



O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental?

Série Avaliação nº 6

A Coleção Educação para Todos, lançada pelo Ministério da Educação e pela Unesco em 2004, é um espaço para divulgação de textos, documentos, relatórios de pesquisas e eventos, estudos de pesquisadores, acadêmicos e educadores nacionais e internacionais, que tem por finalidade aprofundar o debate em torno da busca da educação para todos.

A partir desse debate, espera-se promover a interlocução, a informação e a formação de gestores, educadores e demais pessoas interessadas no campo da educação continuada, assim como reafirmar o ideal de incluir socialmente o grande número de jovens e adultos excluídos dos processos de aprendizagem formal, no Brasil e no mundo.

Para a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad), órgão, no âmbito do Ministério da Educação, responsável pela Coleção, a educação não pode separar-se, nos debates, de questões como desenvolvimento socialmente justo e ecologicamente sustentável; direitos humanos; gênero e diversidade de orientação sexual; escola e proteção à crianças e adolescentes; saúde e prevenção; diversidade étnico-racial; políticas afirmativas para afro-descendentes e populações indígenas; educação para as populações do campo; educação de jovens e adultos; qualificação profissional e mundo do trabalho; democracia, tolerância e paz mundial..

O presente volume da Série Avaliação, "O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental?", apresenta os resultados de uma pesquisa realizada em duas etapas sobre a realidade da Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental brasileiras. Iniciada em 2005, a pesquisa partiu de uma constatação: a "universalização" da Educação Ambiental, pois em 2001, somente 61,2% das escolas declararam trabalhar com Educação Ambiental e, em 2004, este percentual subiu para 95%. A análise dos dados coletados, entre 2001 e 2004, pelo Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) buscou extrair e analisar as informações fornecidas pelas escolas sobre a forma de implementação da Educação Ambiental: projetos, transversalidade nas disciplinas e disciplina específica.

Os resultados dessa primeira etapa, publicados pelo Inep em agosto de 2005 (Textos para Discussão, nº 21), permitiram buscar parâmetros para o aprofundamento das informações, tornando o conhecimento possibilitado pelos dados do Censo Escolar mais significativo. Nesse sentido,



O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental?

Organização:
Rachel Trajber
Patrícia Ramos Mendonça

Edição Eletrônica



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

**Ministério
da Educação**

Brasília, 2007

Edições MEC/Unesco

**Ministério
da Educação**

**SECAD – Secretaria de Educação Continuada,
Alfabetização e Diversidade**

Esplanada dos Ministérios, Bl. L, sala 700

Brasília, DF, CEP: 70097-900

Tel: (55 61) 2104-8432

Fax: (55 61) 2104-8476



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

**Organização das Nações Unidas para
a Educação, a Ciência e a Cultura**

Representação no Brasil

SAS, Quadra 5, Bloco H, Lote 6, Ed. CNPq/IBICT/Unesco,
9º andar Brasília, DF, CEP: 70070-914

Tel.: (55 61) 2106-3500

Fax: (55 61) 3322-4261

Site: www.unesco.org.br

E-mail: grupoeditorial@unesco.org.br



O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental?

Organização:
Rachel Trajber
Patrícia Ramos Mendonça

Edição Eletrônica



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

**Ministério
da Educação**

Brasília, 2007

© 2007. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco)

Conselho Editorial da Coleção Educação para Todos

Adama Ouane

Alberto Melo

Célio da Cunha

Dalila Shepard

Osmar Fávero

Ricardo Henriques

Coordenação Editorial

Patrícia Ramos Mendonça

Rachel Trajber

Revisão

Angélica Torres

Diagramação

ITECH – Instituto de Tecnologia do Habitat

Edição Eletrônica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental / Organização: Rachel Trajber, Patrícia Ramos Mendonça. – Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

262 p. : il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação ; n. 6, v. 23)

ISBN 978-85-60731-25-1

1. Educação ambiental. 2. Ensino fundamental. I. Trajber, Rachel. II. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. III. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. IV. Série.

CDU 37:502.31(81)

Os autores são responsáveis pela escolha e apresentação dos fatos contidos neste livro, bem como pelas opiniões nele expressas, que não são necessariamente as da Unesco e do Ministério da Educação, nem comprometem a Organização e o Ministério. As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo deste livro não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte da Unesco e do Ministério da Educação a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, nem tampouco a delimitação de suas fronteiras ou limites.

Parceiros

Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS)

Maurício Blanco Cossío

Érica Pereira Amorim

Luiza Azevedo

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Marilena Loureiro da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Marjorie da Fonseca e Silva Medeiros

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)

Ângela Maria Zanon

Icléia Albuquerque Vargas

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Carlos Frederico B. Loureiro

Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Susana Inês Molon

Apresentação

A efetividade das políticas públicas sociais, entendida como o impacto produzido na vida dos beneficiários pelo investimento de recursos públicos na área social, depende de fatores como a eficiência na gestão dos programas, a eficácia das ações desenvolvidas e o quanto se está garantindo de atendimento às reais necessidades do público-alvo.

Por essa razão, o desenho adequado de um programa social, orientado para garantir o máximo possível de efetividade, depende primordialmente, além da identificação precisa do fenômeno sobre o qual se quer atuar, de três variáveis: i) elaboração de diagnóstico detalhado das causas desse fenômeno; ii) construção de conhecimento profundo tanto dos impactos gerados por programas similares aplicados a outras populações quanto das boas práticas de implementação e gestão; e iii) desenvolvimento de sistema de monitoramento e avaliação permanente, que oriente o aperfeiçoamento sistemático do desenho do programa.

Partindo desse entendimento, a fim de contribuir para o fortalecimento de uma cultura institucional comprometida com a avaliação das políticas públicas, foi instituído, no âmbito da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação (Secad/MEC), o Departamento de Avaliação e Informações Educacionais (DAIE).

As avaliações levadas a cabo por esse Departamento têm por objetivo subsidiar os processos de aperfeiçoamento e redesenho dos programas. Para tanto, a utilização de metodologias quantitativas (visando refinar e organizar os objetivos específicos e as ações em indicadores mensuráveis) e de abordagens qualitativas (buscando delinear o contexto dos programas e a situação dos beneficiários) instrumentalizam as equipes das áreas finalísticas da Secad/MEC, permitindo, além disso, que se garanta a qualidade das ações, com utilização mais eficiente dos recursos disponíveis.

Essa forma inovadora de fazer política torna mais criterioso o processo de revisão das ações implementadas a cada ano e proporciona aos gestores e agentes uma oportunidade para repensarem dinamicamente suas atuações, frente aos objetivos postos pelos diferentes programas.

Além de dar transparência e compartilhar as experiências na área de avaliação obtidas pela Secad/MEC, a *Série Avaliação* é uma linha editorial concebida para dialogar com as demais obras da *Coleção Educação para Todos*, que problematizam, do ponto de vista conceitual, a realidade que se pretende alterar por meio de programas e ações. Espera-se, ainda, disseminar as metodologias utilizadas e promover o debate sobre sua adequação aos programas implementados, estimulando o leque de sugestões disponíveis para o aprimoramento tanto das avaliações realizadas pela Secad/MEC quanto daquelas realizadas por outras instituições.

Finalmente, a divulgação dos resultados alcançados, assim como das críticas construtivas feitas aos programas, contribui para um maior grau de controle social e indica o caminho a ser trilhado para a melhoria permanente das políticas públicas. Espera-se que essas publicações sejam úteis não apenas aos gestores dos programas e projetos analisados como também a todos os que se debruçam sobre iniciativas – governamentais ou da sociedade civil – voltadas para a transformação da realidade brasileira, em direção a um País de todos e para todos, com igualdade e equidade.

**Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização
e Diversidade do Ministério da Educação**

Sumário

Introdução	13
-------------------------	-----------

Metodologia da Pesquisa

Aspectos Preliminares

Érica Pereira Amorim, Luísa Azevedo, Maurício Blanco Cossío.....	21
Critérios de seleção: estados, municípios e escolas	23
Estrutura do Questionário	30

Análise Nacional

Conteúdos, Gestão e Percepção da Educação Ambiental nas Escolas

Carlos Frederico B. Loureiro, Érica Pereira Amorim, Luísa Azevedo, Maurício Blanco Cossío	35
Análise Quantitativa em Âmbito Nacional	39
Análise Qualitativa em Âmbito Nacional	72

Análise Regional

Região Norte	83
Análise Quantitativa	84
Análise Qualitativa	101
Relato de experiência	110

Região Nordeste	115
Análise Quantitativa	131
Análise Qualitativa	139
Relato de experiência	143
 Região Centro-Oeste	 149
Análise Quantitativa	153
Análise Qualitativa	160
Relato de experiência	169
 Região Sudeste	 171
Análise Quantitativa	173
Análise Qualitativa	195
Relato de experiência	208
 Região Sul	 211
Análise Quantitativa	213
Análise Qualitativa	230
Relato de experiência	241
 Anexo	 247

Introdução

A Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC), agrega em suas ações amplos temas, como alfabetização e Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, Educação Ambiental, Educação para Direitos Humanos, Educação Escolar Indígena e diversidade étnico-racial.

Sua finalidade é propiciar aos sistemas de ensino apoio no enfrentamento das injustiças existentes, valorizando a diversidade da população brasileira, trabalhando para garantir a formulação de políticas públicas e sociais como instrumento de cidadania. Objetiva também contribuir para a redução das desigualdades educacionais por meio da participação de todos os cidadãos, em especial de jovens e adultos, em políticas públicas que assegurem a ampliação do acesso à Educação continuada.

A Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA), lotada na Diretoria de Diversidade e Cidadania, é responsável pela construção e gestão das políticas públicas de Educação Ambiental nos sistemas de ensino. Fazem parte dessas políticas: a formação de professores-educadores ambientais, dedicando esforços tanto para a formação continuada, quanto à formação inicial nas licenciaturas e no magistério; o fomento a projetos de Educação Ambiental nas escolas, estimulando o envolvimento de professores, alunos, direção, funcionários e a comunidade, como maneiras de se construir democraticamente a práxis educativo-ambiental e a Educação permanente e ao longo da vida com a comunidade escolar; ampliar a discussão nacional sobre o meio ambiente, as finalidades da Educação Ambiental, envolvendo as demais secretarias do MEC, outros coletivos e Conselhos de trabalhadores em Educação, no que se refere à organização curricular da transversalidade e interdisciplinaridade da Educação Ambiental; a mobilização para o debate participativo, o acesso à informação, aos conhecimentos e saberes ambientais, por meio da promoção de encontros, seminários e conferências com professores e alunos; e a elaboração e distribuição de materiais paradidáticos, de pesquisas e avaliações constantes de programas e projetos desenvolvidos pelo poder público em escolas.

A preocupação com as ações que são efetivamente realizadas, com a eficácia das políticas públicas e com os processos avaliativos, fez surgir esta pesquisa sobre *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*.

Em 2004, a CGEA propôs publicamente o desafio de responder a essa questão durante V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, em Goiânia (GO). Logo depois, apresentou para o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, da 27ª Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (Anped), uma pesquisa sobre a Educação Ambiental na Universidade, feita em parceria com a Rede Universitária de Pesquisa em Educação Ambiental (Rupea).

Nesse momento, surgiu o interesse da coordenação do Grupo de Trabalho e da Diretoria de Disseminação de Informações Educacionais, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em realizar, junto com a CGEA, uma pesquisa sobre a Educação Ambiental praticada nas escolas do ensino fundamental, tendo como referência os resultados do Censo Escolar 2001-2004. Assim nasce uma parceria entre a Secad/MEC, o Inep e a Anped, que possibilitou a elaboração de uma pesquisa em três etapas, comparável a um *zoom* fotográfico, com aproximações sucessivas.

Entre 2001 e 2003, o Censo Escolar do Inep inseriu uma pergunta sobre a presença da Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental no Brasil. Essa pergunta pedia para identificar as modalidades de inserção na prática pedagógica: como de projeto, de forma transversal nas disciplinas e como disciplina específica.

Em 2004, essa pergunta transforma-se numa questão maior sobre os temas sociais contemporâneos ou transversais, onde insere a Educação Ambiental no tema Meio Ambiente e respeita as mesmas modalidades. Assim, foi possível verificar que, em 2001, 61,2% das escolas do ensino fundamental declararam trabalhar com Educação Ambiental e, em 2004, este percentual sobe para 94% das escolas. Com esse dado, podemos afirmar que a prática de Educação Ambiental se universalizou nos sistema de ensino fundamental no País.

A Educação Ambiental está também na Lei nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental. A Lei afirma em seu Artigo 2º, que *“a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente na Educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”*. O Artigo 3º, inciso II, complementa a idéia ao prescrever que cabe às *“instituições educativas promover a Educação Ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem”*.

Mais adiante, o artigo 9º da referida Lei esclarece: “*Entende-se por Educação Ambiental na Educação escolar a ser desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando: I – Educação Básica: a) Educação Infantil; b) Educação Fundamental e c) Educação Média; II – Educação Superior; III – Educação Especial; IV – Educação Profissional; V – Educação de Jovens e Adultos*”.

A Diretoria de Avaliação e Informações Educacionais (DAIE/Secad) contratou o Instituto de Estudos Trabalho e Sociedade (IETS) para analisar os dados relativos à Educação Ambiental, nos censos de 2001 a 2004. Sob coordenação direta da CGEA, foi realizada esta análise e publicado, pelo Inep, um sumário executivo na série *Textos para Discussão*, em agosto de 2005, com o seguinte título: *Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerado*.

Desde a primeira aproximação da pesquisa, verificamos que, se considerarmos alguns pressupostos da Educação Ambiental, como maior envolvimento da escola com a comunidade para elaboração de projetos transformadores, ou, ainda, as atitudes desta em relação ao tratamento dos resíduos sólidos, perceberemos algumas contradições dignas de questionamentos.

Mesmo com quase a totalidade das escolas de ensino fundamental com Educação Ambiental, a interação com a comunidade era apenas 8% desse total. Assim como a queima de lixo, que, em 2001 era realizada por 36% das escolas e em 2004, por 41%, e a reciclagem continua extremamente reduzida.

Além de demonstrar a universalização e as contradições da Educação Ambiental praticadas nas escolas, foi construído um índice sintético com os resultados de alguns cruzamentos do censo, tais como: a dimensão da Educação Ambiental como modalidade nas escolas, o tratamento de resíduos sólidos e a participação de eventos na e com a comunidade.

Esse Índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA) hierarquiza os municípios mais providos de escolas em condições favoráveis para trabalharem com Educação Ambiental. Ainda que seja apenas uma proposta preliminar de indicadores, entrou como critério de escolha dos municípios a serem pesquisados e testados na segunda etapa.

Em 2005, na 28ª Anped, a CGEA apresentou no GT de Educação Ambiental os resultados dessa primeira etapa, onde foi compartilhado com os especialistas das universidades presentes, o processo de construção desse trabalho. Consta-

tou-se a carência de indicadores quantitativos para medir a evolução da Educação Ambiental no sistema de ensino, a preocupação em avançar nas pesquisas qualitativas para testar o censo e a inovação que esse processo representava na avaliação das políticas públicas no Ministério da Educação.

Isso nos levou à necessidade de mais uma aproximação, pois apareceram novas perguntas sem respostas entre os educadores ambientais do GT. Mas que Educação Ambiental é esta praticada nas escolas? Quais são as práticas pedagógicas utilizadas pelas escolas para inserir Educação Ambiental no currículo? Que mudanças estão ocorrendo no cotidiano escolar em decorrência dessa inserção? Há um impacto significativo dessas práticas na comunidade?

Essa problematização dos resultados do censo nos estimulou a continuar a pesquisa e investigar, de forma mais detalhada, informações que possibilitavam responder alguns desses questionamentos e testar o censo.

Sabemos que o Censo Escolar tem caráter estritamente quantitativo e, talvez não seja o melhor instrumento para medir mudanças de atitudes ou avaliar ações transformadoras, mas certamente nos deu pistas para identificar algumas contradições entre a teoria e a prática pedagógica. Assim nasceu o projeto que intitulamos *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, com objetivo de ampliar a escala de investigação e aproximação e conhecer *in loco* como a escola pratica a Educação Ambiental.

A segunda etapa do nosso trabalho teve início ainda em 2005, com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre a presença da Educação Ambiental nas escolas públicas, por meio de uma pesquisa direta em algumas delas. A CGEA convidou então cinco universidades federais, uma de cada região do País, cabendo à Secad a descentralização direta de recursos. Com a elaboração do projeto básico, a CGEA delimitou parâmetros de trabalho e das responsabilidades dos parceiros.

As universidades escolhidas foram aquelas que têm experiência em Educação Ambiental, e cujos coordenadores e/ou responsáveis já participaram de algumas atividades referentes às políticas públicas nesta área. Sendo uma pesquisa de pequeno porte, que abrangeu cerca de 420 escolas, ficou definido, neste momento, trabalhar somente com esta equipe e, em seguida ampliar o escopo para a possibilidade de continuar numa terceira etapa de aproximações, por meio de um edital para aprofundamento em estudos de caso ou etnografias.

Assim, a CGEA e o IETS, juntamente com os especialistas das universidades federais do Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio Grande do Norte

e Fundação Rio Grande, construíram juntos uma estrutura metodológica contendo os critérios de escolha dos municípios e das escolas, o questionário semi-estruturado e um roteiro de observação para a realização da pesquisas. Coube a cada universidade pesquisar em dois estados de sua região e escolher seus pesquisadores, orientando-os na condução da pesquisa.

Em maio de 2006, iniciou-se o trabalho de campo nos estados do RJ, MG e SP (para este estado, foi feita uma parceria especial com a Unesp-Bauru), na região Sudeste; RS e SC na região Sul; PA e AM, na região Norte; CE e RN, na região Nordeste e MT e MS, na região Centro-Oeste.

Foram realizadas mais duas reuniões, em 2005 e 2006, com os parceiros, para ajustes e detalhamento metodológicos, como limpeza das informações coletadas, validação e tabulação dos dados e cruzamentos relevantes. Decidida a estrutura do texto, cada universidade produziu o da sua região, cabendo à UFRJ e ao IETS a consolidação de um texto nacional.

Em 2006, a UFRJ, representando a CGEA, apresenta os resultados parciais dessa etapa no GT de Educação Ambiental, na 29ª Anped, o que suscitou mais uma vez interesse na academia em relação à evolução do projeto e à seriedade com que vem sendo desenvolvido pelos parceiros.

Esse entusiasmo nos dá condições de aperfeiçoar, conjuntamente com o GT de Educação Ambiental da Anped, as especificações para a próxima etapa, onde pretendemos envolver de forma mais abrangente as universidades num trabalho mais focalizado, aprofundado, diversificado e mais qualitativo – além de iniciarmos um processo de construção de indicadores para a Educação Ambiental, envolvendo também a Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, que, com o MEC, forma o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental.

A riqueza de informações e percepções oriundas desses dois focos da pesquisa está registrada neste volume. Se por um lado, estamos conseguindo cumprir com os objetivos de aprimorar a pesquisa da Educação Ambiental nas escolas, perseguindo, em termos quantitativos, indicadores que retratem a inserção dessa temática na vida das pessoas, por outro lado temos a observação dos pesquisadores e coordenadores. Tais observações foram muito importantes e serviram de parâmetros qualitativos expressos nas contradições e nas dificuldades de entendimento de algumas questões do instrumento aplicado.

O início do livro é reservado à contextualização da pesquisa em relação à primeira etapa de análise do censo, à explicitação da metodologia, aos critérios de

escolha dos municípios e das escolas e à significância científica da amostra. Na segunda parte, temos as análises quantitativas e qualitativas nacionais, resultado das análises regionais consolidadas e apreciadas como tendências. Na terceira, temos o relato da pesquisa em cada região dividido primeiramente nas análises quantitativas, seguindo as análises qualitativas.

Pensamos numa estrutura de texto que fosse similar para todas as regiões, procurando dar coerência e possibilitar comparabilidade. A análise quantitativa inicia com uma breve descrição dos municípios escolhidos, em seguida, o perfil do respondente; como a Educação Ambiental é desenvolvida na escola; os atores e o grau de participação na implementação da Educação Ambiental; como se dá a integração entre a escola e a comunidade, e os objetivos da Educação Ambiental na escola.

Na análise qualitativa, resultado das percepções dos coordenadores e pesquisadores e da sistematização do roteiro de observação, elencamos alguns temas para serem tratados.

São eles: a polêmica surgida em algumas escolas em relação ao título do projeto; a relação entre o MEC e as secretarias estaduais e municipais de Educação; a relação escola-comunidade; as diferenças de acolhimento da pesquisa e de estrutura entre as escolas públicas e particulares e entre as escolas da capital e do interior; a discussão sobre Educação Ambiental como disciplina; as contradições observadas nos respondentes e na percepção dos pesquisadores, e um relato de experiência que valesse a pena ser registrado e compartilhado.

Rachel Trajber
Patrícia Ramos Mendonça

Metodologia da Pesquisa

Aspectos Preliminares

Érica Pereira Amorim,
Luísa Azevedo,
Maurício Blanco Cossío¹

A Coordenação-Geral de Educação Ambiental do Ministério de Educação desenvolveu uma pesquisa – em parceria entre o Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS), as universidades federais do Mato Grosso do Sul (UFMS), Rio de Janeiro (UFRJ), Fundação Rio Grande (Furg), Rio Grande do Norte (UFRN) e Pará (UFPA) –, com o objetivo de adquirir conhecimento e prover insumos para o aperfeiçoamento de políticas e programas na área da Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental do País. Vale ressaltar que cada uma destas universidades está localizada em uma das cinco grandes regiões brasileiras.

Formado o Grupo de Trabalho, entre as instituições acima mencionadas, as premissas iniciais consistiram:

- a) Na constatação da falta de informações públicas sistematizadas e detalhadas sobre as formas, a gestão e a avaliação da Educação Ambiental no País. Apesar de o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio do Censo Escolar, possuir informações sobre o número de escolas que oferecem Educação Ambiental nas modalidades

¹ Os autores são pesquisadores do Instituto de Educação Trabalho e Sociedade (IETS).

Projetos, Disciplinas Especiais e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas, não existem outras informações, por exemplo, sobre a qualificação de recursos humanos para a Educação Ambiental, os conteúdos ministrados, as formas de gestão da Educação Ambiental no interior da escola e a avaliação do apoio das instâncias públicas superiores, nos três âmbitos da Federação na institucionalização da Educação Ambiental no País.

- b) Entender e conhecer a dinâmica do processo da Educação Ambiental significa incorporar no próprio processo de pesquisa as suas características e natureza. Entre as mais importantes, deve-se mencionar o seu papel transformador e crítico e a sua interseção com uma multiplicidade de dimensões, com destaque para o contexto social e econômico, a cidadania e, é claro, a temática ambiental. O reconhecimento destas características implica que não é possível adquirir elementos de análise de ótica apenas quantitativa, mas, sim, incorporar também uma perspectiva metodológica qualitativa.
- c) A adoção da perspectiva qualitativa não se pode esgotar na presente pesquisa; é preciso aprofundar o processo no futuro, com a realização de pesquisas etnográficas ou estudos de caso, visando a incorporar outras instituições no País.

Estas três premissas serviram de base para elaborar um projeto piloto nas cinco regiões, cujas características serão descritas nas próximas páginas. Os resultados do projeto piloto deverão servir para obter um breve quadro da Educação Ambiental, testar o instrumento de coleta de informações (questionário), prover um conjunto de insumos para as próximas etapas de pesquisa, e estabelecer um diálogo com o Inep, para analisar a viabilidade de incorporar, no Censo Escolar, algumas questões de grande relevância para as políticas públicas orientadas ao setor.

Para tornar viável a elaboração da presente pesquisa, estas instituições organizaram uma série de três reuniões, onde foi definida a estratégia metodológica que norteou a pesquisa. Nas duas primeiras reuniões, realizadas em Brasília, o grupo de trabalho constituído discutiu o método de seleção das escolas que foram visitadas, o questionário a ser aplicado e, naturalmente, a perspectiva metodológica a ser adotada. Na terceira reunião, realizada na cidade do Rio de Janeiro, discutiram-se os resultados preliminares e a estrutura do presente livro. As páginas a seguir documentam a metodologia utilizada.

As equipes de cada universidade foram responsáveis pela aplicação do questionário nas escolas e pela elaboração do texto contendo a análise dos resultados

da pesquisa, na respectiva região. Ao IETS coube o tratamento técnico dos dados, como a construção dos indicadores e índices, e a análise quantitativa no âmbito nacional. A análise qualitativa para o Brasil ficou a cargo da UFRJ.

Com o propósito de explicitar a metodologia utilizada nesta pesquisa, este capítulo está subdividido em duas seções – além desta introdução. A primeira seção é dedicada a analisar os principais critérios orientadores, tanto na escolha das escolas entrevistadas quanto dos seus respectivos municípios. A segunda seção realiza uma descrição e análise das partes integrantes do questionário que foi aplicado nas escolas entrevistadas. Nesta última seção, foram incorporados alguns comentários adicionais em termos do aperfeiçoamento do instrumento de coleta.

Critério de seleção: estados, municípios e escolas

Foram selecionadas 418 escolas a serem entrevistadas e a escolha das mesmas atendeu a três conjuntos de critérios principais, a saber: critérios geográficos, critérios sobre o tamanho do município (em termos de número de escolas) e critérios técnicos. No que diz respeito aos critérios geográficos, tem-se que foram escolhidos dois estados em cada uma das cinco grandes regiões do País. Portanto, a pesquisa esteve presente em dez estados brasileiros, e em um dos dois estados de cada região, obrigatoriamente, deverá estar localizada a sede da universidade responsável pela pesquisa.

Antes de passar à descrição detalhada dos critérios que configuraram a seleção das escolas entrevistadas, é importante ressaltar, que – por ser um projeto piloto – a representatividade dos resultados para o âmbito nacional, dos estados ou dos próprios municípios foi deixada de lado. Isto significa que os resultados da presente pesquisa não permitem nenhum tipo de inferências sobre o quadro nacional, estadual ou municipal. Estes resultados proporcionam conclusões que são apenas circunscritas às 418 escolas entrevistadas.

Em cada estado, foram selecionados quatro municípios, e as capitais foram utilizadas como um critério pré-estabelecido. Desta forma, a seleção dos outros três municípios atendeu ao segundo conjunto de critérios utilizados nesta pesquisa, correspondendo ao tamanho do município.

Decidiu-se que o tamanho do município seria mensurado a partir do número de escolas. Assim, foi selecionado o município que possuísse, no mínimo, dez escolas com as seguintes características: duas escolas rurais, três escolas estaduais, três escolas municipais e duas escolas particulares – uma católica e uma laica.

Finalmente, o terceiro conjunto de critérios – denominado como técnico – obedecia à necessidade de incorporar algum tipo de parâmetro endógeno à temática da Educação Ambiental. Um desafio adicional consistia em relacionar este parâmetro endógeno ao critério de escolha dos municípios. Para atingir estes desafios, optou-se pela adoção do Índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA).

O IDEA é um dos resultados obtidos na primeira etapa mencionada na Introdução. Na premência de manipulação e exploração do Censo Escolar para identificar parâmetros de avaliação, foi desenhado um pequeno experimento de construção de um indicador, que mensurasse o desenvolvimento da Educação Ambiental, e a forma encontrada foi a criação de um índice sintético. Este índice sintético foi construído também com o propósito de mensurar de forma um pouco mais acurada os avanços da Educação Ambiental nas escolas.

As dimensões e os indicadores que compõem este índice sintético são expressos na Tabela 1. É importante sublinhar que os indicadores construídos são relativos às escolas que declararam possuir educação ambiental.

Com efeito, de acordo com a Tabela 1, verifica-se que o IDEA é composto por três grandes dimensões que abarcam 19 indicadores. A primeira dimensão é denominada de Educação Ambiental, esta por sua vez, está subdividida em duas subdimensões: acesso à Educação Ambiental e índice de diversificação das modalidades da Educação Ambiental.

A primeira subdimensão – acesso à Educação Ambiental – é composta por dois indicadores: cobertura em relação às matrículas e porcentagem de escolas que oferecem Educação Ambiental. A segunda subdimensão possui como indicador a porcentagem de escolas que oferecem as três modalidades de Educação Ambiental.

Já a segunda dimensão é chamada de apoio da escola à Educação Ambiental e é subdividida em duas subdimensões: equipamentos e infra-estrutura das escolas.

A subdimensão equipamentos é composta por quatro indicadores, são eles: porcentagem de escolas que possuem vídeo-cassete, televisão, computadores para uso pedagógico e acesso à Internet.

A subdimensão infra-estrutura das escolas é constituída pelos seguintes indicadores: porcentagem de escolas que possuem videotecas, biblioteca, laboratório de informática, sala de TV e vídeo, banheiro fora da escola, banheiro dentro da escola e depósito de alimentos.

Finalmente, a terceira dimensão é denominada participação e inserção comunitária. Esta dimensão é composta por cinco indicadores que estão divididos em duas subdimensões, a saber: participação em campanhas e ações comunitárias.

Em primeiro lugar, a subdimensão participação em campanhas é composta por dois indicadores: porcentagem de escolas que participam do TV Escola e de outros programas da TV Educativa. Em segundo lugar, a subdimensão caracterizada como ações comunitárias é composta por três indicadores que visam a mensurar a interação entre a escola e as comunidades: porcentagem de escolas em que a comunidade participa colaborando na manutenção de hortas, pomares e jardins; em mutirões de limpeza e de manutenção da estrutura física da escola.

**Tabela 1: Componente e Dimensões do Índice
de Desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA)**

Dimensões	Componentes/Indicadores
1ª Dimensão: Educação Ambiental	1º Acesso à Educação Ambiental Cobertura em relação as matrículas Porcentagem de escolas que oferecem Educação Ambiental 2º Índice de Diversificação das modalidades Porcentagem de escolas que oferecem três modalidades
2ª Dimensão: Apoio da Escola à Educação Ambiental	1º) Equipamentos Vídeo Cassete Televisão Computadores para uso pedagógico Acesso à internet 2º) Infraestrutura da escola Videoteca Biblioteca Laboratório de Informática Sala de Tv & Video Banheiro Fora da escola Banheiro Dentro da escola Depósito de alimentos
3ª Dimensão: Participação e Inserção Comunitária	1º) Participação em Programas TV Escola Outros Programas da TV Educativa 2º) Ações Comunitárias Comunidade colaborando na manutenção de hortas, pomares e jardins Mutirão de Limpeza da escola Mutirão de manutenção da estrutura física da escola

Fonte: Amorim, Blanco e Veiga com base nos dados do Censo Escolar INEP/MEC.

É importante ressaltar que o IDEA ainda está em fase de construção e que o mesmo precisa ser aperfeiçoado. Este índice possui dois conjuntos de limitações. O primeiro conjunto guarda relação com a própria construção do índice, ao passo que o segundo conjunto de limitações está diretamente relacionado com as modificações realizadas pelo Inep em relação ao questionário do Censo Escolar.

No que diz respeito à construção do índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental, tem-se que o mesmo não incorpora dimensões como o tamanho do município e o da própria escola em que este índice é calculado. Desta forma, fatos tais como altos níveis deste índice podem ser obtidos por escolas extremamente pequenas, assim como o contrário pode ser verificado. Devido a isto, o critério de maior IDEA não pode ser utilizado em alguns municípios, pois, os mais altos valores, muitas vezes, estavam associados a escolas muito pequenas.

Além disso, os indicadores utilizados com o propósito de mensurar o desenvolvimento da Educação Ambiental são indicadores denominados como indiretos. Ou seja, é preciso realizar inferências hipotéticas em relação aos indicadores que não estão diretamente abordando algum recorte da própria Educação Ambiental. Assim, o desenvolvimento da Educação Ambiental – quando avaliado pelo IDEA – é mensurado através de variáveis *proxy*.

O segundo conjunto de limitações está diretamente relacionado com as modificações ocorridas no questionário do Censo Escolar do Inep, no que se refere às perguntas relativas à interação da comunidade com a escola, que fazem parte da terceira dimensão do IDEA e que foram retiradas do questionário do Censo, em 2005. De posse dos critérios descritos acima, foram selecionadas dez escolas por município e, conforme mencionado, tem-se um total de quatro municípios, somando um total de 40 escolas por estado. Como a pesquisa esteve presente em dez estados, a amostra de escolas entrevistadas seria de 400. Entretanto, é importante realizar duas considerações em relação ao número total de escolas entrevistadas.

Em primeiro lugar, a inclusão do estado de São Paulo na pesquisa, que não estava prevista no projeto original. Porém, diante da completa disponibilidade da equipe da região Sudeste para a articulação com os pesquisadores deste estado, assim como a disposição dos pesquisadores paulistas em participar da pesquisa, foi viável a ampliação do número de escolas na região Sudeste, incorporando dois municípios do estado de São Paulo: Bauru e São Paulo.

