principal foi Estudar a Prática Ambiental na rede de Ensino Fundamental no município de Maceió-AL, através de experiências de Educação ambiental.

Para tanto, foram selecionadas algumas escolas dentre as 230 apontadas pelo Censo realizado pela Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas no ano de 2006, que ofertam essa modalidade da Educação Básica, tanto na rede pública, quanto particular de ensino. (tabela 1).

Tabela 1: número de escolas que ofertam as séries iniciais do ensino Fundamental em Maceió-AL.

ESCOLAS ESTADUAIS	62
ESCOLAS MUNICIPAIS	77
ESCOLAS PARTICULARES³	91
TOTAL	230

3.2 Procedimentos metodológicos:

Os procedimentos metodológicos se constituíram de cinco etapas, a saber:

3.2.1 Planejamento da pesquisa de campo:

Para o desenvolvimento da pesquisa de campo foram selecionados escolas e colégios de pequeno, médio e grande porte, que oferecem as séries iniciais do

³ Considere-se, porém, que na realidade esse número possa ainda ser maior, pois o Censo da educação somente é obrigatório para as escolas da rede pública, ficando as da rede particular livres para responder, ou não, a tal levantamento.

Ensino Fundamental em Maceió-AL, priorizando dentre os bairros apontados pelo Censo realizado pela secretaria Executiva da Educação no ano de 2006, aqueles que apresentam um maior número de escolas.

3.2.2 Escolha das Escolas:

Buscando diversificar o universo da pesquisa de campo selecionamos escolas que oferecessem subsídios a uma investigação sobre o tipo de Experiência de Educação ambiental que vem sendo desenvolvido em escolas religiosas, escolas leigas, escolas localizadas em bairros nobres de Maceió, escolas situadas na periferia e escolas situadas no entorno do complexo Mundaú / Manguaba, área de atuação do *Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva*⁴.

No desenvolvimento da pesquisa as escolas selecionadas foram codificadas através de letras, cada uma delas correspondendo a uma letra do alfabeto e os professores foram identificados por um número correspondente de 1 a 128, número total dos questionários aplicados.

Dessa maneira, com exceção do **quadro 1** que expõe as escolas de Ensino Fundamental levantadas pelo censo da Secretaria Estadual de Educação do Estado de Alagoas em 2006, que foram selecionadas para a realização desta pesquisa, não foram mencionados os nomes das escolas, nem dos professores, assim, a parte qualitativa da pesquisa responsável pelo aprofundamento da investigação através da análise dos depoimentos colhidos, identifica a escola e o professor por letra e número, e a rede de ensino como pública ou particular, como mostra o exemplo a seguir,

Escola pública G, professora 53

3.2.3 Coleta e Análise de dados:

⁴ O programa é uma iniciativa da Braskem com parcerias das Secretarias de Educação de Maceió, Marechal Deodoro e do Estado de Alagoas, abrange as comunidades do entorno das Lagoas Mundaú e Manguaba, com o objetivo de gerar uma nova atitude de crianças, jovens, professores e lideranças comunitárias diante do Meio Ambiente.

3.2.3.1 Aplicação dos questionários:

Para o levantamento dos dados necessários ao desenvolvimento desse estudo foi realizada uma pesquisa quantitativo/qualitativa que, inicialmente, dedicou-se à aplicação de questionários nas escolas selecionadas, destinados principalmente aos professores, mas podendo ser aplicado também com os diretores, coordenadores e demais profissionais que estivessem envolvidos, de alguma forma, com experiências de Educação Ambiental, não só através das atividades desenvolvidas em sala, mas com as atividades extra-classe.

3.2.3.2 Critérios para a Caracterização dos sujeitos da pesquisa:

No questionário, as questões fechadas referentes à Caracterização dos sujeitos da pesquisa incluíram: sexo, série que leciona (quesito que só deveria ser respondido pelos professores), tempo de trabalho na escola e tempo de experiência com Educação Ambiental.

Ainda nesse quesito o questionário traz duas perguntas mistas, a primeira com relação à escolaridade, contemplada do nível médio ao doutorado, pede para identificar os cursos de graduação, especialização, mestrado e doutorado quando concluídos.

A segunda pergunta mista referente à função/cargo ocupado na escola, basicamente se restringiu aos diretores, coordenadores, professores. Outros profissionais da educação envolvidos de alguma forma com projetos, atividades, ou experiências de Educação Ambiental teriam que especificar a função ou cargo que ocupavam.

3.2.3.3 Critérios de análise das Experiências de Educação Ambiental:

No que se refere à Caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental, as questões fechadas foram sobre a modalidade da educação básica em que os professores desenvolvem suas experiências, seja na Educação Infantil, no Ensino Fundamental ou no Ensino Médio, e sobre a frequência de tais atividades, se semanal, quinzenal, mensal, semestral ou anual.

As demais questões, todas mistas, pediram para especificar, se em caso positivo os tipos de experiência desenvolvidas em sala de aula e aqueles desenvolvidos fora do contexto escolar. Outra pergunta mista foi referente às avaliações de resultado antes e depois de tais experiências, pois em caso positivo, as avaliações deveriam também ser especificadas.

Pode-se dizer que o processo de aplicação dos questionários se deu basicamente através do auto preenchimento. Em alguns casos foi possível aplicar os questionários diretamente com os professores, mas, na maioria das vezes, essa tarefa ficou sob a responsabilidade dos coordenadores pedagógicos que, em raríssimos casos se prontificaram a aplicá-los e respondê-los, estabelecendo um prazo para a devolução dos mesmos.

Num segundo momento da pesquisa, desenvolvido nas escolas onde foi possível aplicar diretamente os questionários com os professores, deu-se o aprofundamento da investigação pretendida, a partir de uma entrevista não estruturada, caracterizada por conversas informais e depoimentos espontâneos.

Tais depoimentos ofereceram subsídios importantes ao esclarecimento de questões complexas referentes à caracterização dos sujeitos da pesquisa, a exemplo das intrincadas relações que se estabelecem entre o nível de escolaridade e as práticas de Educação Ambiental. E mesmo no que diz respeito à caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental, desenvolvida dentro e fora do contexto da sala de aula, apontando, também, os tipos de avaliação que são desenvolvidas.

fundamentais à caracterização dos sujeitos da pesquisa, tais como: gênero, série que lecionam, escolaridade, função/cargo que ocupam na escola, tempo de trabalho na escola e tempo de experiência com Educação Ambiental.

Subsidiaram, ainda, os dados necessários à Caracterização dos tipos de Experiência com Educação Ambiental que esses professores desenvolvem em suas práticas de Ensino, foram eles: a modalidade da Educação Básica em que desenvolveram a/as experiência/as de Educação Ambiental, experiências desenvolvidas em sala de aula, experiências desenvolvidas extra-classe, frequência das atividades, avaliação dos resultados antes e depois das experiências com Educação Ambiental.

Com base nos dados levantados através da Caracterização dos Sujeitos da pesquisa foi possível chegar a alguns resultados básicos referentes ao percentual dos professores, dentre os entrevistados, com relação à rede de ensino em que trabalham(particular ou pública), à série que lecionam(dentre as séries iniciais do Ensino Fundamental), à escolaridade(nível médio, superior incompleto, superior completo, especialização, mestrado e doutorado), à função ou cargo que ocupam na escola(diretor, coordenador, professor, entre outros.), ao tempo de trabalho na escola(menos de 6 meses, de 6 meses a 2 anos, 2 anos a 5 anos, de 5 anos a 10 anos, mais de 10 anos) e ao tempo de experiência com Educação Ambiental(menos de 6 meses, de 6 meses a 2 anos, 2 anos a 5 anos, de 5 anos a 10 anos, mais de 10 anos, nenhuma).

Através da Caracterização dos tipos de Experiências com Educação Ambiental chegamos a alguns resultados básicos referentes ao percentual dos professores que desenvolvem experiências de Educação ambiental em alguma modalidade do Ensino Básico (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), em sala de aula (sim ou não e quais?), extra-classe (sim ou não e quais?), à frequência das atividades (semanal, quinzenal, mensal, semestral e anual) e à avaliação dos resultados antes e depois das experiências com Educação Ambiental (sim ou não e quais?).

A partir dos resultados básicos obtidos diretamente através dos dados levantados com a aplicação do questionário, foi possível aprofundar a análise

quantitativa com o cruzamento dos dados levantados na caracterização dos sujeitos da pesquisa e na caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental.

Em relação ao perfil dos professores que lecionam nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, foram cruzados alguns dados levantados pela caracterização dos sujeitos da pesquisa, através deles foi possível comparar o nível de escolaridade dos professores, bem como a distribuição destes na rede de Ensino Fundamental em que lecionam (figura 4).

Outra análise importante foi possível através da relação do tempo de trabalho na escola entrevistada e o tempo de experiência com Educação Ambiental (figuras 7, 8 e 9). A pesquisa preocupou-se em analisar os percentuais mais significativos em relação a esses dados, isoladamente, relacionando-os posteriormente para investigar se o tempo de trabalho na escola se correlaciona com o tempo de experiência com Educação Ambiental.

Em relação à caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental a pesquisa quantitativa aprofundou a investigação através da comparação do percentual de professores das séries iniciais do ensino Fundamental, entrevistados em escolas públicas e particulares, em relação às experiências de Educação Ambiental que desenvolvem (dentro e fora do contexto da sala de aula, somente em sala de aula, somente extra-classe, não desenvolvem em sala de aula, mas desenvolvem extra-classe, desenvolvem em sala de aula, mas não desenvolvem extra classe, não desenvolvem experiências de Educação Ambiental, não responderam). (figura 17)

Para a análise da frequência das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas nas escolas entrevistadas, também foi feita uma comparação entre o percentual obtido entre os professores que lecionam na rede pública e particular de ensino em relação a frequência com que eles desenvolvem tais experiências sua prática pedagógica (semanal, quinzenal, mensal, semestral, anual, não responderam).

No que se refere à avaliação dos resultados antes e depois das experiências com Educação Ambiental, também foi feita uma análise comparativa com base no

percentual de professores entrevistados nas escolas públicas e particulares, escolhidas para o desenvolvimento da pesquisa.

Como a parte quantitativa da pesquisa isoladamente não daria conta de analisar a complexidade que permeia a prática da Educação Ambiental, seja na rede de Ensino Fundamental de Maceió-AL, seja em qualquer instância em que a dimensão ambiental possa ser trabalhada, foi realizada também uma pesquisa de caráter qualitativo fundamentada em depoimentos colhidos através de conversas informais com os professores, que demonstraram interesse em partilhar suas vivências, inquietudes, inseguranças, iniciativas e limitações, ao trabalhar a dimensão ambiental dentro e fora do contexto da sala de aula.

Com base em tais depoimentos, colhidos nas escolas onde foi possível aplicar o questionário diretamente com os professores, sem a intervenção da coordenação pedagógica ou mesmo da direção da escola, foi possível aprofundar a compreensão de alguns dados que se mostraram significativos através dos percentuais apresentados na pesquisa quantitativa, a exemplo do nível de escolaridade, tempo de trabalho na escola e tempo de experiência com Educação Ambiental, quesitos estes destinados à caracterização dos sujeitos pesquisados.

No que se refere à caracterização dos tipos de Experiência de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, os depoimentos dos professores também forneceram subsídios importantes ao aprofundamento da investigação, sobretudo, no que se refere às experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas dentro ou fora do contexto da sala de aula. Através dos depoimentos também foi possível dar maior visibilidade à maneira como a prática da Educação Ambiental vem sendo avaliada por esses professores.

A classificação das experiências de Educação Ambiental foi feita com base nos dados do questionário referentes às experiências de Educação Ambiental desenvolvidas dentro e fora do contexto da sala de aula e que foram especificadas pelos professores, e, através dos depoimentos colhidos nas escolas onde foi possível o contato direto com os professores.

Cabe salientar que tais classificações foram desenvolvidas considerando-se a Taxonomia Educacional de BLOOM (1979), conhecidos como “para”, “através” e “sobre” o ambiente. Incluindo, a “conscientização”, proclamada por SATO (1992), e com base nas seis concepções paradigmáticas sobre o ambiente desenvolvidas por SAUVÉ a partir do estudo fenomenológico do discurso e da prática em Educação Ambiental (**Ambiente como natureza...** para ser apreciado, respeitado, preservado, **Ambiente como um recurso...** para ser gerenciado, **Ambiente como um problema...** para ser resolvido, **Ambiente como um lugar para se viver...** para conhecer e aprender sobre, para planejar para, para cuidar de, **Ambiente como a biosfera...** onde devemos viver juntos, no futuro e **Ambiente como projeto comunitário...** onde somos envolvidos).

3.2.3.4 Depoimentos:

Dentro dos procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desse estudo, a parte qualitativa da pesquisa caracterizada pelas falas de alguns professores, ofereceu subsídios importantes ao aprofundamento de algumas questões indispensáveis à análise da prática da Educação Ambiental na rede de Ensino Fundamental em Maceió-AL.