Em segundo lugar, na região Centro-Oeste, no município de Ivinhema – localizado no estado do Mato Grosso do Sul – os dados do Inep afirmavam que

existiam 12 escolas de ensino fundamental. Entretanto, no momento da coleta dos dados, verificou-se que o município possuía apenas oito escolas, pois as outras quatro haviam encerrado suas atividades. Por este motivo, no município de Ivinhema foram entrevistadas apenas oito escolas e não as dez que estavam presentes no projeto original.

Desta forma, a pesquisa contemplou um total de 418 escolas entrevistadas. O número total de escolas e seus respectivos municípios, estados e regiões, assim como o valor do IDEA para cada município, são expressas na Tabela 2. Deve-se sublinhar que, como todo índice, o IDEA atinge valores entre 0 e 1, e que, quanto mais próximo da unidade, significa que o município possui um desenvolvimento maior, no que diz respeito à Educação Ambiental.

Tabela 2: Distribuição das Escolas Entrevistadas segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2006

Regiões e Unidades da Federação	Municípios Selecionados	Número de Escolas	IDEA
Norte			
UFPA	Pará		
	Belém	10	0,350
	Santarém	10	0,331
	Benevides	10	0,357
	Novo Progresso	10	0,394
	Amapá		
	Macapá	10	0,362
	Santana	10	0,355
	Tartarugalzinho	10	0,325
	Porto Grande	10	0,335
Total		80	
Nordeste			
UFRN	Ceará		
	Fortaleza	10	0,347
	Sobral	10	0,376
	Trairi	10	0,413
	Ubajara	10	0,294
	Rio Grande do Norte		
	Natal	10	0,369
	Mossoró	10	0,321
	Caicó	10	0,315
	Macau	10	0,362
Total		80	

(cont.)

Centro-Oeste			
UFMS	Mato Grosso do Sul		
	Bonito	10	0,370
	Campo Grande	10	0,397
	Costa Rica	10	0,488
	Ivinhema	8	0,425
	Mato Grosso		
	Cuiabá	10	0,344
	Chapada dos Guimarães	10	0,314
	Diamantino	10	0,441
	Poconé	10	0,394
Total		78	
Sudeste			
UFRJ	Minas Gerais		
	Belo Horizonte	10	0,397
	Juiz de Fora	10	0,376
	Araxá	10	0,484
	Uberaba	10	0,414
	Rio de Janeiro		
	Rio de Janeiro	10	0,372
	Niterói	10	0,394
	Macaé	10	0,371
	Maricá	10	0,402
	São Paulo		
	São Paulo	10	0,414
	Bauru	10	0,427
Total		100	
Sul			
FURG	Santa Catarina		
	Itajaí	10	0,477
	Jaraguá do Sul	10	0,475
	Florianópolis	10	0,387
	Joinville	10	0,424
	Rio Grande do Sul		
	Canela	10	0,457
	Novo Hamburgo	10	0,488
	Porto Alegre	10	0,391
	Rio Grande	10	0,336
Total		80	
Total de Escolas Entrevistadas		418	

Os critérios acima colocados não foram completamente respeitados, devido, principalmente, a um conjunto de mediações que envolvem um problema de diálogo entre os âmbitos federais e municipais. Assim, em alguns casos, como na região Sudeste, mais especificamente, no estado do Rio de Janeiro, as secretarias municipais de Educação participaram ativamente na seleção das escolas.

Estrutura do Questionário

Após aplicar os critérios descritos acima, e feita a seleção das escolas que seriam entrevistadas, passou-se para a fase da pesquisa propriamente dita: a aplicação do questionário nas escolas selecionadas.

O questionário da pesquisa (anexo 1) era originalmente composto por 23 perguntas, sendo 13 dicotômicas (questões onde se pode escolher apenas um item dentre as opções), sete de múltipla escolha (questões onde se pode assinalar vários itens) e duas questões para ordenar prioridades (as três primeiras, dentre algumas opções).

É importante frisar que, depois de o questionário ter sido aplicado, com o intuito de aproveitar ao máximo as informações, foram consideradas onze questões dicotômicas e nove múltiplas escolhas, além da flexibilização do fluxo do questionário (questões em que, em alguns itens, há indicação para que o respondente pule para outra pergunta que não a próxima, na sequência natural do questionário) -devido às peculiaridades de cada escola.

É necessário realizar um comentário adicional em relação às perguntas de caráter múltipla escolha. Com efeito, nesta categoria de pergunta, dado que o respondente pode optar por mais de um item, quando se faz referência às porcentagens, deve-se atentar para o fato de que as mesmas não somarão 100%, pois estas porcentagens são feitas em relação ao total de escolas entrevistadas e não ao total de respostas da questão. Isto se deve ao fato de que o número de respostas nas questões deste tipo, muitas vezes, supera o total de escolas entrevistadas, o que provocaria uma distorção das proporções obtidas.

A primeira parte do questionário dedica-se à identificação profissional do respondente, ressaltando-se aspectos como cargo e formação. A partir da 5ª questão, o questionário volta-se para a investigação de como foi implementada a Educação Ambiental nas escolas, abordando temas como o tempo que a escola a desenvolve, assim como as suas modalidades de aplicação – lembrando as três modalidades classificadas pelo MEC: Projetos, Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas e Disciplinas Especiais – e as características correspondentes a cada uma.

Na terceira parte do questionário, foca-se o papel dos diferentes atores na implementação, desenvolvimento e gestão da Educação Ambiental na escola e também na percepção do respondente da importância da participação dos respectivos atores. O questionário termina com uma pergunta referente às principais dificulda-

des encontradas pela escola no desenvolvimento da Educação Ambiental. Em seguida, há quatro perguntas abertas com o objetivo de complementar às informações já obtidas com uma análise qualitativa.

Em síntese, o instrumento construído para a pesquisa faz uso de dois métodos de pesquisa amplamente difundidos nas Ciências Sociais. Por um lado, uma análise quantitativa e, por outro, uma análise qualitativa. A análise qualitativa é de extrema relevância para que se possa verificar, através de perguntas abertas, onde o respondente tem maior margem de liberdade para expor seus comentários, sugestões e dificuldades.

Análise
Nacional

Conteúdos, Gestão e Percepção da Educação Ambiental nas Escolas^{*}

Carlos Frederico B. Loureiro¹
Érica Pereira Amorim
Luísa Azevedo
Maurício Blanco Cossío²

O Brasil vem realizando esforços, por meio de diretrizes e políticas públicas, no sentido de promover e incentivar a Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental, principalmente, desde a segunda metade dos anos 90. Com o intuito de mensurar esses avanços no que diz respeito à expansão da Educação Ambiental, o Ministério da Educação iniciou um projeto de pesquisa que, em sua primeira etapa, teve como objetivo mapear a presença da Educação Ambiental nas escolas, bem como seus padrões e tendências.

Depois de alcançadas as metas da primeira etapa, decidiu-se iniciar uma aproximação e um detalhamento da forma pela qual a Educação Ambiental é realizada nas escolas brasileiras, numa busca permanente de quais são efetivamente os incentivos, prioridades, atores envolvidos, modalidades e resultados observados em decorrência de sua implementação. O presente capítulo apresenta os resultados desta segunda etapa da pesquisa no âmbito nacional.

^{*} Os dados expostos nesta introdução foram retirados do texto: *Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerado de expansão*/ Alinne Veiga, Érica Amorim, Maurício Blanco. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

¹ Coordenador da pesquisa na Região Sudeste – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

² Equipe do Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETs)

Entre os resultados mais importantes da primeira etapa da pesquisa e apesar de diferenças regionais existentes, no tocante ao funcionamento das escolas de ensino fundamental, é possível traçar um breve panorama nacional que revela a evolução e atual situação da Educação Ambiental no Brasil.

Através da observação e análise de indicadores construídos com base nos dados dos censos escolares – elaborados pelo Inep/MEC – foram feitas algumas considerações a respeito do acesso à Educação Ambiental pelas crianças brasileiras. O processo de expansão nas escolas de ensino fundamental foi bastante acelerado: entre 2001 e 2004, o número de matrículas nas escolas que oferecem Educação Ambiental foi de 25,3 milhões para 32,3 milhões, correspondendo a uma taxa de crescimento de 28%.

O fenômeno de expansão da Educação Ambiental foi de tamanha abrangência e magnitude que provocou, de modo geral, a diminuição de diversos tipos de heterogeneidades e desequilíbrios existentes. Ao se analisar a evolução da Educação Ambiental nas grandes regiões brasileiras, constatou-se uma convergência que revela que, as regiões onde sua cobertura alcançava baixos valores, conseguiram, de forma surpreendente, diminuir as distâncias em relação às que já apresentavam altas taxas de cobertura. Porém, isto não significa que as regiões que possuíam altos índices de acesso à Educação Ambiental ficaram estagnadas; pelo contrário, elas também obtiveram desempenhos satisfatórios.

Em 2001, apenas três estados superavam o limite de 90% em termos da cobertura da Educação Ambiental: Ceará (91,9%), Espírito Santo (91,4%) e Goiás (91,3%), ao passo que, em 2004, apenas quatro Estados possuíam uma cobertura superior a 80% e inferior a 90%: Acre e Maranhão, em torno de 85%, e Rondônia e Roraima, em torno de 89%. As outras 23 unidades da Federação, em 2004, possuem taxas de cobertura para a Educação Ambiental superiores a 90%.

Em 2001, o número de escolas que ofereciam Educação Ambiental era de aproximadamente 115 mil, ao passo que, em 2004, foram registradas quase 152 mil instituições.

A Educação Ambiental no Brasil é aplicada por intermédio de três modalidades principais: Projetos, Disciplinas Especiais e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas. Verificou-se que o desempenho das diferentes modalidades de Educação Ambiental não foi uniforme no período de 2001 a 2004. As taxas de crescimento para este período alcançaram aproximadamente 90% para as modalidades Projetos e Disciplinas Especiais, enquanto que a taxa de crescimento para a Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas foi de apenas 17%.

Em números absolutos, essas taxas correspondem a: presença de Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas em torno de 94 mil escolas, outras 33,6 mil escolas oferecendo Projetos e somente 2,9 mil escolas desenvolvendo Disciplinas Especiais, em 2001. Já em 2004, os números são de 110 mil escolas, 64,3 mil escolas e 5,5 mil escolas, respectivamente.

Em síntese, conclui-se, com base nos parágrafos anteriores, que não somente houve crescimento do número de escolas que realizam Educação Ambiental, como também aumentou o número de crianças matriculadas no ensino fundamental que têm acesso a ela.

Um segundo conjunto de resultados do relatório acima mencionado revelou duas tendências preocupantes. Em primeiro lugar, as tabulações sobre o destino do lixo nas escolas revelaram que, em 2004, no Brasil, 49,3% das escolas que realizaram Educação Ambiental utilizavam a coleta periódica como destino final do lixo; lamentavelmente, em segundo lugar encontram-se as escolas que queimam o lixo, com 41,3%; e, em terceiro lugar, as escolas que jogam o lixo em outras áreas, com 11,9%. A porcentagem de escolas que reutilizam ou reciclam o lixo não ultrapassa 5%.

Em termos da evolução temporal, quando se compara com o ano de 2001, tem-se que a porcentagem de escolas que utilizam a coleta periódica do lixo aumentou em três pontos percentuais, pois em 2001 era de 46,4%.

Por outro lado, no período sob análise, existe uma diminuição importante da porcentagem de escolas que oferecem Educação Ambiental e que jogam o lixo em outras áreas, passando de 20,4%, em 2001 para 11,9%, em 2004. Porém, é preocupante o aumento da porcentagem de escolas que oferecem Educação Ambiental e que queimam o lixo produzido. Com efeito, em 2001, esta porcentagem era de 36,1%, ao passo que, em 2004, era de 41,3%.

Apesar de todas as limitações de infra-estrutura pública no que diz respeito à coleta de lixo, o quadro descrito acima revela um indício sobre uma prática contraditória com os postulados principais, sobre os quais se constrói a lógica pedagógica da Educação Ambiental.

Em segundo lugar, uma das funções mais importantes da escola é seu poder de transformação e influência da comunidade na qual esta inserida. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia apresentar um impacto significativo na sociedade, por meio da criação de canais de comunicação com a população, onde seja possível a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos nas condições socioambientais.

Apesar de ser difícil mensurar esta influência com métodos quantitativos, o Censo Escolar de 2004 traz informações sobre a participação da escola em diversas atividades comunitárias. Porém, nada diz sobre a interação efetiva e real entre a escola e a comunidade sobre certos temas e, além disso, não permitem avaliar o verdadeiro impacto destas atividades comunitárias desenvolvidas pela escola.

Do total de atividades comunitárias presentes no Censo Escolar 2004, o relatório mencionado selecionou três que foram consideradas como tendo relação direta com a temática ambiental:

- a) Comunidade colaborando na manutenção de hortas, pomares e jardins;
- b) participando em mutirão de limpeza da escola;
- c) e em mutirão para manutenção da estrutura física da escola.

Apenas 8,8% (ou 13,4 mil) das 152 mil escolas que oferecem Educação Ambiental participam na atividade de colaborar na manutenção de hortas, pomares e jardins. A atividade que envolve a maior participação corresponde ao mutirão de limpeza da escola - 17,9% ou 27,2 mil escolas, aproximadamente. Finalmente, 10,5% dos estabelecimentos que oferecem Educação Ambiental – aproximadamente 15,9 mil – participam na manutenção da estrutura física da escola.

Mais uma vez, os dados agregados, para o Brasil como um todo, escondem determinadas heterogeneidades que podem ser consideradas significativas. Em primeiro lugar, a região Sul alcança em duas atividades comunitárias as maiores proporções, quando comparada com as outras regiões do País: das escolas que oferecem Educação Ambiental, 22,6% participam da atividade de manutenção de hortas, pomares e jardins e 20,5% participam dos mutirões para a manutenção da estrutura física da escola.

Um dado verdadeiramente preocupante é a baixa inserção das escolas que oferecem Educação Ambiental em atividades comunitárias na região Nordeste. Com efeito, nas três atividades comunitárias estudadas, o Nordeste apresenta as menores proporções: das escolas que oferecem Educação Ambiental, 3,9% participam na manutenção de hortas, pomares e jardins; 10,6%, participam de mutirões de limpeza, e 4,7% atuam em mutirões para a manutenção da estrutura física da escola.

Em síntese, o relatório concluiu que ainda existe um enorme caminho para avançar nessas atividades comunitárias.

O quadro sintético exposto acima constatou que, a universalização do acesso à Educação Ambiental no Brasil atual encapsula um número significativo de desa-

fios, que podem e devem ser identificados, a partir da realização de uma pesquisa em profundidade no próprio loco do processo pedagógico: a escola. Além do mais, como explicitado na seção metodológica, os resultados do primeiro relatório serviram como insumos para traçar estratégias de pesquisa que preencham vazios que o Censo Escolar – pela sua estrutura e pelos objetivos colocados pelo Inep – não consegue completar.

Dessa forma, com o propósito de indagar sobre as reais condições da inserção da Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental, assim como as condições da sua gestão no interior da escola e a participação efetiva dos diversos atores envolvidos na temática, o MEC decidiu realizar um projeto piloto via pesquisa de campo, onde a unidade de análise é a escola.

Esse projeto piloto foi ao campo no segundo semestre de 2005, com o objetivo de determinar um conjunto de critérios no futuro – tal como mencionado na Introdução – que permitam ampliar o escopo dessas aproximações com a Educação Ambiental. Assim, é possível vislumbrar uma terceira fase, aprofundando o trabalho de campo com a realização de estudos de caso e pesquisa de caráter etnográfico.

Finalmente, essa pesquisa de campo visa a incorporar novas questões sobre a temática da Educação Ambiental nos próximos Censos Escolares, no âmbito nacional. Diante disso, foi decidido investigar mais profundamente a natureza, estrutura e as características da Educação Ambiental no interior das escolas selecionadas.³

Análise Quantitativa em Âmbito Nacional

Respondente do questionário

Com o propósito de conhecer de forma detalhada as “escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”, o enfoque metodológico da presente pesquisa tem como ponto de partida a necessidade de aproximar-se da escola e, portanto, coletar e sistematizar as primeiras impressões sobre a mesma. Neste processo de aproximações sucessivas, é importante obter alguns dados sobre a função e a formação de quem recebeu os entrevistadores representando a escola.

³ No capítulo dedicado a documentar a metodologia, encontram-se detalhes sobre: a estrutura do questionário aplicado, os critérios de seleção dos municípios e das escolas e os indicadores construídos com base na pesquisa de campo.

Dessa forma, nesta seção serão descritas as características dos respondentes do questionário, com o intuito de conhecer o perfil dos 420 representantes das escolas brasileiras de ensino fundamental visitadas.

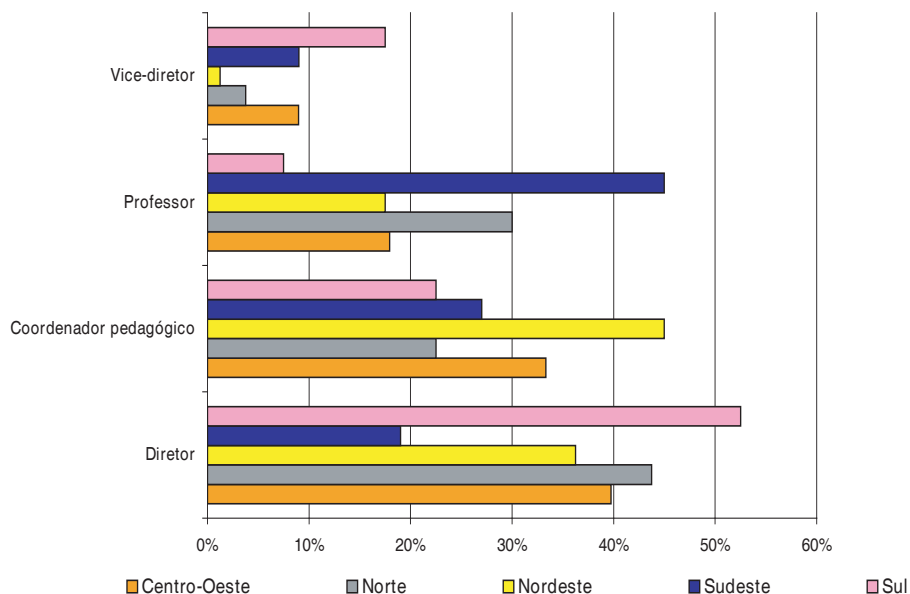
O Gráfico 1 apresenta a distribuição das escolas, tanto para o Brasil quanto para as grandes regiões, segundo o cargo ocupado pelos respondentes. A partir deste gráfico, pode-se observar que a maior parcela de respondentes são diretores, cuja participação foi de mais de 35%. Logo depois, com aproximadamente 30%, aparecem os coordenadores pedagógicos, seguidos dos professores, que foram quase 25% dos respondentes. Por último, há uma reduzida participação dos vice-diretores, correspondendo a pouco mais de 8%.

Cabe destacar que nestas porcentagens estão contidas diferenças importantes entre as regiões. Em relação ao número de diretores, as regiões Sul e Norte foram as maiores responsáveis pela alta porcentagem no Brasil: na região Sul, mais de 50% dos respondentes foram diretores – esta porcentagem corresponde a 42 escolas; ao passo que cerca de 44% dos respondentes na região Norte ocupam o cargo de diretor (35 escolas).

Ainda nesse quesito, há um dado que destoa: na região Sudeste, em apenas 19 das 100 escolas, o respondente foi um diretor, o menor número dentre todas as regiões. Isto se deveu, principalmente, ao fato de que a região Sudeste apresentou 45 professores respondentes, um número muito alto, comparado aos apresentados pelas demais regiões brasileiras (que oscila entre 24 escolas na região Norte e seis escolas na região Sul).

Finalmente, na região Nordeste, 36 coordenadores pedagógicos responderam ao questionário, ajudando a elevar a participação destes no País como um todo.

Gráfico 1: Brasil e Grande Regiões
Distribuição de escolas segundo a posição do respondente – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

No tocante a formação dos respondentes, a maior parte possui especialização, seguida de perto pelos que possuem superior completo: 197 e 141 dos 418 respondentes, respectivamente. A partir da Tabela 1, verifica-se que poucos profissionais possuem mestrado, e é ainda menor o número de doutores: apenas 1,9% dos diretores e 1% dos professores. Agregando o superior completo e a especialização, deve-se sublinhar o fato de que mais de 86% dos professores, 84% dos coordenadores pedagógicos e 75% dos diretores se enquadram neste grupo.

A área de Ciências Humanas é a que aparece em destaque como área de formação dos respondentes. Quando considerado um determinado grau de formação (por exemplo, mestrado), a participação desta disciplina oscila entre 50% (doutorado) e 70% (especialização, que, vale lembrar, é a categoria que possui maior número de respondentes).

É notável o fato de que nenhum dos respondentes no Sudeste possui doutorado, o que revela a singular situação do mercado de trabalho nesta região comparada com a realidade do resto do Brasil. Devido à existência de melhores oportunidades tanto no âmbito da realização profissional, quanto no salarial, os

profissionais que possuem doutorado no Sudeste não permanecem nas escolas de ensino fundamental.

Esse fato também se reflete em outro dado importante: a porcentagem de escolas que contribuem para a formação continuada do professor em Educação Ambiental, liberando-o para pós-graduação. O Sudeste obteve apenas 16 respostas afirmativas neste quesito, o menor número dentre as regiões.

À parte peculiaridades no que diz respeito às características profissionais dos respondentes que revelam diferenças regionais, chega-se a um quadro razoável da apresentação das escolas visitadas.

Tabela 1: Brasil
Distribuição dos respondentes por cargo e grau de formação – 2006

	Magistério	Superior completo	Especialização	Mestrado	Doutorado
Diretores	9,0%	26,9%	48,1%	2,6%	1,9%
C. Agrárias	-	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%
C. Biológicas	-	1,9%	1,3%	0,0%	0,6%
Engenharias	-	0,6%	2,6%	0,6%	0,0%
C. Humanas	-	20,5%	35,9%	1,9%	1,3%
C. Saúde	-	0,6%	3,8%	0,0%	0,0%
C. Exatas e da terra	-	2,6%	1,3%	0,0%	0,0%
Linguística, Letras e Artes	-	0,0%	3,2%	0,0%	0,0%
Vice-Diretor	14,7%	35,3%	44,1%	11,8%	0,0%
C. Agrárias	-	0,0%	2,9%	0,0%	0,0%
C. Biológicas	-	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Engenharias	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
C. Humanas	-	20,6%	32,4%	8,8%	0,0%
C. Saúde	-	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%
C. Exatas e da terra	-	5,9%	0,0%	2,9%	0,0%
Linguística, Letras e Artes	-	0,0%	8,8%	0,0%	0,0%
Coordenador pedagógico	4,0%	29,6%	54,4%	5,6%	0,0%
C. Agrárias	-	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%
C. Biológicas	-	0,0%	1,6%	1,6%	0,0%
Engenharias	-	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%
C. Humanas	-	29,6%	43,2%	4,0%	0,0%
C. Saúde	-	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%
C. Exatas e da terra	-	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%
Linguística, Letras e Artes	-	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%
Professor	9,7%	48,5%	37,9%	8,7%	1,0%
C. Agrárias	-	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%
C. Biológicas	-	16,5%	12,6%	1,9%	0,0%
Engenharias	-	1,9%	1,0%	1,0%	0,0%
C. Humanas	-	20,4%	18,4%	3,9%	0,0%
C. Saúde	-	1,0%	0,0%	1,9%	0,0%
C. Exatas e da terra	-	6,8%	3,9%	0,0%	0,0%
Linguística, Letras e Artes	-	0,0%	1,9%	0,0%	1,0%

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

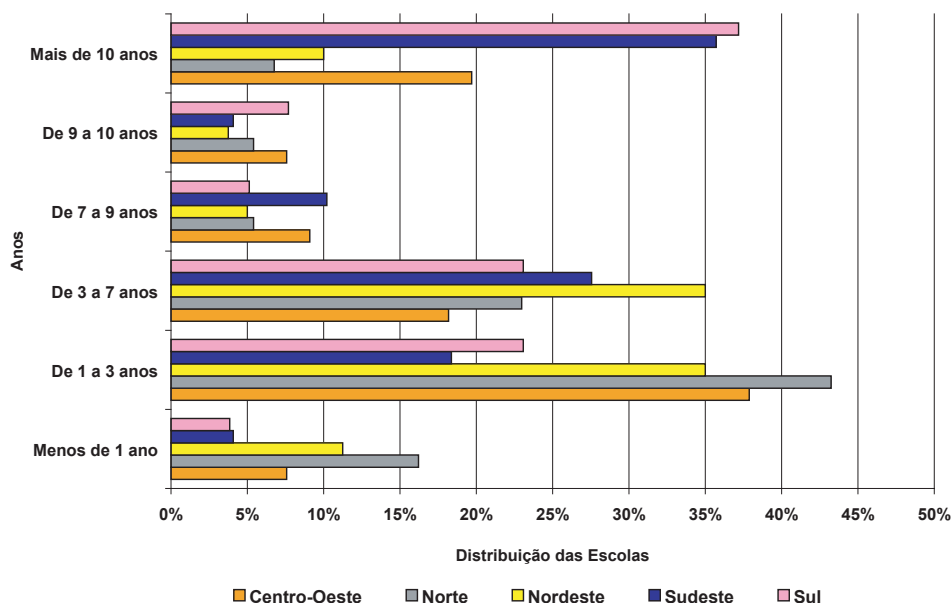
Nota: As porcentagens não somam 100%, pois em alguns questionários a pergunta foi considerada múltipla escolha, quando deveria ser dicotômica. Ex.: O respondente possui doutorado. Ao invés de marcar apenas doutorado, o respondente marcou todos os níveis de formação até o grau atual, ou seja, magistério, superior, mestrado e doutorado.

Evolução e características da Educação Ambiental nas escolas

O objetivo da presente seção consiste em descrever detalhadamente as características da Educação Ambiental no interior das escolas de ensino fundamental visitadas, as motivações para desenvolvê-la e as diversas modalidades de sua implementação. Uma informação importante diz respeito ao tempo que a escola vem desenvolvendo esse trabalho. Das 418 escolas entrevistadas, 396 responderam a esta questão. De acordo com o Gráfico 2, constata-se que mais de 30% das escolas visitadas no Brasil realizam Educação Ambiental de um a três anos (em números absolutos, esta porcentagem corresponde a 121 escolas).

Nos dados apresentados no Gráfico 2, é importante ressaltar que grande porcentagem de escolas (22,7%) oferece Educação Ambiental há mais de dez anos. Por outro lado, apenas 22 escolas desenvolvem a Educação Ambiental de nove a dez anos, o que corresponde a 5,6% das escolas entrevistadas.

Gráfico 2: Brasil e Grande Regiões
Tempo em que as escolas desenvolvem Educação Ambiental – 2006



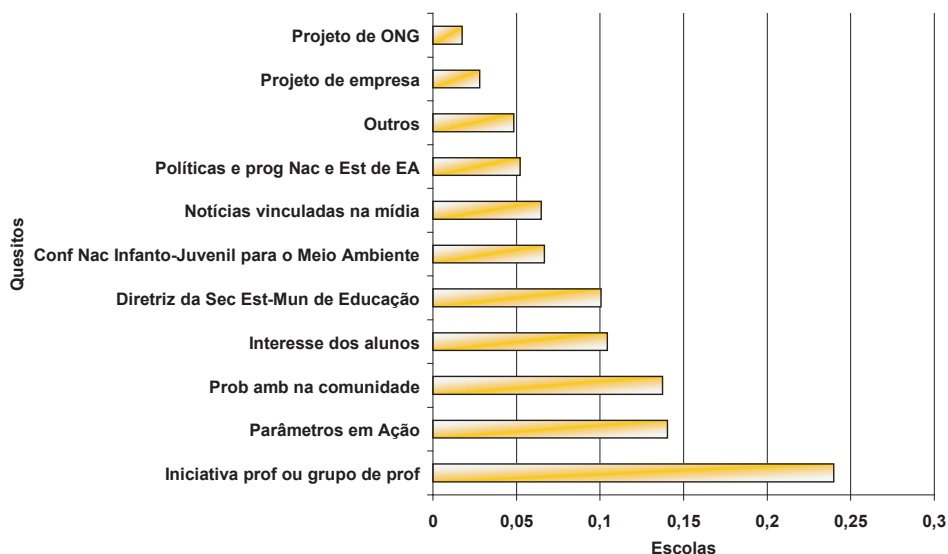
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Em termos de tendências regionais, tem-se que o Norte obteve o primeiro lugar dentre as escolas que oferecem Educação Ambiental até três anos: 12 escolas desenvolvem Educação Ambiental a menos de um ano e 32 entre um e três anos. Nestas duas categorias, o segundo lugar é ocupado pela região Nordeste.

É importante ressaltar, que, esses dados são completamente compatíveis com a principal conclusão do relatório da primeira fase da pesquisa, em que se verificou que a expressiva expansão da Educação Ambiental deu-se, justamente nestas duas regiões, no período 2002-2004. Deve-se notar que tanto na região Sudeste quanto na região Sul, a maior parte das escolas implementou a Educação Ambiental há mais de dez anos (35 e 29 escolas, respectivamente).

Além do tempo em que as escolas desenvolvem a Educação Ambiental, é importante analisar os motivos pelas quais elas começaram a trabalhar com esta temática. Os dados são apresentados no Gráfico 3 e na Tabela 2 – o gráfico, relativo ao total de escolas visitadas no Brasil e a Tabela, às grandes regiões.

Gráfico 3: Brasil
Motivação inicial para o desenvolvimento de Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A partir da análise do Gráfico 3, é possível observar que a iniciativa de um professor ou grupo de professores (24%), o programa *Parâmetros em Ação* (14%) e os problemas ambientais da comunidade (13,7%), são as respostas mais frequentes e, juntas, correspondem a aproximadamente 52% das motivações iniciais para o início do trabalho com Educação Ambiental. No outro extremo, tem-se que o papel das ONGs, por meio da implementação de projetos, apresentou a menor porcentagem em relação às escolas entrevistadas – menos de 2%.

Tabela 2: Grandes Regiões
Motivação inicial para o desenvolvimento de Educação Ambiental

Motivação Inicial	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul
Iniciativa prof ou grupo de prof	18,8%	29,9%	19,8%	26,5%	24,8%
Parâmetros em Ação	19,3%	9,1%	19,3%	11,3%	11,7%
Prob amb na comunidade	13,6%	17,5%	15,0%	12,0%	12,1%
Interesse dos alunos	10,2%	9,1%	6,8%	13,4%	11,2%
Diretriz da Sec Est-Mun de Educação	9,1%	12,3%	8,7%	9,2%	11,7%
Conf Nac Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente	8,5%	5,2%	13,0%	2,8%	5,1%
Notícias vinculadas na mídia	5,1%	6,5%	5,8%	6,7%	7,9%
Políticas e prog Nac e Est de EA	6,3%	2,6%	3,9%	5,7%	7,0%
Outros	5,1%	4,5%	3,4%	6,0%	4,7%
Projeto de empresa	1,7%	1,3%	2,4%	4,6%	2,8%
Projeto de ONG	2,3%	1,9%	1,9%	1,8%	0,9%

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

De acordo com a Tabela 2, como era de se esperar, das cinco grandes regiões do País, quatro delas apresentam como principal motivação de iniciar os trabalhos em Educação Ambiental a iniciativa de um professor ou grupo de professores, a saber: regiões Norte (29,9%), Sudeste (26,5%), Sul (24,8%) e Nordeste (19,8%).

Dessa forma, somente na região Centro-Oeste esta motivação ocupa o segundo lugar, cabendo o primeiro lugar ao programa *Parâmetros em Ação* (19,3%). No outro extremo, tem-se que as motivações que apresentaram as menores porcentagens são projetos de ONG nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul e projetos de Empresa nas regiões Centro-Oeste e Norte.

Um exercício realizado pela presente pesquisa com base nos dados coletados foi tentar relacionar o tempo em que a escola desenvolve a Educação Ambiental (Gráfico 2) com a motivação inicial de trabalhar com esta temática (Gráfico 3 e Tabela 2), com o propósito de tentar identificar algum padrão entre o tempo e a motivação das escolas.

Conforme foi mencionado anteriormente, a maior parte das escolas desenvolve a Educação Ambiental há um período de um a três anos (mais de 30% das escolas entrevistadas), seguida pelo período de três a sete anos (aproximadamente 26%) e esse exercício revelou que, a maior parte delas, foi motivada por iniciativa de um professor ou por um grupo de professores (ver Tabela 3).

Em segundo lugar, a Tabela 3 revela a importância dos *Parâmetros em Ação* praticamente em todas as faixas de tempo em que as escolas vêm realizando Educação Ambiental. Finalmente, a Conferência Nacional Infanto-Juvenil mostra forte associação com as escolas que iniciaram Educação Ambiental entre um e três anos.

O exercício realizado na Tabela 3 revelou, sem dúvida alguma, o importante papel dos educadores como motivadores iniciais dos trabalhos em Educação Ambiental. Um elemento adicional de análise de grande relevância diz respeito a que o vínculo institucional entre as escolas e as secretarias estaduais e municipais – segundo a Tabela 3 – é ainda incipiente. Fato este que será abordado na seção dedicada à análise da parte qualitativa do presente capítulo.

Tabela 3: Brasil
Tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental
e motivação inicial para trabalhar com Educação Ambiental

Motivações/Tempo desenvolve EA	Menos de 1 ano	De 1 a 3 anos	De 3 a 7 anos	De 7 a 9 anos	De 9 a 10 anos	Mais de 10 anos
Conferência Nacional Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente	5	30	24	4	1	4
Diretriz da secretaria Estadual Municipal de Educação	8	29	28	6	8	23
Iniciativa de um professor ou grupo de professores	21	63	72	21	11	49
Interesse dos Alunos	8	25	28	8	6	27
Notícias vinculadas na mídia	4	15	21	4	3	18
Parâmetros em ação: meio ambiente na escola	4	34	42	11	10	35
Políticas e Programas Nacional e Estadual de EA	0	14	19	3	5	12
Problema Ambiental na escola	3	43	42	8	7	33
Projeto de empresa	0	7	10	3	0	7
Projeto de ONG	0	3	9	1	2	3
Outros	3	10	8	4	5	16

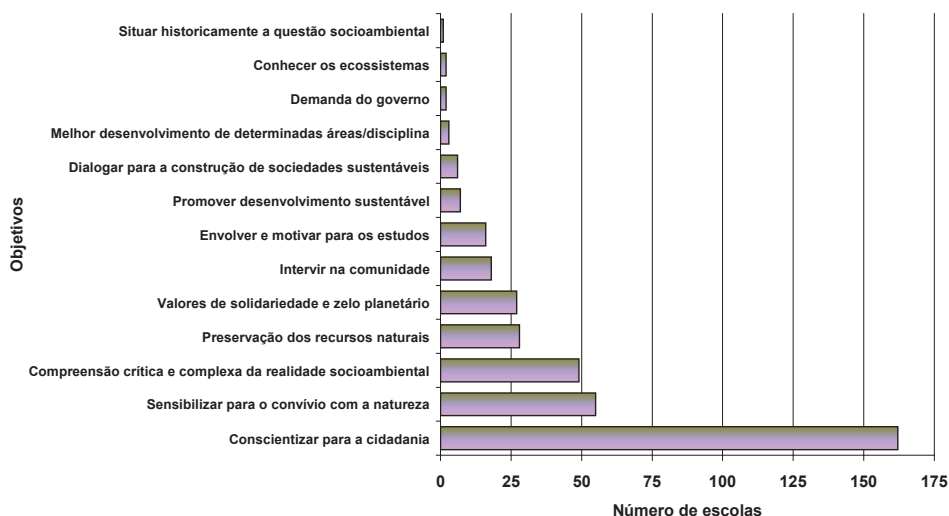
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Além de informações no que diz respeito ao tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental e o motivo inicial pelo qual a mesma começou a trabalhar com a temática, é de grande interesse da presente pesquisa identificar o objetivo principal da Educação Ambiental nas escolas, assim como as formas pelas quais a mesma é desenvolvida.

Sem sombra de dúvidas, os dados revelam que os objetivos principais da Educação Ambiental nas escolas são conscientizar alunos e comunidade para a plena cidadania e sensibilizar para o convívio com a natureza (162 e 55 escolas, respectivamente). Estes dois itens somados correspondem a 217 escolas, ou seja, mais de 50% das que responderam à questão (total de 377 escolas) escolheram estes quesitos como os principais.

Aqui, mais uma vez se verifica a necessidade de alterar o quadro sobre as percepções do que se coloca como objetivos da Educação Ambiental, incluindo elementos para além da prática discursiva da sensibilização ou conscientização. Limitar os fins da Educação Ambiental à sensibilização do convívio com a natureza e à conscientização para a cidadania plena permite identificar um conceito estreito dessa Educação. Finalmente, no outro extremo, tem-se que apenas uma escola identificou, que, situar historicamente a questão socioambiental, é objetivo primordial da Educação Ambiental nas escolas. (Ver Gráfico 4).

Gráfico 4: Brasil
Distribuição de escolas segundo a prioridade dos objetivos para desenvolver Educação Ambiental (Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Conforme foi mencionado nas páginas anteriores, de acordo com o Censo escolar, a Educação Ambiental pode ser desenvolvida nas escolas a partir de três modalidades: projetos, disciplinas especiais e inserção da temática ambiental nas disciplinas. Entretanto, a estas três modalidades, o questionário da presente pesquisa incluiu mais quatro, também comumente utilizadas pelas escolas para o desenvolvimento da Educação Ambiental, são elas: Tema Transversal, Inserção no Projeto Político Pedagógico, datas e eventos significativos e atividades comunitárias.

Das 418 escolas, tem-se que 66% declararam desenvolver a Educação Ambiental mediante a modalidade Projetos (275 escolas). Em segundo lugar, encontram-se as escolas que declararam praticar a Educação Ambiental via Inserção no Projeto Político Pedagógico – 38% (157 escolas). No último lugar, encontram-se aquelas que desenvolvem a Educação Ambiental por intermédio das Disciplinas Especiais, com apenas 6% (25 escolas).

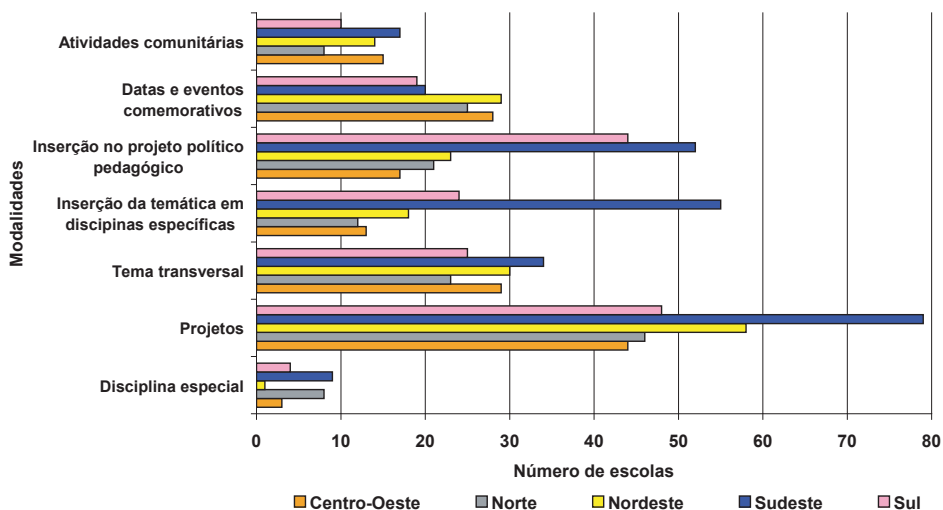
A partir da observação do Gráfico 5, que revela as modalidades de desenvolvimento da Educação Ambiental, observa-se que a maior parte das escolas a desenvolve por meio da modalidade Projetos. A região Sudeste foi a que apresentou o maior número de escolas com a prática desta modalidade (79), quando comparada com as outras regiões do País.

Conforme foi mencionado nos parágrafos anteriores, os Projetos são as modalidades primordiais de desenvolvimento da Educação Ambiental – segundo as escolas entrevistadas. Em relação à modalidade que apresenta a segunda maior incidência, verifica-se uma heterogeneidade entre as escolas entrevistadas.

As regiões Centro-Oeste e Nordeste apresentam o Tema Transversal como a segunda modalidade de desenvolvimento desta temática, ao passo que a região Norte elege a opção datas e eventos comemorativos e a região Sudeste escolhe o item inserção da temática em disciplinas específicas. É importante mencionar que na região Sul existe também uma participação significativa da Inserção no Projeto Político Pedagógico (44 escolas).

Em todas as regiões, o número de escolas que declararam implementar a Educação Ambiental via Disciplinas Especiais não ultrapassa a dez escolas (ver Gráfico 5).

Gráfico 5: Brasil
Modalidades da Educação Ambiental nas escolas – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

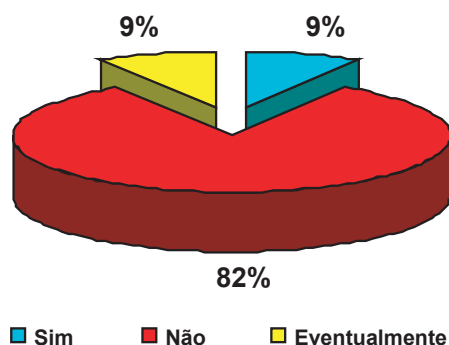
A partir da constatação da existência de maior preponderância da modalidade Projetos, o Painel 1 apresenta uma aproximação mais detalhada das formas e temas que são tratados nesta modalidade.

Inicialmente, tem-se que a maior parte das escolas (82%) afirmou que as formas pelas quais realizam os projetos são a partir de uma única disciplina no currículo e, em segundo lugar, a partir da integração de duas ou mais disciplinas (72%).

No que diz respeito à inserção de Projetos nas temáticas, é possível observar que a maior parte dos projetos se realiza a partir de questões socioambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares (77% das escolas escolheram a opção sim em relação a este quesito), seguido pelas opções de modo integrado ao PPP (76%), através da atuação conjunta entre professores, alunos e comunidade (75%). Por outro lado, a opção sob o enfoque dirigido à solução de problemas foi o que apresentou – apesar de a porcentagem não ser baixa – o menor número de respostas (51%).

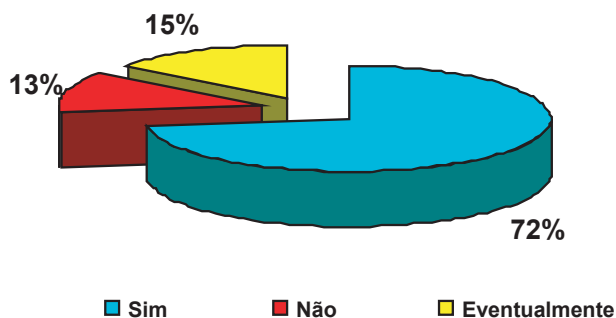
Painel 1: Brasil
Maneiras de realização dos Projetos de Educação Ambiental – 2006

A partir de uma única disciplina no currículo



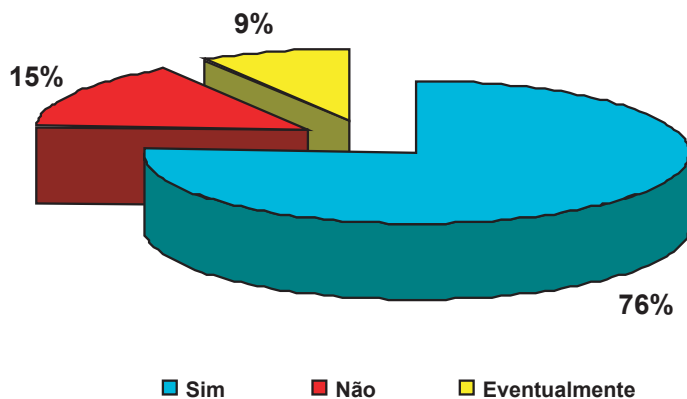
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A partir da integração de duas ou mais disciplinas



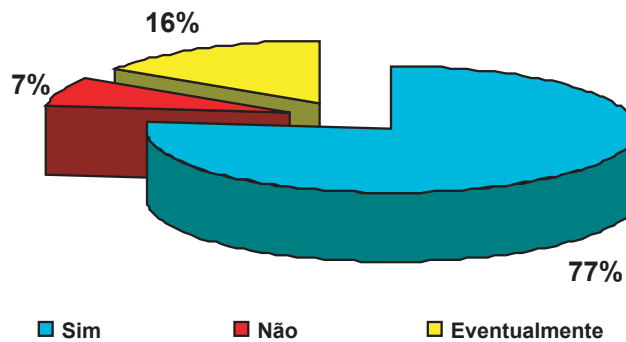
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

De modo integrado ao PPP



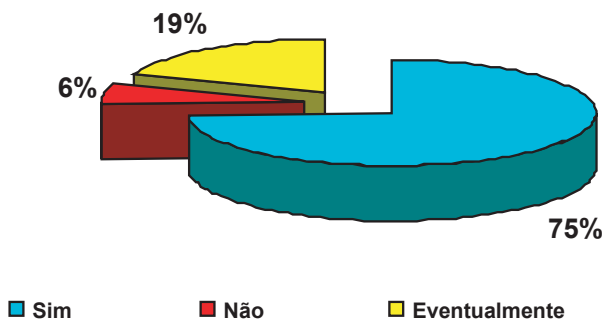
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A partir de questões socioambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares



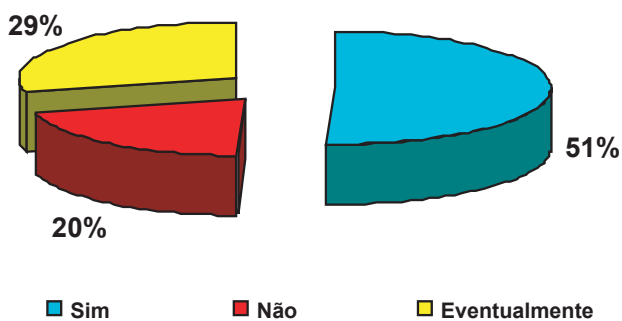
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Atuação conjunta entre professores, alunos e comunidade



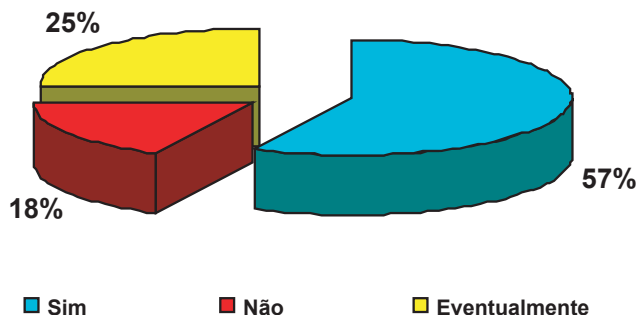
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Sob o enfoque dirigido a solução de problemas



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Escolha de um tema gerador para ser trabalhado em diversas disciplinas

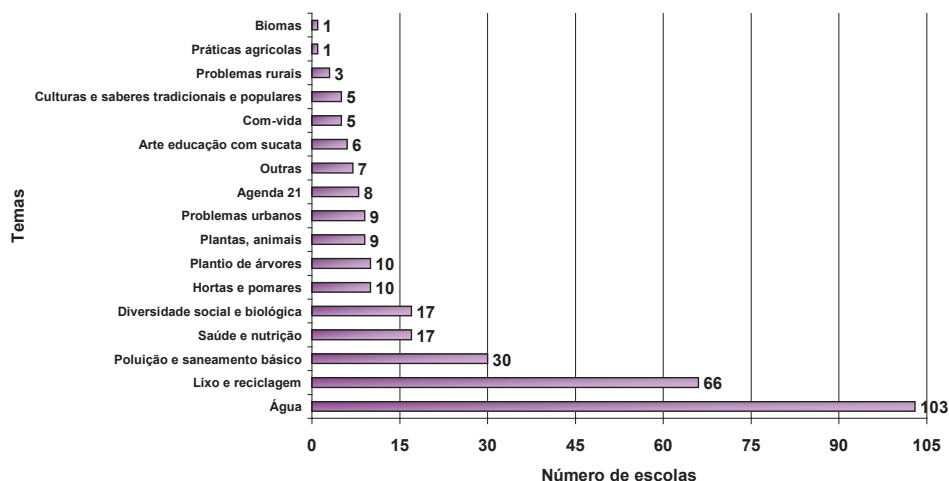


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Outra característica fundamental em relação aos projetos de Educação Ambiental guarda relação com os conteúdos desenvolvidos pelo mesmo. O Gráfico 6 revela, claramente, que o principal tema abordado nos projetos é água (103 escolas), seguido pelos temas lixo e reciclagem (66 escolas); e poluição e saneamento básico (30 escolas). Este comportamento é verificado nas quatro das cinco regiões do País. A exceção deste comportamento encontra-se na região Sul, onde o terceiro tema mais abordado nos projetos é o relativo à saúde e nutrição.

Por outro lado, três temas merecem destaque, pelo baixo número de escolas que os abordam como tema principal ao interior das temáticas dos projetos, a saber: biomas, práticas agrícolas e problemas rurais.

Gráfico 6: Brasil
Distribuição das escolas segundo a temática abordada nos projetos
(primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

No que diz respeito à modalidade de aplicação da Educação Ambiental denominada inserção da temática em disciplinas específicas, observa-se uma maior relevância das disciplinas Ciências Naturais e, em segundo lugar, Geografia, como as disciplinas específicas onde está inserida com maior predominância a temática ambiental. Esta ordem é verificada tanto no nível nacional quanto em todas as grandes regiões do País.

No entanto, na região Centro-Oeste, Geografia compartilha o segundo lugar com Português e Educação Artística (sete escolas em cada uma destas matérias). Por outro lado, a disciplina Língua Estrangeira foi a que apresentou menor incidência da temática ambiental nas escolas entrevistadas (ver Tabela 4).

Tabela 4: Brasil

Inserção da Educação Ambiental em Disciplinas Específicas - 2006

Disciplinas	Número de escolas					Brasil
	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	
Matemática	3	3	2	15	11	31
Geografia	7	17	8	50	21	103
Português	7	8	4	33	18	70
Ciências Naturais	12	18	10	53	23	116
Língua Estrangeira	1	1	2	14	6	24
Educação artística	7	9	6	28	17	67
História	5	6	6	32	14	63
Educação Física	4	2	2	17	6	31

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Nota: É importante mencionar que o número total de escolas não soma a amostra de 418 escolas pois, uma escola poderia marcar mais de uma disciplina.

Como foi mencionado anteriormente, tem-se que a modalidade disciplinas especiais apresenta a menor incidência dentre as escolas entrevistadas em todas as regiões do País – na região Nordeste, apenas uma escola assinalou esta opção. Entretanto, é necessário fazer uma caracterização das disciplinas especiais, na medida em que esta pesquisa estava interessada em identificar as formas pelas quais elas são realizadas, assim como a carga horária a elas dedicada na grade curricular. Esses dados são revelados nas Tabelas 5 e 6.

A Tabela 5 revela que, no nível nacional – última coluna, em cor azul – as escolas que declararam realizar Educação Ambiental por meio das disciplinas especiais, incluem, em primeiro lugar, o vínculo das questões *socioambientais com os conteúdos formais* e as *atividades de campo e estudos do meio* (ambos os quesitos com 60 respostas afirmativas). Em segundo lugar, as disciplinas especiais incorporam o *enfoque dirigido a projetos e solução de problemas* e a *articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental* (59 respostas afirmativas).

Este padrão é seguido por praticamente todas as regiões do País, com exceção da região Sul, onde as disciplinas especiais envolvem principalmente um *enfoque dirigido a projetos e solução de problemas* (24 respostas afirmativas). Por outro lado, a temática que menos está presente na disciplina especial é a *reflexão sobre a participação dos diversos segmentos envolvidos na problemática sócio-ambiental*.

Tabela 5: Brasil

Características da Disciplina Especial de Educação Ambiental – 2006

	Centro-oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
Enfoque dirigido a projetos e solução de problemas						
Sim	8	10	10	7	24	59
Não	2	5	5	0	1	13
Eventualmente	1	4	4	3	5	17
Articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental						
Sim	6	11	11	8	23	59
Não	1	6	6	1	2	16
Eventualmente	1	2	2	1	5	11
Vínculo das questões socioamb com os conteúdos formais						
Sim	7	11	11	10	21	60
Não	1	4	4	0	5	14
Eventualmente	1	2	2	0	4	9
Atividades de campo, estudos do meio						
Sim	9	11	11	6	23	60
Não	1	4	10	1	3	19
Eventualmente	0	1	6	3	4	14
Conteúdos mais aproximados de disciplinas como Bio e Geo						
Sim	9	10	10	6	15	50
Não	0	6	6	2	6	20
Eventualmente	0	1	1	2	7	11
Reflexão sobre a participação dos diversos segs envolvidos na prob socioamb						
Sim	5	6	6	4	14	35
Não	2	6	6	3	5	22
Eventualmente	2	3	3	3	10	21
Outros						
Sim	0	2	2	0	1	5

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

No que diz respeito à carga horária dispensada à disciplina especial, a Tabela 6 revela que, mais da metade das escolas entrevistadas que fazem uso da modalidade disciplina especial, possuem carga horária de duas horas aulas por semana em sua grade curricular, ao passo que apenas quatro escolas oferecem carga horária de quatro horas aulas por semana.

Tabela 6: Brasil
Carga Horária da Disciplina Especial

Carga horária	Número de escolas	%
1h/aula semanal	18	30,00
2 hs/aula semanais	33	55,00
4 hs/aula semanais	4	6,67
Mais de 4hs/aula semanais	5	8,33

Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

Neste ponto, é importante lembrar a afirmação colocada em um dos relatórios regionais em relação às disciplinas especiais. Em termos gerais, estas cumprem o papel de aumentar o tempo de trabalho e criar espaços e alternativas de diálogo em torno da questão ambiental, diante de uma grade curricular escolar que privilegia a disciplinarização.

Poucas escolas trabalham com a disciplina específica, apesar de ter-se encontrado professores que concebem essa prática como um espaço necessário específico para discutir a temática ambiental nas escolas.

Mais uma vez, segundo o capítulo dedicado ao Sudeste, “para a concretização deste componente curricular, muitas escolas têm aproveitado professores que estavam sem turmas ou que poderiam completar sua carga horária com novas atribuições, e estes, dentro do horário determinado para a Atividade Complementar, têm optado por desenvolver uma atividade mais ‘livre’ com as turmas. A Educação Ambiental, pelo que vimos, tem sido a preferida dentre as questões possíveis de serem aí trabalhadas”.

Por último, dois temas foram abordados no questionário, para uma discussão mais aprofundada da inserção da temática ambiental nas escolas de ensino fundamental do País. Em primeiro lugar, a pesquisa julgou necessário indagar sobre a percepção dos fatores que contribuem para a inserção da Educação Ambiental nas escolas. Em segundo lugar, procurou-se identificar quais eram as principais dificul-

dades percebidas pelas escolas no seu desenvolvimento. Os dados relativos a estas duas questões são expressos na Tabela e no Gráfico 7.

A partir da análise da Tabela 7, é possível observar, no nível nacional, que os três principais fatores que contribuem muito para a inserção da Educação Ambiental estão relacionados com os docentes: em primeiro lugar, a presença de professores idealistas que atuam como lideranças e a de professores qualificados com formação superior e especializados (ambos os itens com 71% de respostas afirmativas), seguidos pela formação continuada de docentes (69%). Em último lugar, ainda no nível nacional, encontra-se a participação ativa da comunidade nos projetos de intervenção, com 38%.

De maneira geral, é preocupante que a comunidade participativa ocupe o último lugar na percepção como fator que contribui para uma melhor inserção da Educação Ambiental nas escolas, não somente no nível nacional, mas também em todas as regiões do País – com exceção da região Norte, onde o último lugar corresponde à contribuição da biblioteca bem equipada (46%).

Nas regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste, a porcentagem das escolas que consideram a comunidade como fator de contribuição ao desenvolvimento da Educação Ambiental não ultrapassa 40%. Essa constatação forma parte do conjunto de indícios que revela a necessidade de fortalecer os vínculos da escola com atores envolvidos na gestão da Educação Ambiental fora dela – entre os quais a comunidade ou as universidades.

No nível regional, esses indícios revelam a necessidade de simplesmente mencionar que, na região Nordeste, itens como livros, jornais e revistas específicas, e utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica, ocupam os primeiros lugares na percepção das escolas como fatores de contribuição para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

Tabela 7: Brasil e Grandes Regiões: Fatores que mais contribuem para a inserção da Educação Ambiental nas Escolas

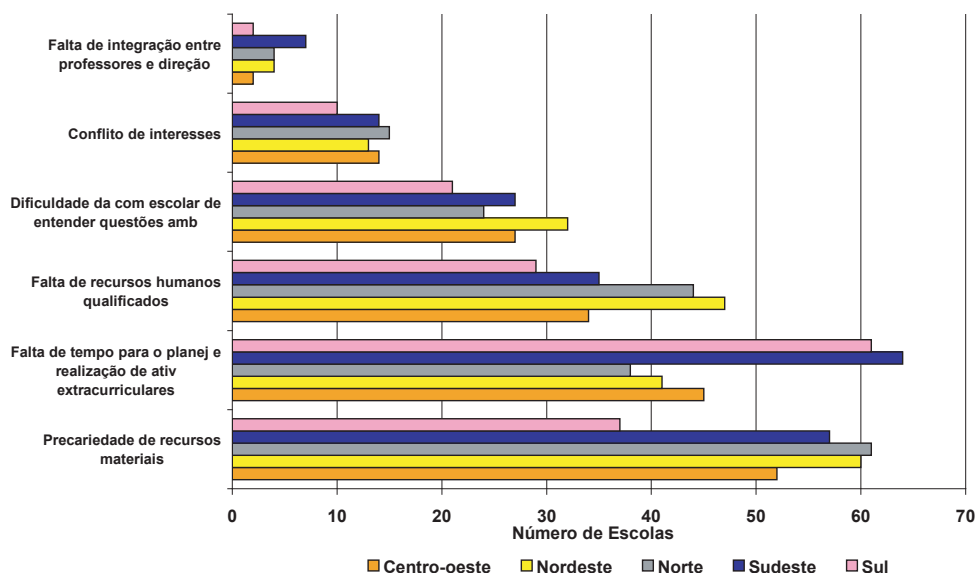
Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Professores idealistas que atuam como lideranças	Presença de professores qualificados com formação superior e especializados	Livros, jornais e revistas específicas	Presença de professores qualificados com formação superior e especializados	Professores idealistas que atuam como lideranças	Presença de professores qualificados com formação superior e especializados
Presença de professores qualificados com formação superior e especializados	Formação continuada de professores	Professores idealistas que atuam como lideranças	Professores idealistas que atuam como lideranças	Formação continuada de professores	Livros, jornais e revistas específicas
Formação continuada de professores	Professores idealistas que atuam como lideranças	Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica	Formação continuada de professores	Uso da Internet	Formação continuada de professores
Livros, jornais e revistas específicas	Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica	Presença de professores qualificados com formação superior e especializados	Livros, jornais e revistas específicas	Livros, jornais e revistas específicas	Professores idealistas que atuam como lideranças
Uso da Internet	Uso da Internet	Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente	Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente	Presença de professores qualificados com formação superior e especializados	Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica
Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente	Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente	Formação continuada de professores	Uso da Internet	Biblioteca bem equipada	Uso da Internet
Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica	Livros, jornais e revistas específicas	Biblioteca bem equipada	Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica	Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente	Biblioteca bem equipada
Biblioteca bem equipada	Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção	Uso da Internet	Biblioteca bem equipada	Utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica	Conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais sobre o meio ambiente
Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção	Biblioteca bem equipada	Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção	Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção	Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção	Participação Ativa da comunidade nos projetos de intervenção

No tocante às dificuldades enfrentadas pelas escolas entrevistadas tem-se que, no âmbito nacional, os fatores mais citados foram a precariedade de recursos materiais (267 escolas das 418 entrevistadas) e a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares (249 escolas). No outro extremo, apenas 19 escolas selecionaram como dificuldade a falta de integração entre professores e direção.

O comportamento verificado no âmbito nacional esconde heterogeneidades significativas entre as grandes regiões brasileiras. Estas heterogeneidades seguem um padrão baseado nas principais características contextuais de cada região. Por exemplo, como mostra o Gráfico 7, a precariedade de recursos materiais e a falta de recursos humanos qualificados concentram-se basicamente nas regiões Norte e Nordeste do País, ao passo que o Sul ocupa o último lugar entre as regiões, quando se mencionam estas duas dificuldades.

Por outro lado, tanto na região Sudeste quanto na região Sul, a maior concentração de respostas foi no item falta de tempo para planejamento e realização de atividades extracurriculares (64 e 61 escolas, respectivamente).

Gráfico 7: Grandes Regiões
Principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento
da Educação Ambiental – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Gestão, Recursos humanos e percepção sobre o impacto da Educação Ambiental

Na presente seção, discute-se os resultados da pesquisa de campo no que diz respeito a algumas características da forma como é gerida a Educação Ambiental no interior das escolas. A ênfase é colocada na participação dos diversos atores em todas as etapas da gestão, nas condições e formas de qualificação dos recursos humanos, assim como o apoio institucional que recebem neste tema, e na percepção sobre as mudanças experimentadas em decorrência da realização de atividades e projetos de Educação Ambiental.

Nesse último ponto, voltará à tona as relações institucionais da escola com atores externos envolvidos – ou que em tese deveriam se inserir no processo de fortalecimento – como a universidade, o setor privado e a própria comunidade.

A Tabela 8 é produto de um exercício de cruzar duas questões importantes: a) quais os atores que propiciam as iniciativas de realização dos projetos de Educação Ambiental e b) em que etapas do processo de gestão eles participam.

Tabela 8: Brasil
Iniciativa e participação do processo de Gestão da Educação Ambiental

Atores	Iniciativa de realização de projetos	Gestão da Educação Ambiental				Não Participam da Gestão
		Planejamento	Tomada de decisão	Execução	Avaliação	
Apenas um professor	21	1	2	1	15	2
Grupo de Professores	279	7	15	22	229	6
Equipe de Direção	255	19	30	42	157	7
Funcionários	100	36	20	10	27	7
Aluno	203	24	20	61	92	6
ONG	36	5	6	5	3	17
Comunidade	92	24	19	16	16	17
Empresa	39	10	11	2	5	11
Universidade	37	6	7	4	6	14

Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

No que diz respeito à iniciativa, tem-se, que os números mais expressivos são do *Grupo de Professores* e da *Equipe de Direção* da escola (279 e 255 respostas positivas do total de 418 escolas). Em terceiro lugar, encontram-se os *Alunos*, com 203 escolas. Os quatro atores fora da escola (*ONG*, *Comunidade*, *Empresa* e *Universidade*) ocupam as últimas colocações. As ONGs e a Universidade participam em menos de 9% do universo de escolas pesquisadas (36 e 37 respostas, respectivamente).

É interessante observar que as iniciativas provenientes da Comunidade estão presentes em 92 escolas, porém, como foi observado na seção anterior, mesmo que as comunidades sejam um fator de grande contribuição, elas ocupam o último lugar no âmbito nacional e em quatro das cinco regiões do País.

A última coluna da Tabela 8 expressa a quantidade de escolas que declararam que aqueles grupos, que geraram a iniciativa de projetos em Educação Ambiental, ficaram fora de todas as etapas do processo de gestão (Planejamento, Tomada de Decisão, Execução e Avaliação). Assim, por exemplo, das 21 escolas que declararam que as iniciativas de projetos saíram de apenas um professor, duas declararam que esses professores não participaram de nenhuma etapa do processo de gestão (10%).

Em relação a esta última coluna da Tabela 8, dois casos merecem menção: ONG e Universidade. Estas duas categorias apresentam as maiores porcentagens de escolas que declararam sua não participação em qualquer das etapas da gestão da Educação Ambiental (47% e 38%, respectivamente). Este fato adquire relevância, em termos da maior inserção dos atores externos à escola, devido ao fato de que, se o objetivo é ampliar a participação destes atores, não é possível atingir o sucesso se eles ficam de fora das diferentes etapas da gestão.

No que diz respeito às etapas da gestão, é importante perceber que existe uma forte concentração na avaliação das seguintes categorias: apenas um professor (15 escolas); grupo de professores (229 escolas); equipe da direção (157 escolas); e, alunos (92 escolas).

Em síntese, a partir da análise da Tabela 8, pode-se mencionar que todos os atores no interior da escola encontram-se sobre-representados na Avaliação, com exceção dos funcionários que possuem maior peso na etapa inicial do Planejamento. Mais do que isso, os funcionários possuem o mesmo padrão que os agentes externos à escola. Com efeito, ONG, comunidade, empresa e Universidade participam mais do Planejamento e da Tomada de decisão do que na Execução e Avaliação.

Em outras palavras, os projetos de Educação Ambiental no que diz respeito ao Planejamento e à Tomada de Decisão ficam a cargo, principalmente, de atores fora da escola, ao passo que a Execução e Avaliação parecem ser etapas de responsabilidade de professores e da equipe de direção.

Em termos regionais, no que diz respeito à iniciativa de projetos tem-se que as regiões Norte e Centro-Oeste apresentam o mesmo comportamento verificado

no âmbito nacional. No entanto, quatro questões merecem ser sublinhadas em relação às regiões Nordeste, Sudeste e Sul.