Para facilitar a compreensão das questões investigadas, é importante ressaltar que os depoimentos aqui elencados foram colhidos considerando-se os questionamentos pertinentes tanto à **Caracterização dos sujeitos da pesquisa**, quanto à **Caracterização dos tipos de experiência de Educação Ambiental** que vêm sendo desenvolvidas pelos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL.

Em relação à caracterização dos sujeitos da pesquisa os depoimentos forneceram importantes informações que permitiram aprofundar a investigação a respeito do perfil dos professores que trabalham a dimensão ambiental na sua prática educativa, possibilitou, também, analisar de maneira mais aprofundada a relação entre o tempo de trabalho na escola e o tempo de trabalho com Educação Ambiental.

No que se refere à caracterização dos tipos de experiência de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, tais depoimentos acrescentaram informações importantes acerca das experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas dentro e fora do contexto da sala de aula, bem como da maneira como elas vêm sendo avaliadas pelos professores.

A seguir serão elencados os depoimentos dos professores que participaram da parte qualitativa da pesquisa, para preservar a identidade dos profissionais bem como das escolas, a identificação dos depoimentos será feita por letras e números:

“Trabalho há dez anos nessa escola, mas só percebi que trabalhava Educação Ambiental quando comecei a participar do Programa Lagoa Viva, por que algumas vezes eu trabalhava alguns temas nas aulas de ciências – os livros de ciências trazem uns temas de meio ambiente - mas ultimamente eu trabalho a Educação Ambiental através da produção de textos, em português, até em matemática.”

(Escola Pública C, professor 24, leciona na 4ª série do 1º grau).

“Eu nunca me interessei por Educação Ambiental, até que a coordenadora da escola nos passou o projeto LIXO para ser trabalhado por toda a escola, e foi muito interessante por que cada turma desenvolveu uma atividade como confecção de um jornal, oficina de brinquedos com material reciclado, teatro (...) envolveu toda a escola.”

(Escola Pública F, professora 34, leciona na 4ª série do 1º grau).

“Trabalho com Educação ambiental através de projetos e já levei meus alunos para Ipioca para visitar o Projeto Peixe-boi, já visitamos algumas reservas ecológicas e através dos relatórios, vi que trabalhar a Educação Ambiental no próprio ambiente é melhor do que na sala de aula”.

(Escola Particular B, professora 6, leciona na 1ª série do 1º grau).

“Trabalho Educação Ambiental com meus alunos conversando mesmo, sobre algumas matérias da televisão ou de revistas, não trabalho Educação Ambiental extra-classe por que a Escola não oferece recursos. Não trabalho Educação Ambiental extra-classe por que a escola não oferece recursos.”

(Escola Pública H, professora 62, leciona na 3ª série do 1º grau).

“Ainda não desenvolvi nenhum trabalho de Educação Ambiental, pois acabei de entrar na escola no último concurso e até agora não tive nenhuma orientação por parte da direção ou da coordenação a esse respeito, não sei se a escola desenvolve algum projeto de Educação Ambiental”.

(Escola Pública K, professora 84, leciona na 2ª série do 1º grau).

“Trabalho a Educação Ambiental tanto em sala de aula através de exposições de cartazes, projetos teatros, quanto extra-classe, nos passeios para as reservas ambientais. Ao final de cada projeto os alunos montam alguma atividade para apresentar no pátio do colégio”.

(Escola Particular L, professora 93, leciona na 2ª série do 1º grau).

“Em sala de aula eu abordo a preservação do meio-ambiente, do próprio ambiente doméstico e da sala de aula”.

(Escola Particular N, professora 106, leciona na 2ª série do 1º grau).

“Trabalhamos a limpeza do meio ambiente ao falar para não colocar papel no chão e sim na lixeira”.

(Escola Particular J, professora 76, leciona na 1ª série do 1º grau).

“Os alunos realizam passeios ao Parque Municipal, Cinturão Verde, dentre outros lugares, respeitando o ano que está cursando. Quando se marca o passeio cada semana vai uma turma diferente”.

(Escola Particular B, coordenadora pedagógica).

“Eu não trabalho Educação Ambiental na sala de aula não, mas participo semanalmente do Programa de Educação”.

Ambiental Lagoa Viva e já desenvolvi projetos na escola envolvendo até a comunidade”.

(Escola Pública F, Professora 41, leciona a 1ª série do 1º grau).

“Eu só trabalho a Educação ambiental na sala de aula com aulas expositivas, reciclagens, textos explicativos, devido a falta de estrutura e apoio da direção da escola e mesmo da coordenação. Não é possível realizar um trabalho extra-classe como passeios educativos”.

“(...)troco sempre idéias com os outros professores sobre experiências interessantes de Educação Especial, temos boas idéias, mas faltam recursos para desenvolvermos um trabalho fora da escola, nunca temos transportes disponíveis, ficamos limitados aos muros da escola”.

(Escola Pública H, professora 61, leciona na 2ª série do 1º grau).

“A gente faz o que pode, fala da importância de preservar a natureza iniciando pela própria limpeza de casa e da sala de aula, em alguns casos temos resultados positivo. Trabalhamos mais quando é data comemorativa como o dia do meio ambiente, dia da árvore, etc.”.

(Escola Pública H, professora 60, leciona na 1ª série do 1º grau).

“Na escola só trabalhamos a Educação Ambiental na sala de aula, pois não recebemos nenhum suporte para trabalhar extra-classe, falta ônibus, pessoal, dentre outros.”

(Escola Pública M, professora 98, leciona o 3º ano).⁵

“No colégio a Educação Ambiental é trabalhada mais em sala de aula com cartazes, projetos, aulas expositivas, aplicação de testes (...) desde que entrei no Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva, passei a perceber a riqueza que a escola tinha ao seu redor, principalmente por causa da lagoa, então comecei a trabalhar, através de exposições em sala de aula, a importância das lagoas, do respeito ao meio ambiente”.

(Escola Pública R, professora 128, leciona no 5º ano)⁶.

⁵ A escola já está funcionando com o Ensino Fundamental de nove anos.

⁶ IDEM.

“A escola, às vezes, desenvolve projetos relativos ao meio ambiente com os alunos e estes expõem no pátio da escola através do teatro, dança, exposição de maquetes e trabalhos feitos com reciclagem”.

(Escola pública C, professora 18, leciona na 2ª e na 4ª série).

“Uma vez um aluno surgiu na sala com vários frutinhas do tomateiro, todos verdes, que ele tirou na visita que fizemos ao corpo de bombeiros. Aproveitei o momento e levei toda a turma até os tomateiros plantados na nossa horta, convidando a pessoa responsável pela horta, que também é funcionário da escola para explicar para a turma a importância daquele tomateiro e o momento certo para a retirada dos frutinhas”.

(Escola Pública G, professora 53, leciona na 1ª série do 1º grau).

“Para mim a melhor maneira de avaliar se um trabalho de Educação Ambiental está surtindo efeito, é através da mudança de comportamento dos alunos, não adianta teste, trabalhos, redações, ou outras maneiras formais de avaliação, a mudança mesmo a gente só observar no dia a dia, através da atitude em relação ao meio ambiente no qual o aluno está inserido, mesmo que seja o ambiente da sala de aula, por que não é necessário ir muito longe não para se fazer Educação Ambiental. (...) Eu trabalho há onze anos nessa escola, é o tempo que trabalho Educação Ambiental, também. Faço por que acredito, e sei que é possível, não existem grandes segredos, basta fazer o aluno refletir a respeito, sobretudo, da preservação do meio ambiente, sabendo-se parte dele, a mudança começa daí.”

(Escola Particular J, professora 75, leciona na 4ª série do 1º grau).

“Eu trabalho a Educação Ambiental nas aulas de ciências, sempre tem alguma experiência pra fazer no livro e os alunos adoram.”

(Escola particular I, professora 74, leciona na 4ª série do 1º grau).

3.3 Resultados:

3.3.1 Caracterização das escolas:

De acordo com o Censo realizado pela Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas no ano de 2006 em Maceió existem 230 escolas de Ensino Fundamental distribuídas entre a rede pública e particular de ensino de acordo com a tabela abaixo:

Tabela 2: Distribuição das escolas de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, pelos bairros de Maceió-AL.

Bairros	Escolas Estaduais	Escolas Municipais	Escolas Particulares	Total/ Bairro
Pontal da Barra	-	1	-	1
Trapiche da Barra	4	2	2	8
Vergel do Lago	5	4	4	13
Ponta Grossa	1	2	3	6
Levada	-	2	-	2
Prado	-	1	-	1
Centro	1	-	3	4
Cambona	-	-	1	1
Bom Parto	1	-	-	1
Bebedouro	2	1	1	4
Chã de Bebedouro	2	-	-	2
Chã da Jaqueira	2	2	-	4
Clima Bom	1	-	2	3
Fernão Velho	2	-	-	2
Rio Novo	-	1	-	1
Santos Dumont	1	1	-	2
Cidade Universitária	-	-	1	1
Tabuleiro dos Martins	15	23	22	60

Benedito Bentes	-	4	2	6
Santa Lúcia	-	1	-	1
Village Campestre	-	2	-	1
Canaã	1	-	-	1
Farol	3	3	13	19
Pitanguinha	1	-	-	1
Gruta	1	-	1	2
Feitosa	2	1	2	5
Jacintinho	3	9	6	18
Barro Duro	-	2	3	5
Sítio São Jorge	1	1	-	2
Serraria	-	3	5	8
Novo Mundo	1	-	-	1
Saúde	-	1	-	1
Ipioca	1	1	-	2
Riacho Doce	1	-	-	1
Garça Torta	1	-	-	1
Cruz das Almas	-	3	1	4
Mangabeiras	-	1	2	3
Poço	2	-	-	2
Jaraguá	1	-	2	3
Ponta da Terra	1	1	1	3
Pajuçara	-	1	3	4
Ponta Verde	-	-	4	4
Jatiúca	3	-	6	9
Monte Alegre	1	-	-	1
Santo Amaro	1	-	-	1
Jardim Petrópolis	-	1	-	1
B.N.I ⁷	-	2	1	3
Total	Total	Total	Total	Total Geral
46 ⁸	62	77	91	230

⁷ Bairros não informados

Para efeito desta pesquisa, entretanto, optou-se por trabalhar com uma amostra correspondente a aproximadamente 7,8% do total das escolas apontadas pelo Censo 2006, desse modo, foram escolhidas, por bairro, algumas escolas dentre aquelas que ofertam as séries iniciais do Ensino Fundamental na rede pública e particular de ensino em Maceió-AL.

Quadro 1: Escolas Particulares de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, selecionadas para a realização da pesquisa.

Escola	Localização / Bairro
Colégio Monsenhor Luiz Barbosa	Centro
Colégio Adventista de Maceió	Barro Duro
Colégio Maria Montessori	Gruta de Lourdes
Colégio São Judas Tadeu	Serraria
Colégio INEI	Ponta Verde
Colégio Santa Úrsula	Jatiúca
Escola de 1º grau SESI	Cambona
SESC – Unidade de Educação	Jaraguá
Fundação Bradesco	Serraria
Colégio Deraldo Campos	Centro

Quadro 2: Escolas Públicas de Ensino Fundamental levantadas pelo Censo da Secretaria Executiva da Educação do Estado de Alagoas em 2006, selecionadas para a realização da pesquisa.

Escola	Localização / Bairro
Escola Estadual Professor Eduardo da Mota Trigueiros	Jatiúca
Escola de Ensino Fundamental Dom Helder Câmara	Feitosa
Escola de Ensino Fundamental Padre Pinho	Cruz das Almas
Escola Municipal de Ensino Fundamental Tereza de Jesus	Prado
Colégio Tiradentes Polícia Militar	Trapiche

⁸ Observe-se, porém, que esse número pode ser maior uma vez que somente as escolas públicas são obrigadas a participar do Censo realizado pela Secretaria Executiva de Educação do estado de Alagoas.

Escola Kátia Pimentel Assunção	Jacintinho
Escola Estadual Rotary	Tabuleiro dos Martins
Escola de Ensino fundamental Silvestre Pérciles	Pontal da Barra

3.3.2 Caracterização dos sujeitos da pesquisa:

3.3.2.1 Distribuição por escola:

Para caracterizar quantitativamente os sujeitos da pesquisa foram aplicados questionários com 128 professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, distribuídos entre 18 Escolas Públicas e Particulares de Maceió-AL. Dos sujeitos que participaram da pesquisa 54% trabalham em Escolas Públicas, enquanto que 46% trabalham em Escolas Particulares. Percebe-se, de acordo com os resultados, um equilíbrio na distribuição dos questionários no que se refere à relação entrevistado/escola (figura 2)

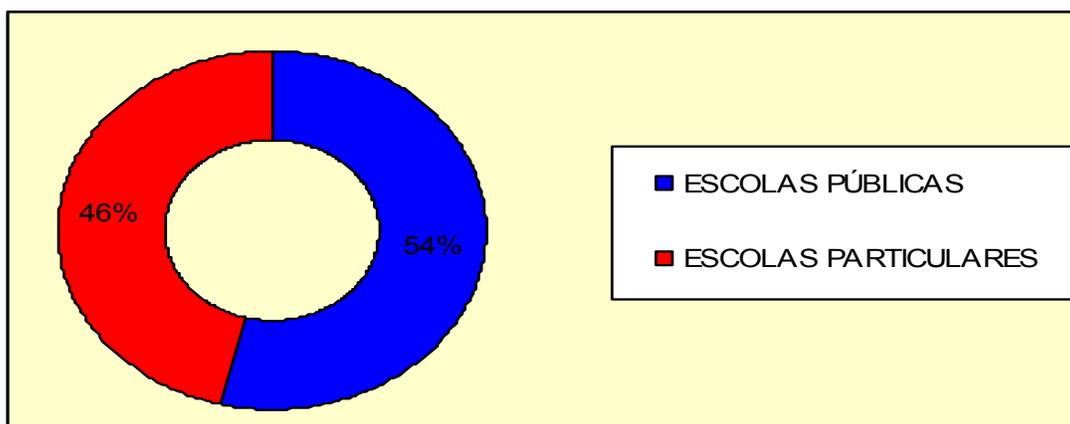


Figura 2. Percentual dos professores entrevistados nas escolas públicas e particulares de Ensino Fundamental em Maceió-AL.

3.3.2.2 Distribuição por sexo:

Quanto à distribuição por sexo, os homens apresentaram um percentual de 3%, enquanto que as mulheres um percentual de 97%, o que confere uma

diferença percentual significativa a favor das mulheres. Um estudo mais detalhado acerca da feminização do magistério, com ênfase nos aspectos social, cultural, gênero e política, certamente pode oferecer mais subsídios às futuras análises acerca dessa acentuada discrepância, e muito embora esse não seja o enfoque primordial do nosso estudo, acreditamos ser de grande contribuição a aprofundamentos posteriores, o artigo *Uma reflexão sobre a Feminização no Magistério*⁴, que tem como finalidade compreender a feminização no magistério a partir do olhar de diferentes autores que abordam a trajetória da mulher professora, ao longo da história da humanidade.

3.3.2.3 Distribuição por série que lecionam:

Para maiores esclarecimentos sobre os percentuais observados na distribuição dos professores por série, o presente estudo passou analisar essa distribuição considerando também a rede de ensino a qual os professores / sujeitos da pesquisa estão ligados.

Desse modo, constata-se que o número de professores lecionando na 1ª série do Ensino Fundamental é maior nas escolas da rede particular de ensino (25%), enquanto que nas escolas da rede pública esse número chega a 18% dos entrevistados, situação inversa é observada em relação aos professores que lecionam da 4ª série do Ensino Fundamental, pois 27% dentre os entrevistados são da rede pública, enquanto que 14% se encontram na rede particular de ensino. Outro dado significativo diz respeito ao número de entrevistados que não responderam ao quesito, dentre eles 25 % são professores da rede particular de ensino (figura 3).

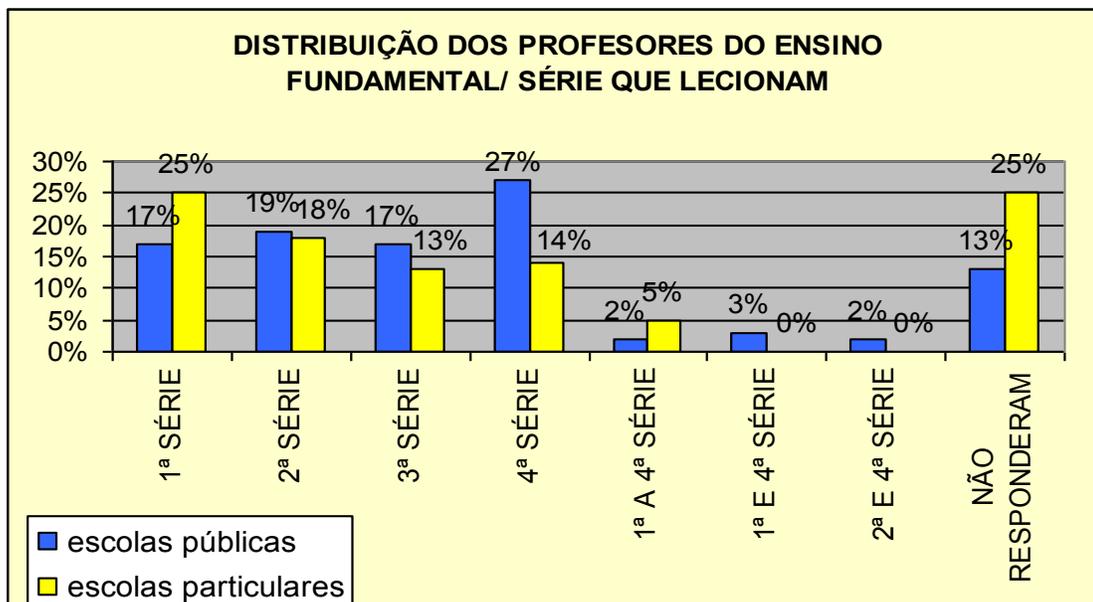


Figura 3. Percentual dos professores entrevistados por rede de ensino em relação a(s) série (s) do Ensino Fundamental que lecionam.

3.3.2.4 Escolaridade:

Em relação ao nível de escolaridade constata-se que um número significativo dentre os professores entrevistados (40%) tem nível superior, considere-se que, dentre eles 32% têm especialização, e que apenas 8% dos entrevistados disseram ter somente o nível médio, tais dados oferecem subsídios para que se possa esboçar um perfil dos professores que estão lecionando nas séries iniciais das escolas públicas e particulares de Ensino Fundamental em Maceió-AL (figura 4).

Com base nos índices mais relevantes observados através do nível de escolaridade, e que apresentaram percentuais significativos referentes ao número de professores que têm nível superior completo e os que têm especialização aprofundamos a nossa investigação identificando detalhadamente a distribuição desses professores nas redes pública e particular de Ensino Fundamental em Maceió-AL. (Figura 5) e (tabela 4).

Verifica-se que entre os professores que afirmaram ter nível superior completo 34% estão desenvolvendo as suas atividades em escolas da Rede pública,

enquanto que 47% dos entrevistados trabalham nas escolas particulares escolhidas para essa pesquisa. Observa-se, também, uma vantagem no percentual de professores com especialização nas escolas públicas (34%), pois nas escolas particulares o percentual dos professores que afirmaram ter especialização concluída corresponde a 29% (figura 5).

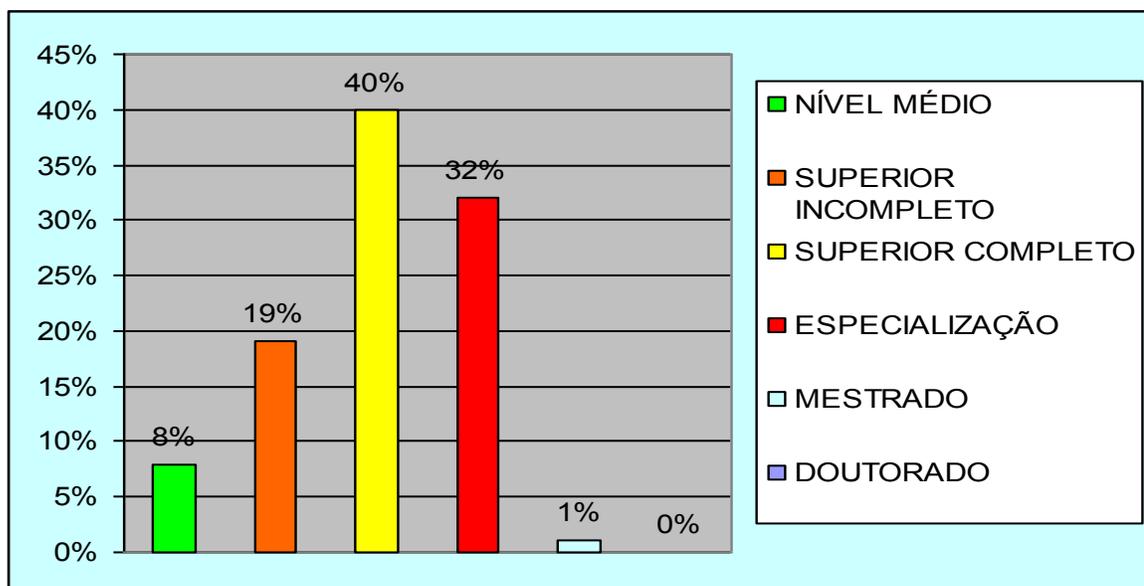


Figura 4. Percentual dos professores entrevistados nas escolas de Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação ao nível de escolaridade.

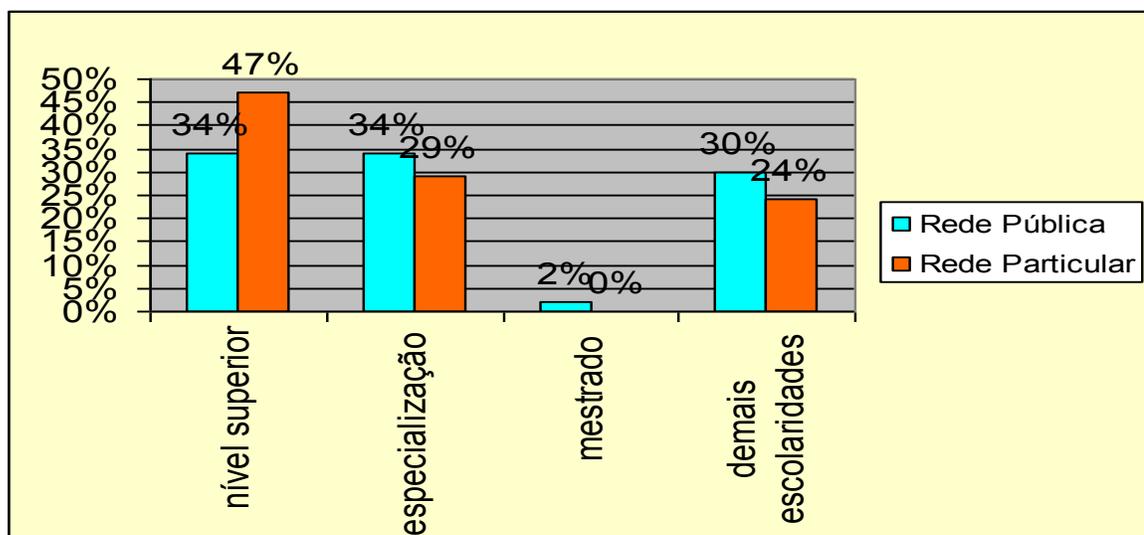


Figura 5. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação ao nível de escolaridade.

Quanto às questões abertas existentes no questionário referentes à escolaridade dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL e que especificaram os cursos de nível superior, especialização, mestrado e doutorado, quando citados, observa-se que, em relação aos cursos de nível superior, o curso de Pedagogia foi apontado por grande parte dos professores entrevistados atingindo um grande percentual entre os professores da rede pública (64%) e da rede particular (73%). Outros cursos de licenciatura como Letras, Teologia Geografia e História também foram citados, atingindo, no entanto, percentuais pouco significativos (Figura 6) e (tabela 4).

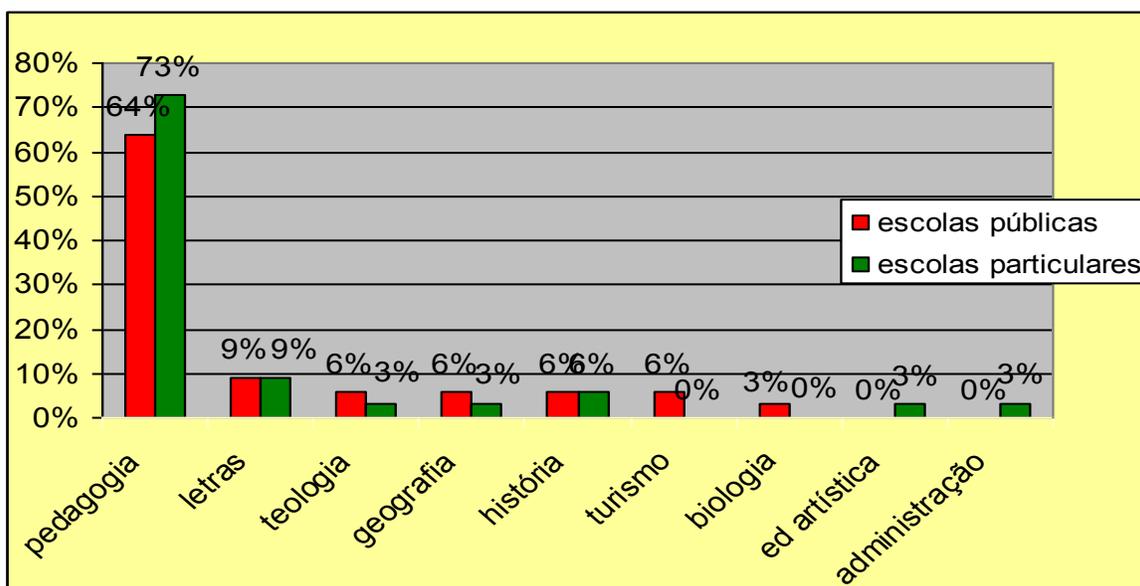


Figura 6. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular Ensino Fundamental em Maceió-AL em relação ao curso superior que concluíram.