No Nordeste, o primeiro lugar nas iniciativas não é de um grupo de professores, mas sim da equipe de direção (53 e 57 escolas, respectivamente). Outro fato importante em relação a esta região é o maior peso das universidades quando comparada com as outras regiões do País, revelando assim o maior entrosamento das escolas com as universidades, em torno da temática ambiental (ver Tabela 9).

Na região Sudeste, o número de escolas que declararam que a iniciativa é proveniente de alunos e da equipe de direção é semelhante. Em termos absolutos, 53 escolas declararam que a iniciativa de realização dos projetos de Educação Ambiental é oriunda dos alunos, ao passo que 60 escolas afirmaram ser da equipe de direção.

Finalmente, em relação ao peso das iniciativas realizadas pelas empresas, verifica-se um padrão inverso quando se comparam as regiões Sudeste e Sul. A região Sudeste apresenta o maior número de escolas que declararam que as empresas tiveram iniciativas na realização dos projetos, ao passo que, no outro extremo, na região Sul, apenas uma escola assinalou que a empresa teve participação na iniciativa dos projetos.

Tabela 9: Grandes Regiões
Iniciativa e participação do processo de Gestão da Educação Ambiental

Atores	Iniciativa de realização de projetos	Gestão da Educação Ambiental				Não Participam da Gestão
		Planejamento	Tomada de decisão	Execução	Avaliação	
Apenas um professor						
Centro-Oeste	2	0	1	0	0	1
Nordeste	4	0	1	0	3	0
Norte	2	0	0	0	2	0
Sudeste	7	0	0	1	5	1
Sul	6	1	0	0	5	0
Grupo de Professores						
Centro-Oeste	49	3	3	3	35	5
Nordeste	53	0	2	6	45	0
Norte	54	3	6	3	41	1
Sudeste	75	1	1	5	68	0
Sul	48	0	3	5	40	0
Equipe de Direção						
Centro-Oeste	45	11	5	5	21	3
Nordeste	57	0	7	10	39	1
Norte	51	4	7	7	30	3
Sudeste	60	2	6	12	40	0
Sul	42	2	5	8	27	0

(Continuação)

Continuação)

Atores	Iniciativa de realização de projetos	Gestão da Educação Ambiental				Não Participam da Gestão
		Planejamento	Tomada de decisão	Execução	Avaliação	
Funcionários						
Centro-Oeste	21	10	5	2	2	2
Nordeste	25	9	3	3	10	0
Norte	19	5	3	2	6	3
Sudeste	19	7	4	2	5	1
Sul	16	5	5	1	4	1
Aluno						
Centro-Oeste	40	12	4	10	10	4
Nordeste	40	1	4	13	22	0
Norte	32	5	4	8	14	1
Sudeste	53	6	4	17	25	1
Sul	38	0	4	13	21	0
ONG						
Centro-Oeste	11	3	1	0	1	6
Nordeste	6	1	1	0	0	4
Norte	7	0	1	1	2	3
Sudeste	8	1	2	2	0	3
Sul	4	0	1	2	0	1
Comunidade						
Centro-Oeste	15	4	3	1	1	6
Nordeste	20	4	5	4	7	0
Norte	21	5	6	1	1	8
Sudeste	23	5	2	9	4	3
Sul	13	6	3	1	3	0
Empresa						
Centro-Oeste	7	1	1	0	2	3
Nordeste	6	2	1	0	2	1
Norte	7	1	3	0	0	3
Sudeste	18	5	6	2	1	4
Sul	1	1	0	0	0	0
Universidade						
Centro-Oeste	7	3	2	0	0	2
Nordeste	10	1	0	0	6	3
Norte	6	1	2	0	0	3
Sudeste	7	1	1	3	0	2
Sul	7	0	2	1	0	4

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Conforme foi mencionado no início desta seção, um dos objetivos mais importantes da gestão da Educação Ambiental guarda relação com a política de apoio à qualificação dos recursos humanos. A Tabela 10 apresenta os mecanismos pelos quais as escolas contribuem para a qualificação e acesso à informação por parte dos docentes. Neste sentido, os dez itens colocados como opção na questão em relação à formação continuada do professor podem ser distribuídas em duas grandes categorias. A primeira categoria é constituída por mecanismos que não estabelecem de forma inequívoca investimentos financeiros concretos (cor azul). A segunda categoria é constituída por itens onde é possível identificar, claramente, um investimento financeiro concreto (cor amarela).

**Tabela 10: Brasil e Grandes Regiões
Contribuição da Escola para Formação Continuada
de Professores em Educação Ambiental**

	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Brasil
Acesso a informações em EA	45	28	62	69	67	271
Incentivo à qualificação dos professores	40	25	46	65	60	236
Liberação de carga horária para EA	20	19	28	40	38	145
Promoção de grupos de estudos na unidade escolar	23	21	39	33	27	143
Participação de congressos, seminários, oficinas sobre EA	19	16	32	24	21	112
Liberando para cursos de extensão	24	8	20	21	29	102
Liberando para pós-graduação	21	17	18	16	24	96
Ajuda de custo para EA	9	6	8	17	15	55
Educação à distância sobre EA	3	6	3	10	5	27
Aquisição e distribuição de material didático-pedagógico sobre EA	0	0	0	0	0	0

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

No âmbito nacional, as maiores concentrações estão em dois itens que pertencem à primeira categoria: acesso à informação em Educação Ambiental (271 escolas) e incentivo à qualificação dos professores (236 escolas). A liberação de carga horária – item que pertence à segunda categoria – ocupa o terceiro lugar, com 145 escolas.

Dois instrumentos de enorme relevância e impacto para a qualificação de docentes são: a liberação para a pós-graduação e a ajuda de custo para Educação Ambiental. Em ambos os itens, a porcentagem de escolas que utilizam estes mecanismos não ultrapassa 25% (quando se levam em consideração as 418 escolas entrevistadas).

Um fato preocupante é que nenhuma das escolas entrevistadas assinalou a opção aquisição e distribuição de material didático-pedagógico sobre Educação Ambiental.

Se os itens da segunda categoria implicam um dispêndio de recursos financeiros, deve-se esperar que os mecanismos privilegiados pelas regiões menos afluentes sejam os da primeira categoria, e que as regiões mais afluentes façam uso dos mecanismos da primeira categoria.

Com efeito, excluindo o acesso à informação e o incentivo à qualificação dos professores, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, a liberação da carga horária para a Educação Ambiental ocupa o quarto lugar – após a promoção de grupos

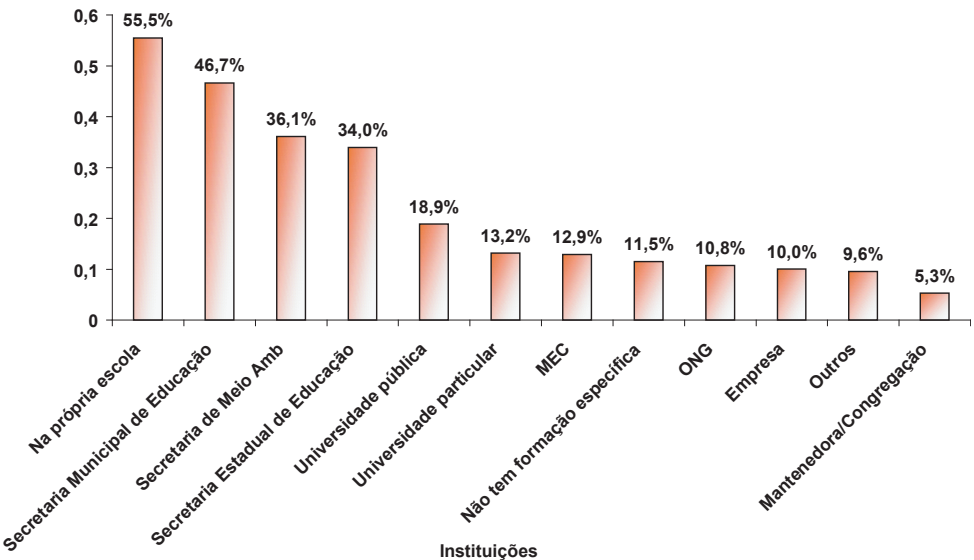
de estudos na unidade escolar. Em contraposição, nas regiões Sudeste e Sul, o terceiro lugar é ocupado pela liberação de carga horária para a Educação Ambiental.

Além do mais, na região Sul, a liberação para a pós-graduação é o item que mais respostas obteve quando comparada com as outras regiões do País, ao passo que o Sudeste privilegia a ajuda de custo para a Educação Ambiental, em relação a todas as outras regiões brasileiras.

No entanto, um dado curioso e sintomático da região Sudeste diz respeito a que esta região obteve o menor número de respostas, em relação à liberação para cursos de pós-graduação. Este último fato da região Sudeste deve ser associado com a inexistência de doutores entre os respondentes das 100 escolas entrevistadas⁴.

Outra faceta importante na qualificação dos professores diz respeito às instituições responsáveis pelos eventos de formação continuada dos mesmos. O Gráfico 8 apresenta os principais resultados no âmbito nacional.

Gráfico 8: Brasil
Instituições responsáveis pelos eventos para formação dos professores em Educação Ambiental

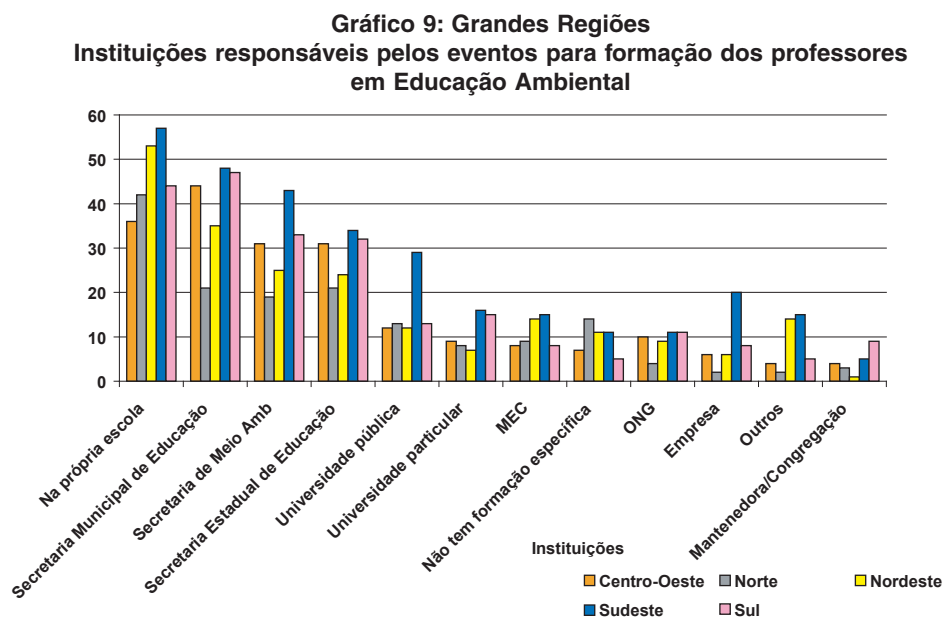


Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

⁴ Deve-se mencionar também que na região Centro-Oeste nenhum respondente possuía doutorado.

De acordo com o Gráfico 8, tem-se que 56% das escolas declararam que estes eventos são realizados na própria escola. Em segundo lugar, encontram-se as secretarias municipais de Educação como as instituições promotoras de formação continuada dos docentes, com 47% das escolas. Os últimos lugares são ocupados pelas ONGs (10,8%), Empresas (10%) e as Mantenedoras/Congregações (5%). Finalmente, é importante mencionar que apenas 13% das escolas declararam que o MEC promoveu eventos para a formação do docente.

Em termos regionais, o padrão apresentado no âmbito nacional corresponde à maior parte das grandes regiões brasileiras. No entanto, vale destacar o importante papel das secretarias municipais de Educação nas regiões Sul e Centro-Oeste, onde estas se configuram nos principais agentes para a formação de professores (44 e 47 escolas, respectivamente), tal como revela o Gráfico 9.



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A última parte da presente seção é dedicada à reflexão sobre as percepções das escolas entrevistadas, em relação ao processo de mudanças decorrente da inserção da temática da Educação Ambiental. Esta parte será complementada e aprofundada na última seção deste capítulo, dedicada à análise qualitativa, com base nas questões abertas do instrumento de coleta.

No âmbito nacional, as mudanças mais freqüentemente percebidas pelos respondentes dizem respeito à redução do lixo na escola (337 escolas), à sensibilização dos alunos com a conservação do patrimônio físico (331 escolas) e à melhoria no ambiente físico da escola (330 escolas). Como era de se esperar, existe uma dificuldade maior na percepção de modificações nas relações interpessoais como, por exemplo, a solidariedade nas ações cotidianas, a melhoria nas relações dos alunos com o corpo docente e entre os mesmos alunos, e o melhor diálogo entre professores.

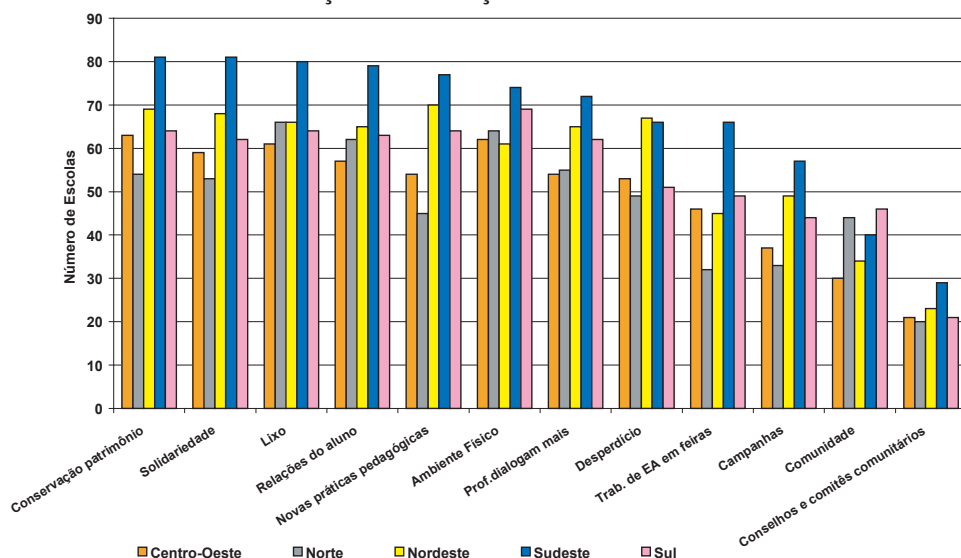
Retomando o papel da escola e a sua relação com o contexto social no qual está inserida, preocupa – mais uma vez – que, nesta questão sobre a percepção das mudanças, alguns quesitos relacionados obtiveram o menor número de respostas. Por exemplo, para uma maior participação em campanhas, apenas 220 escolas das 418 visitadas responderam afirmativamente. Outros resultados preocupantes são: maior participação na comunidade (194 escolas) e maior participação em conselhos e comitês comunitários (114 escolas).

É neste ponto – o das percepções das mudanças na escola, decorrentes da inserção da Educação Ambiental – onde se verifica as maiores discrepâncias, em termos dos padrões regionais. Segundo o Gráfico 10, tem-se que, na região Sudeste, três itens encontram-se praticamente no primeiro lugar: sensibilização dos alunos com a conservação do patrimônio físico, a melhoria da solidariedade nas ações cotidianas e a redução do lixo na escola.

Na região Sul, obtiveram maior quantidade de respostas, a melhoria do ambiente físico da escola (69 das 80 escolas entrevistadas), a incorporação de novas práticas pedagógicas e menos lixo na escola (ambos os itens com 64 respostas). Na região Nordeste, as escolas declararam que as maiores mudanças ocorreram nas novas práticas pedagógicas (70 respostas).

No outro extremo, deve-se mencionar que, em todas as regiões do País, as escolas visitadas revelam a menor quantidade de respostas para as mudanças na participação em conselhos e comitês comunitários (ver Gráfico 10).

Gráfico 10: Grandes Regiões
Mudanças na escola percebidas em decorrência
da inserção da Educação Ambiental – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Para completar o quadro das percepções do impacto da inserção da Educação Ambiental é preciso indagar sobre mudanças percebidas no cotidiano da comunidade em que esta inserida a escola. A Tabela 11 sintetiza os principais resultados. Inicialmente, deve-se sublinhar que existe uma natural e crescente dificuldade de avaliar estas mudanças, na medida em que aumenta o tamanho do município onde estão localizadas as escolas. Esta dificuldade faz com que, nesta questão, existam altas taxas de impossibilidade de avaliar. Este é o caso da redução do volume de resíduos sólidos na comunidade (com 161 escolas que dizem que não foi possível avaliar).

De acordo com a Tabela 11, no âmbito nacional, 254 escolas afirmaram ter percebido melhorias em seu entorno; em segundo lugar, com 233 respostas, encontra-se a maior articulação entre os projetos da escola e as necessidades da comunidade. Por outro lado, cabe destacar, de forma preocupante, que o maior número de respostas negativas (além do quesito formação de associações e ONGs ambientalistas) foi no quesito formação de grupos de educadores ambientais na comunidade.

Em termos regionais, o Sul e o Nordeste apresentam o mesmo padrão que no âmbito nacional, no que diz respeito à ordem das respostas afirmativas na Tabela 11. Na região Sudeste, deve-se sublinhar a relevância, na percepção de mu-

danças positivas, na maior articulação entre os projetos da escola e as necessidades da comunidade.

Finalmente, cabe mencionar as tendências encontradas na região Centro-Oeste. Os dados da Tabela 11 revelam que existe uma percepção muito mais positiva das relações entre a escola e alguns atores da comunidade, decorrente da inserção da Educação Ambiental, quando comparada com as outras regiões do País.

Assim, o Centro-Oeste apresenta a melhor avaliação, em relação ao diálogo entre comunidade e o poder público, para o avanço das condições socioambientais da comunidade (45 respostas afirmativas) e para a formação de associações e ONGs ambientalistas (11 respostas afirmativas) e de grupos de educadores ambientais na comunidade (24 respostas afirmativas).

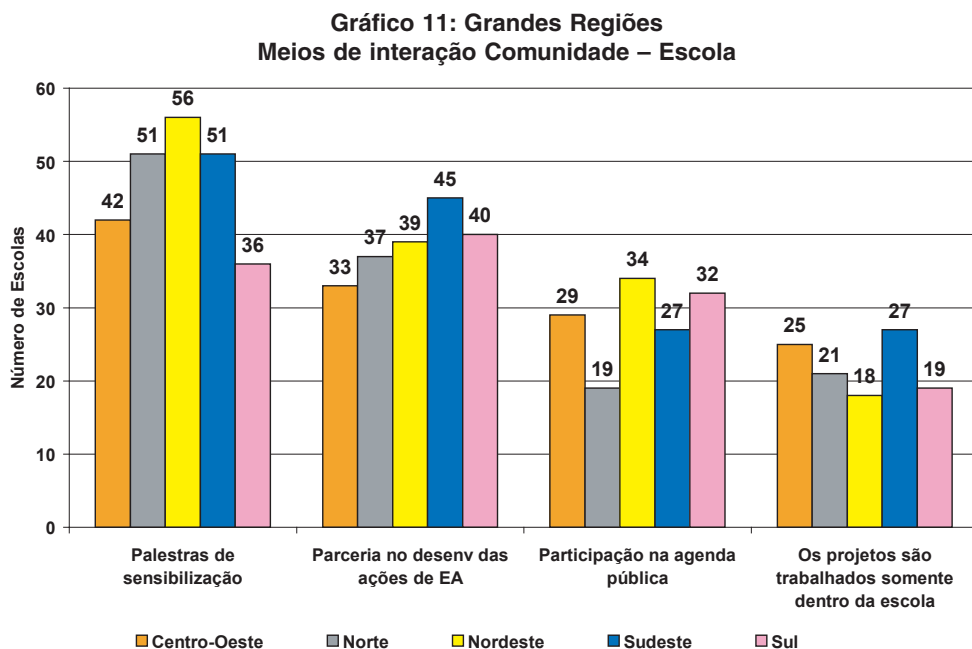
Tabela 11: Brasil e Grandes Regiões
Mudanças percebidas no cotidiano da Comunidade em decorrência da inserção da Educação Ambiental na Escola

	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Brasil
Melhorias no entorno da escola						
Sim	52	51	53	46	52	254
Não	9	7	11	17	11	55
Ainda não foi possível avaliar	12	15	16	34	16	93
Maior sensibilização dos moradores para a conservação do patrimônio da comunidade						
Sim	43	42	40	48	43	216
Não	7	10	16	17	17	67
Ainda não foi possível avaliar	22	21	24	33	20	120
Redução do volume de resíduos sólidos na comunidade						
Sim	36	33	36	23	27	155
Não	12	16	20	22	17	87
Ainda não foi possível avaliar	23	25	24	53	36	161
Maior articulação entre os projetos da escola e as necessidades da comunidade						
Sim	42	42	45	56	48	233
Não	6	12	20	17	10	65
Ainda não foi possível avaliar	22	21	15	25	21	104
Formação de grupos de educadores ambientais na comunidade						
Sim	24	14	19	16	16	89
Não	19	36	46	45	35	181
Ainda não foi possível avaliar	29	24	14	37	29	133
Formação de associações e ONGs ambientalistas						
Sim	11	5	7	7	6	36
Não	40	49	58	61	54	262
Ainda não foi possível avaliar	17	20	15	30	20	102
Diálogo entre comunidade e o poder público para a melhoria das condições sócio-ambientais da comunidade						
Sim	45	27	37	37	38	184
Não	10	21	24	34	21	110
Ainda não foi possível avaliar	16	25	19	27	20	107

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

O instrumento de coleta construído inclui uma questão que completa a análise da temática da relação entre a escola e a comunidade, no que diz respeito aos projetos de Educação Ambiental. Esta questão interroga sobre os canais pelos quais se realiza a interação escola-comunidade. No âmbito nacional, o instrumento privilegiado são as palestras de sensibilização (236 escolas), seguido pelas parcerias no desenvolvimento das ações de Educação Ambiental (194 escolas). Finalmente, apenas 141 escolas afirmaram que a participação na agenda pública é também utilizada como forma de interação entre a escola e a comunidade.

O Gráfico 11 apresenta os resultados para essa questão no nível regional. Assim, tem-se que, no que tange às palestras de sensibilização, é no Nordeste onde este canal é mais utilizado (56 das 80 escolas) e no Sul, onde se obteve menos respostas (36 das 80 escolas).



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A região Sudeste lidera em dois canais de interação: as parcerias no desenvolvimento das ações da Educação Ambiental e os projetos trabalhados apenas dentro da escola. No entanto, este resultado pode estar enviesado, devido a que o número de escolas visitadas nesta região é maior do que nas outras regiões do País. Final-

mente, o Nordeste é a região onde mais se utiliza a participação na agenda pública, quando comparada com as outras regiões do Brasil.

A reflexão e análise dos resultados da pesquisa identificam heterogeneidades regionais próprias de uma realidade multifacetada. Em alguns temas, a visão tradicional de regiões mais modernas ou urbanizadas que outras é uma variável explicativa para entender, por exemplo, as dificuldades para o desenvolvimento da Educação Ambiental, o quantidade de recursos humanos disponíveis canais da formação do corpo docente.

No caso das percepções, não se identifica um padrão muito robusto em termos regionais. É talvez aqui onde possa se encontrar um enorme conjunto de elementos díspares em torno de questões, como ser a contribuição dos fatores determinantes que contribuem para o melhor desempenho da Educação Ambiental ou sobre as mudanças percebidas a partir da inserção da temática nas escolas.

A pesquisa mostrou um sucesso significativo na aproximação da tentativa de conhecer o conteúdo específico que se realiza na Educação Ambiental. Porém, ainda há muito onde avançar. Apesar de as escolas – na sua grande maioria – terem declarado que água, lixo e reciclagem e poluição e saneamento básico são os temas mais abordados, os objetivos da Educação Ambiental revelam pautas importantes para o trabalho futuro de pesquisa.

Esses conteúdos diferem dos objetivos mais freqüentemente citados: sensibilização para o convívio com a natureza e conscientizar para a cidadania. No mínimo, a junção destas dimensões impõe a necessidade de aprofundar o estudo dos processos de mediação entre objetivos e conteúdos da Educação Ambiental.

Um segundo aspecto em termos do conteúdo guarda relação com o fato de que, dado que a modalidade Projetos é a mais difundida entre as escolas visitadas, é sintomático que a mesma seja realizada a partir de uma única disciplina.

As próximas páginas concentram-se nos aspectos qualitativos e institucionais da pesquisa.

Análise Qualitativa no Âmbito Nacional

Na parte qualitativa do relatório nacional, enfatizaremos sinteticamente apenas os aspectos identificados como mais recorrentes, uma vez que, ao se analisar os relatórios por região, verificamos grande diversidade de situações e ênfases

analíticas impeditivas de afirmações que possuam validade e credibilidade em termos de generalização.

Além disso, não é nosso objetivo fazer afirmações com tal abrangência explicativa, uma vez que a amostragem trabalhada e o tipo de pesquisa de campo não garantem esta condição, permitindo levantar pontos de interesse para o cumprimento do que foi proposto com o projeto – principalmente no que se refere a fornecer subsídios para diretrizes de futuras políticas públicas em Educação Ambiental voltadas para as instituições escolares.

Sobre o título do projeto e outras dificuldades

De um modo geral, o título não gerou maiores problemas no processo de aceitação e explicação do projeto, com exceção das regiões Norte e Sudeste. Isto pode ser explicado por fatores, não necessariamente excludentes entre si, como: modo de se estabelecer contato com secretarias; problemas de relacionamento entre secretarias estaduais ou municipais e o MEC, em projetos de natureza diversa; o grau de aceitação ou não da presença de pesquisadores de universidades ou órgãos federais, em escolas de certos municípios; e a possibilidade de se ter determinado um título de entendimento não muito favorável a uma aproximação e ao diálogo inicial.

Contudo, mesmo nas duas regiões citadas acima, incômodos ou desconfortos atrasaram mas não inviabilizaram a pesquisa. E podem ser entendidos como legítima desconfiança em relação ao modo como, historicamente, instituições de pesquisa e MEC estabelecem relações com as escolas, em determinados estados ou municípios.

Houve, em termos nacionais, reclamações relativas ao tamanho do questionário e ao tipo de questões feitas. Para os respondentes, algumas são de difícil compreensão imediata, resultando em pedidos de esclarecimentos aos pesquisadores. Tal recorrência de reclamações nos obriga a pensar quais são as questões absolutamente indispensáveis nos desdobramentos desta pesquisa, de modo a se assegurar um mínimo de série histórica sobre determinados assuntos estratégicos para a política em Educação Ambiental, sem, com isso, sobrecarregar os respondentes das escolas ou gerar número significativo de falhas nas respostas obtidas, diminuindo a credibilidade dos resultados alcançados.

Relação MEC/Secretaria de Educação/escola

Mesmo considerando todos os esforços feitos para se assegurar relações favoráveis ao bom andamento do projeto, é possível afirmar que os laços institucionais existentes são frágeis. No geral, a Educação Ambiental está pouco fortalecida na estrutura organizacional de secretarias e as relações entre estas e o MEC são por demais pautadas em fatores conjunturais, dificultando a construção de uma política pública de longo prazo.

No entanto, algo observado na região Norte gera uma hipótese interessante que merece estudo específico em ocasião futura. Estados com instâncias coletivas já estruturadas, como a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (Ciea), parecem facilitar a articulação e a consolidação de canais de intercâmbio, o que é algo bastante plausível, pois indicam esforços efetivos existentes em tais localidades para a consolidação de políticas municipais ou estaduais.

Por outro lado, essa possibilidade também reforça a necessidade de se buscar a valorização e o estímulo à formação de tais fóruns públicos interinstitucionais, como meio para se inserir a Educação Ambiental nos diferentes espaços pedagógicos e setores sociais, capilarizando-a e garantindo um grau de permanência da mesma para além de políticas governamentais.

Na região Nordeste, a capilaridade do programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas* contribuiu diretamente para uma relação fortalecida com o MEC, por meio da construção de uma rede de professores-formadores engajados, que atuam como articuladores com outras instituições e fóruns de Educação na questão ambiental.

Um outro aspecto a ser destacado refere-se às relações entre instâncias governamentais e projeto em cada município. Cada um tem que ser entendido em sua dinâmica e especificidade. No processo de chegada e abertura do diálogo, uns enfatizaram o trabalho que realizam e procuraram mostrá-lo como estratégia de divulgação nacional; alguns não criaram obstáculos, mas também não mostraram muito interesse pela pesquisa; outros desconfiaram deste tipo de projeto, exigindo explicações preliminares; e um número expressivo em capitais, principalmente no Sudeste, em função da enorme demanda de pesquisas escolares, estabeleceram procedimentos de aprovação demorados e que levam a dificuldades de aproximação inicial.

Em decorrência desta diversidade e das frágeis relações institucionais identificadas, os pesquisadores de algumas regiões tiveram maior autonomia para escolher as escolas e outros não. Isto não atrapalhou a pesquisa, pois é interessante verificar

este tipo de comportamento, que se reflete na definição da amostra e do respondente e que precisa ser considerado em pesquisas de âmbito nacional.

De modo geral, as capitais são mais burocráticas e lentas na aprovação de projetos de pesquisa do que os demais municípios. Isto não significa dizer que apresentam projetos melhores ou piores, mais ou menos interesse na Educação Ambiental, mas sim que a organização do sistema escolar em tais localidades tende a ser bem mais complexa e impessoal, em função dos desafios e problemas que os centros urbanos colocam à própria estruturação do aparato estatal.

Algo interessante a se comentar ainda no escopo deste item é que a busca por parcerias foi identificada como mais factível junto a ONGs e empresas do que as universidades, provavelmente em decorrência da agilidade institucional e operacional das mesmas e dos interesses de certos setores sociais na promoção de projetos vistos como de Educação Ambiental.

Quando as instituições de ensino superior aparecem, a referência é feita preponderantemente a entidades particulares, que buscam adequar seus cursos e horários de oferta dos mesmos à demanda dos professores e equipe de direção e coordenação, atendendo às necessidades imediatas destes e garantindo, com isso, um número de cursistas que viabilizam a lucratividade da iniciativa.

Independentemente do percentual de escolas que se articulam com uma dessas instituições, mas reconhecendo a relevância e implicações educacionais dessas parcerias, é importante ampliar as discussões sobre o tipo de relacionamento que pode assegurar o caráter público, autônomo e crítico da Educação Ambiental brasileira e as atribuições das instituições de ensino superior na garantia disto.

Relação escola/comunidade

É apresentada como prioridade, tanto no que encontramos nas observações de campo, quanto nas respostas às perguntas abertas e nos resultados quantitativos. Contudo, há contradições entre um discurso de participação e a construção efetiva de canais de diálogo e comunicação.

Os processos socioeconômicos e culturais de esvaziamento da vida pública, da ação coletiva, e o uso de propostas pedagógicas que não colocam centralidade neste tipo de relação e nem na dimensão dialógica e política da atividade educativa, certamente contextualizam a baixa problematização escolar sobre o distanciamento

identificado, apesar de existir discursivamente a aceitação de que a prática da Educação Ambiental passa pelo envolvimento da comunidade.

Isso pode ser agravado por situações de extrema violência e insegurança pública, como identificado no Sudeste e em municípios do Sul, ou minimizado pelo uso de estratégias educativas ambientais, que partem de problemas locais ou que potencializam as redes de educadores ambientais, tal como verificado nas regiões Centro-Oeste e Norte.

Ainda em relação a esse aspecto, há certo padrão nacional encontrado no fato de que, quanto menor o município, onde a escola assume maior centralidade, inclusive espacialmente, na vida pública, se mais autônoma é a instituição, mais intensa é a relação com a comunidade escolar e do entorno.

Relação capital/interior

É visível que as escolas das capitais apresentam relações interpessoais massificadas, com pais relativamente distantes da vida cotidiana da escola, o que pode ser associado às condições materiais de vida, ao ritmo de trabalho e ao próprio tamanho das escolas pesquisadas (no geral, de médio para grande porte), tornando mais complexa a aproximação entre as pessoas e exigindo a definição de estratégias claras neste sentido, por parte das instituições de ensino – o que nem sempre acontece ou é entendido como prioridade.

Além disso, em cidades menores ou em zonas rurais, a escola aparece como uma referência ou possibilidade de resolução dos problemas existentes nas comunidades do entorno, favorecendo a proximidade e a organização. Em contrapartida, nestas últimas, os casos de precariedade material e de condições de trabalho, bem como as dificuldades de acesso à informação e aos programas de governo são maiores.

No mais, as escolas da capital tendem a exigir esclarecimentos para a realização de projetos de pesquisa e a ter menor necessidade de apresentar o que é feito, ao contrário dos demais municípios. Fato que pode estar associado ao volume elevado de pesquisas realizadas nas capitais, à centralidade política destas nas estratégias de governo e à facilidade de divulgação e intercâmbio, alcançando maior visibilidade social.

Relação escola particular/escola pública

Quanto às condições materiais de funcionamento, as escolas públicas apresentam grande diversidade em cada região e no comparativo entre as regiões, o que dificulta fazer generalizações. Contudo, algumas tendências são possíveis de serem afirmadas:

- a) As escolas particulares possuem melhores condições de infra-estrutura e de apoio material e de recursos didáticos, maior diretividade exercida pelo corpo diretor, e ênfase nos conteúdos e nos resultados, com vistas à satisfação das expectativas familiares, principalmente no que se refere à boa qualificação profissional para garantir a inserção no mercado de trabalho. A relação com a comunidade do entorno é indireta ou inexistente, e quando ocorre apresenta majoritariamente cunho assistencial. Escola particular desconsidera políticas públicas, como no caso da Lei da Pnea, pois constitui a maioria das que insere a disciplina de Educação Ambiental, bem como na participação em ações do governo federal, como a Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, onde são minoria (apenas 5% das escolas participantes). Neste levantamento, uma escola da região Sul inicialmente recusou atender os pesquisadores, alegando que, por particular, nada tem a ver com uma pesquisa do MEC.
- b) As escolas públicas possuem maior precariedade material, professores em condições salariais e profissionais pouco satisfatórias, maior autonomia pedagógica e ênfase no processo educativo, até por força do público atendido. Apesar de a relação com a comunidade ser contraditória, são mais permeáveis ao estabelecimento de canais de diálogo e à incorporação dos problemas aí existentes em suas propostas pedagógicas implementadas.

Educação Ambiental como disciplina específica

Aparece em menor número do que as demais modalidades de inserção da Educação Ambiental, mas possui algum destaque no Rio de Janeiro, em dois municípios da região Centro-Oeste, um na região Sul e na região Norte. São múltiplas as formas desta ocorrer, passando por projetos, discussões de problemas socioambientais e diálogo entre conteúdos de disciplinas. Ao saírem do padrão disciplinar clássico (principalmente no que diz respeito ao

conteúdo curricular e à avaliação), constituindo-se em uma alternativa da comunidade escolar diante da estrutura da instituição, diretrizes e normas de secretarias e do que a sociedade cobra em termos de resultados do processo de escolarização, a análise sobre sua inadequação aos princípios da Educação Ambiental deve ser bem situada e problematizada, considerando as múltiplas variáveis que definem tal prática.

Assim, não cabe, aprioristicamente, fazer julgamentos dos trabalhos realizados, pelo fato de estarem numa condição classificada como disciplinar, mas entender os condicionantes disto, o que concretamente significa na prática, buscando construir e assegurar alternativas pedagógicas e materiais às escolas, a serem garantidas nas políticas públicas específicas, preferencialmente articuladas às demais políticas de Educação e de meio ambiente. Do contrário, corre-se o risco de recairmos na Educação Ambiental em normatizações e imposições que desconsideram a realidade escolar e sua dinâmica.

Algumas contradições

Além de serem observadas contradições entre discurso e prática, algo de difícil análise, pois muitos fatores e determinações podem gerar isto (incongruências conceituais, dificuldades materiais, limites estruturais da escola, entre outros), dois acontecimentos merecem destaque.

É interessante constatar que os pesquisadores encontraram escolas em que os respondentes tinham dificuldades em definir a Educação Ambiental ou afirmar com convicção que esta existia ou não na instituição. Associado a isto, foi possível identificar casos em que os respondentes não mencionaram projetos e atividades que poderíamos classificar como sendo de Educação Ambiental (segundo princípios básicos contidos na Política Nacional de Educação e no Programa Nacional de Educação Ambiental, por exemplo), por não as considerarem como tal.

Entretanto, no decorrer da entrevista, acabavam surgindo experiências interessantes de intervenção direta da escola junto ao poder público local ou à comunidade escolar para a melhoria da qualidade de vida, sem nomeá-las como Educação Ambiental. Foram observadas também situações opostas, onde a escola registra preocupações com a limpeza dos espaços e cuidados com jardins e o patrimônio físico, mas ignora os efeitos nocivos da queima sistemática do seu lixo no entorno e a falta de qualidade da água.

Logo, as formas de apropriação, significação e realização da Educação Ambiental são múltiplas e não está evidenciado para o universo escolar o que se pretende com a mesma, pelo menos no que se refere ao atendimento das diretrizes da Política Nacional.

Aparecendo com mais ênfase no Norte, mas ocorrendo também em outras regiões, observamos nos respondentes uma percepção de que as escolas interioranas ou rurais possuem maior facilidade de fazer Educação Ambiental por estarem mais próximas da natureza, ao contrário das urbanas que estão em locais degradados. Isto evidencia uma compreensão romântica e idealizada do que é a natureza e de quais são os processos sociais que definem as condições existentes de degradação ambiental e da base vital, reproduzindo a dicotomia cultura-natureza.

Todavia, estas constatações não invalidam ou desmerecem os trabalhos identificados com a pesquisa. Pelo contrário, é consenso na equipe que a riqueza de experiências e a criatividade na construção das práticas demonstram a vitalidade do que ocorre na escola.

Tendências, ainda que podendo ser entendidas como modestas, de alteração no quadro do que se pretende com a Educação Ambiental, incorporando-se novos objetivos para além da conscientização e da sensibilização; a preocupação, mesmo que essencialmente discursiva, com a relação com a comunidade; a diversificação na formação acadêmica dos professores, coordenadores e diretores; e os efeitos rápidos das ações federais principalmente no Norte e Nordeste, sinalizam favoravelmente para a busca de superação dos problemas e deficiências encontradas e exigem dos educadores envolvimento na consolidação da Educação Ambiental como política pública.

Análise
Regional

Região Norte

Marilena Loureiro da Silva¹

Irlanda do Socorro Miléu²

Maria Rosana de O. Castro³

Rejane Costa dos Reis⁴

Rosângela Carneiro Farias⁵

A pesquisa *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?* origina-se da necessidade de empreender um olhar mais aproximado das experiências e práticas de Educação Ambiental no País, capaz de revelar o significado delas. A metodologia da pesquisa obedeceu aos pressupostos da pesquisa quanti-qualitativa, com a utilização de questionários com questões estruturadas, semi-estruturadas e ainda questões abertas, utilização de roteiros de observação para maior aproximação das experiências e práticas, bem como composição de memorial fotográfico.

O universo de estudo foi definido a partir de critérios relacionados ao nível de desenvolvimento de projetos e ações de Educação Ambiental. Na região Norte, foram estudados os estados do Pará e do Amapá, com os seguintes municípios:

1 Professora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Coordenadora do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente (Geam).

2 Pesquisadora, Universidade Federal do Pará (UFPA)

3 Pesquisadora, Universidade Federal do Pará (UFPA)

4 Pesquisadora, Universidade Federal do Pará (UFPA)

5 Pesquisadora, Universidade Federal do Pará (UFPA)

Tabela 1 – Critérios de escolha dos municípios – Região Norte

Pará	Amapá	Critérios
Belém	Macapá	Capital do Estado
Santarém	Tartarugalzinho	Localização próxima a áreas de preservação ambiental e indicativo de experiências em projetos de Educação Ambiental
Benevides	Porto Grande	Indicativo de experiências em projetos de Educação Ambiental
Novo Progresso	Santana	Localização próxima a áreas impactadas por problemas ambientais

A pesquisa foi desenvolvida considerando a diversidade regional e seus resultados indicam a necessidade de estudos ainda mais aprofundados para o enfrentamento de questões mais específicas da região, como: as grandes distâncias, o baixo acesso à instrumental tecnológico e a informatização das informações, e a heterogeneidade presente nas experiências, embora realizadas sob uma aproximação de perspectivas teóricas, conforme será demonstrado na análise dos resultados mais específicos.

O processo de pesquisa revelou-se muito rico em termos de composição de um mosaico de práticas e experiências na área de Educação Ambiental e de suas orientações teóricas e metodológicas, ora próximas, ora mais distanciadas das formulações teóricas da área.

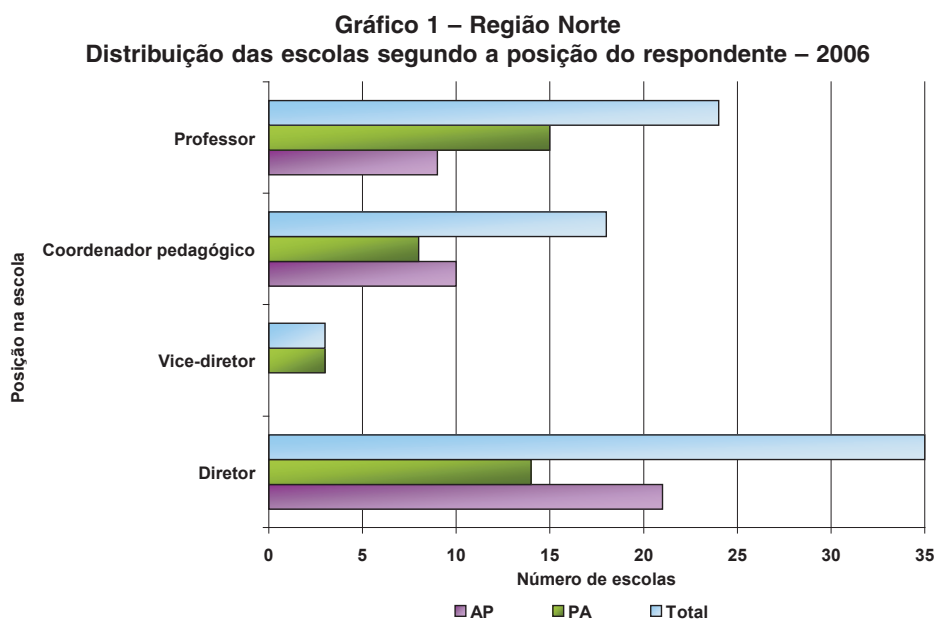
Análise Quantitativa

Respondente do questionário

A resposta à essa questão nos parece interessante na medida em que demonstra o grau de percepção que a escola possui da Educação Ambiental desenvolvida em seu interior, independente do respondente.

Os resultados apresentados no gráfico a seguir indicam que, no Pará, as respostas ao questionário foram predominantemente apresentadas pelo sujeito professor (15 escolas), seguido muito de perto pelo sujeito diretor (14) e secundariamente pelo coordenador pedagógico (aproximadamente sete escolas).

No Amapá, verifica-se uma diferença, e o sujeito diretor é quem responde predominantemente (22 escolas), seguido pelo coordenador pedagógico (dez escolas), e o professor responde em apenas oito escolas.



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A escolaridade e a área de conhecimento desses sujeitos respondentes na região Norte apresentam-se de modo bastante aproximadas, com evidente predominância de sujeitos oriundos de formação especializada, com pós-graduação *lato sensu* (29); e pós-graduação *stricto sensu* – mestrado (2) e doutorado (1), seguido daqueles que possuem nível superior completo (25), superior incompleto (13) e a formação em nível de magistério (06). Verifica-se uma elevada predominância da formação na área de Ciências Humanas.

Tabela 2 – Escolaridade e Área de Conhecimento – Região Norte

Nível de escolaridade		AP	PA	Total
Médio incompleto		0	0	0
Magistério		4	2	6
Superior incompleto		11	2	13
1	Agrárias	0	0	0
2	Biológicas	0	0	0
3	Engenharias	0	0	0
4	Humanas	11	2	13
5	Saúde	0	0	0
6	Exatas e da Terra	0	0	0
7	Linguística, Letras e Artes	0	0	0
Superior completo		13	12	25
1	Agrárias	0	0	0
2	Biológicas	0	1	1
3	Engenharias	0	1	1
4	Humanas	12	8	20
5	Saúde	0	1	1
6	Exatas e da Terra	1	1	2
7	Linguística, Letras e Artes	0	0	0
Especialização		12	17	29
1	Agrárias	1	0	1
2	Biológicas	0	0	0
3	Engenharias	0	0	0
4	Humanas	11	12	23
5	Saúde	0	4	4
6	Exatas e da Terra	0	1	1
7	Linguística, Letras e Artes	0	0	0
Mestrado		1	1	2
1	Agrárias	0	0	0
2	Biológicas	0	1	1
3	Engenharias	0	0	0
4	Humanas	1	0	1
5	Saúde	0	0	0

(cont.)

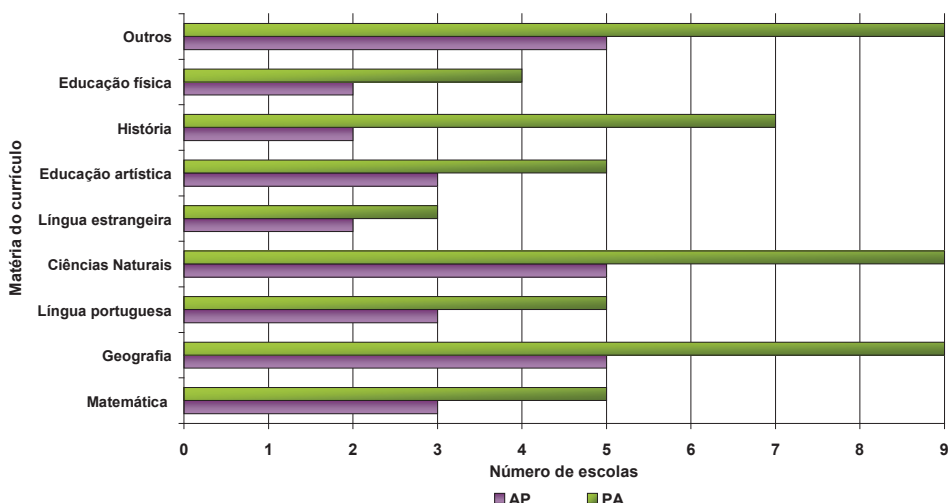
6	Exatas e da Terra	0	0	0
7	Lingüística, Letras e Artes	0	0	0
Doutorado		0	1	1
1	Agrárias	0	0	0
2	Biológicas	0	0	0
3	Engenharias	0	0	0
4	Humanas	0	1	1
5	Saúde	0	0	0
6	Exatas e da Terra	0	0	0
7	Lingüística, Letras e Artes	0	0	0

Fonte: Projeto *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*. 2006.

Em relação aos professores respondentes, verificou-se que a ampla maioria destes leciona disciplinas vinculadas ao tratamento de aspectos físicos e naturais, como Ciências Naturais e Geografia, uma tendência tanto no Pará quanto no Amapá, o que pode revelar uma perspectiva naturalista para o tratamento as questões ambientais na ação escolar.

Contudo, a presença de respondentes de outras disciplinas, como, História, Educação Artística, Língua Portuguesa e Matemática, pode também indicar a constituição de outra tendência mais vinculada ao enfoque interdisciplinar para a Educação Ambiental realizada.

Gráfico 2 – Região Norte
Distribuição dos respondentes segundo as matérias que lecionam – 2006

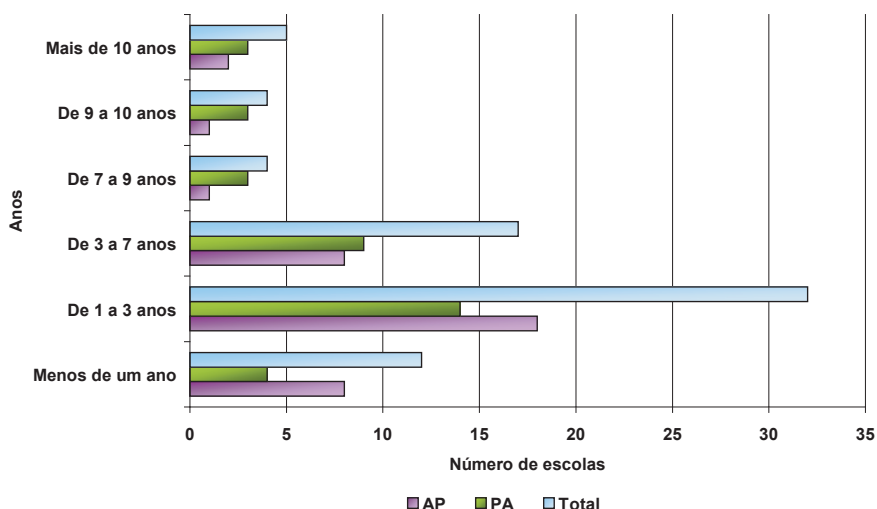


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Educação Ambiental nas escolas pesquisadas

Neste item, revela-se um dado muito interessante, que indica o pouco tempo de presença da Educação Ambiental nas escolas pesquisadas, na medida em que a maioria a desenvolve há, no máximo, três anos (18 escolas no Amapá e 14 no Pará), indicando-se no campo entre três e sete anos, o número de apenas oito escolas no Pará e seis escolas no Amapá. Menos de cinco escolas no Pará e no Amapá desenvolvem Educação Ambiental há mais de dez anos.

Gráfico 3 – Região Norte
Tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental – 2006



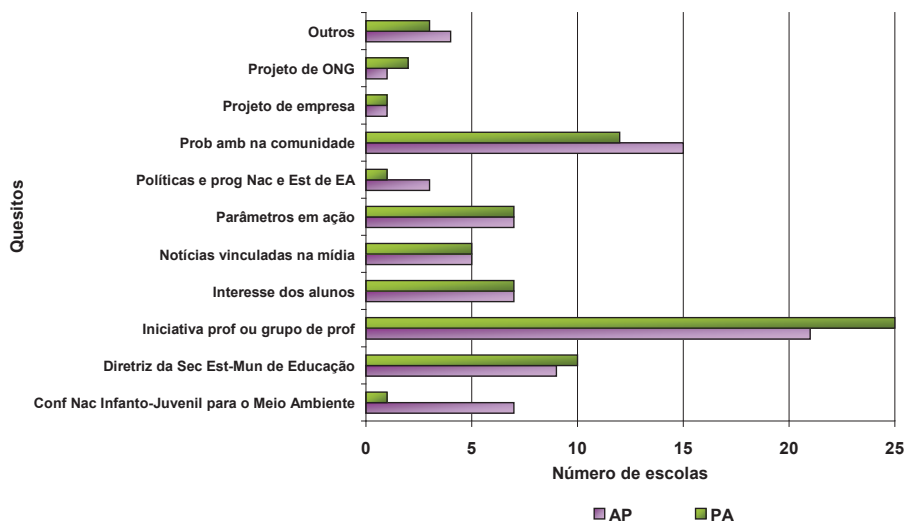
Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Quanto à motivação inicial para o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental, verifica-se nos dois estados a indicação de três motivos principais: em primeiro lugar, a iniciativa de um professor ou de um grupo de professores; em segundo lugar, a existência de um problema ambiental na comunidade; e em terceiro lugar, a adoção de diretrizes das secretarias estaduais e ou municipais.

Aqui se pode depreender que essas motivações encontram-se relacionadas com a trajetória histórica da Educação Ambiental no Brasil e suas tendências, na medida em que revelam, numa primeira instância, que, para se fazer Educação Ambiental, é necessário, antes de tudo, sujeitos interessados e sensibilizados para a causa – o que implica a constituição de uma vontade coletiva, vista como pressuposto para o desenvolvimento das ações. Ao lado dessa vontade coletiva, insere-se o enfoque voltado à solução de problemas da realidade circundante, um princípio da Educação Ambiental erigido ainda em Tbilise, a primeira Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada em 1977.

A adoção das diretrizes do MEC e das secretarias de Educação estaduais e municipais, que aparecem em terceiro lugar na lista das principais motivações, pode indicar que os esforços realizados pelas equipes dos órgãos gestores da Educação nas esferas federal, estadual e municipal vêm conseguindo gerar resultados práticos nas ações escolares.

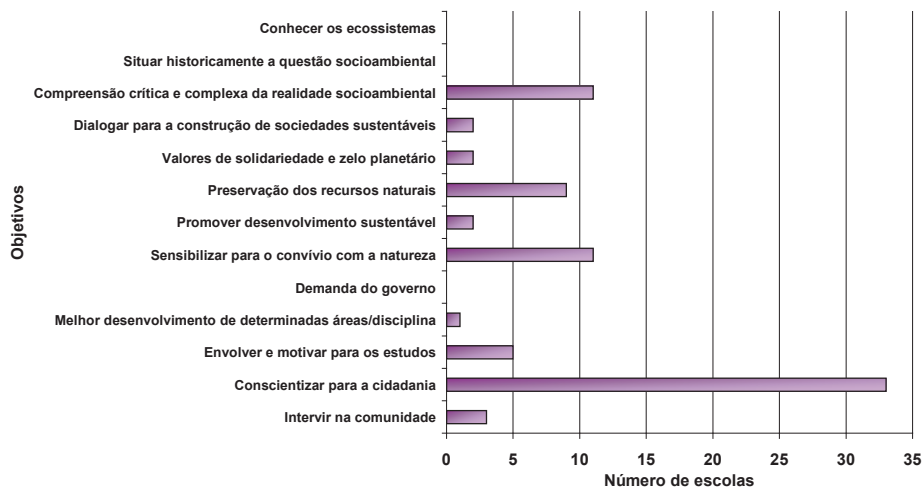
Gráfico 4 – Região Norte
Motivação inicial para o desenvolvimento de Educação Ambiental



Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

Em termos de prioridades de objetivos, as escolas pesquisadas apresentam a seguinte ordem hierárquica: a) conscientizar para a cidadania; b) compreensão crítica e complexa dos problemas ambientais e, c) sensibilizar para o convívio com a natureza. Essa hierarquização de objetivos indica que a Educação Ambiental realizada preocupa-se prioritariamente com a geração de novas possibilidades de intervenção cidadã frente aos problemas ambientais, que devem ser percebidos de modo crítico, o que significa a elaboração de análises e de propostas de intervenção na realidade.

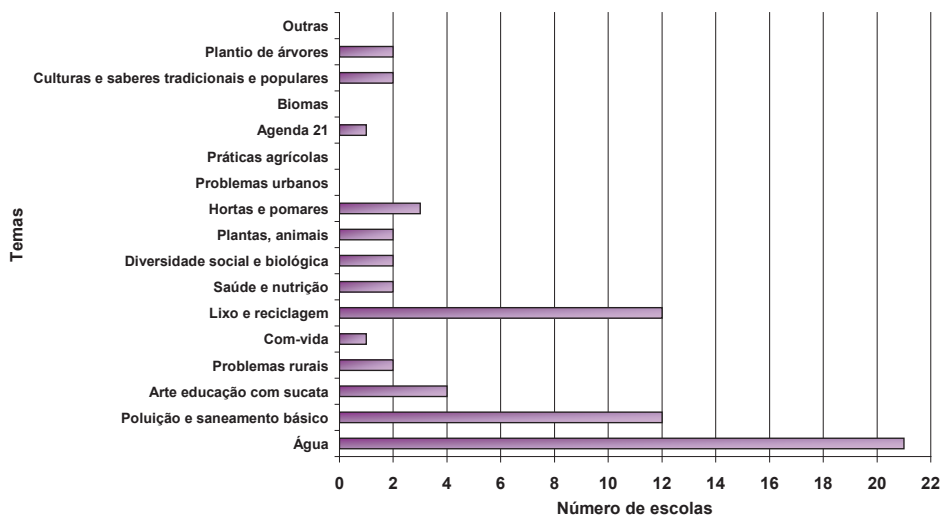
Gráfico 5 – Região Norte
Distribuição das escolas segundo a prioridade dos objetivos para desenvolver
Educação Ambiental (Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Em conformidade com os objetivos apresentados pelas escolas pesquisadas, as principais temáticas indicadas para o desenvolvimento da Educação Ambiental são: a) água; b) poluição e saneamento básico, e c) lixo e reciclagem. A indicação dessas temáticas reafirma a proposição de uma perspectiva de Educação Ambiental relacionada à análise dos problemas socioambientais da realidade e da conseqüente necessária elaboração de soluções.

Gráfico 6 – Região Norte
Distribuição das escolas segundo a temática para desenvolver Educação Ambiental
(Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

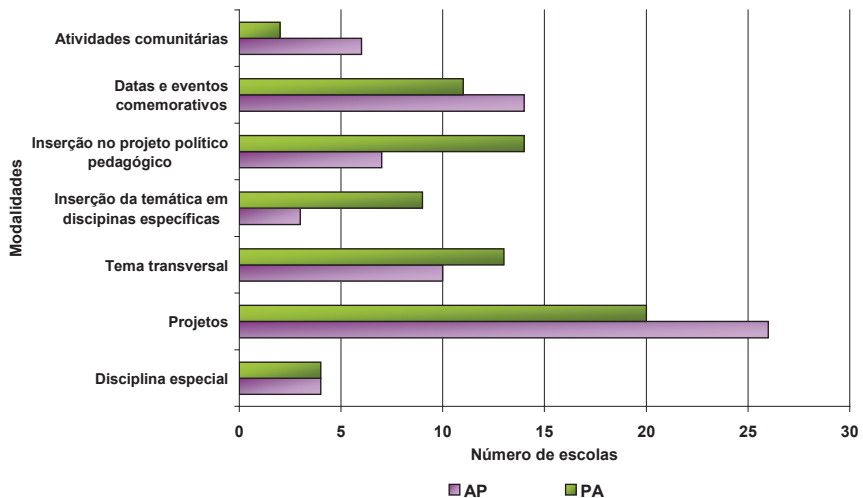
Educação Ambiental nas escolas pesquisadas

As escolas pesquisadas na região Norte apresentam uma peculiaridade em relação aos resultados do último censo educacional, que indicou o crescimento da Educação Ambiental em três modalidades específicas: Projetos, Inserção Temática nas Disciplinas e Disciplina Especial.

Na região Norte, verifica-se coincidência com o censo apenas na modalidade Projetos, e são indicadas outras modalidades, como: inserção no Projeto Político Pedagógico e Datas Comemorativas.

A alusão a essas três modalidades reflete uma diversidade de visões e perspectivas entre as práticas de Educação Ambiental realizadas, acentuando tanto uma visão possivelmente progressista e crítico-reflexiva, indicada na alusão aos projetos de articulação intercurricular, vistos através de sua inserção no próprio projeto político pedagógico da escola, quanto, na mesma medida, pode revelar uma visão conservadora de Educação Ambiental, com enfoque pontual e episódico, traduzido na alusão às datas comemorativas.

Gráfico 7 – Região Norte
Modalidades da Educação Ambiental nas escolas – 2006

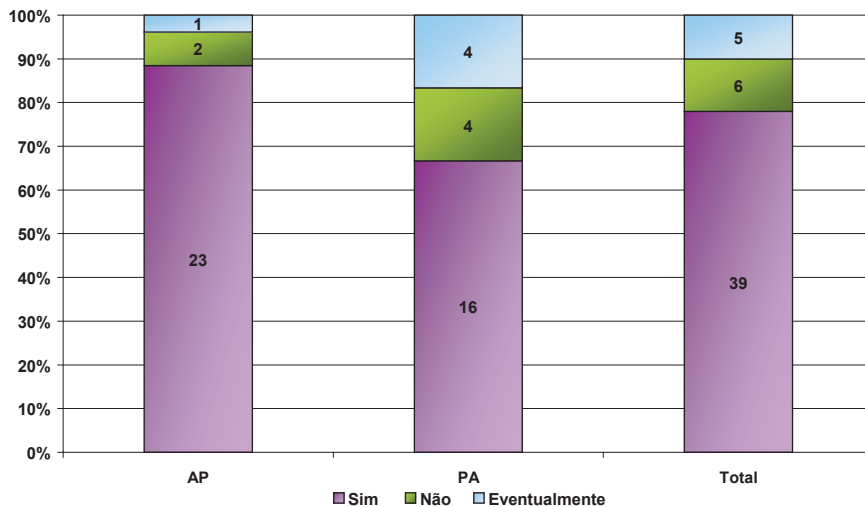


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Um olhar sobre os projetos

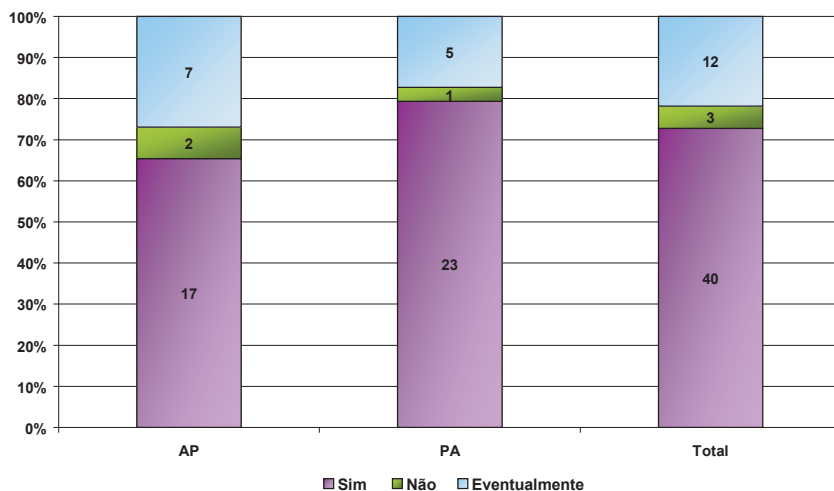
Os resultados da pesquisa demonstram que a Educação Ambiental nas escolas da região Norte se realiza predominantemente sob a forma de Projetos, desenvolvidos sob a seguinte configuração: por meio da articulação de duas ou mais disciplinas (89% no Amapá e 68% no Pará); de modo integrado ao Projeto Político Pedagógico; a partir de questões socioambientais (79% no Amapá e 59% no Pará); por meio da atuação conjunta de professores, alunos e comunidade (79% no Pará e 66% no Amapá); com enfoque voltado à solução de problemas (50% no Pará e 60% no Amapá); via temas geradores (62% no Amapá e 58% no Pará).

Gráfico 8 – Região Norte
Maneiras de realização dos projetos de EA
A partir da integração de duas ou mais disciplinas



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

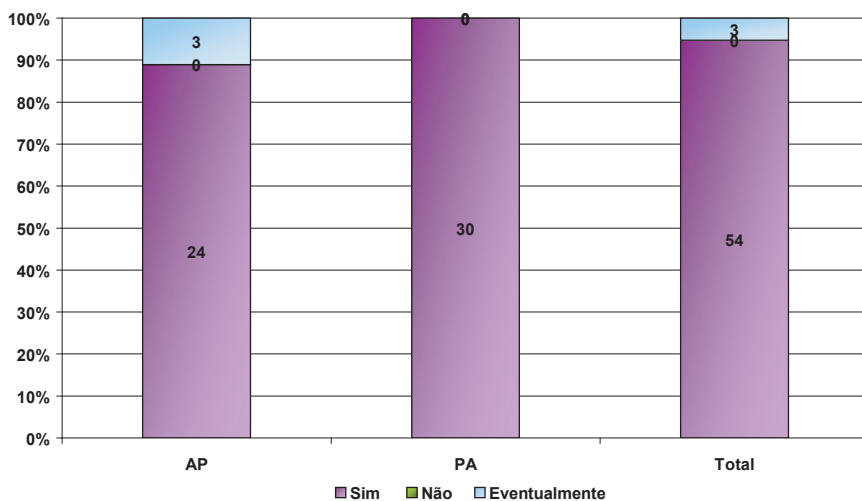
Gráfico 9 – Região Norte
Maneiras de realização dos projetos de EA
Através da atuação conjunta entre professores, alunos e comunidade



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Os sujeitos que predominantemente são responsáveis, tanto pela iniciativa dos projetos, quanto pelo envolvimento em sua realização, são os professores (100% no Pará e 89% no Amapá), equipe de direção (89% no Amapá e 84% no Pará), e os alunos (89% no Pará e 78% no Amapá).

Gráfico 10 – Região Norte
Iniciativa de realização de projetos de EA
Grupos de Professores



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Verifica-se um reduzido grau de iniciativa e envolvimento da sociedade (ONG – 10% no Amapá e 19% no Pará; Comunidade – 36% no Amapá e 48% no Pará; Empresas – 12% no Amapá e 18% no Pará; e Universidades – 12% no Amapá e 14% no Pará), no desenvolvimento dos projetos nas escolas, que guardam, portanto, a característica de uma realização isolada. Esta afirmação pode ser evidenciada a partir da percepção da pouca relação estabelecida entre escola e comunidade.

Tabela 3 – Região Norte
Meios de Interação Comunidade-Escola – 2006

Os projetos são trabalhados somente dentro da escola	AP	PA	Total
Sim	10	11	21
Às vezes	14	11	25
Não	12	10	22
Parceria no desenvolvimento das ações de EA			
Sim	21	16	37
Às vezes	9	7	16
Não	7	8	15
Palestras de sensibilização			
Sim	25	26	51
Às vezes	5	4	9
Não	6	3	9
Participação na agenda pública			
Sim	12	7	19
Às vezes	12	5	17
Não	10	16	26

Fonte: Projeto *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*. 2006.