No que se refere à especialização, observa-se que dentre os entrevistados que especificaram os curso concluídos, os maiores índices observados foram nas escolas públicas (20%), e que dentre os cursos citados, nenhum faz referência à Educação Ambiental ou áreas correlatas (tabela 3). Em relação aos cursos de mestrado apenas um professor da rede pública de Ensino Fundamental informou

ter curso concluído na área de Administração Educacional. Nenhum professor informou ter doutorado.

Tabela 3. Percentual dos professores entrevistados nas escolas da rede pública e particular do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que especificaram o curso de especialização que concluíram.

ESPECIALIZAÇÃO	Número de professores			
	Escolas públicas	%	Escolas Particulares	%
Psicopedagogia	3	15%	4	24%
Educação Infantil	3	15%	4	24%
Educação Especial	3	15%	0	0%
Inspeção escolar	2	10%	0	0%
Formação de professores	1	5%	2	10%
Educação infantil e Psicopedagogia	2	10%	0	0%
Docência do Ensino superior	2	10%	0	0%
Ciências políticas e Língua portuguesa	1	5%	0	0%
Geohistória	1	5%	0	0%
História	0	0%	1	6%
Educação	0	0%	1	6%
Ensino Fundamental	0	0%	1	6%
Literatura e língua portuguesa	0	0%	1	6%
Tecnologia educacional	1	5%	0	0%

Coordenação pedagógica	0	0%	1	6%
Orientação educacional	0	0%	1	6%
Recursos Humanos	0	0%	1	6%
Letras	1	5%	0	0%
Total	20	100%	17	100%

3.3.2.5 Função cargo que ocupam na escola:

Em relação ao cargo que ocupam na escola 4% dos entrevistados coordenam as atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas, 94% são professores, 1% desenvolve outras atividades dentro da escola, como sala de recursos, por exemplo, e 1%, ainda, acumula a função de coordenação e sala de aula. Pode-se observar que, apesar da aplicação dos questionários depender do prévio consentimento dos diretores e coordenadores das escolas, a participação desses segmentos foi quase nenhuma no que se refere a respondê-los, sobretudo, em relação aos diretores. (figura 7).

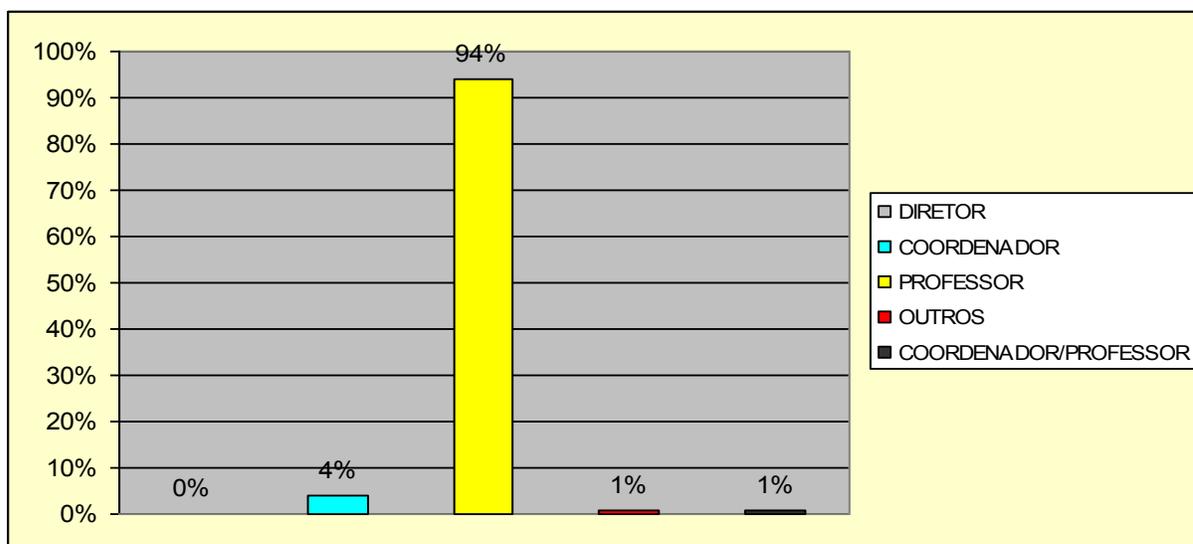


Figura 7. Percentual dos professores das escolas de Ensino Fundamental em Maceió-AL, em relação a função/cargo que desempenham nas escolas entrevistadas.

3.3.2.6 Tempo de trabalho na escola:

Analisando por rede de ensino, observa-se que os maiores percentuais em relação ao tempo de trabalho nas escolas entrevistadas, correspondem aqueles professores das escolas particulares que já trabalham nelas há mais de 10 anos (45%), esse percentual é significativo também entre aqueles que trabalham de 2 a 5 anos em tais escolas (32%). Somente em relação aos professores que trabalham nas escolas entrevistadas há menos de 6 meses, observa-se um percentual significativo (21%), dentre os professores das escolas públicas (Figura 8).

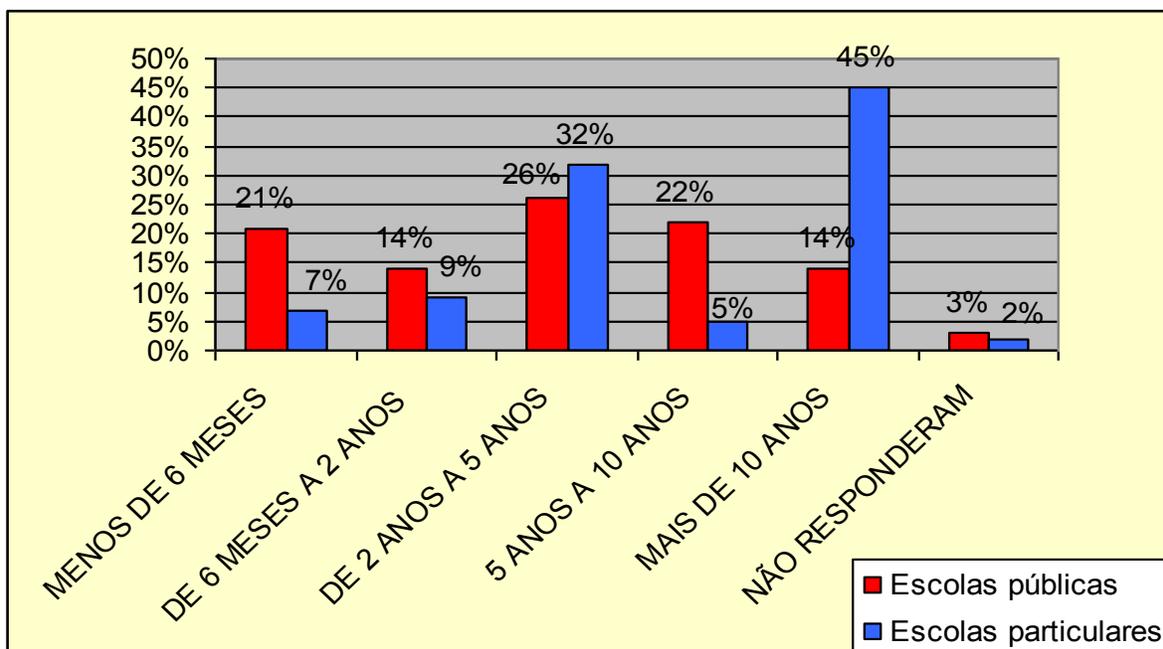


Figura 8. Percentual dos professores das escolas públicas e particulares de Ensino Fundamental em Maceió-AL, em relação ao tempo que trabalham nas escolas entrevistadas.

3.3.2.7 Tempo de experiência com Educação Ambiental:

Para aprofundar a pesquisa quantitativa em relação ao Tempo de experiência com Educação Ambiental, comparou-se os percentuais obtidos por rede de ensino, dessa forma pode-se observar que 34% dos professores na rede particular afirmaram ter mais de 10 anos de experiência com EA, enquanto que

nas escolas públicas esse percentual chega a 17%. Observa-se ainda que dentre os professores que afirmaram não ter nenhuma experiência com EA o percentual é maior nas escolas públicas (figura 9).

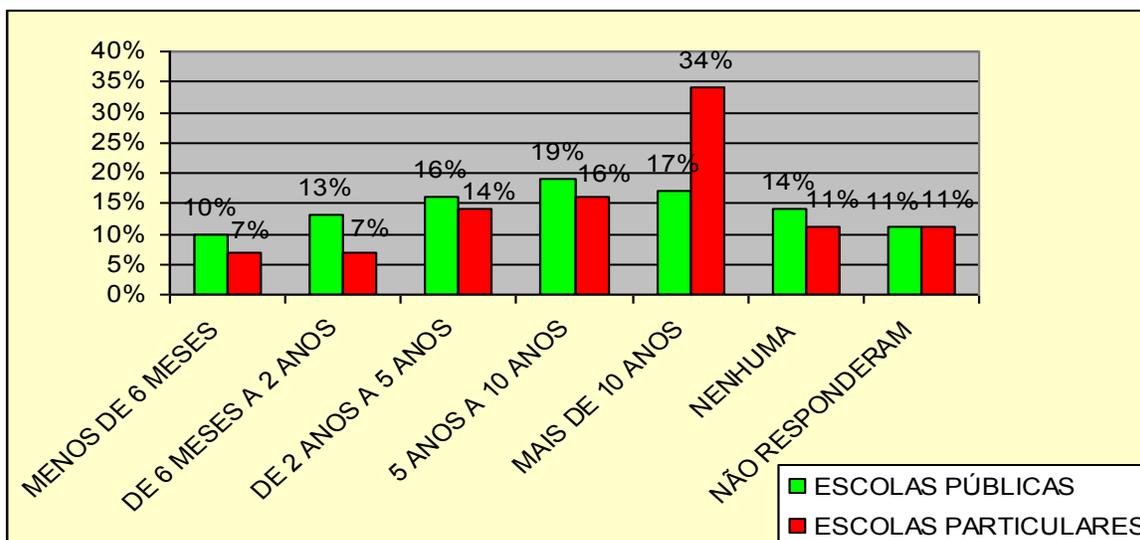


Figura 9. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação ao tempo de experiência com EA.

A pesquisa procurou também aprofundar a análise quantitativa através do cruzamento de dados relevantes à investigação proposta por este estudo, sobretudo daqueles que forneceriam as bases para descobrirmos mais sobre o perfil dos professores que estão trabalhando Educação Ambiental nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL. A exemplo da relação entre o tempo de trabalho nas escolas que participaram da pesquisa e o tempo de trabalho com Educação Ambiental.

3.3.2.8 Relação tempo de trabalho nas escolas / tempo de experiência com Educação Ambiental:

Buscou-se, então, descobrir através do cruzamento dos resultados mais relevantes, obtidos com as informações sobre o tempo de trabalho na escola e tempo de trabalho com Educação Ambiental que relação existe entre ambos.

Menos de 6 meses de trabalho nas escolas entrevistadas:

Percebe-se que, dentre aqueles que disseram trabalhar há menos de 6 meses na escola, 23% têm menos de 6 meses de trabalho com Educação Ambiental, entretanto, 23% afirmaram ter mais de 10 anos de experiência com Educação Ambiental (Figura 10).

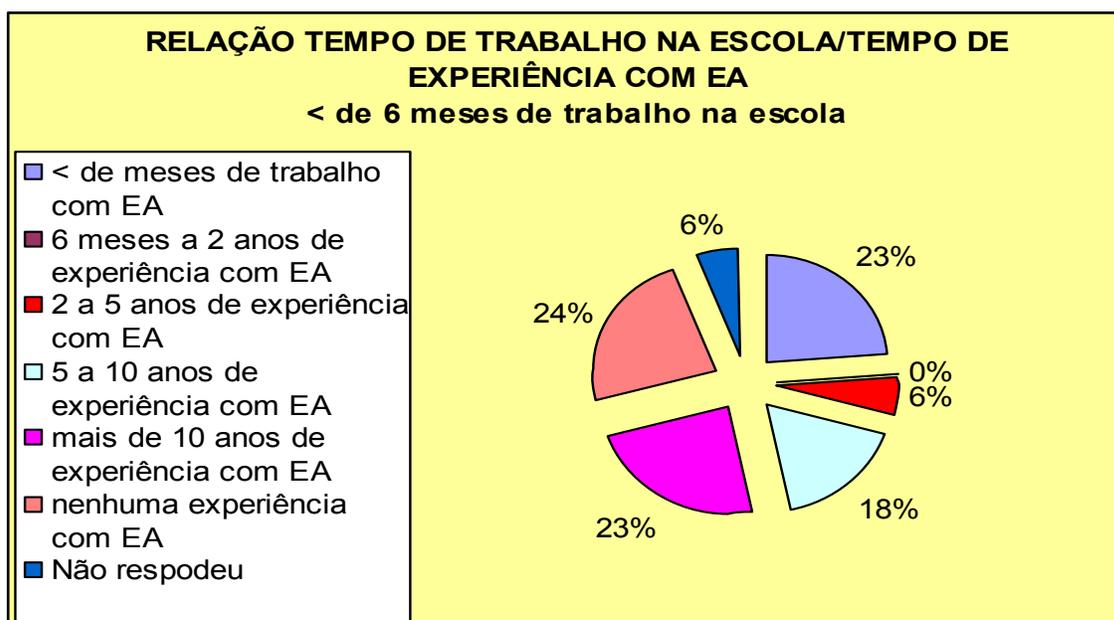


Figura 10. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL que trabalham há menos de 6 meses nas escolas entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com EA.

De 2 a 5 anos de trabalho nas escolas entrevistadas:

Dentre os professores que responderam ter de 2 a 5 anos de trabalho na escola entrevistada 3% disseram ter menos de 6 meses de experiência com Educação Ambiental, 17% têm de 6 meses a 2 anos, 23% dos professores têm de 2 a 5 anos de Experiência com Educação Ambiental, 18% afirmaram ter de 5 a 10 anos de experiência com Educação Ambiental, 6 % têm mais de 10 anos de experiência, 18% afirmou não ter experiência nenhuma com Educação Ambiental

na sua prática de ensino e 15% dentre os entrevistados não responderam à pergunta (figura 11).

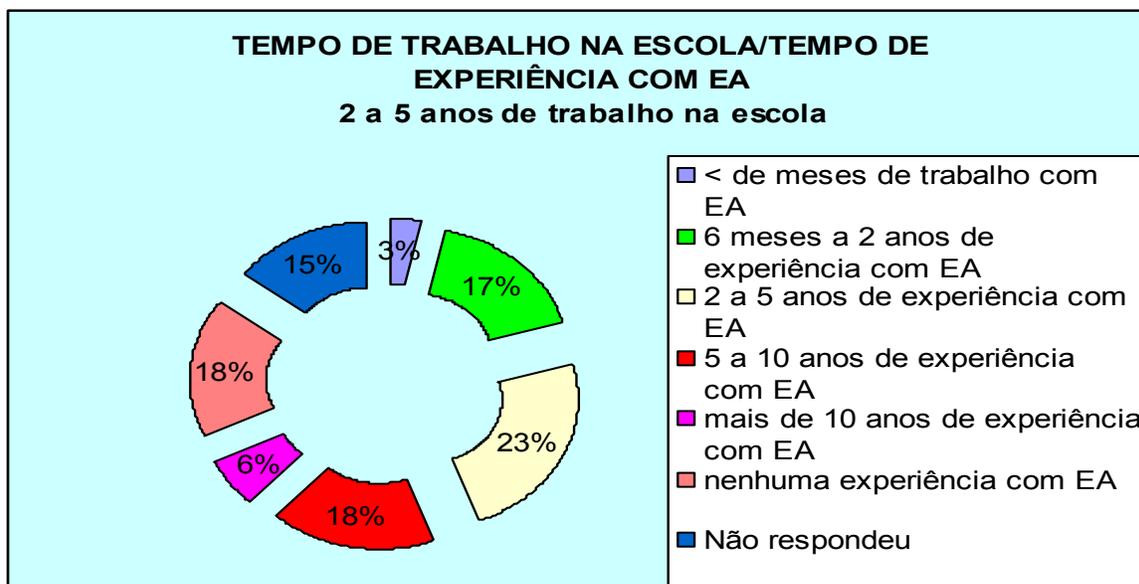


Figura 11. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que trabalham de 2 a 5 anos nas escolas entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com Educação Ambiental.

Mais de 10 anos de trabalho nas escolas entrevistadas:

Dos 29% que afirmaram ter mais de 10 anos de trabalho na escola 3% afirmaram ter menos de 6 meses de experiência com Educação Ambiental na sua prática de ensino, 55% afirmaram ter mais de 10 anos de experiência com Educação Ambiental, enquanto que 9% dos professores afirmaram não ter nenhuma experiência, e 6% não responderam à pergunta (figura 12).

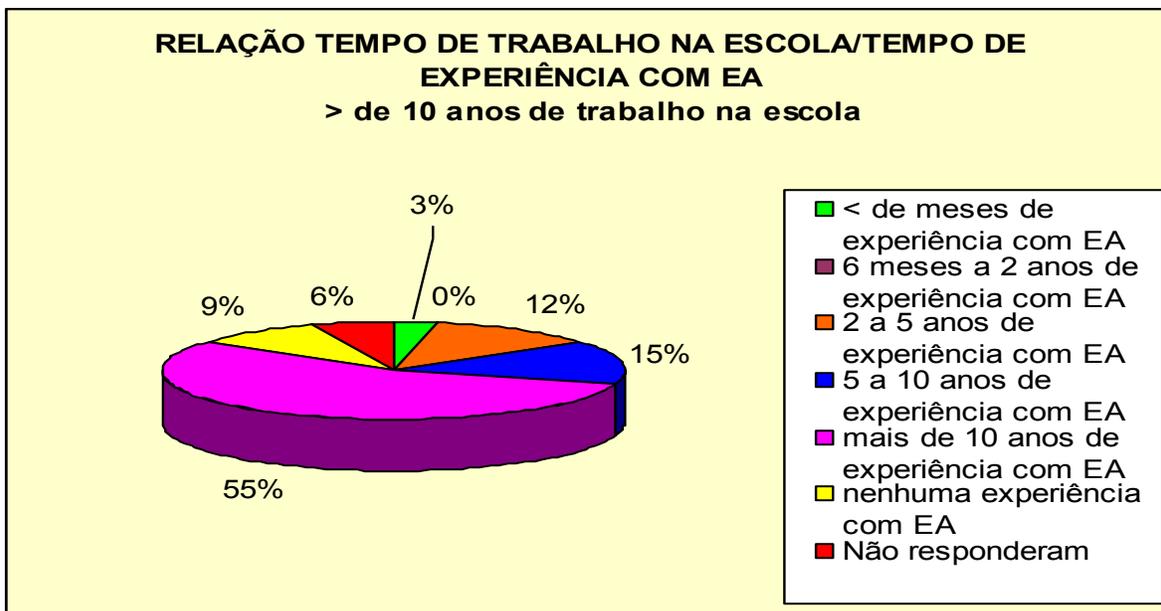


Figura 12. Distribuição dos professores do Ensino Fundamental em Maceió-AL, que trabalham há mais de 10 anos nas escolas entrevistadas, em relação ao tempo de experiência com Educação Ambiental.

3.3.3 Caracterização dos tipos de experiência com Educação Ambiental

3.3.3.1 Modalidade da Educação Básica em que as Experiências de Educação Ambiental são desenvolvidas:

Quando questionados sobre em que modalidade da Educação Básica os entrevistados desenvolveram as suas Experiências com EA, 8% responderam que na Educação Infantil, 59% responderam que desenvolveram essas experiências no Ensino Fundamental, nenhum entrevistado desenvolveu experiências de Educação Ambiental apenas no Ensino Médio, 1 % respondeu ter desenvolvido experiência de Educação Ambiental tanto na Educação Infantil, quanto no Ensino fundamental, 1 % disse ter desenvolvido experiências de EA tanto no Ensino Fundamental, quanto no Ensino Médio e 11% dos entrevistados não responderam ao questionamento (figura 13).

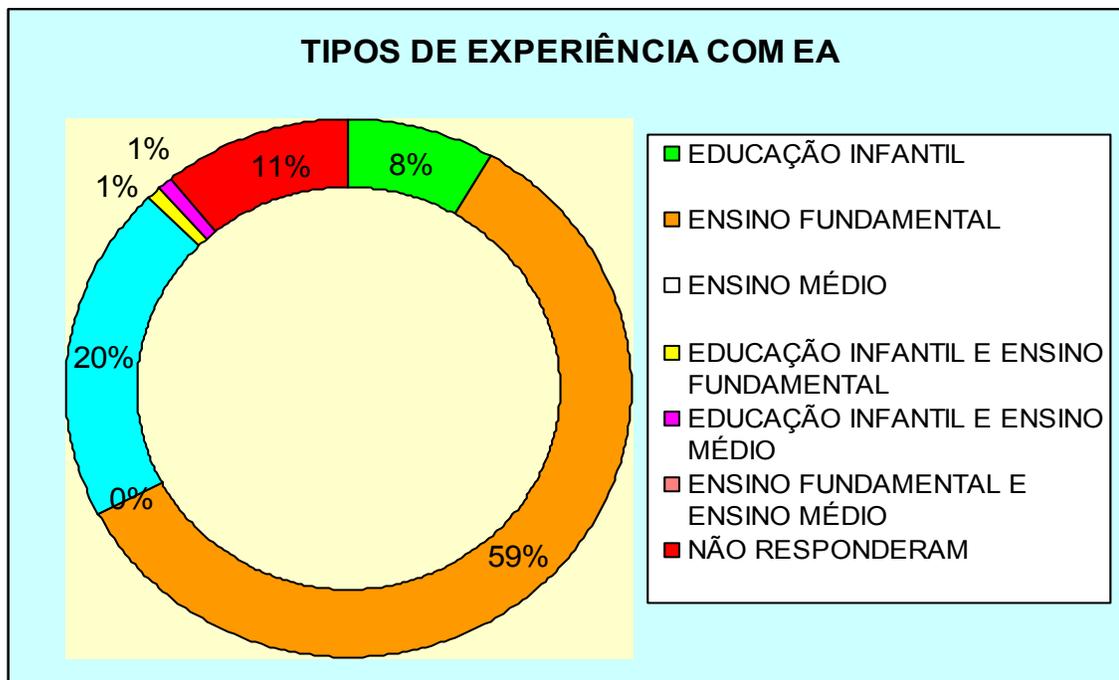


Figura 13. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação a modalidade da Educação Básica em que desenvolveram experiências com EA.

3.3.3.2 Experiências de Educação Ambiental em sala de aula:

Quando Perguntamos aos entrevistados se eles desenvolviam experiências de Educação Ambiental em sala de aula, 81% responderam que sim, 8% responderam que não, e 11% não responderam ao questionamento (Figura 14).

3.3.3.3 Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas fora do contexto da sala de aula:

Em relação às experiências desenvolvidas em atividades extra-classe, 55% responderam que desenvolviam atividade com Educação ambiental fora da sala de aula, 27% responderam que não, e 18% não responderam à pergunta. (Figura 15).

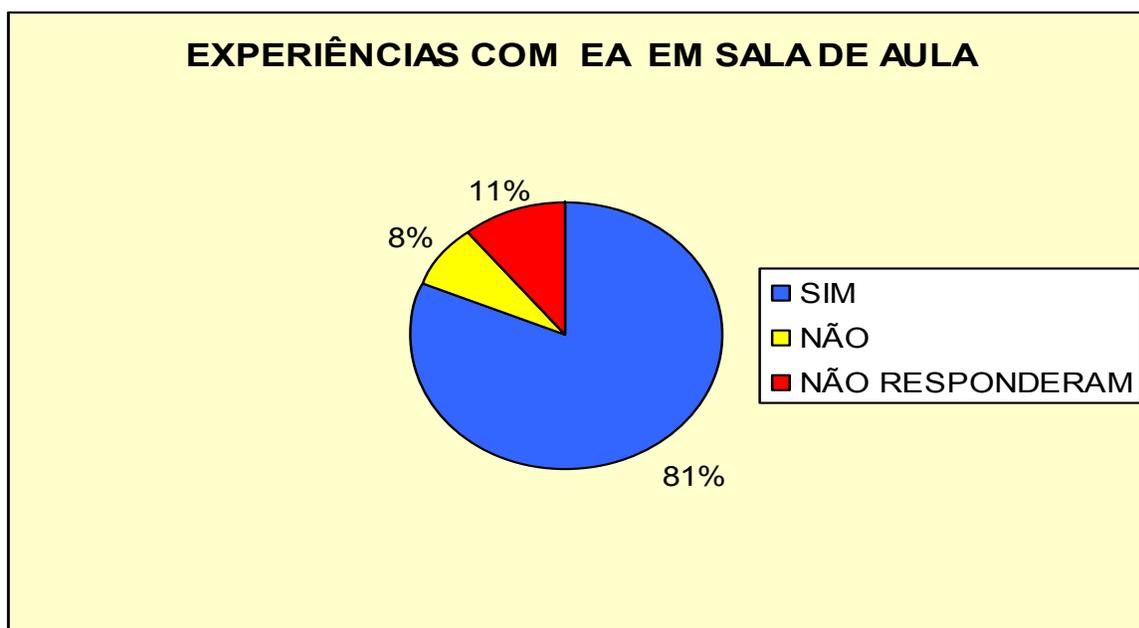


Figura 14. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação a experiências de Educação Ambiental desenvolvidas em sala de aula.