Um olhar sobre disciplina específica

Os resultados da pesquisa refletem o que se pode chamar de transição de perspectivas de desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas pesquisadas na região Norte. Pois, apesar de evidenciarem uma concentração de pontos de abertura para a inserção da Educação Ambiental em disciplinas tradicionalmente mais aproximadas da discussão ambiental, em função de seus conteúdos, como Ciências Naturais e Geografia, são indicadas também outras disciplinas, como: História, Educação Artística, Educação Física, Português, Matemática e ainda Língua Estrangeira – o que significa uma ampliação do diálogo entre áreas de conhecimento e saberes tradicionalmente mais fechados à inserção qualificada das discussões ambientais.

Tabela 4 – Região Norte
Inserção da Educação Ambiental em Disciplinas Específicas – 2006

Disciplinas	Número de escolas
Matemática	3
Geografia	9
Português	5
Ciências Naturais	11
Língua Estrangeira	3
Educação Artística	7
História	7
Educação Física	3

Fonte: Projeto *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, 2006.

A adoção da Educação Ambiental sob o enfoque de uma disciplina específica aparece nas respostas das escolas, apesar da Política Nacional de Educação Ambiental indicar sua realização sob o enfoque interdisciplinar e apesar, também, das próprias escolas indicarem respostas contrárias, quando perguntadas sobre a modalidade de Educação Ambiental adotada.

Essa incongruência pode significar ausência de compreensão das questões referentes ao tema, ou mesmo, uma tentativa sistemática de adoção da Educação Ambiental que não se separa das demais modalidades. De acordo com os resultados, a disciplina especial é desenvolvida de modo predominantemente voltado para: enfoque dirigido a problemas; articulação entre elementos teóricos e práticos da Educação Ambiental; vinculação das questões socioambientais aos conteúdos formais; atividades de campo e estudos do meio; e vinculação aos conteúdos de disciplinas biologia e geografia. De um modo geral, a disciplina especial é ofertada com carga horária de duas horas semanais.

Tabela 5 – Região Norte
Disciplina Especial de Educação Ambiental - 2006

Enfoque dirigido a projetos e solução de problemas	AP	PA	Total
Sim	3	7	10
Não	0	5	5
Eventualmente	1	3	4
Articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental			
Sim	3	8	11
Não	1	5	6
Eventualmente	0	2	2
Vínculo das questões socioamb com os conteúdos formais			
Sim	3	8	11
Não	0	4	4
Eventualmente	1	1	2
Atividades de campo, estudos do meio			
Sim	3	8	11
Não	1	5	6
Eventualmente	0	2	2
Conteúdos mais aproximados de disciplinas como Bio e Geo			
Sim	4	6	10
Não	0	6	6
Eventualmente	0	1	1
Reflexão sobre a partíc dos diversos segs envolvidos na prob socioamb			
Sim	2	4	6
Não	1	5	6
Eventualmente	1	2	3
Outros			
Sim	1	1	2

Fonte: Projeto O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental. 2006.

Fatores que contribuíram para a inserção da Educação Ambiental na escola

Quanto aos fatores que contribuem para a inserção da Educação Ambiental, as respostas obtidas pela pesquisa podem ser agrupadas em três grupos. No primeiro grupo de respostas, inserem-se aquelas relativas ao sujeito professor. A presença de professores qualificados com formação superior e especializada é vista por 70% dos respondentes no Amapá e 85% no Pará, como contribuindo muito para a inserção da Educação Ambiental na escola. A presença de professores idealistas e com liderança é indicada por 69% dos respondentes no Amapá e 65% no Pará – observa-se aqui certa preponderância da formação especializada em relação ao exercício da militância ambientalista.

Outro fator importante, porém com menor preponderância, refere-se aos processos de formação continuada de professores, vistos por 58% dos respondentes do Amapá e 79% do Pará, como de grande importância. Ainda nesse campo, apresenta-se como fator de contribuição o conhecimento das políticas públicas nacionais e internacionais, indicadas por 60% dos respondentes no Pará e no Amapá, igualmente.

No segundo grupo de respostas, apresentam-se as indicações sobre a contribuição dos equipamentos e materiais pedagógicos para a inserção da Educação Ambiental na escola. A presença de materiais pedagógicos e de maior grau de fundamentação teórica é vista por 70% dos respondentes no Amapá e 59% no Pará, como contribuindo muito para a inserção da Educação Ambiental na escola.

A existência de uma biblioteca bem equipada é indicada por 42% dos respondentes no Amapá e 50% no Pará, como fator de contribuição à inserção da Educação Ambiental na escola. Observa-se aqui um dado importante para análise, na medida em que as respostas evidenciam pouca atribuição de importância para esse fator – o que pode ser considerado indício de ausência de compreensão da Educação Ambiental, como oriunda de conhecimentos teóricos associados à sua dimensão prática.

O acesso a livros, jornais e revistas é visto como fator que contribui muito, por apenas 47% dos respondentes do Amapá e 61% do Pará. O acesso à internet contribui muito para 59% dos respondentes do Amapá e 64% do Pará.

No terceiro grupo de respostas insere-se a questão referente à participação da comunidade, que é indicada como fator que contribui muito por apenas 49% dos respondentes do Amapá e 46% do Pará, o que demonstra ainda uma reduzida relação entre escola e comunidade.

Mudanças percebidas na escola e na comunidade

As mudanças percebidas na escola, em decorrência da inserção da Educação Ambiental, foram agrupadas em três grupos de respostas. O primeiro grupo refere-se às mudanças no ambiente físico, como: melhoria do ambiente físico, identificada por 81% dos respondentes no Amapá e 83% do Pará, o que pode ser considerado um bom índice de percepção de mudanças na região Norte; menos lixo na escola, identificada por 81% dos respondentes do Amapá e 98% dos respondentes no Pará, revelando também um alto grau de percepção de mudanças positivas; menos desperdício, indicado por 66% dos respondentes do Amapá e 71% do Pará.

O segundo grupo de respostas refere-se às mudanças nos sujeitos que compõem a escola e suas formas de se relacionar com o ambiente, como: alunos mais sensíveis à conservação do patrimônio escolar, indicada por 77% dos respondentes no Amapá e 76% do Pará; maior diálogo entre professores de diferentes disciplinas, identificado por 63% dos respondentes do Amapá e 86% do Pará; melhoria nas relações aluno/aluno, aluno/professor e aluno/funcionários, identificada por 78% dos respondentes no Amapá e 89% do Pará; atitudes mais solidárias nas ações cotidianas, indicadas por 76% dos respondentes no Amapá e 72% no Pará; maior número de trabalhos apresentados em feiras culturais e de ciências, identificada por 39% dos respondentes do Amapá e 50% do Pará; e incorporação de novas práticas pedagógicas, percebida por 62% dos respondentes do Amapá e 63% do Pará.

O terceiro grupo de respostas refere-se às mudanças na relação com a comunidade, como: maior participação da comunidade, indicada por 62% dos respondentes, tanto do Pará quanto do Amapá; participação em conselhos e comitês comunitários, indicada por apenas 32% dos respondentes no Amapá e 22% no Pará; e a participação crescente em campanhas, identificada por 48% dos respondentes no Amapá e 46% no Pará.

Em relação as mudanças percebidas no cotidiano da comunidade, em decorrência da inserção da Educação Ambiental, foram organizadas em dois grupos de respostas.

No primeiro grupo, apresentam-se as mudanças mais vinculadas a (re)organização do ambiente da comunidade, a partir das ações escolares, como: sensibilização dos moradores para a conservação do patrimônio, identificado por 58% dos respondentes no Amapá e 59% no Pará; redução do volume de resíduos sólidos na comunidade, percebido por 55% dos respondentes no Amapá e 32 % no Pará.

No segundo grupo, são apresentadas as mudanças relativas à organização e gestão comunitária, a partir das ações escolares, como: maior articulação dos projetos da escola às necessidades da comunidade, percebidos por 58% dos respondentes no Amapá e 53% do Pará; formação de grupos de educadores ambientais na comunidade, percebida por apenas 10% dos respondentes no Amapá e 28% no Pará; formação de associações e ONGs ambientalistas, percebida por apenas 8% dos respondentes no Amapá e 6% no Pará; diálogo entre comunidade e poder público, indicada por 41% dos respondentes no Amapá e 31% no Pará.

Principais dificuldades

Em termos de dificuldades para a implementação da Educação Ambiental, observa-se uma predominância de aspectos relativos à falta de organização e estruturação da ação escolar para a inserção da Educação Ambiental, localizados num campo de preocupações materiais, na medida em que, as principais dificuldades apontadas são: a) a precariedade de recursos materiais; b) a falta de recursos humanos qualificados; e, c) a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares.

Análise Qualitativa

Sobre o título do projeto

O título da pesquisa *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental* gerou algumas reações que variaram de um simples desconforto, em função da identificação de desconfiâncias em relação às práticas escolares, até resistências em responder aos questionários da pesquisa e a elaboração de questionamentos como: Quem disse que as escolas fazem Educação Ambiental? Os cruzamentos de questões gerais do Censo Escolar? Os maiores problemas foram evidenciados nas capitais e menos nos demais municípios.

Apesar da identificação desse tipo de problema relacionada com o título da pesquisa, as explicações apresentadas pelos pesquisadores foram satisfatórias e não houve grande dificuldade.

Relação MEC/Secretaria de Educação

A percepção das relações entre o Ministério da Educação, a secretaria estadual de Educação e secretarias municipais é dada ainda de forma pouco aproximada. Os resultados da pesquisa demonstram fragilidade na composição dessas relações, apesar dos esforços empreendidos pela esfera federal, traduzidos na própria Política Nacional de Educação Ambiental, cujas orientações se dirigem à construção de autonomia, por parte dos estados e municípios, para o desenvolvimento de suas políticas locais de Educação Ambiental.

O estado do Pará sinaliza melhor essa relação, por meio da atuação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/PA). O estado do Amapá ainda se encontra em momento de consolidação da articulação interinstitucional em torno da Política de Educação Ambiental.

Independente disso, a região Norte não apresentou dificuldades para a realização da pesquisa; as secretarias de Educação estaduais e municipais foram extremamente solícitas no acompanhamento da pesquisa e na abertura das escolas para sua realização, auxiliando os pesquisadores na seleção e nos encaminhamentos práticos para a operacionalização da mesma.

O fato de ser uma pesquisa vinculada ao MEC facilitou sobremaneira a sua realização, o que não significa exatamente uma adesão à política nacional, na medida em que, em alguns casos, nos pareceu que a receptividade foi dada em função das prerrogativas hierárquicas e institucionais. A alusão ao MEC sinalizava para as secretarias quase uma obrigação a ser cumprida, o que pode ser compreendido ainda como resquícios de uma política educacional centralizadora, apesar dos esforços contrários em realização pelo próprio MEC.

O indício mais perceptível da composição de uma nova relação entre as secretarias e o Ministério foi evidenciado através da participação de algumas das escolas pesquisadas nas ações de fortalecimento da Educação Ambiental realizadas pelo MEC, como: as conferências Infante-Juvenil de Meio Ambiente, e o Programa de Formação de Educadores Ambientais *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas*.

Um exemplo dessa relação pode ser apresentado por uma escola na capital do Amapá, em que, no momento da realização da pesquisa, encontrava-se completamente mobilizada, pelo fato de possuir um delegado selecionado para participar da II Conferência Infante-Juvenil. Essa mobilização se demonstrava em faixas e cartazes na entrada e no interior da escola, aludindo à importância do evento e parabenizando os alunos por sua participação.

Outro exemplo pode ser dado por meio de três escolas do Pará que possuíam projetos de Educação Ambiental, criados e desenvolvidos em virtude da participação de professores e alunos nos seminários de formação do Programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas*.

Relação escola/comunidade

A Educação Ambiental potencializa as relações entre escola e comunidade, na medida em que gera condições de articulação de práticas educativas que superam a dinâmica interna da ação escolar e ampliam-se para o encontro com os desejos e necessidades da vida além da escola. Os resultados da pesquisa revelam que, onde são desenvolvidos projetos de Educação Ambiental com apelo à participação comunitária, consegue-se instalar uma ação conseqüente, que gera rebatimentos nos saberes e fazeres que a escola realiza em seu dia-a-dia.

Foram identificados alguns movimentos importantes nas formas de relação entre escola e comunidade, assim agrupados:

a) da comunidade para a escola: em algumas escolas pesquisadas, verifica-se um movimento de entrada da comunidade e suas demandas no desenvolvimento de trabalhos focalizando a Educação Ambiental na escola; isso se verifica muito naquelas escolas que possuem projetos de Educação Ambiental, cujos objetivos se relacionem com a necessidade de melhorias para a vida comunitária interna e externa à escola.

Um exemplo positivo dessa relação pode ser dado por meio de escolas tanto no Amapá, quanto no Pará, que articulam suas práticas pedagógicas aos saberes da comunidade, que vem à escola regularmente para ensinar suas práticas. Como também na escola que trabalha com artesanatos e, para isso, utiliza-se de diversas sementes que os próprios alunos trazem para suas aulas de arte, empregando-as ainda na confecção de quadros e outros objetos; a escola que trabalha com reciclagem e confecciona produtos a partir das demandas da comunidade, que, quando solicitada, vende os produtos em feiras comuns e ornamenta a escola em épocas de festas; a que recebe segmentos organizados da comunidade, como a madeireira, que se organizou e solicitou espaço na escola, para explicar os problemas ocasionados pelas retiradas ilegais de madeira e as conseqüências de um manejo desordenado.

b) da escola para a comunidade: tanto no Pará quanto no Amapá, foram identificadas escolas que conseguem demonstrar bom nível de articulação com a comunidade de seu entorno, via suas práticas educativas. Em algumas delas, a Educação Ambiental se realiza a partir dessa aproximação entre os problemas da co-

munidade e as respostas que a escola precisa apresentar. Como, por exemplo, são trabalhados temas ambientais a partir de seleção temática empreendida pela análise da realidade circundante, seus problemas e necessidades; são realizadas atividades que envolvem a comunidade no desenvolvimento das temáticas (palestras, sessões de vídeo, exposições) e ao final os projetos são encerrados com uma mostra de todas as atividades realizadas e uma caminhada ecológica.

Outras formas e movimentos para essa relação escola-comunidade podem se referir à ampliação das possibilidades de parceria para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Os resultados da pesquisa demonstram que as parcerias funcionam como elementos fundamentais para a Educação Ambiental. Como nos exemplos de escolas que, com o apoio de universidades e ONGs, vêm conseguindo instituir uma nova prática pedagógica; que reorganizam os espaços e as estruturas escolares, demonstrados em cartazes alertando para a necessidade de reciclar o lixo e de manter a limpeza do ambiente; que criam estratégias para superar as dificuldades – se a escola ainda não dispõe uma biblioteca, ela tem um clube de leitura que funciona por meio de empréstimo de livros entre os alunos –; que criam grupos de formação e disseminação de práticas de Educação Ambiental entre alunos multiplicadores.

Relação projeto/escola

As observações dos pesquisadores em referência a essa questão indicam que a existência de relações de sincronia, entre os projetos de Educação Ambiental realizados pela escola e o seu cotidiano, está condicionada pela origem e motivação dos projetos. Onde estes se constituem a partir de um grupo organizado de sujeitos da ação escolar e de fora dela, percebe-se uma presença maior e mais viva.

Nos dois estados, Pará e Amapá, foram encontradas experiências dessa natureza, que demonstram alto grau de articulação entre as ações de Educação Ambiental, projetadas a partir das demandas da comunidade, (leia-se comunidade interna e externa à escola) e o cotidiano escolar, suas práticas e formas de organização.

Em cada um dos estados foram estudadas escolas que já nasceram sob o signo da Educação Ambiental e guardam em suas estruturas, desde a estrutura física à pedagógica, os sinais de uma preocupação com a conservação da vida humana em sua plenitude, e da utilização da Educação Ambiental como eixo fundamental para o desenvolvimento das práticas curriculares.

Outra observação interessante refere-se à percepção da Educação Ambiental independente das formalidades projetuais, que pode ser demonstrada em exemplos de escolas pesquisadas que não se manifestam quanto à existência formal de projetos de Educação Ambiental, mas que possuem espaços de convivência e diálogo entre professores, alunos, funcionários e comunidade, dirigidos às preocupações ambientais.

Essas escolas não dizem que fazem Educação Ambiental, mas a fazem a partir de suas estruturas. Por exemplo: possuem áreas livres para convivência dos alunos e áreas ajardinadas com plantas ornamentais, sem que as crianças destruam os canteiros e jardins; relacionam-se muito bem com a comunidade do entorno; possuem sistemas de identificação e controle de entrada e saída dos alunos e visitantes, por meio de crachás com a identificação dos espaços para onde devem se destinar; e organizam a merenda escolar, de modo a atender a vocação regional. São exemplos como esses que demonstram algumas possibilidades de práticas educativas diferenciadas.

Relação capital/interior

Os resultados da pesquisa demonstram que as escolas da capital, de um modo geral, tendem a se relacionar melhor com as políticas nacionais, dadas as suas possibilidades de acesso à informação e recursos, bem como, maior proximidade com os órgãos do sistema educacional. Contudo, apresentam maiores dificuldades na implementação de ações de Educação Ambiental, porque, menos vinculadas organicamente às questões e problemas ambientais, verifica-se um maior distanciamento dessas questões, revelando a impressão de que é mais fácil fazer Educação Ambiental nas localidades mais próximas da natureza, pensada unicamente como recursos naturais.

As escolas das capitais são mais resistentes à implementação de práticas educativas que se relacionem melhor com as demandas comunitárias, o que, em geral, não ocorre no interior dos estados, na medida em que, as escolas do interior, especialmente as da zona rural, são por vezes, a única referência de política pública na localidade. Transformando-se assim em centro de atração e organização comunitária, a escola representa a única possibilidade de melhorias para a vida daquelas populações, e isso implica que, os projetos e ações desenvolvidas ali, são da própria comunidade.

Os exemplos mais significativos dessa relação encontram-se nas escolas de assentamentos rurais e naquelas próximas a áreas de conservação ambiental pesquisadas.

Existem ainda diferenças claras em relação à estrutura física. As escolas localizadas nas capitais e nas sedes municipais possuem estrutura física melhor adequada do que aquelas localizadas nas zonas rurais dos municípios. Evidenciam-se também diferenças em relação às possibilidades de formação dos professores, que, embora mais facilitada nas capitais e centros urbanos, tem seus resultados mais bem percebidos no interior.

Outra diferença relevante e correlacionada aos aspectos já tratados refere-se ao nível de abertura das escolas das capitais e dos centros urbanos, em relação às escolas do interior em suas zonas rurais. As escolas do interior, tanto no estado do Pará quanto no Amapá, são literalmente mais abertas, inclusive em termos físicos. O que pode ser ilustrado, por exemplo, pelos problemas diferenciados que podem advir desse grau diferenciado de abertura: numa escola do município de Novo Progresso, no Pará, onde são desenvolvidos projetos de Educação Ambiental via cultivo de hortas e pomares, mas que não possui muros ou cercas, os plantios são sistematicamente destruídos pelo gado dos fazendeiros vizinhos.

Outra escola em Belém, apesar de conter em seu projeto político pedagógico indicações para a implementação da Educação Ambiental, sofre com as ameaças de violência urbana, obrigando-se a possuir grades em todos os seus ambientes. Esta escola não consegue desenvolver bem seus projetos, em virtude dos problemas de violência e da alta rotatividade dos professores, que não querem lá permanecer, por causa das contínuas ameaças. Essa escola possui um sistema de rádio comunitário, que, utilizado como meio de comunicação junto à comunidade, está desativado por ameaças de roubo.

Relação escola particular/escola pública

Em relação às diferenças percebidas entre as escolas particulares e as escolas públicas pesquisadas, pode-se indicar que o maior diferencial encontra-se na assimilação das diretrizes da política pública e de suas manifestações, a partir das recomendações e legislação educacional.

Na região Norte, a partir dos resultados obtidos nas escolas pesquisadas, verifica-se uma quase ausência dessas diretrizes nas práticas das escolas particulares. E tem-se uma forte impressão de que estas se percebem como “do lado de fora” da política educacional, sem necessidade de atender suas recomendações, num processo de aparente desencaixe.

Nos dois estados, Pará e Amapá, foram percebidas maiores resistências para a participação na pesquisa, por parte das escolas particulares. Ora, em virtude das ocupações de seus diretores, sem tempo para atender os pesquisadores e responder aos questionários; ora, pela pouca atribuição de importância aos resultados da própria pesquisa. Em geral essas escolas perguntavam quais os benefícios que uma pesquisa desta natureza poderia trazer para as escolas particulares?

Em se tratando da especificidade da Educação Ambiental desenvolvida nessas escolas, pôde-se verificar a constituição de ênfase numa perspectiva de Educação Ambiental voltada à sensibilização dos alunos para os cuidados com a natureza, de ordem contemplativa ou de intervenção em problemas pontuais.

Uma escola particular em Belém desenvolve, há mais de dois anos, atividades de Educação Ambiental a partir de projeto estimulado pela professora de inglês, com o envolvimento de outros professores. O projeto contava com trabalhos no interior da instituição e algumas atividades extra-escolares desenvolvidos na praça defronte à escola. Os alunos lavaram esta praça, como forma de sensibilizar a comunidade sobre a importância da limpeza dos logradouros públicos.

Outra escola já desenvolve atividades de Educação Ambiental há nove anos, por intermédio de uma disciplina especial, com carga horária específica. A escola possui parceria com instituições de pesquisa da região – como o Museu Paraense Emílio Goeldi, nos projetos *Jovem Cientista* e *Pesquisador Mirim* – que têm como objetivo estimular os alunos a se interessarem por pesquisas sobre o meio ambiente.

A escola também possui parceria com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectam), no projeto de Trilhas Ecológicas, atividade desenvolvida no Parque Ecológico, de propriedade escola, onde realizam-se também aulas interdisciplinares e gincanas educativas para os alunos da escola.

Em Santarém, no oeste do Pará, foi pesquisada uma escola particular que trabalha um projeto amplo de Educação Ambiental, por meio de várias palestras; com a produção de lixeiras coloridas, por meio da Matemática, ao ensinar as formas geométricas; com a realização de constantes concursos que elegem a sala que mais conserva o meio ambiente, onde são observados aspectos, como, se as luzes e o ventilador são desligados ao final da aula; se há lixo pela sala; entre outros.

A escola realiza gincanas culturais e ambientais, com atividades como: estimular os alunos a conter o desperdício de água em casa; a realizarem caminhadas ecológicas, além de visitas às secretarias do município e outros órgãos, para

detectar como estão as condições ambientais da cidade. Os alunos realizam suas pesquisas via filmagens, entrevistas, entre outros meios, para fazer a observação na realidade.

As escolas públicas pesquisadas apresentaram menor grau de resistência à pesquisa e tenderam a uma melhor receptividade, até mesmo em função do apoio e colaboração das secretarias estaduais e municipais. Em se tratando da especificidade da Educação Ambiental desenvolvida nessas escolas, pôde-se verificar a ênfase numa perspectiva mais vinculada à articulação de temas ambientais em seus projetos político pedagógicos, tendo como base os documentos de referência recebidos dos órgãos do sistema educacional.

Algumas contradições

O processo de pesquisa possibilitou a percepção de muitas contradições entre as afirmações realizadas em torno das práticas e dos significados da Educação Ambiental nas escolas pesquisadas e de sua realização efetiva. Em algumas escolas, verifica-se uma dissociação entre as falas e indicações dos respondentes da pesquisa e a percepção da realidade estudada.

Do ponto de vista dos espaços físicos, as escolas em sua maioria possuem áreas amplas e uma boa estrutura física, (principalmente, as escolas estaduais do Amapá), preocupando-se com a limpeza dos espaços e com os cuidados para a conservação do patrimônio. Apesar disso, continuam sistematicamente sem cuidar adequadamente de seus resíduos.

Essa situação pode ser ilustrada por uma escola no estado do Amapá, onde existem muitas áreas marcadas pela abundância do verde e com indicadores de conservação, com vegetação rasteira e grandes árvores ao seu redor. À sombra das árvores há vários banquinhos feitos de troncos que convidam a contemplar a beleza da natureza.

Entretanto, ao lado da preocupação com a manutenção de espaços como esses, verifica-se que o lixo é queimado no quintal da escola. E, conforme depoimentos, a água utilizada pelos alunos era imprópria para consumo, visto que há mais de dez anos não se fazia limpeza na caixa d'água e na cisterna.

Em outra escola, no Pará, que indica desenvolver trabalhos de Educação Ambiental por meio de hortas e jardins, a horta é plantada e cuidada pela diretora e seus produtos complementam a alimentação dos alunos. Nesta escola,

o pátio do recreio é arborizado e possui um belo jardim que, por sua vez, é cuidado pelas serventes.

Ainda nessa mesma escola, salienta-se que o trabalho considerado como sendo Educação Ambiental é do tipo altear a bandeira nas segundas-feiras e discursar sobre a necessidade de cuidar do jardim da escola e quanto ao lixo produzido pelos alunos.

Outra flagrante contradição, que diz respeito à concepção de Educação Ambiental presente nas práticas, relaciona-se com o exemplo de uma diretora de escola no Amapá que, ao perceber que os alunos não respeitavam as plantas dos canteiros que separam as salas de aulas, tomou a decisão de cimentar todos os canteiros da escola e pintar paisagens de plantas e flores nas paredes.

Essas contradições evidenciadas demonstram certo distanciamento entre o que dizem e fazem as escolas em termos de Educação Ambiental e um contínuo trânsito entre discursos de adesão a um determinado ideário teórico, que, no entanto, não consegue se relacionar com a proposição de práticas coerentes.

A questão da disciplina específica

Em relação a este item, as escolas pesquisadas, apesar de em sua maioria indicarem a prática da Educação Ambiental via projetos, bem como sua inserção na ação educacional por meio do projeto político pedagógico e da atenção as datas comemorativas, verifica-se uma presença razoável da disciplina especial de Educação Ambiental.

As escolas que desenvolvem a disciplina especial trabalham sob duas perspectivas predominantes. A primeira, com enfoque voltado aos problemas socioambientais internos à escola, discutindo-os de forma lúdica e criativa, sem, no entanto, estabelecer pontes com questões práticas relativas a proposição de soluções, criando-se, desse modo, uma espécie de artificialismo pedagógico.

A segunda perspectiva realiza-se sob o enfoque da articulação de discussões das questões ambientais, a partir de diálogo com outras disciplinas, tratando-se dessa forma, de uma disciplina especial, que ocupa lugar na grade disciplinar tradicional, com carga horária específica para seu desenvolvimento. Mas que se nutre da junção e ou justaposição de conteúdos curriculares dispersos em torno do tema ambiental.

Relato de experiência

A escola selecionada para a realização de observação mais específica em torno das práticas de Educação Ambiental foi a Fundação Centro de Referência em Educação Ambiental Escola Bosque Professor Eidorfe Moreira.

Essa instituição de ensino foi fundada em 1996, com o objetivo de se constituir num grande Centro de Referência em Educação Ambiental, promovendo e irradiando práticas educativas inovadoras e dirigidas à promoção da sustentabilidade ambiental da localidade onde foi implantada.

Localizada na ilha de Caratateua, a 40 quilômetros de Belém, ocupa uma área de 120 mil metros quadrados de floresta, atende aproximadamente 2.300 alunos de Caratateua e de outras três ilhas da cidade, com oferta de Educação Infantil, Educação Fundamental e Educação Média Profissional, para a formação de técnicos em meio ambiente. O curso técnico encontra-se organizado em quatro módulos: Ciência do Meio Ambiente, Fauna, Flora e Ecoturismo.

Em se tratando especificamente da questão ambiental, a Escola Bosque desenvolve diversos projetos, como o da horta escolar, por meio de uma parceria com empresas. Outro projeto desenvolvido é o de Plantas Medicinais, cujo objetivo é o de alertar as pessoas para o cuidado com a natureza, pois, a partir do momento que se está destruindo a floresta, está-se perdendo também o que se tem de medicinal naquela flora.

Com isso, estimula-se a conhecer melhor a planta, suas utilidades, e ao mesmo tempo gerar nos sujeitos a preocupação quanto aos cuidados que devem ter com sua saúde, bem como a perceberem a importância da natureza para a conservação da saúde humana.

O espaço físico da Escola Bosque é bem conservado, apresentando poucos riscos e manchas nas paredes das salas de aula. Estas são ventiladas e iluminadas, com as carteiras limpas e adequadas às crianças, de acordo com suas idades.

A Escola Bosque possui espaços e projetos de articulação intercurricular organizados para dar suporte à proposta pedagógica da escola, que tem como eixo de articulação a Educação Ambiental desenvolvida em todas as disciplinas integrantes do currículo escolar, todo ele voltado à compreensão das relações entre *sujeitos humanos – natureza – cultura – trabalho*.

Os espaços e estruturas educadores da Escola Bosque são a Praça da Leitura e da Brincadeira, que envolve uma biblioteca com excelente acervo, uma brinquedoteca, uma videoteca; os laboratórios de Informática com mais de 40 equipamentos

de excelente qualidade e atualidade; de Biologia, contendo coleções biológicas, e um herbário; e o de reciclagem, onde são realizadas as atividades de reciclagem de papel. Esses espaços são dispostos de modo a atenderem todas as turmas da escola comatividades de Educação Ambiental.

Outro espaço que mereceu especial atenção durante a pesquisa foi a horta, que ocupa um terreno de 50 metros de comprimento por sete metros. de largura. É acompanhada por técnicos e todos os professores da escola têm acesso a ela com seus alunos, onde recebem aulas práticas sobre como plantar e cuidar de verduras e hortaliças. Toda a produção da horta escolar é destinada à alimentação das crianças da escola.



Foto 1:
Escola Bosque
do Amapá

A escola possui ainda um auditório com espaço amplo e bem equipado, onde são realizados seminários, palestras, apresentações com grupos de danças, dentre outros; alojamentos; refeitório amplo, bem arejado, com as instalações bem higienizadas.

A cozinha é espaçosa e bem iluminada. A merendeira nos informou que a merenda é acompanhada por uma nutricionista da Fundação Municipal de Alimentação Escolar (FMAE) e por uma pessoa da escola, que acompanha o manuseio e preparo dos alimentos.

De forma geral, a escola é limpa; possui lixeiras espalhadas estrategicamente pelos caminhos que conduzem aos diversos espaços que integram a instituição. O lixo é recolhido diariamente pela coleta da prefeitura.

A escola possui uma arquitetura muito bonita e foi construída no meio de um bosque com muitas árvores nativas da região. Sua estrutura está bem conservada e se molda harmonicamente com a paisagem à sua volta.

A partir das entrevistas realizadas com os alunos, professores, funcionários e pais de alunos, foi possível perceber o orgulho que eles têm de fazer parte da história e dos trabalhos pedagógicos da Escola Bosque.

Para os alunos, a escola representa um local muito bom para estudar, pois oferece diversas atividades, das quais podem participar. Sentem-se estimulados a aprender e a participar das oficinas de dança, de música e de outras atividades desenvolvidas pela escola.

De acordo com seus relatos, eles mantêm boa relação com os professores e com a direção escolar. Além disso, falaram sobre os cursos que a escola promove para a comunidade local, a qual participa efetivamente dos mesmos.

Os professores entrevistados também reafirmaram essa visão. De acordo com suas falas, a Escola Bosque promove muita discussão sobre a Educação Ambiental. Esta perpassa todo o currículo escolar, não como disciplina, mas como filosofia de vida em seu Projeto Político Pedagógico.

Uma das professoras entrevistadas, falou que a questão do desenvolvimento sustentável e da Amazônia com sua rica biodiversidade precisa ser mais discutida.

Outra professora acredita que, no imaginário da comunidade local, ter um filho estudando na Escola Bosque é ter *status*, é ser valorizado, porque a escola é referência educacional, tanto na questão do ensino quanto na sua estrutura física. Nas suas palavras: “A escola é realmente prazerosa de se estudar e trabalhar”.

Para outra professora entrevistada, a escola é um local muito bom para trabalhar, pois tem um ambiente natural que ajuda a relaxar. Esta professora falou sobre o projeto de reciclagem de papel, realizado com os alunos no laboratório de Química. Há uma coleta de papel nas salas de aula, cada dia é levada uma turma.

Lá, primeiro faz-se uma sensibilização com os alunos sobre a importância da reciclagem para a natureza. Depois, passa-se para a confecção do papel, de embalagens, cartões, etc. Posteriormente, é feita uma exposição dos trabalhos dos alunos.

Uma das funcionárias entrevistadas, que foi aluna da escola, falou que é muito bom trabalhar na Escola Bosque por desenvolver muitos projetos e estimular a participação da comunidade no espaço escolar.