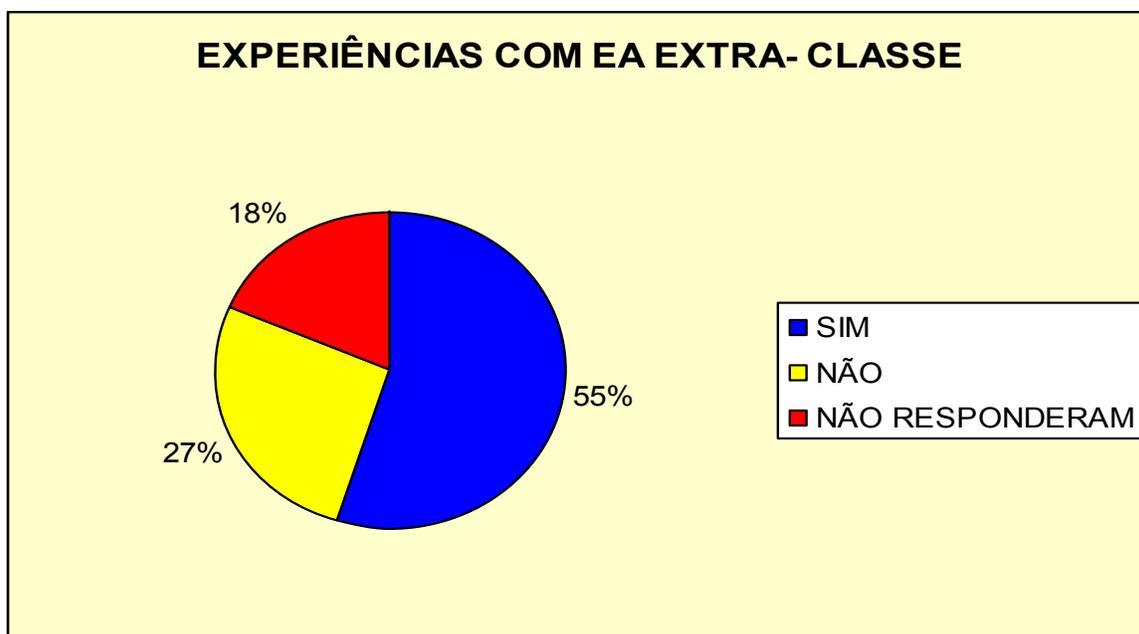


Figura 15. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, com relação as experiências de Educação Ambiental desenvolvidas extra-classe.

Quando no detemos a analisar paralelamente os dados referentes às experiências de Educação Ambiental desenvolvidas pelos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental das duas redes de Ensino, em Maceió AL, percebemos diferenças significativas quanto ao percentual de professores que desenvolvem experiências de Educação Ambiental tanto dentro da sala de aula, quanto através de atividades extra-classe. Dentre os professores entrevistados na Rede Pública, 39% afirmaram desenvolver tais atividades, enquanto que, dentre os professores entrevistados na Rede Particular 60% afirmaram que desenvolvem tais experiências.

Quando comparamos o percentual de professores que desenvolvem experiências de Educação Ambiental na sala de aula, mas não desenvolvem através de atividades extra-classe, constatamos que, 27% dos professores da rede Pública desenvolvem tais experiências, enquanto que, na rede particular apenas 18%.

Dentre os professores que afirmaram não desenvolver nenhum tipo de Educação Ambiental o maior percentual percebido foi entre os professores da Rede Pública (6%), enquanto que na rede particular apenas 2% responderam não desenvolver nenhuma Experiência de Educação Ambiental na sua prática pedagógica (figura 16).

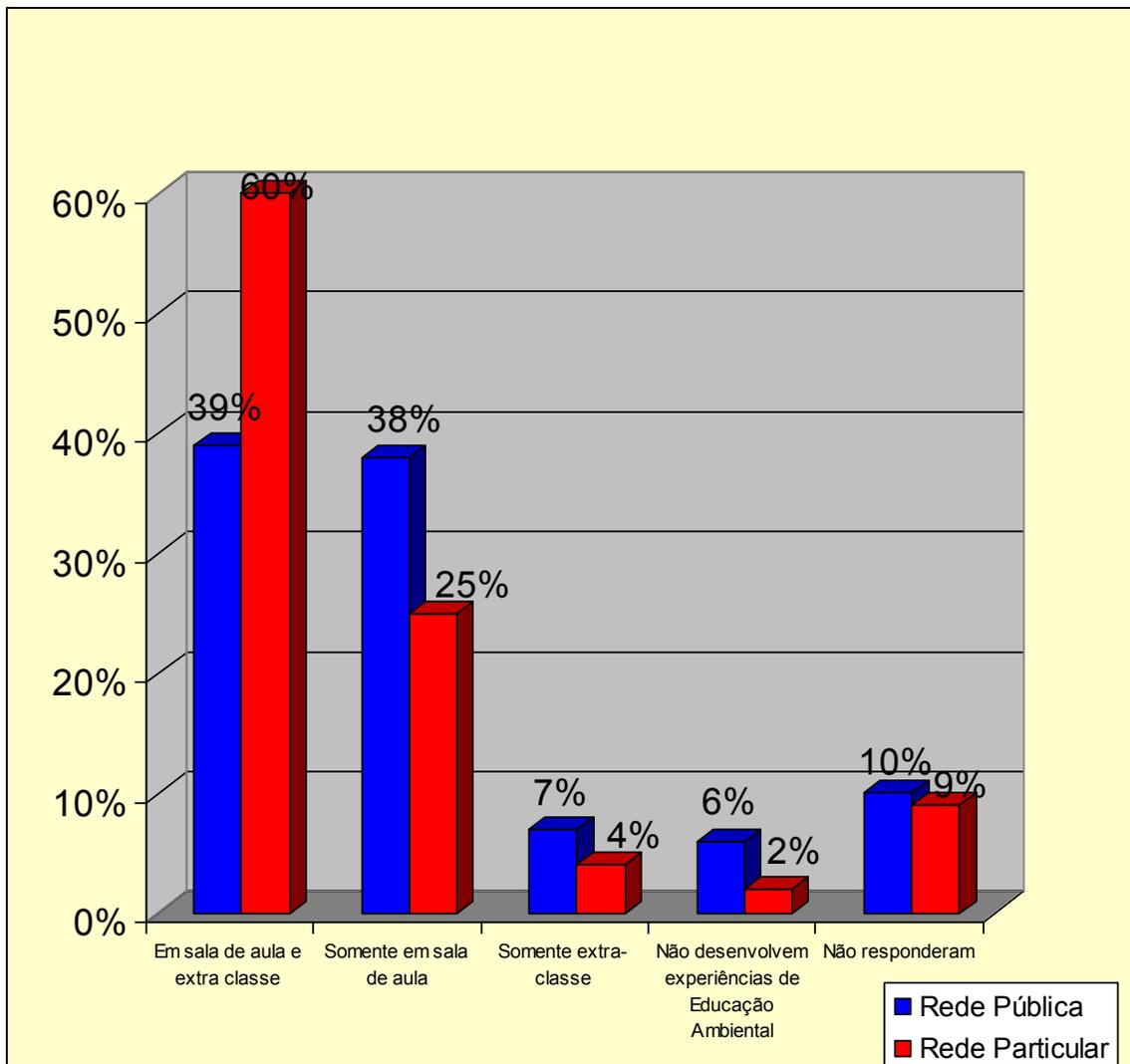


Figura 16. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação às experiências de EA que desenvolvem.

Quanto às questões abertas existentes no questionário e que especificam as experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas pelos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, pode-se constatar que em Maceió-AL, 45% dos professores da rede particular que participaram da pesquisa especificaram o tipo de experiência de Educação Ambiental que vêm desenvolvendo tanto no contexto da sala de aula quanto nas atividades extra-classe, enquanto que, dos professores da rede pública, apenas 30% especificaram.

Dentre aqueles que especificaram apenas as Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas em sala de aula, 30% são professores da rede pública de ensino, e apenas 10% dos que responderam à mesma pergunta são professores da rede particular. Dentre os professores que especificaram somente as experiências com Educação Ambiental desenvolvidas nas atividades extra-classe, 6% são professores da rede pública, enquanto que 12% lecionam em escolas particulares que participaram da pesquisa (figura 17).

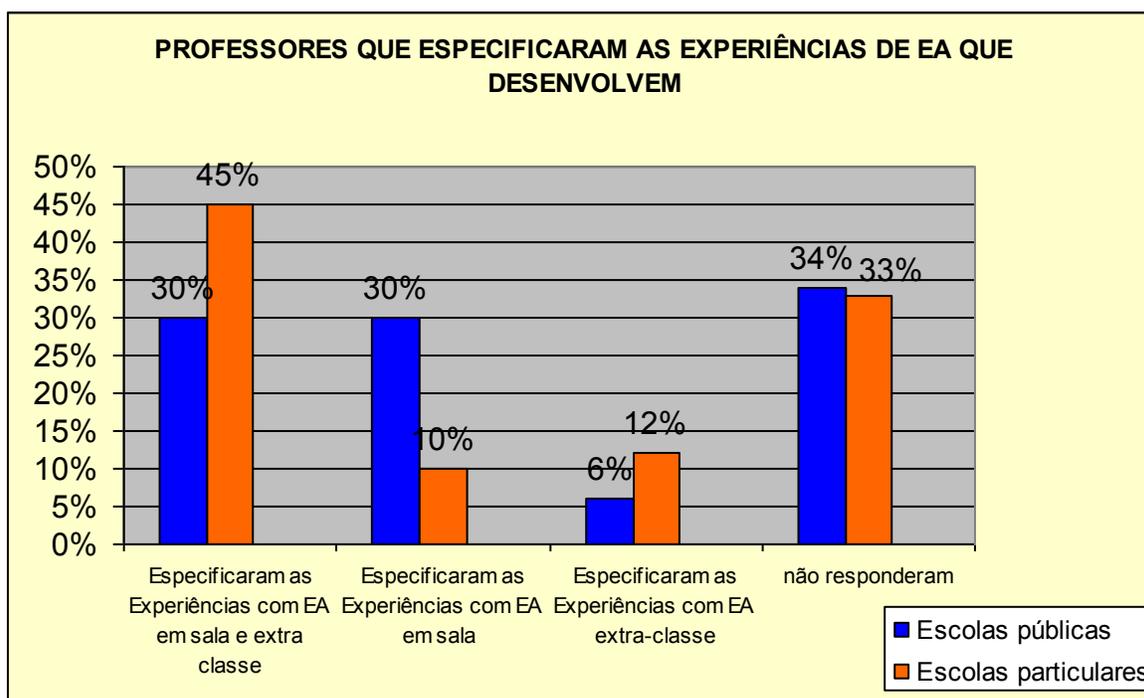


Figura 17. Percentual dos professores das séries iniciais da rede pública e particular do Ensino Fundamental que especificaram as experiências de Educação Ambiental que desenvolvem.

3.3.3.4 Experiências de Educação Ambiental especificadas pelos professores:

Através da aplicação do questionário foram levantadas algumas experiências de Educação ambiental que vêm sendo desenvolvidas pelos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, dentro e fora do contexto da sala de aula, como mostram os quadros a seguir:

Quadro 3. Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas em sala de aula por professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL.

Experiências de Educação ambiental desenvolvidas em sala de aula
Trabalhos
Conscientização
Cartazes
Conversas informais
Projetos pedagógicos
Pesquisas
Confecção de mural
Uso do material didático
Construção de maquetes
Músicas
Palestras
Filmes
Material reciclado
Atividades
Dinâmicas de grupo
Datas comemorativas: dia da árvore e dia do meio ambiente
Transversalidade: aula de português, problemas de matemática, religião
Experiências com sementes de vegetais

Quadro 4. Classificação das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas extra-classe por professores das séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL.

Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas extra-classe
Visita ao projeto peixe-boi / Ipioca -AL
Cultura da horta no SESC/Guaxuma -AL
Passeio ecológico em Coruripe-AL
Projetos desenvolvidos a partir de temas afins
Visita ao cinturão verde
Excursões: fazendas, matas, trilhas, praias, mangues
Visita à fazenda São Pedro/União dos Palmares-AL
Explorar o próprio ambiente dentro da escola
Visitas a parques ecológicos
Pesquisas de campo: instituições públicas, áreas industriais
Passeio pela cidade observando as praças e parques.
Visita ao IBAMA

As experiências de Educação Ambiental mencionadas por alguns professores no preenchimento dos questionários, conforme o disposto acima (quadros 2 e 3), não permitiram uma análise aprofundada que possibilitasse classificá-las de acordo com os objetivos de BLOOM e SATO, foram insuficientes também para que se tentasse esboçar uma classificação com base nas concepções paradigmáticas sobre o ambiente desenvolvidas por SAUVÉ. Tal classificação só foi possível com base no depoimento de alguns professores que, de forma mais clara passaram a descrever a suas experiências como mostram as falas a seguir:

“Em sala de aula eu abordo a preservação do meio-ambiente, do próprio ambiente doméstico e da sala de aula”.

(Escola Particular N, professora 106, leciona na 2ª série do 1º grau).

“Trabalho Educação Ambiental com meus alunos conversando mesmo, sobre algumas matérias da televisão ou de revistas, não trabalho Educação Ambiental extra-classe por que a Escola não oferece recursos”.

(Escola Pública H, professora 62, leciona na 3ª série do 1º grau).