A experiência de Educação Ambiental da Escola Bosque de Belém ilustra para a pesquisa uma tentativa de trabalho na área de Educação Ambiental, que nasce da preocupação com a conservação ambiental de uma ilha nas proximidades da capital do estado. Uma escola que se apresenta ao poder público como proposta da comunidade, e que a partir dessa origem histórica passa a desenvolver suas ações educativas.

A realização das observações na Escola Bosque possibilitou-nos a percepção de que é possível dizer e fazer Educação Ambiental, e que esse dizer e fazer não estão isentos de contradições, mas nutrem-se delas para continuar.

A história vivida pelos alunos/alunas, professores/professoras, senhoras/senhores da comunidade, na Escola Bosque da Ilha de Caratateua, nas proximidades de Belém do Pará – para onde eles vão aprender e ensinar, ouvir e falar e construir o dia-a-dia de seus projetos –, é a história da possibilidade de se fazer uma nova Educação no País, uma Educação que é ambiental.

Região Nordeste

Marjorie da F. S. Medeiros¹

Ana Luzinete Pereira da Silva²

Tatiana de Lima Corrêa³

Remo Renê Pimentel⁴

Sheila Santos⁵

Ogna Pereira da Silveira⁶

Na região Nordeste, os estados pesquisados foram o Rio Grande do Norte e o Ceará. O primeiro, por ser a sede da universidade parceira e o segundo, por apresentar melhor desempenho no Índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA). De cada estado seriam pesquisados quatro municípios, incluindo as duas capitais – Natal e Fortaleza – dois municípios com a melhor colocação no (IDEA); e, por último, um município que tivesse unidade de conservação (UC).

A escolha dos municípios no Rio Grande do Norte apresentou, de imediato, um grande problema: aqueles com melhor (IDEA) não tinham um número suficiente de escolas que atendesse aos critérios estabelecidos pela equipe nacional. Como, também, 64,96 % dos municípios (107 dos 167) potiguares têm menos de dez mil habitantes e apenas 14,97%, mais de 20 mil habitantes, optou-se por realizar a pesquisa naqueles que apresentassem melhor IDEA dentre os mais populosos.

1 Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Divisão de Meio Ambiente.

2 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

3 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

4 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

5 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

6 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

A partir dessa nova perspectiva, buscou-se uma distribuição dos municípios que caracterizassem melhor as diversas regiões homogêneas do estado. Por esses critérios, foram escolhidos Mossoró e Caicó.

A escolha de um município com UC no Rio Grande do Norte não ocasionou problemas, tendo em vista só existirem 14 UC no estado e apenas um município com o número suficiente de escolas, atendendo aos critérios da pesquisa. No caso, foi escolhido o município de Macau, que abriga a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão – resultado de uma grande luta envolvendo as comunidades de Diogo Lopes e Barreiras (distritos de Macau), ambientalistas, biólogos, instituições públicas e privadas, contra a ameaça de construção de um hotel por um grupo de italianos e a carcinocultura, na restinga de Ponta do Tubarão.

No Ceará a escolha dos municípios deu-se com maior facilidade, tendo em vista serem mais populosos e possuírem uma quantidade bem maior de escolas. Pelo melhor (IDEA), foram escolhidos os municípios de Trairi e Sobral.

Tendo a escolha no RN recaído sobre uma UC de uso sustentável, a opção no Ceará foi por uma de proteção integral. Coincidentemente, os municípios com UCs são os menos populosos no estado. Por isso a necessidade de se buscar aqueles que atendiam aos critérios do número de escolas e de uma distribuição espacial dentro de território cearense que contemplasse diferentes biomas e ecossistemas. Dentre as inúmeras unidades existentes no estado (49), optou-se pelo Parque Nacional de Ubajara, localizado na Chapada de Ibiapaba, no município de Ubajara.

Um dado interessante observado pelos pesquisadores é que, os municípios que têm unidade de conservação, não são, como se poderia esperar, aqueles com melhor (IDEA), salvo algumas exceções. Este é um fato que pode ser melhor estudado no futuro, pois seria de se esperar que esses municípios tivessem um alto investimento em Educação Ambiental.

Uma escolha prévia das escolas por município foi feita pelos pesquisadores, tomando por base os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) fornecidos pelo Instituto do Estudo do Trabalho e Sociedade (IETS), em que se considerou o número de alunos matriculados e a esfera administrativa e se a escola era urbana ou rural.

A definição final das escolas a serem pesquisadas só foi possível após estabelecer contato com as secretarias estaduais e municipais de Educação, para saber a localização das mesmas, se central ou de periferia, se laica ou religiosa.

Um fator decisivo para a realização do trabalho, tanto no Rio Grande do Norte quanto no Ceará, foi o envolvimento dos Formadores I do programa *Vamos cuidar do Brasil*, com as escolas nas secretarias estaduais de Educação, nos dois estados, e dos Formadores II nas Diretorias Regionais de Educação (Direds), no Rio Grande do Norte, e dos Centros Regionais de Desenvolvimento da Educação (Credes), no Ceará. A participação destes atores locais da Educação Ambiental facilitou o acesso dos pesquisadores às escolas, muitas vezes desfazendo, com muita habilidade, os “nós” da burocracia, próprios do serviço público.

A adesão de municípios da região Nordeste ao programa *Selo Unicef – Município Aprovado*, uma iniciativa do Fundo das Nações Unidas para a Infância, que visa a elevar a qualidade de vida de 11 milhões de crianças e adolescentes do semi-árido brasileiro, tem contribuído para melhorar alguns indicadores sociais da região.

Para receber a certificação, prefeitos e prefeitas devem elaborar e implementar políticas públicas de saúde, Educação e proteção e promover a melhoria de indicadores como vacinação, mortalidade infantil e materna, repetência e abandono escolar, trabalho infantil, saneamento básico e violência.

Só na edição de 2006, 963 municípios aderiram voluntariamente ao *Selo Unicef*. O Rio Grande do Norte tem participação de 79% dos seus municípios. O Ceará tem 97% de participação e a maior quantidade de municípios inscritos (179).

Rio Grande do Norte

Com uma população estimada em 3,087 habitantes e com 52.796,791 km² de superfície, o Rio Grande do Norte é um dos menores estados do País, ocupando 3,41% da área nordestina e 0,62% do território brasileiro¹.

Apesar da pequena dimensão territorial, tem enorme potencial turístico, o que origina a maior receita do estado. É responsável por 60% de toda produção brasileira de sal e figura como um dos maiores exportadores de frutas tropicais, com destaque para o melão e castanha de caju.

É, ainda, o maior produtor de petróleo do Brasil em terra e o segundo no mar. Também é o segundo maior produtor de gás natural do País. A despeito de

¹ <http://www.ibge.gov.br/>

toda a sua riqueza, 90% dos municípios norte rio-grandenses têm sua economia girando em torno, única e exclusivamente, do Fundo de Participação do Município.

Dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais referentes ao meio ambiente, feita pelo IBGE em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, com base em dados de 2002, apontam que as maiores causas da poluição das águas e contaminação do solo no estado estão relacionadas à falta de saneamento básico: destinação inadequada de esgoto doméstico, de resíduos sólidos, de resíduos industriais e de serviços de saúde.

Essa situação é confirmada pelos dados da PNAD 2005², que mostra 87,8% dos domicílios do estados atendidos por rede geral de abastecimento d'água; 83,5% atendidos por serviços de coleta de lixo; 97,5% por energia; mas apenas 55,9% estão ligados à rede coletora de esgoto ou utilizam fossa séptica. Com este quadro, não é difícil imaginar o desafio que se apresenta à Educação Ambiental no estado.

O município de Natal é totalmente assentado sobre dunas e, com um alto índice de expansão urbana, é inevitável que se verifiquem sérios danos ao ecossistema. Contudo, deve-se levar em consideração a grande importância deste sistema ambiental para a cidade, uma vez que é responsável pela captação e pelo armazenamento de águas pluviais para a recarga do aquífero abastecedor de água da cidade; é amenizador climático da cidade, pois dá suporte à vegetação fixadora de dunas e é retentor de calor atmosférico.

A falta de cumprimento da legislação ambiental causa danos à paisagem natalense e compromete a qualidade de vida de sua população. Durante o processo de construção da Agenda 21 local, os principais impactos ambientais detectados foram: devastação de dunas; contaminação das águas subterrâneas; poluição e contaminação de águas superficiais; contaminação e devastação de manguezais; enchentes e alagamentos; grande produção e destinação inadequada do lixo urbano; e poluição visual, sonora e atmosférica.³

A escolha das escolas deu-se de maneira que, além de atender a todas as exigências pré-estabelecidas, contemplasse as quatro regiões administrativas do município. Apesar de tão necessária à preservação da qualidade de vida da população de Natal, a Educação Ambiental não se mostrou ser uma prática recorrente nas escolas visitadas.

² www.ibge.gov.br

³ O processo de construção da Agenda 21 de Natal deu-se entre 2002 e 2005, com a participação de todos os segmentos da sociedade em todas as suas etapas. Os dados aqui reproduzidos são provenientes de anotações da autora, no período em que esteve à frente da comissão pró-Agenda 21, de Natal.

Nas escolas privadas visitadas, os respondentes demonstraram ter maior conhecimento e informação sobre a temática ambiental que os das escolas públicas. Entretanto, a prática cotidiana na escola não reflete as preocupações colocadas acerca do tema. A ênfase ao tema meio ambiente é dada em feiras de ciências ou em datas comemorativas, como dia do Índio, da árvore ou semana do meio ambiente, mesmo nas escolas localizadas nas proximidades do Rio Potengi, que corta a cidade no sentido oeste-leste, local em que é despejado *in natura*, praticamente, todo o esgoto de Natal, com danos enormes ao meio ambiente e à saúde da população local. O rio, que já foi espaço de lazer e sobrevivência das comunidades ribeirinhas do município, e de onde se contempla o mais belo pôr do sol da cidade, é hoje um grande esgoto correndo a céu aberto.

Das dez escolas pesquisadas, apenas uma privada havia realizado a Conferência Infância Juvenil pelo Meio Ambiente, em 2005. Já nas escolas municipais, algumas disseram participar de um projeto de coleta seletiva patrocinado pela prefeitura municipal, em parceria com a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Natal (Arsban), em que a mesma contrata os serviços de uma ONG para executar o projeto nas escolas.

Entretanto, o que foi observado é que, a coleta seletiva resume-se à colocação dos coletores coloridos, atividades realizadas pelo pessoal da ONG com as crianças em algumas salas de aula, mas sem nenhuma utilização da mesma pelos professores, como instrumento pedagógico e estratégia para a Educação Ambiental. Como resultado, quando a ONG se afasta, a coleta seletiva também acaba.

Se nas escolas públicas foi observada pouca ou nenhuma interação com a comunidade do entorno, esta situação é muito mais acentuada nas escolas privadas. Nas primeiras, a violência foi um dos fatores alegados para o seu fechamento à comunidade, bem como a falta de recursos para o desenvolvimento de projetos desse tipo. Nas privadas, possivelmente o fato dos alunos não pertencerem, em sua grande maioria, à comunidade do entorno, não existe um sentimento de pertencimento ao lugar ou de compromisso com os problemas locais.

As escolas públicas estaduais da capital têm um relacionamento muito mais direto com a secretaria estadual de Educação do que com a 1ª Direção. Por outro lado, a comunicação entre as secretarias municipal e estadual tem alguns ruídos, o que ocasiona o pouco envolvimento da primeira nas ações que são coordenadas pela segunda, em alguns casos com prejuízo para as escolas.

As escolas privadas queixaram-se de não haver praticamente nenhuma comunicação entre as secretarias municipal e estadual com as escolas da rede privada, ficando as mesmas quase sempre alijadas de programas e projetos desenvolvidos pelas três esferas de governo.

Mossoró é o segundo município mais importante do RN. A escolha das escolas no município foi finalizada com a ajuda de técnicos da Dired, que têm forte atuação no município, proporcionando maior envolvimento das escolas com as políticas de Educação Ambiental, por meio de programas dos governos federal e estadual.

Esse município coloca-se em bom patamar em termos qualificação de docentes, infra-estrutura das escolas e interação com a comunidade, pois algumas escolas pesquisadas são habilitadas pelo *Selo Unicef* e isto tem resultado em maior compromisso com as escolas por parte da secretaria municipal, conforme relato de professores e pessoas na comunidade. O relacionamento das escolas com as secretarias municipal e estadual de Educação é muito bom, facilitado pelo fato do município ser pólo e abrigar a sede da Dired.

Perceptivelmente, em Mossoró, na zona rural há maior preocupação com a questão ambiental, ainda que faltem recursos para executar qualquer ação. Há boa vontade de se fazer, de conscientizar a população, os alunos, mas muitas vezes se deparam com problemas de ordem financeira e até mesmo do descaso público.

Em uma das escolas, na comunidade rural Jucuri, apesar das dificuldades financeiras, há um intenso trabalho que envolve reciclagem de materiais, maquetes, panfletos, murais temáticos. Apesar de só ter um ano de existência, a escola é bem organizada.

Como na maioria das escolas visitadas fora da capital, um problema bastante grave que tem que ser enfrentado, principalmente na zona rural, é a constante falta de água na escola, nem sempre por problemas no sistema de abastecimento, mas ocasionada, principalmente pela seca que periodicamente assola a região Nordeste. Algumas escolas ainda têm de arcar com o custo da compra da água para poder atender às suas necessidades de abastecimento.

Embora esse seja um grande problema, as escolas procuram aproveitar da melhor maneira possível esse recurso natural. Por exemplo, a água que escorre do bebedouro nessa escola rural é armazenada e reaproveitada na limpeza dos banheiros.

Em uma outra escola, são desenvolvidas aulas de campo em que os alunos exploram as margens do rio Mossoró, fazendo uma espécie de mapeamento das áreas mais devastadas do mesmo. Posteriormente os alunos trabalham em oficinas os principais problemas que identificaram, geralmente lixo e poluição.

Nas oficinas são feitas maquetes retratando os problemas ambientais e criadas paródias que abordam os problemas urbanos etc. Entretanto, esta atividade se encerra na constatação do problema, não havendo solução de continuidade, com uma proposta de intervenção da escola na comunidade.

Uma das escolas que desenvolve um trabalho bastante interessante participa do projeto *Agrinho*, uma iniciativa da Federação da Agricultura do Rio Grande do Norte (Faern), por intermédio do Serviço Nacional de Aprendizagem na Agricultura (Senar), executada pela Emater/RN, em parceria com o Sebrae e prefeituras municipais. O programa tem o patrocínio do Ministério da Educação.

Seu objetivo é incentivar mudanças de hábitos e atitudes dos participantes em relação ao meio ambiente e à saúde, Educação e cidadania e, ainda, promover maior integração entre a escola, os professores, alunos e a comunidade. O Rio Grande do Norte foi o segundo estado nordestino a aderir ao programa, que capacita professores e fornece material didático, cujo conteúdo aborda temas como, meio ambiente, saúde, agrotóxicos e cidadania.

Dentro do projeto, a escola trabalha com reciclagem, e houve uma tentativa de criação de horta, mas a falta d'água foi fator determinante para que a mesma não se desenvolvesse. Por meio do Senar, os alunos participam de diversos eventos que envolvem a temática ambiental.

A escola tem também bom relacionamento com a comunidade, cedendo seu espaço para diversas atividades e parceria com uma ONG que trabalha com multiplicadores de arte e cultura.

As escolas do município, no geral, apresentam diversas formas de abordar as questões ambientais, como por exemplo, realização de palestras e passeatas que envolvem alunos e comunidade, apresentação de mamulengo em praça pública etc. Mas, o que se observa é que, em sua maioria, as atividades estão voltadas à problemática da água.

Um caso curioso é o de uma diretora que vende doces e salgados na entrada da escola para arrecadar dinheiro destinado à limpeza da instituição. A falta de agentes de serviços gerais nas escolas não é um fato isolado no estado, como pode ser observado pelos pesquisadores. Interessante notar que esta mesma escola já rece-

beu prêmios pelo trabalho que desenvolve, no II Festival Mossoroense do Folclore Brasileiro e também do projeto *Mossoró quer Sorrir*.

A cidade de Caicó, conhecida como *Rainha do Seridó*, está distante 269 quilômetros de Natal. Localizado na região do Seridó, o município possui vários açudes para abastecimento d'água, pois sofre constantemente com as mazelas da seca e da ação humana sobre os recursos naturais da região, que já possui uma extensa área em processo avançado de desertificação.

Em uma das escolas privadas visitadas em Caicó, há coleta seletiva em que o lixo é separado em tonéis coloridos e encaminhado para reciclagem. O papel é separado dos demais resíduos e vendido e o plástico, encaminhado a uma fábrica de reciclagem existente no município. O respondente informou que são desenvolvidas diversas atividades de Educação Ambiental por uma rede privada de ensino, entretanto não soube explicar quais.

A comunidade do entorno não tem nenhuma participação nessas atividades, segundo a mesma pessoa, porque o projeto “não é aceito pela comunidade ao redor”. A infra-estrutura é boa; tem *playground*, muitas plantas formando um jardim suspenso e muitos vasos com plantas espalhados por toda a escola. Possui salas de vídeo e de leitura, biblioteca e laboratório de informática.

A outra escola, particular e católica, considerada uma das melhores da cidade e conhecida em todo o estado, possui ótima infra-estrutura, com espaços adequados e climatizados, bibliotecas para uso infantil e adulto, salas de informática, igreja, sala de psicologia, laboratório bem equipado, sala de vídeo, complexo esportivo com duas quadras poliesportivas, área aquática com três piscinas e academia. A academia oferece à comunidade aulas de dança, musculação, *aero jump* etc.

A escola tem também uma estufa com plantas medicinais, mas que é utilizada apenas para atender aos alunos em caso de necessidade, e não como instrumento de EA. O cardápio oferece aos alunos frutas e saladas, itens indispensáveis para uma alimentação saudável. Tem também a Rádio Rural (AM/FM), que não é utilizada para comunicação e informação ambiental. Na área infantil possui zoológico, parque, sala de artes, brinquedoteca, videoteca etc.

O contraste com as escolas públicas no município é enorme. Estas, em sua maioria, apresentaram espaços inadequados para servirem de sala de aula, ausência de áreas destinadas ao esporte e lazer e, em alguns casos, sem espaço sequer para ser servida a merenda. A falta de higiene e o acúmulo de lixo também se mostraram constantes.

Em uma das escolas, rural estadual, funcionários e professores afirmam que há preocupação com a preservação ambiental, mas que a falta de recursos impede o desenvolvimento de qualquer tipo de projeto. A escola possui cisterna e muitas árvores frutíferas plantadas pela própria merendeira, mas que não são aproveitadas na merenda escolar. O lixo é colocado em caçamba doada por uma fábrica de camisas da região e que depois é coletado pela prefeitura. Existem duas caçambas destas no povoado.

A problemática da falta d'água mais uma vez se faz presente. Em algumas escolas, a água só chega por meio de carros pipa. Ainda assim, um professor, mesmo com tanta adversidade, e talvez por causa delas, com muita criatividade, fez uma paródia em que discute com seus alunos as consequências da ação humana sobre o planeta:

Tô vendo tudo (bis)
Não fico calado
porque eu já não sou mudo (refrão 2x)

O Homem que agride a natureza
Que faz queimadas e polui o ambiente
É necessário que ele seja responsável
E não destrua tudo que é nosso.
Tô vendo tudo (bis)
Não fico calado
porque eu já não sou mudo (refrão 2x)

Provoca vento, furacões e tempestade
É o Katrina, o Rita e outros mais.
E nós sofremos dia-a-dia os seus ataques
E os responsáveis são os homens de hoje em dia.

Tô vendo tudo (bis)
Não fico calado
porque eu já não sou mudo (refrão 2x).

Esse mesmo professor relatou que, em uma atividade de campo, levou os alunos para uma visita à companhia de água e esgoto, e pediu que técnicos analisassem a água consumida na comunidade coletada por eles. O resultado é que a mesma foi considerada imprópria para consumo. Mas o professor disse que às vezes só tem essa água, e são obrigados a bebê-la.

Esse professor também confessou já ter sido mais entusiasmado: na I Conferência Nacional Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente (ICNIJMA) sentiu-se bem mais motivado que na segunda. Disse também que com as aulas e os passeios, conferências e experiências seus alunos começaram a ter atitudes mais responsáveis em relação ao meio ambiente e uma postura mais crítica.

O município de Macau, localizado na Microrregião Salineira e distante 180 quilômetros de Natal, tem uma população de 25.521 habitantes, distribuídos em 788 km². É o maior produtor de sal do Brasil e um dos maiores do mundo, com alta qualidade e pureza. Do solo macauense brota petróleo nas bacias marítima e terrestre, tornando a região salineira pólo de investimentos.

As monumentais pirâmides de sal marinho formam um belo e inesquecível cenário, que encantam os turistas, bem como suas praias calmas e límpidas, formando, assim um complexo natural para a prática de banhos e de esportes náuticos. Juntamente com outros municípios da região, Macau faz parte da chamada *Costa Branca*.

Todas as principais atividades econômicas do município são extremamente predadoras e degradantes do meio ambiente. Toda tecnologia ligada à extração de petróleo convive lado a lado com colônias de pescadores, que mantêm suas tradições e costumes e sobrevivem essencialmente da pesca.

A carcinocultura, que começou a ser implantada na região, a prospecção e extração de petróleo têm causado enorme impacto na atividade pesqueira local, assim como o das salinas aos mangues são de causar tristeza. Apesar de toda essa degradação e o município ter um órgão ambiental, não há legislação específica que trate das questões ambientais locais.

Talvez devido às perdas ambientais dos últimos anos, as escolas têm conseguido mobilizar a universidade federal e as instituições governamentais e não-governamentais e ter um apoio efetivo no desenvolvimento de atividades de EA na comunidade e para a qualificação de professores. O município tem boa participação no programa *Vamos Cuidar do Brasil nas Escolas* e desde a primeira versão participou com bom número de escolas nas conferências infanto-juvenil.

A Petrobras, por meio do programa *Segurança, Meio Ambiente e Saúde* (SMS), tem qualificado professores do ensino fundamental em EA. Isto tem fortalecido e ampliado as práticas no município, que ainda abriga a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão, o que contribuiu para potencializar as práticas de EA nas escolas do município.

Mas, apesar destas ações, ainda que isoladas e pontuais, verifica-se que a cidade sofre de problemas com relação à disposição final do lixo e ao saneamento básico,

com esgotos correndo a céu aberto em vários pontos da cidade. Em algumas escolas, o mau cheiro proveniente desses esgotos, tornou a visita insuportável. Em uma delas, a proximidade da escola com uma galeteria que despeja todos os seus dejetos na rua, chega, algumas vezes, a inviabilizar as atividades na escola, como explicou a diretora.

Mais uma vez, as escolas privadas apresentaram infra-estrutura muito superior às públicas. Em uma das escolas particulares visitadas, havia mapoteca, sala de informática e ar-condicionado em todas as salas. Havia também muitos cartazes espalhados pelos corredores, com trabalhos realizados pelos alunos envolvendo diversas temáticas, dentre as quais a ambiental.

Atividades como caminhadas, passeios ciclísticos e outros costumam envolver a comunidade do entorno. Com relação à disposição do lixo, as pessoas afirmaram existir coleta seletiva na escola, mas os pesquisadores não encontraram recipiente algum apropriado para a separação do lixo.

Uma experiência interessante foi apresentada por uma escola municipal na zona urbana de Macau, que desenvolve um projeto com o objetivo de valorizar e cultivar atitudes de proteção e conservação dos espaços coletivos da comunidade; mais especificamente a praça Olda Avelina, próxima à escola.

A metodologia utilizada para a execução desse trabalho envolve discussões sobre o tema nas aulas e o reconhecimento dos problemas na praça; palestras, confecção de materiais para divulgação e exibição de fitas de vídeo; pesquisa, entrevista, aulas e mutirão de limpeza; relatório e fotos; maquetes, exposição dos trabalhos realizados durante todo o processo e confecção de cartões postais.

A escola tem dois computadores, ganhos em um concurso de paródias realizado pela Petrobras.

Ceará

O Estado do Ceará é a terceira economia do Nordeste brasileiro, superada apenas pelas da Bahia e de Pernambuco. Ao lado do crescimento industrial, o setor de turismo é o que mais se desenvolveu no estado, nas duas últimas décadas. Fortaleza recebe anualmente uma média de meio milhão de turistas, atraídos, em boa parte, por 576 quilômetros de litoral, nos quais se espalham 87 praias e grandes extensões de dunas.

Dados da Pnad 2005⁴ mostram que, 74% dos domicílios do estado, são atendidos por rede geral de abastecimento d'água; 95,6% possuem energia elétrica;

⁴ www.ibge.gov.br

72,2% são atendidos por serviços de coleta de lixo; mas apenas 40% estão ligados à rede coletora de esgoto ou utilizam fossa séptica.

Os indicadores do Pnad apresentam índices bastante reduzidos em relação ao Rio Grande do Norte, mas, ao mesmo tempo, o Ceará tem o maior IDEA da região, o que demonstra uma ação mais efetiva de Educação Ambiental no estado – realmente comprovada com as visitas às escolas pelos pesquisadores –, mesmo tendo, proporcionalmente um número menor de professores por aluno.

Nas escolas pesquisadas no estado, constatou-se um grande amadurecimento das práticas de EA no ensino fundamental. A maioria das escolas apresenta forte interação com a comunidade e uma diversidade de iniciativas voltadas para a EA. Certamente que, o fato do estado e dos municípios terem políticas de incentivos, a EA é o maior diferencial, se comparado ao Rio Grande do Norte.

As escolas contam ainda com um quadro de profissionais mais qualificados e de muita iniciativa. Percebe-se uma preocupação maior do poder público e da sociedade civil em fortalecer essas experiências.

Todo esse esforço tem gerado reconhecimento e atraído novas parcerias. São organizações nacionais e internacionais, como Unicef, FAO, Unesco, que vêm ampliando a perspectiva da EA nas escolas.

Há sete anos, o *Selo Unicef* é desenvolvido no Ceará. A iniciativa contribuiu para o alcance de resultados importantes: a taxa de mortalidade infantil caiu, em quatro anos, de 40 para 26, por mil nascidos vivos, e o número de escolas com água potável subiu de 78,6% para 96%, dentre outros.

A coleta de dados no Ceará, e mais especificamente na capital Fortaleza, teve alguns contratempos iniciais devido a uma greve dos professores do estado, que atrasou a coleta de dados. Quando finalmente se concretizou a ida da equipe para Fortaleza, as escolas estaduais ainda não haviam retornado ao seu funcionamento normal, e no mesmo dia estava sendo deflagrada uma greve dos professores do município.

Por isso não foi possível visitar as escolas previamente agendadas. O questionário foi aplicado naquelas indicadas pela secretaria estadual – que já haviam restabelecido seu funcionamento ou alguns dos gestores se dispunham a receber os pesquisadores na escola – bem como naquelas que a secretaria de Educação do município detectava não haver ainda aderido à greve. Apesar destas dificuldades, foi

possível atender aos critérios de tipo, localização das escolas e número de matrículas devido à quantidade de escolas da capital.

As práticas são as mais diversas possíveis e vão desde a concepção do Projeto Político Pedagógico das escolas até a promoção de concursos, gincanas, seminários e cursos de formação oferecidos pelas secretarias. Várias escolas do município trabalham a Educação Ambiental utilizando a horta como instrumento pedagógico, uma rádio gerenciada pelos próprios alunos, ou produzem um jornal informativo nas salas de informática.

Mesmo não estando em período de normalidade, todas as escolas apresentavam bom padrão de limpeza e higiene. Tanto as escolas estaduais como as municipais, de periferia ou central, têm boa infra-estrutura. Foi possível perceber a existência de sala de informática com vários computadores, biblioteca bem organizada com uma pessoa responsável pela mesma, área para esporte e lazer, entre outras coisas, em quase todas as escolas, principalmente nas municipais.

As escolas municipais destacaram-se por ter um programa de abertura para a comunidade, em que a população do seu entorno pode usar o espaço da mesma para festas (aniversários, casamentos) e eventos e em troca levar para a escola saco de lixo ou outros materiais, de acordo com o tipo de evento e as condições das pessoas.

Entre as experiências mais exitosas, está a de uma escola municipal de periferia, que trabalha a Educação Ambiental envolvendo a comunidade escolar, os pais dos alunos e moradores do entorno, em várias estratégias, destacando-se a rádio escolar, horta, farmácia viva e coleta seletiva.

Diferentemente do RN, as escolas que apresentam maior dificuldade em desenvolver EA são as particulares, por agirem sozinhas e não conseguirem interagir com o poder público nem com a comunidade, e desconhecerem as políticas públicas das diversas esferas relacionadas à EA.

O município de Trairí situa-se na faixa litorânea do estado, a oeste de Fortaleza. Está inserido na microrregião de Itapipoca, e a divisão territorial do município compreende seis distritos: Sede, Mundaú, Canaã, Fleixeiras, Córrego Fundo, Gualdrapas. O principal acesso ao município é feito pela rodovia estruturante Costa do Sol Poente, de apoio ao turismo, que o interliga à capital e aos municípios vizinhos.

Nesse município, 10% das escolas foram habilitadas pelo *SeloUnicef*, devido um grande esforço da secretaria municipal de Educação, que dispõe de um Núcleo de Educação Ambiental para promover a interação das escolas públicas com os

objetivos da EA – o que é feito por meio de incentivos e apoio na elaboração de projetos pedagógicos com a inserção da temática ambiental, além de concursos para premiar as melhores experiências e suporte na execução das atividades de EA.

Durante a pesquisa realizada no município, foi possível observar o grau de envolvimento da secretaria municipal de Educação em promover a Educação Ambiental nas escolas públicas. Todas as escolas visitadas tinham projetos ambientais em execução, e algumas contavam com outras parcerias, como uma ONG que apóia as ações de uma das escolas, no distrito de Flecheiras.

Nessa escola, encontramos todos os elementos que compõe um processo de Educação Ambiental: participação, alto grau de interação com a comunidade, de cuidado e respeito com a escola e atividades interdisciplinares voltadas para as questões locais.

A escola, assim como as demais do município, têm projeto pedagógico específico de Educação Ambiental com um tema gerador, no caso, *Vamos Cuidar da Nossa Água*. Além desse projeto, há envolvimento direto das ações educativas com outros projetos de manejo sustentável de recursos naturais da comunidade, como por exemplo, com o de cultivo de algas marinhas, desenvolvido por uma ONG.

A cidade de Ubajara é um oásis em pleno sertão cearense. Fica numa região de clima agradável, com muito verde, onde esconde riquezas como a Gruta de Ubajara, que significa *senhor da canoa*. Esse nome originou-se de uma lenda indígena, na qual, um cacique do litoral morou na gruta durante muitos anos. Intensamente visitada, a gruta já foi alvo de depredações, mas hoje está totalmente restaurada.

O Parque Nacional de Ubajara foi criado em 1959 para proteger amostras de caatinga e floresta tropical no sertão cearense, além de um grande número de grutas e cavernas. Com 563 hectares, é o menor parque nacional do Brasil. O relevo recortado da Chapada de Ibiapaba, onde se localiza o parque, apresenta precipícios, com grutas e cavernas e rochas calcárias cercados por vasta vegetação.

Algumas escolas aproveitam a proximidade do Parque para trabalhar a Educação Ambiental com seus alunos, embora não costumem levá-los em visita, pois o mesmo fica um pouco afastado do núcleo urbano.

As escolas municipais desenvolvem mais projetos relacionados à temática ambiental, embora encontrem limitações, tais como: pouco envolvimento de professores e alunos, falta de parceria da comunidade, burocracia excessiva, entre outros.

Uma das escolas do município apresentava estrutura física bastante estranha para um estabelecimento de ensino, o que se justificou com a explicação da coordenadora de que aquele prédio já fora um matadouro e que havia recebido poucas reformas para ser uma escola. No entanto, apesar de não possuir aspecto de prédio escolar dificultando algumas atividades, a escola tentava trabalhar a questão ambiental de acordo com as suas possibilidades. Uma das formas eram os murais, com bastante informação sobre a questão do lixo, os 3 R's.

A escola também realizava um projeto, intitulado *Lixo de Cada Dia*, desenvolvido com as turmas da 4ª e 7ª séries, que, com a prática dos 3 R's, objetiva conscientizar os alunos sobre a destinação adequada do lixo para minimizar o problema na escola, manter a cidade mais limpa, economizar matéria-prima e beneficiar a sociedade.

Com o projeto, os alunos foram instigados a identificar os tipos de lixo, visitar o lixão, entrevistar os catadores de lixo e distribuir *folder* com informações relativas ao tema. A coordenadora disse que não havia outros trabalhos na escola relacionados à temática, devido às dificuldades financeiras e ao pouco material didático específico encaminhado pelos órgãos públicos, ministérios e secretarias de Educação e meio ambiente.