Pode-se observar, nas falas das professoras, indícios significativos de que a Educação Ambiental ainda vem sendo trabalhada basicamente através do seu **objetivo cognitivo**, falando sobre o ambiente, muitas vezes de forma meramente conceitual, com o objetivo de transmitir à coletividade um vasto conhecimento, sobretudo, acerca dos seus problemas.

Em determinados momentos da fala da **professora 106** pode-se supor que através da abordagem feita do meio ambiente e também dos ambientes doméstico e da sala de aula, seja possível chegar **ao objetivo afetivo** desenvolvendo nos alunos valores éticos que estimulem o cuidado e a preservação ambiental.

Nesse sentido, pode - se relacionar os tipos de experiências descritos pelas falas das professoras de acordo com o paradigma do ambiente como natureza, que deve ser apreciado, respeitado e preservado, cabendo aos indivíduos aprender a como se relacionar com ele para enriquecer a qualidade de "ser".

Outros depoimentos, porém, mostraram que a Educação ambiental que vêm sendo desenvolvida nas séries iniciais do Ensino Fundamental também tem **objetivos de Conscientização**, a exemplo da fala da **professora 53**:

“Uma vez um aluno surgiu na sala com vários frutinhas do tomateiro, todos verdes, que ele tirou na visita que fizemos ao corpo de bombeiros. Aproveitei o momento e levei toda a turma até os tomateiros plantados na nossa horta, convidando a pessoa responsável pela horta, que também é funcionário da escola para explicar para a turma a importância daquele tomateiro e o momento certo para a retirada dos frutinhas”.

(Escola Pública G, professora 53, leciona na 1ª série do 1º grau).

Observa-se, que a Educação Ambiental propiciada por essa experiência vivida numa relação de ensino/ aprendizagem em contato direto com o ambiente, ofereceu aos sujeitos, através do processo educativo, a possibilidade de um envolvimento direto com situações que demandam soluções de problemas, e tomadas de decisões. Nesse contexto, pode-se perceber características tanto do modelo de ambiente como natureza que precisa ser respeitada e preservada, quanto o modelo de natureza como um recurso que precisa ser gerenciado uma vez que exige decisões corretas que assegurem os recursos para a geração atual e para as futuras gerações.

Outra contribuição importante à classificação das experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, pode ser percebida na fala da **professora 6**:

“Trabalho com Educação Ambiental através de projetos e já levei meus alunos para Ipioca para visitar o Projeto Peixe-boi, já visitamos algumas reservas ecológicas e através dos relatórios, vi que trabalhar a Educação Ambiental no próprio ambiente é melhor do que na sala de aula”.

(Escola Particular B, professora 6, leciona na 1ª série do 1º grau).

Percebe-se, claramente, na fala da professora, os **objetivos afetivos** ao se trabalhar o meio ambiente através dele mesmo, imerso na natureza e estimulando a apreciação do ambiente, ponto de partida a sua preservação. Nesse depoimento, percebe-se o modelo de ambiente como natureza, em seu caráter de imersão, permitindo a interação com o meio ambiente de uma forma apropriada.

Outros depoimentos carregados de significações que foram colhidos ao longo da pesquisa, certamente acrescentariam importantes contribuições para a análise das experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas pelos professores nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, no entanto, as falas aqui analisadas mostraram-se suficientes à caracterização das Experiências de Educação Ambiental pretendida.

3.3.3.5 Freqüência das experiências de Educação Ambiental:

No que se refere à freqüência das experiências de Educação Ambiental desenvolvidas pelos entrevistados identificando o percentual por rede de ensino, observamos que a freqüência das experiências com Educação Ambiental é mais significativa entre os professores da Rede Pública, pois observamos que 45% dentre eles desenvolvem tais experiências semanalmente e 19% informaram que desenvolvem mensalmente. Outro dado importante, com base na análise comparativa de dados referentes a freqüência das experiências de Educação Ambiental, diz respeito ao percentual de professores que não responderam ao questionamento nas escolas particulares (27%), um número significativo se

comparado com o percentual de professores que também não responderam nas escolas públicas (16%). (Figura 18).

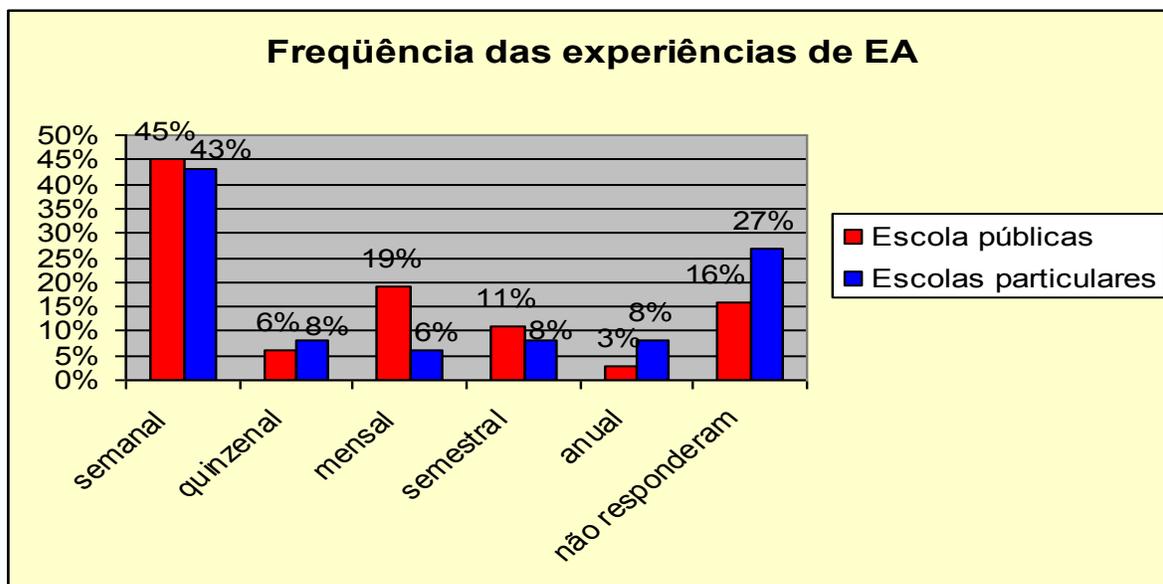


Figura 18. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação à freqüência das experiências de EA desenvolvidas.

3.3.3.6 Avaliação dos resultados

Para aprofundarmos a investigação acerca dos percentuais obtidos com as experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas nas séries iniciais do Ensino Fundamental em Maceió-AL, partimos para a análise comparativa dos percentuais obtidos por rede de ensino, desse modo pudemos constatar, no que se refere ao número de professores pesquisados, que responderam que avaliam os resultados antes e depois das experiências de Educação Ambiental, que existe uma relação de equilíbrio entre as redes, pois apesar do percentual de professores que afirmaram não realizar nenhum tipo de avaliação ter sido maior entre os entrevistados em escolas públicas(16%), no que se refere ao número de professores que não responderam à pergunta, esse percentual é maior nas escolas particulares(20%). (Figura 19).

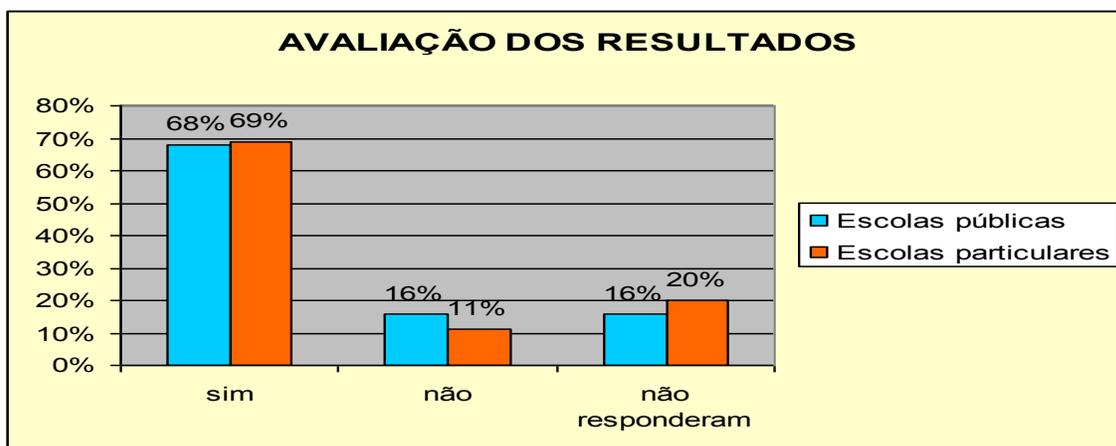


Figura 19. Percentual da distribuição dos professores entrevistados nas séries iniciais da rede pública e particular de ensino em Maceió-AL, com relação à avaliação dos resultados antes e depois das experiências de EA desenvolvidas.

Quanto à questão aberta referente à avaliação dos resultados que pedia que fosse(m) especificada(s) as avaliações que vêm sendo realizadas antes e depois das experiências com EA, desenvolvidas dentro ou fora do contexto das séries iniciais do Ensino Fundamental, dos 128 professores que participaram da pesquisa, apenas 65 responderam ao questionamento. Tais respostas foram aqui elencadas, considerando-se, na íntegra e separadamente, as avaliações feitas nas Escolas públicas e nas Escolas particulares, conforme mostram os quadros a seguir:

a) Nas escolas públicas

Quadro 5. Avaliações dos resultados das Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas por professores das escolas públicas

1. "Debate entre os alunos e observação do comportamento em relação ao ambiente escolar";
2. "Questionário";
3. "Observação do comportamento em relação ao ambiente da sala de aula";
4. "Conscientização das crianças dependendo do tema trabalhado"
5. "Conscientização dos alunos quanto a preservação do meio ambiente";

6. "Através dos comentários dos alunos e nível de conscientização";
7. "Experiência em casa na questão limpeza";
8. "Os alunos levam a experiência para o seu dia a dia, levando saco para a praia, tentando assim preservar o meio ambiente";
9. "Reflexão diante das pesquisas realizadas";
10. "De imediato não, pois o professor lança a semente e aos poucos vão surtindo efeito, bem como nem todos apreendem";
11. "Trabalho, Avaliação escrita/oral";
12. "Produções de texto e na finalização do projeto apresentação para outras turmas e visitantes";
13. "Produção textual, vídeo, coletas seletivas para angariar fundos para a escola";
14. "Socialização, produção de textos, feira de cultura, relatórios";
15. "Debates, vídeos";
16. "Aumento da preocupação com o ambiente, dando mais atenção ao lixo que jogamos fora. Enfim, consciência ambiental".
17. "Integração melhor e interesse maior dos alunos nas atividades desenvolvidas";
18. "Através de pesquisa";
19. "Discussão, observação de atitudes e posicionamentos";
20. "Desenvolvimento de projetos na escola/comunidade;
21. "Projeto";
22. "Melhora na educação Ambiental";
23. "Questionário";
24. "Cuidados com o habitat";
25. "Questionários, debates, socialização";
26. "Observação do comportamento do aluno com o meio ambiente e a socialização do dia a dia com o a natureza";
27. "Observação da mudança ou não no comportamento do aluno com o meio ambiente e a socialização do dia a dia com a natureza";
28. "Atividades";
29. "Relatório";
30. "Através das atividades e no decorrer do projeto sempre são feitos diagnósticos para conhecermos o desenvolvimento dos alunos/seus avanços, etc.";
31. "Debate com os alunos: o que eles aprenderam, o que pensam sobre?";
32. "Debates, cartazes, opiniões colhidas dos próprios alunos";
33. "Oralmente, interpretação de texto";
34. "Discussão coletiva e individual";
35. "Observação do aluno";
36. "Texto xerocado";
37. "Alunos conscientes e preocupados com atitudes em prol do meio ambiente";
38. "Testes escritos".

b) Nas escolas particulares

Quadro 6. Avaliações dos resultados das Experiências de Educação Ambiental desenvolvidas por professores das escolas particulares

1. “Conversas, prática”;
2. “Análise de gráficos, levantamento das expectativas do público para o projeto, relatório”;
3. “Exposições e atividades diversificadas”;
4. “Testes, provas, trabalhos”;
5. “Culminância do projeto”;
6. “Discussão e conscientização a respeito do Meio Ambiente”;
7. “Conscientização sobre o meio ambiente e sua importância”;
8. “Relatórios”;
9. “Avaliação e acompanhamento da aprendizagem”;
10. “Descobertas possíveis, avaliação dos resultados, registros escritos e orais”;
11. “De acordo com o interesse e aprendizagem do aluno”;
12. “Mudança de atitude das pessoas, reciclagem, oficinas, despertar para a preservação do meio ambiente”;
13. “Observa-se que as crianças se tornam mais críticas em suas comparações, relatos, como também refletem um comportamento que permite perceber mudanças comportamentais”;
14. “Conversas, observação das mudanças comportamentais, análise de gravuras e ambientes, registros escritos e relato de experiências”;
15. “Mudança de hábito”;
16. “Escrita, atitude, conscientização por parte do educando aos demais, principalmente entre a família”;
17. “Observação de mudanças de atitude com o meio em que convive”;
18. “Sugestões vindas da sociedade”;
19. “Formação crítica dos alunos”;
20. “Avaliação com debate”;

21. "Avaliação comentada";
22. "Culminância com avaliação e debate";
23. "Eles tiveram mais cuidado com o ambiente";
24. "Exposição oral através de debates, através de atividades escritas, como: produção de textos ou perguntas e respostas, observação da prática no cotidiano dos alunos";
25. "Exposição dos trabalhos de pesquisa, relato das experiências";
26. "Relatórios, exposições";
27. "Relatórios, debates, exposição".

4 CONCLUSÃO

Os percentuais obtidos com a aplicação dos questionários forneceram os dados iniciais necessários a um esboço do perfil dos professores que lecionam nas séries iniciais do Ensino Fundamental, bem como das experiências de Educação Ambiental que vêm sendo desenvolvidas no contexto da Educação formal na rede pública e particular de Maceió-AL.

No entanto, somente os depoimentos espontâneos, colhidos através de entrevistas não estruturadas, possibilitaram aprofundar aspectos importantes percebidos nos percentuais obtidos através da parte quantitativa da pesquisa. Partindo dos depoimentos dos professores foi possível responder ao questionamento que deu origem a esse estudo: **Como a dimensão ambiental vem sendo trabalhada na rede de Ensino Fundamental no município de Maceió-AL?**

Analisando os dados levantados pela caracterização dos sujeitos da pesquisa, a primeira informação a que temos acesso diz respeito à distribuição dos entrevistados em relação às escolas selecionadas para este estudo. Pode-se perceber que o baixo percentual obtido com a diferença entre o número dos professores nas escolas da rede pública, daqueles em escolas particulares (8%), favoreceu a investigação através da relativa situação de igualdade percebida entre ambas. Cabe ainda informar que essa pesquisa foi realizada sem que houvesse o prévio favorecimento a nenhuma das duas redes de ensino.

Em relação ao perfil dos professores que atuam com Educação Ambiental em Maceió-AL, outra informação importante é a distribuição por sexo da categoria. Dentre os professores entrevistados, a grande predominância de mulheres em atividades nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental (97%), sugere um estudo mais detalhado sobre essa característica de feminização do magistério.

Essa acentuada discrepância deve ser analisada considerando-se os aspectos social, cultural, de gênero e político que envolvem as discussões sobre o tema (SANTOS, 2003). Outros estudos ainda, consideram que a feminização

do magistério, em especial o magistério primário (as séries iniciais) é um dos principais aspectos que contribuíram para desvalorização social da profissão (NÓVOA, 1992).

No que se refere ao nível de escolaridade dos sujeitos da pesquisa, percebe-se que, o baixo percentual de professores que só têm o nível médio (8%), sugere uma preocupação com a formação, tanto inicial, quanto permanente, desses profissionais. Tal constatação pode ser reforçada pelo índice significativo de professores com nível superior (40%) e com especialização (32%).

Observamos, entretanto, com o aprofundamento da investigação proposta pela pesquisa, que dentre o percentual significativo de professores com nível superior e pós-graduação, que são poucas as referências feitas com relação a estudos que incluam a dimensão ambiental na prática de ensino, seja através das especializações mencionadas, seja através dos depoimentos colhidos.

Pode-se perceber que somente alguns professores da rede pública estão investindo nos estudos acerca da Educação Ambiental, a exemplo dos professores inseridos no **Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva** como mostram as falas a seguir:

“Desde que entrei no Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva, passei a perceber a riqueza que a escola tinha ao seu redor, principalmente por causa da lagoa, então comecei a trabalhar, através de exposições em sala de aula, a importância das lagoas, do respeito ao meio ambiente”.
(Escola R, Professora 128, leciona o 5º ano do Ensino Fundamental).

“Eu não trabalho Educação Ambiental na sala de aula não, mas participo semanalmente do Programa de Educação Ambiental Lagoa Viva e já desenvolvi projetos na escola envolvendo até a comunidade”.
(Escola F, Professora 41, leciona a 1ª série do 1º grau).

Cabe ressaltar, entretanto, que trabalhar a dimensão ambiental na prática educativa, ainda gera confusões nos professores, como se pode perceber através do depoimento da professora 128, que mesmo tendo percebido a riqueza do

entorno da escola, situada no complexo lagunar Mundaú / Manguaba, ainda limita-se a trabalhar a importância da Lagoa em sala de aula.

Um dado importante e que não poderia ser desconsiderado pela pesquisa diz respeito à Iniciativa da Braskem com parceria das Secretarias de Educação de Maceió, Marechal Deodoro e do Estado de Alagoas, de oferecer através do **Programa Lagoa Viva** a formação continuada de professores em Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável.

No entanto, constatou-se durante a tabulação de dados dos questionários, que o **Cinturão Verde**, espaço destinado à preservação ambiental de áreas no entorno das unidades industriais da Braskem, foi citado várias vezes como um dos pólos visitados nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas fora do contexto da sala de aula, mas, poucas referências diretas foram feitas com relação à Formação em Educação Ambiental que o *Programa Lagoa Viva* oferece.

No que se refere à função e cargo que os entrevistados ocupam na escola foi possível chegar a algumas conclusões relevantes para a elaboração desse estudo, a saber:

Para a aplicação do questionário, elemento fundamental ao desenvolvimento desse estudo, foi necessário, inicialmente, estabelecer um contato com a Direção e/ou, na maioria das vezes, com a Coordenação Pedagógica das escolas, com o objetivo de sensibilização para a importância da pesquisa.

Em raríssimos casos encontramos dificuldades na acessibilidade às informações levantadas. Entretanto, apesar de Diretores, Coordenadores, professores e outros colaboradores envolvidos com a dinâmica escolar (a exemplo dos recreadores) terem sido apontados pelo questionário como os sujeitos da pesquisa, apenas os professores atingiram um alto índice de participação nos questionários (94%), bem como nos depoimentos fornecidos.

Outra consideração importante diz respeito à autonomia dos professores no que se refere à elaboração e condução das experiências desenvolvidas no campo de atuação pedagógica da Educação Ambiental, uma vez que, nenhum diretor participou do processo de aplicação dos questionários, nem se mostrou

envolvido com os trabalhos de Educação Ambiental promovidas pelas escolas e mesmo dentre os coordenadores pedagógicos, aqueles que se mostraram envolvidos com as experiências de Educação ambiental, dentro e fora do contexto da sala de aula (4%), também representam um índice muito baixo.

Através da fala de alguns professores observa-se que a falta de apoio dos gestores e coordenadores pedagógicos nas experiências de Educação ambiental desenvolvidas dentro e fora do contexto da sala de aula, acaba resultando em iniciativas isoladas de pouca repercussão, como pode-se perceber no depoimento a seguir:

“Eu só trabalho a Educação ambiental na sala de aula com aulas expositivas, reciclagens, textos explicativos, devido a falta de estrutura e apoio da direção da escola e mesmo da coordenação. Não é possível realizar um trabalho extra-classe como passeios educativos”.

(Escola Pública H, professora 61, leciona na 2ª série do 1º grau).

Esses dados já reforçam, em parte, a nossa hipótese de que as experiências isoladas de Educação Ambiental, promovidas pelos professores, quase sempre desenvolvidas nos conteúdos de ciências e no contexto da sala de aula podem estar desorientando a prática pedagógica e reduzindo a Educação Ambiental a um receituário, uma vez que o desenvolvimento de uma Prática Ambiental exige o envolvimento de todo o segmento escolar, desde a área administrativa, com a participação efetiva de Diretores e coordenadores pedagógicos, até a comunidade do entorno da escola.

No que se refere a possibilidade de que tais experiências possam estar sendo trabalhadas apenas nos conteúdos de ciências, observamos através das falas dos professores que, apesar da dificuldade encontrada com a falta do apoio da direção, e mesmo da coordenação pedagógica, muitos professores vêm trabalhando o caráter interdisciplinar da Educação Ambiental na sua prática pedagógica, como mostram, a seguir os depoimentos:

(...) “algumas vezes eu trabalhava alguns temas nas aulas de ciências – os livros de ciências trazem uns temas de meio ambiente - mas ultimamente eu trabalho a Educação Ambiental através da produção de textos, em português, até em matemática”.

(Escola C, professor 24, leciona na 4ª série do 1º grau).

A falta de envolvimento do corpo técnico administrativo da maioria das escolas selecionadas para essa pesquisa chama a atenção para o pouco diferenciamento com que a Educação Ambiental é tratada. Observamos que as experiências desenvolvidas acontecem de acordo com o interesse particular do professor, sem que haja, na maioria das vezes, uma prévia sistematização dessas atividades.

Comparando por rede de ensino o percentual de professores que desenvolvem experiências de Educação Ambiental na sala de aula, mas não desenvolvem através de atividades extra-classe, observa-se que esse índice é maior entre os professores das escolas públicas (38%), pela falta de recursos que viabilizem atividades fora do contexto escolar como sugere o depoimento:

“(...)troco sempre idéias com os outros professores sobre experiências interessantes de Educação Especial, temos boas idéias, mas faltam recursos para desenvolvermos um trabalho fora da escola, nunca temos transportes disponíveis, ficamos limitados aos muros da escola”.

(Escola Pública H, professora 61, leciona na 2ª série do 1º grau).

5 REFERÊNCIAS:

A IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL. Brasília: Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

AMARAL, Marta Teixeira do. *A Dimensão ambiental na educação brasileira*. <Fonte: <http://www.espacoacademico.com.br/047/47camaral.htm>.> Acessado em 28/07/06.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

----- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei número 9.394, de 23 de dezembro de 1996. Lei que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1996.

-----, 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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, n. 79, 28 abr. 1999.

CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. *A dimensão ambiental da educação escolar de 1ª. – 4ª. séries do ensino fundamental na rede escolar pública da cidade de Paranaguá*. Curitiba: Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, 1999 (Tese de Doutorado).

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). Agenda 21. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1993.

DIEGUES, Antonio Carlos. O mito moderno da natureza intocada. 2 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidad, complejidad, poder. México DF: Siglo Veintiuno Editores, 1998.

MININNI MEDINA, Naná. *Elementos para a introdução da dimensão ambiental na educação escolar - 1º. grau*. In: BRASIL. Ministério do Ambiente e da Amazônia Legal. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Amazônia: uma proposta interdisciplinar de educação ambiental. Documentos metodológicos. Brasília: IBAMA, 1994. p. 14-82.

FAGGIONATO, Sandra. *Percepção Ambiental*. In: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html
Acessado em 30/11/04

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 9. ed., São Paulo, Paz e Terra, 1996 (col. Leitura).

GADOTTI, Moacir. *Pedagogia da Práxis e Educação Ambiental*. In: <[http://www.paulofreire.org/Moacir Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia da Terra /Ped praxis educacao ambiental 2005.pdf](http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia%20da%20Terra/Ped_praxis_educacao_ambiental_2005.pdf).> Acessado em 27.02.2007.

-----Pedagogia da Terra idéias centrais para um debate. In: [http://www.paulofreire.org/Moacir Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia da Terra /Ped Terra ideias centrais 2000.pdf](http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia%20da%20Terra/Ped_Terra_ideias_centrais_2000.pdf) Acessado em 27.02.2007.

GOMES, Marquiana de F. V. B. et al. *Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Uma proposta Temática e metodológica*. In: <http://www.lead.uerj.br/VTCBG-2004/EIXO4/_157.htm> acessado em 06.12.04

LEFF, Enrique (coord.). *A Complexidade Ambiental*, São Paulo, Cortez, 2003.

LEFF, H. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável. In: Reigota, M. org. Verde cotidiano - o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro, DP&A, p.111-129. 1999.

MENDES, Marina Ceccato. *Desenvolvimento Sustentável*. In: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt2.html
Acessado em: 30/11/04

MORIN, Edgar. *Complexidade e Transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do Ensino Fundamental*. Natal, EDUFRN-Editora da UFRN, 2000.

_____. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo, Cortez, 2000.

NÓVOA, Antonio. Os professores e sua história de vida. Professores, Porto: Porto Edições, 1992.

PCN - PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS FÁCEIS DE ENTENDER, DE 1ª A 4ª SÉRIE. Revista Nova Escola, edição especial, São Paulo, 1998.

POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável / organização Paula Yone Stroh*, RJ: Garamond, 2000.

SANTOS & LUPORINI. *Uma reflexão sobre a feminização do magistério* In: <http://www2.unopar.br/pesq_arq/revista/HUMANAS/00000107.pdf> Acessado em 19.06.2006.

SATO, M. *Educação para o ambiente amazônico*. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, UFSCar, 1997.

SATO, M. *Educação Ambiental*. RIMA, São Carlos, São Paulo, 2003.

VIEIRA, João Luis de Abreu. *Textos Básicos de Educação Ambiental para primeiro e segundo graus*. In: <http://www.educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_8.html>Acessado em 30/11/04

NOVICKI & MACCARIELLO. *Educação Ambiental no Ensino Fundamental: As Representações Sociais dos Profissionais da Educação* In:<<http://www.anped.org.br/reunioes/25/victoraraujonovickit13.rtf>. acessado em 13/05/07.

REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez, 1998.