Outra escola – localizada no distrito de Jaburuna – suspendeu as aulas exatamente no dia em que o questionário estava sendo aplicado. Motivo: falta d'água. Tudo porque a Associação Comunitária, composta por pessoas simples e de poucos recursos financeiros, atrasou o pagamento de algumas contas – o que fez a companhia fornecedora do serviço cortar o abastecimento.

Naquele mesmo dia, a diretora da escola marcou reunião com o prefeito da cidade para que a prefeitura pagasse o débito ou, então, providenciasse carro-pipa. O irônico em toda a história é que, pelo terreno da escola, passava uma mangueira para irrigar hortas no terreno vizinho.

Uma das escolas estaduais destacou-se exatamente por não realizar atividade alguma de EA. Em conversa com a diretora sobre a inexistência do tema na escola, ela falou que os professores não se interessavam em abordá-lo em sala de aula. Esta postura possivelmente teve reflexos diretos no aspecto visual da instituição: ela não era nem um pouco limpa.

Sobral, distante 235 quilômetros de Fortaleza, é tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico Nacional e, em meados do século XIX, o município prosperou a tal ponto que superou Fortaleza e se transformou no mais importante pólo

comercial do norte do estado, com a chegada de indústrias e a prestação de serviços de saúde e educacional.⁵

No município, pôde ser observado que a maioria das escolas são bem conservadas, possuem boa estrutura, têm laboratórios (Química, Biologia, Física e Matemática). No entanto, notou-se que não existe acessibilidade para portadores de necessidades especiais.

Das escolas visitadas, destacaram-se duas que trabalham a temática de Educação Ambiental, partindo da iniciativa dos professores. Numa delas, o professor desenvolveu um projeto intitulado *Arborizando a Escola*, que consiste em plantar árvores frutíferas para amenizar o calor na escola e no seu entorno. Para conseguir recursos e realizar o projeto, foi promovido um desfile focado na Educação Ambiental, em que foram reutilizados materiais que iriam para o lixo. Isso despertou o interesse da comunidade escolar para o tema.

Em outra escola, já haviam sido desenvolvidos diversos projetos com a temática ambiental, tais como: arborização, biodiversidade, hortas, farmácia viva e, recentemente, lixo – problemas e soluções. Todas essas iniciativas foram idealizadas por um professor de Matemática, que, segundo ele, tentou trabalhar a questão de forma interdisciplinar.

Durante a visita os pesquisadores tiveram a oportunidade de assistir uma oficina de Matemática, em que os alunos faziam uso da reutilização e reciclagem de materiais. Na ocasião, pode-se perceber os alunos integrados e motivados em realizar todas as atividades propostas pelo professor.

Uma terceira escola, esta no Distrito do Jordão, Serra do Rosário, tem desenvolvido iniciativas por intermédio da Ação Cidadão do Jordão (Acijo), que semestralmente tem reuniões para debater e encontrar soluções para os problemas mais frequentes na comunidade, como: lixo de garrafas *pet*, desmatamento, poluição do Rio Jordão com resíduos domésticos, que demoram a ser recolhidos pela prefeitura.

Além disso, todos os meses, o Conselho de Saúde da localidade, formado por integrantes de secretarias municipais, programas federais, Agenda 21 e outros órgãos governamentais, escolhem assuntos que não podem esperar seis meses para serem solucionados.

⁵ <http://www.ceara.com.br/cepg/localizacao.htm>, <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

Análise Quantitativa

Respondente do questionário

Na Região Nordeste, destacou-se a participação dos coordenadores pedagógicos no preenchimento do questionário. Este grupo representou 45% dos respondentes, seguido pelo de diretores (36,25%) e de professores (17,5%). A participação dos vice-diretores foi totalmente insignificante, com apenas um respondente desta categoria, no Ceará.

As disciplinas que os professores lecionam são, predominantemente, ciências naturais, língua portuguesa e geografia, aparecendo cada uma com 11,76%. Este mesmo percentual apareceu para *outras*, que consistem, geralmente, em matérias complementares incluídas pela escola na grade curricular, como Informática, Música etc.

Quanto ao grau de escolaridade, é importante destacar a grande quantidade de especialistas entre os respondentes (50%), e a presença de um mestre em cada estado. Entretanto, constata-se, ainda, a existência de profissionais sem nível superior: 8,75% apenas com o magistério e 5% com nível superior incompleto.

Por outro lado, nas entrevistas, estes profissionais demonstraram bastante interesse em melhorar sua qualificação. A formação desses profissionais é predominantemente na área das Ciências Humanas, representando 88,88% dos que têm nível superior completo, 80% dos especialistas e 100% dos mestres.

Educação Ambiental nas escolas pesquisadas

Na região Nordeste, 35% das escolas afirmaram desenvolver Educação Ambiental de um a três anos. Este foi o mesmo percentual das que afirmaram desenvolver EA de três a sete anos. Apenas 10% afirmaram fazê-lo há mais de dez anos. E 11,25%, há menos de um ano.

O que mais motiva as escolas para trabalhar com Educação Ambiental é, segundo as respostas fornecidas: iniciativa de um professor ou grupo de professores; *Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola (Pama)*; problemas ambientais na comunidade e a Conferências Nacional Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente, nesta ordem. O Pama aparece em 50% das escolas. O que menos motiva é projeto de Empresa (6,25%), ou de ONG (5%).

Tabela 1 – Região Nordeste
Tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental
e motivação inicial para trabalhar com Educação Ambiental

motivações/tempo desenvolve ea	menos de 1 ano	de 1 a 3 anos	de 3 a 7 anos	de 7 a 9 anos	de 9 a 10 anos	mais de 10 anos
Conferência nacional infanto-juvenil para o meio ambiente						
CE	1	8	6	0	0	1
RN	0	4	6	1	0	0
TOTAL	1	12	12	1	0	1
Diretriz da Secretaria Estadual Municipal De Educação						
CE	2	4	4	0	0	0
RN	2	4	1	1	0	0
TOTAL	4	8	5	1	0	0
Inicitativa de um professor ou grupo de professores						
CE	2	2	8	1	1	4
RN	2	7	11	3	0	0
TOTAL	4	9	19	4	1	4
Interesse dos alunos						
CE	1	2	2	0	1	2
RN	1	2	1	1	0	1
TOTAL	2	4	3	1	1	3
Notícias vinculadas na mídia						
CE	0	2	2	0	1	0
RN	0	3	2	1	0	1
TOTAL	0	5	4	1	1	1
Parâmetros em ação: meio ambiente na escola						
CE	2	6	4	0	2	1
RN	1	9	10	2	0	3
TOTAL	3	15	14	2	2	4
Políticas e programas nacional e estadual de EA						
CE	0	4	2	0	0	0
RN	0	0	2	0	0	0
TOTAL	0	4	4	0	0	0
Problema ambiental na comunidade						
CE	2	9	6	0	1	2
RN	0	2	8	0	0	1
TOTAL	2	11	14	0	1	3
Projeto de empresa						
CE	0	1	1	0	0	0
RN	0	2	0	0	0	1
TOTAL	0	3	1	0	0	1
Projeto de ONG						
CE	0	0	1	0	0	0
RN	0	1	2	0	0	0
TOTAL	0	1	3	0	0	0
Outros						
CE	0	1	1	0	0	0
RN	1	0	2	1	0	1
TOTAL	1	1	3	1	0	1

Fonte: projeto *O Que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental*. 2006.

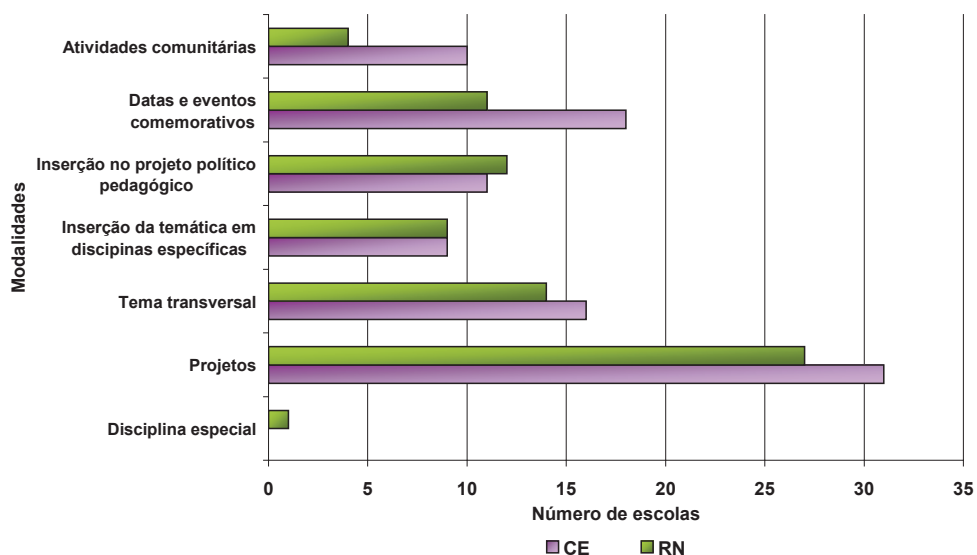
Por outro lado, ao relacionar o tempo e a motivação (tabela acima), observa-se que estes motivos são os que estão mais presentes na parcela de 50% das escolas que fazem Educação Ambiental entre um e sete anos. Nas que trabalham há mais de dez anos estão, empatados com quatro escolas cada, iniciativa de um professor ou grupo de professores, *Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola (Pama)*.

Nas escolas que trabalham com EA há menos de um ano, os maiores incentivos estão, com quatro escolas cada, nas diretrizes da secretaria estadual ou municipal de Educação e na iniciativa de um professor ou grupo de professores.

A Educação Ambiental nas escolas do Nordeste dá-se 72,5% a partir da modalidade Projetos, seguida da utilização de *Temas Transversais* (37,5%) e Datas e Eventos Comemorativos, com 36,25%. O Ceará reproduz este quadro, como pode ser comprovado no gráfico abaixo, com 77,5%, 45% e 40%, respectivamente.

O Rio Grande do Norte difere deste padrão, com 67,58% para projetos, 35% para *Temas Transversais* e 30% como inserção no Projeto Político Pedagógico. Datas e Eventos Comemorativos aparece apenas com 27,5%.

Gráfico 1 – Região Nordeste
Modalidades da Educação Ambiental nas escolas – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Apenas uma escola no Rio Grande do Norte afirmou trabalhar com disciplina especial de Educação Ambiental. Entretanto, em várias escolas, os respondentes apontaram características para uma disciplina especial de EA: os quesitos *articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental, vínculo das questões socioambientais com os conteúdos formais e atividades de campo, estudos do meio* receberam 11 respostas cada um deles. E ainda apareceram duas escolas afirmando que a disciplina é desenvolvida em uma hora/aula semanal; três escolas em que a mesma acontece em duas horas/aula semanal; e uma escola, em que a disciplina acontece durante quatro horas/aula semanal.

Esse fato pode ter acontecido, provavelmente, devido à dificuldade que os respondentes tiveram em manter o fluxo da questão em que se perguntava por qual meio a EA era desenvolvida na escola (questão nº 8); somente na questão 14 perguntava-se as características da disciplina e na 15ª, a carga horária.

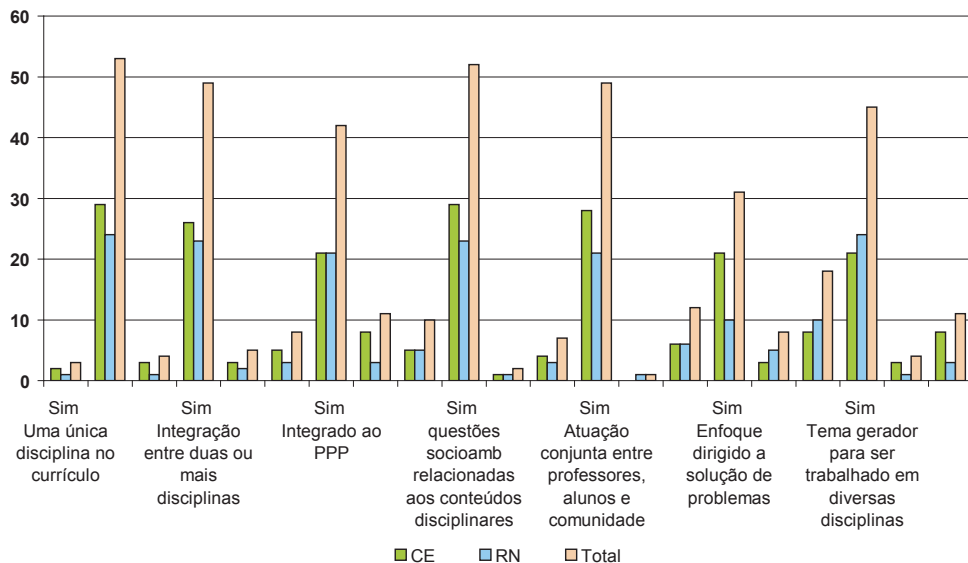
O fato da EA ser desenvolvida por meio de inserção da temática em disciplinas específicas foi apontada por 22,5% das escolas, mantendo o mesmo percentual nos dois estados (22,5%), ou seja, nove escolas. As disciplinas que mais participam são: Ciências Naturais, com 18 escolas, seguida de Geografia (17) e Educação Artística, com nove.

Um fato bastante positivo detectado é que 66,25% das escolas não desenvolvem os projetos de EA a partir de uma única disciplina. As *questões socioambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares* foram a maneira encontrada pela maioria das escolas (65%), ou seja, 52 escolas, para desenvolver seus projetos de EA.

Esta maneira foi seguida por *integração entre duas ou mais disciplinas e atuação conjunta entre professores, alunos e comunidade*, ambas com 49 escolas e *tema gerador para ser trabalhado em diversas disciplinas*, com 45 escolas. O *enfoque dirigido à solução de problemas* apareceu em 31 escolas.

Uma contradição encontrada aqui diz respeito ao projeto integrado ao Projeto Político Pedagógico, que foi a opção em 42 escolas. Quando perguntados (questão 8) o meio pelo qual a EA é desenvolvida nas escolas, apenas 23 responderam *por meio de inserção no Projeto Político Pedagógico* - 12 escolas no RN e 11 no CE.

Gráfico 2 – Região Nordeste
Maneiras de realização dos projetos de EA

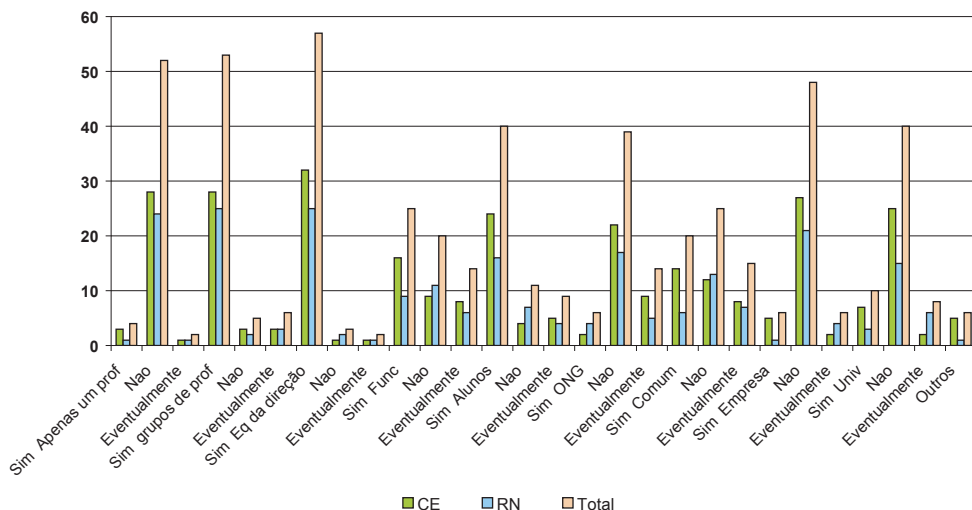


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Quanto à iniciativa para a realização de projetos na escola, em 57 delas, ou seja, 71,5%, partem da direção, seguida de grupos de professores, que responde por 66,25% das iniciativas, 65% por um único professor e os alunos, que respondem por 50% das iniciativas.

Os atores que participam dos projetos de EA desenvolvidos nas escolas são, em sua grande maioria, os membros da comunidade escolar: alunos, que aparecem em 57 escolas; a equipe de direção, com 55 escolas; grupo de professores aparece em 51 escolas; e os funcionários aparecem em 41 escolas.

Gráfico 3 – Região Nordeste
Iniciativa de realização dos projetos de EA



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

É bastante preocupante a posição ocupada pelas universidades: 39 escolas, ou seja, 48,75% das escolas não identificam as universidades como parceiras.

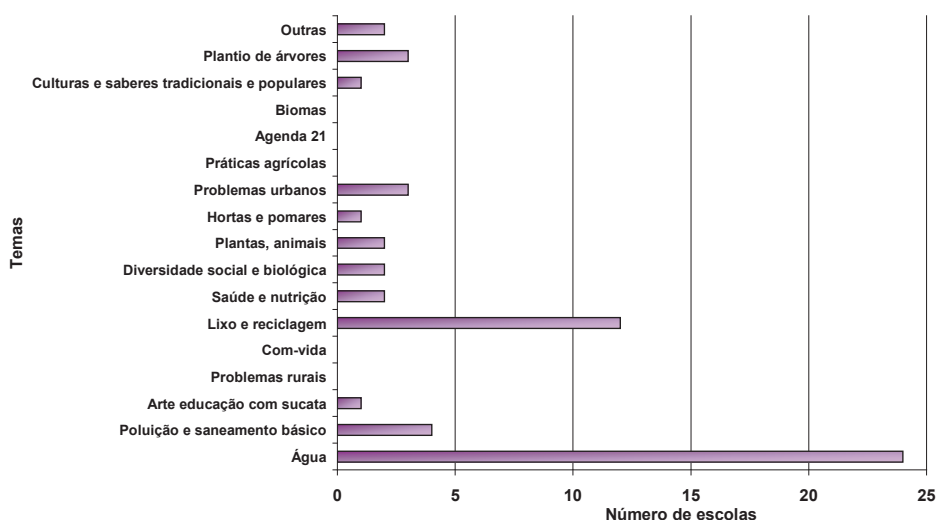
Em relação à gestão dos projetos de EA, os professores são os atores que mais contribuem com o desenvolvimento da EA na escola, participando ativamente de todas as fases do mesmo: planejamento, em 79 escolas; tomada de decisão, em 70 escolas; execução, em 78; e avaliação, em 77.

A equipe de direção vem em seguida, com participação de 70 escolas no planejamento e tomada de decisão, e 61 na execução e avaliação. Os funcionários têm boa participação na execução (59 escolas), mas participam muito pouco da tomada de decisão (apenas em 17 escolas); enquanto os alunos participam da tomada de decisão em 70 escolas.

A *água e lixo e reciclagem* foram as temáticas escolhidas pela maioria das escolas, como primeira prioridade para serem trabalhadas no desenvolvimento da Educação Ambiental, aparecendo em 24 e 14 escolas, respectivamente. Ao ligar estes dados com o fato que a maioria das escolas afirmou realizar seus projetos via questões socioambientais relacionadas ao conteúdo, deve-se levar em consideração que estes dois temas fazem parte do cotidiano do nordestino. O primeiro, por escassez; o segundo, por excesso.

Os problemas ambientais relacionados à falta de saneamento básico são os que mais afetam a população nordestina. Estes mesmos temas aparecem novamente como mais indicados como segunda prioridade, invertendo apenas a posição e a água ficando em segundo lugar. Na terceira prioridade, estes dois temas ficam empatados no primeiro lugar, e aparece o tema *saúde e nutrição* como segundo colocado.

Região Nordeste
Distribuição das escolas segundo a temática para desenvolver Educação Ambiental
(Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Quanto à formação dos professores em Educação Ambiental, os respondentes identificaram como os principais responsáveis por esses tipos de evento o Ministério da Educação, citado por 59 escolas, e as secretarias estadual e municipal de Educação, citadas respectivamente em 35 e 25 escolas. Mais uma vez, a universidade pública mostra-se ausente, aparecendo em penúltimo lugar, citada por sete escolas, atrás das universidades particulares, que apareceram em 12 escolas.

Mas, observa-se também que, algumas dificuldades que impedem a formação e qualificação de seus quadros, partem das próprias escolas, tendo em vista que 53 escolas responderam não liberar seus professores para cursos de pós-graduação; 48 não liberam para cursos de extensão e 32 afirmaram não liberá-los de carga horária para dedicar-se à EA. Entretanto, 62,50% das escolas afirmaram que a presença de professores qualificados com formação superior e especializados contribui muito para a inserção da EA na escola.

Outros fatores apontados pelos respondentes que contribuem para a inserção da EA nas escolas foram: *livros, jornais e revistas especializadas*, com 73,75%; a presença de *professores idealistas que atuam como liderança* e a *utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica* (63,75%). A *participação ativa da comunidade* apareceu como o fator que menos contribui para a inserção da EA nas escolas, com 67,5% delas afirmando que não contribui ou contribui muito pouco. O uso da internet apareceu com 53,75% e a existência de uma biblioteca bem equipada, com 56,25%.

O maior impacto referente às mudanças percebidas nas escolas com a inserção da EA foi a incorporação de novas práticas pedagógicas, que aparece em 87,5% das escolas, seguida pela presença de alunos mais sensíveis à conservação do patrimônio escolar (86,25%) e redução do desperdício, com 83,75%. A diminuição da presença de menos lixo na escola aparece em 82,50% delas.

Mudanças percebidas na comunidade

Em relação às mudanças percebidas no cotidiano da comunidade, em decorrência da inserção ambiental da escola, foram melhorias no entorno da escola, que aparece em 66,25% delas, mas, que, na realidade é um dado muito superficial, tendo em vista que não são especificadas que melhorias foram essas.

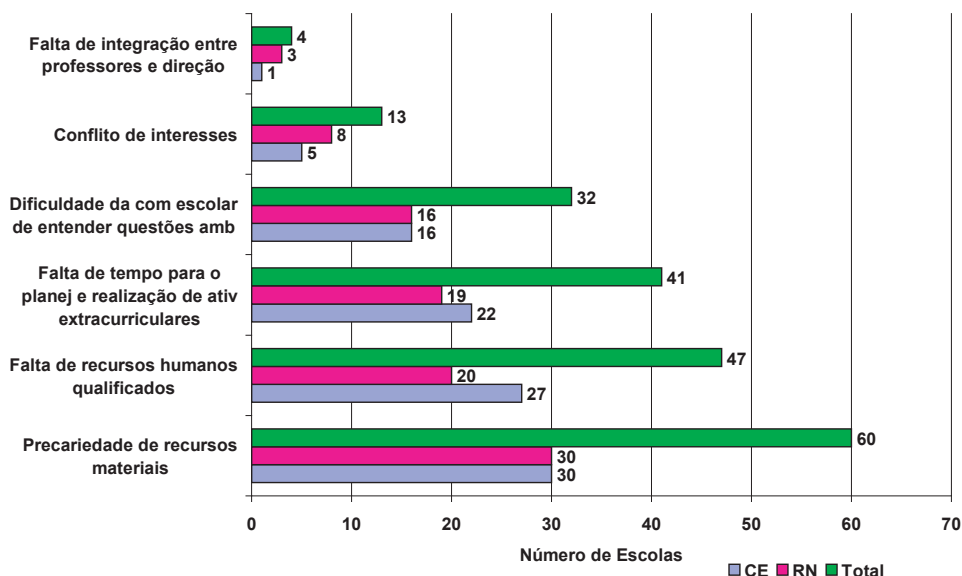
Mais significativo é o fato de 56,25% apontarem maior articulação entre os projetos da escola e as necessidades da comunidade. Entretanto, a EA na escola não tem influência na formação de ONGs e associações ambientalistas na comunidade (72,5%) nem na formação de grupos de educadores ambientais na comunidade (57,5%).

Principais dificuldades

As principais dificuldades apontadas no desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas foram: precariedade de recursos materiais (75%); falta de recursos humanos qualificados (58,75%); e falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares (51,25%). Esta situação repete-se nos dois estados da mesma maneira.

Região Nordeste

Principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

As questões relativas à falta de recursos humanos qualificados e à falta de tempo para o planejamento, apontados pelos respondentes, podem ser um reflexo da não liberação de carga horária do professor para desenvolver atividades de EA ou sua não liberação para cursos de pós-graduação, já identificados em questão anterior.

Análise Qualitativa

Sobre o título do projeto

Não houve muitos questionamentos acerca do título da pesquisa, talvez, porque, sempre no início da conversa com o interlocutor, fossem apresentados os objetivos da pesquisa e esta como sendo uma proposta inicial para um estudo mais aprofundado no futuro sobre a EA, que se pensa e se faz nas escolas. Apenas em duas escolas da capital, os respondentes não compreenderam muito bem o sentido da pergunta, mas ao receberem as explicações devidas consideraram-se satisfeitos.

Dificuldades encontradas pelos respondentes

Em geral, os diretores, professores e funcionários demonstraram uma certa insegurança ao responder as questões do formulário, principalmente porque, em sua maioria, quem estava respondendo o questionário não era quem realizava a atividade de EA.

Como os pesquisadores foram orientados no sentido de deixar o respondente livre na hora do preenchimento do questionário, foram muitas as dificuldades encontradas pelos mesmos no entendimento das questões. A primeira delas para alguns, principalmente nas escolas do interior, foi identificar qual a sua área de formação (questão 4). A seguir, as questões que apresentaram mais dificuldades foram as de números 7, 8, 13, 16, 20, 21 e 22.

Na questão 7, possivelmente, pelo enunciado começar com a palavra *Marque*, um grande número dos respondentes, em vez de numerar de 1 a 3, em ordem de importância, marcou apenas com x. Noutras vezes, ocorreu de preencherem todas as parênteses com os números 1, 2 ou 3.

Problema semelhante aconteceu com a questão 13, quando alguns marcaram todos os espaços, numerando-os de 1 a 16, ou apenas 3, mas apenas com um x. O fluxo na questão 8 raramente foi considerado, e o respondente preenchia todas as questões subsequentes.

A falta de entendimento sobre a questão 16 gerou algumas respostas bastante inusitadas, como, por exemplo, em uma das escolas, os professores participam do planejamento, execução e avaliação da gestão da EA na escola, mas não fazem parte da tomada de decisão, que cabe apenas à equipe de direção que, por sua vez, não planeja, mas executa e avalia; enquanto os alunos só planejam, os funcionários só executam e a ONG presente planeja e avalia.

Outros questionários apresentam apenas os professores participando de todas as etapas do processo. Ou, mais curiosos ainda, os casos em que não havia ator algum assinalado na tomada de decisão.

A formulação da questão 20 levou a maioria dos respondentes a fazer uma idealização do que gostaria que tivesse em sua escola e outros que, entre *não contribui* e *contribui um pouco*, preferiam optar pela segunda opção. Nas questões 21 e 22 percebeu-se que, ao se colocar a opção *ainda não foi possível avaliar*, esta quase que em sua totalidade foi a substituta do *não*.

Na conversa posterior ao preenchimento, os pesquisadores perceberam que essas três questões eram respondidas quase que aleatoriamente, e a leitura completa

do questionário demonstra grande incoerência entre as respostas anteriores e as dessas questões.

Por fim, deve-se destacar que a primeira falha do questionário foi não deixar uma opção para o respondente dizer que não havia atividade de Educação Ambiental na escola, criando a ilusão de que todas as escolas pesquisadas trabalhariam com EA.

A confirmação desse fato deu-se pela análise das perguntas abertas. Por outro lado, provavelmente o uso do tempo verbal na primeira questão – *Como você definiria a EA na sua escola?* – levou alguns respondentes a descrever uma situação idealizada da EA que gostariam que tivesse na sua escola.

A inexistência da EA em algumas escolas é confirmada por respostas a esta pergunta, tais como: “não existe”; “seria ótimo”; ou “na atual gestão, não foi possível dar continuidade aos projetos de EA, até porquê não encontramos os documentos dos mesmos nem as avaliações pela gestão anterior”. E também: “muito bom que aconteça” e “renascer o projeto que teve início em 2000-01-02 e que ficou sem ação durante os últimos anos”, empregadas como respostas à questão *Como você vê e/ou planeja a EA na sua escola nos próximos três anos?*.

Relação MEC/escola/instituições

Na região Nordeste, a receptividade à realização da pesquisa foi bastante satisfatória. Algumas dificuldades iniciais de contato com as secretarias municipais de Educação foram sanadas depois que foram acionados os formadores II do *Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas* (MEC/Secad), das Diretorias Regionais de Educação (Direds), no Rio Grande do Norte, e dos Centros Regionais de Desenvolvimento da Educação (Credes), no Ceará. Apesar de todas as escolas terem sido contatadas previamente por telefone ou internet, isso não evitou que os pesquisadores tivessem que vencer alguns obstáculos.

Em Natal, inicialmente houve algumas dificuldades em agendar a visita dos pesquisadores às escolas, pois nem todas as pessoas contatadas se prontificavam de imediato, alegando indisponibilidade de tempo. Em outras ocasiões, a ida à escola no horário previamente marcado não garantia o preenchimento do questionário, porque não havia ninguém disponível para isso. Houve ocasiões dos pesquisadores retornarem três vezes à mesma escola até que conseguissem serem atendidos. Outras vezes ocorreu que o respondente queria entregar posteriormente o questionário, alegando que o tempo não seria suficiente para respondê-lo.

Em algumas ocasiões, os respondentes pareciam ter pressa em responder os questionários, incomodados com o passeio dos pesquisadores pela escola ou por não darem muito crédito à pesquisa, mesmo tendo recebido a carta de apresentação entregue pelos pesquisadores. Porém, o mais grave foi um caso em que um dos respondentes pediu a outra para assiná-lo, demonstrando preocupação em assumir a responsabilidade pelas informações fornecidas.

Nos demais municípios não aconteceram incidentes que prejudicassem o andamento da pesquisa. Em algumas escolas, os responsáveis acharam, inicialmente, que estavam sendo auditados. Mas toda preocupação desaparecia, após receber os esclarecimentos necessários e descobrir que os pesquisadores não eram técnicos do MEC. Em muitas escolas, principalmente do interior, as pessoas demonstravam orgulho por sua escola ter sido escolhida para participar da pesquisa.

Entretanto, era quase unânime a reclamação sobre o distanciamento entre o MEC e as escolas e a falta de um canal direto de comunicação entre elas e este órgão, para que essa interlocução não se restrinja apenas às secretarias estaduais.

Relação escola/comunidade

Nas escolas privadas, esta relação mostrou-se quase inexistente, nos dois estados. O mesmo ocorreu nas escolas de Natal. Entretanto, as escolas do interior do RN apresentam alguma interação com a comunidade. Nas escolas públicas do Ceará, o estranho é não encontrar uma escola que não mantenha estreito relacionamento com a comunidade do entorno.

Relação capital/interior

Uma das principais diferenças é que as escolas do interior, mesmo com maiores dificuldades, são as que possuem maior potencial mobilizador de pessoas e instituições na realização de atividades que promovam a EA na comunidade. Talvez porque essas escolas ainda têm se configurado como espaço de referência e articulação da comunidade.

As escolas da capital, em sua grande maioria, agregam poucos alunos do bairro e/ou comunidade onde se localizam, e isso tem sido um elemento desagregador no que tange à identidade da escola.

Relação escola particular/escola pública

As escolas privadas, em sua maioria, são as que possuem melhor infra-estrutura, mais recursos, mas são as que menos realizam atividades de EA. Também mantêm poço, ou nenhuma interação, com a comunidade do entorno da escola nem se articulam com as secretarias estadual ou municipal de Educação.

As escolas públicas conseguem interagir melhor com os programas e iniciativas, sejam federal, estadual ou municipal. Um bom exemplo é o fato de todas as pesquisadas terem se envolvido ou pelo menos terem algum conhecimento, do programa federal *Vamos Cuidar do Brasil nas Escolas* e das conferências.

Algumas contradições

Em geral, os relatos estão ligados a temas específicos, desenvolvidos em atividades esporádicas, com pouco poder de mobilização, gerando nessas escolas uma certa frustração com relação à EA. Não existe preocupação alguma com os valores que precisam ser construídos para dar sustentabilidade a essas práticas (solidariedade, ética, amor).

Um exemplo disso são as escolas que afirmaram trabalhar com a temática do lixo, mas não foram encontrados coletores apropriados nem detectadas práticas de reciclagem ou observado esforço para reduzir a produção de lixo ou manter o ambiente escolar limpo. Os alunos não demonstravam cuidado algum com a temática e nem zelo pela escola.

Algumas escolas percebem o problema ambiental, mas não reagem, muitas vezes deixando a cargo do poder público a solução do problema. Também foi observado que existem iniciativas que tentam combater determinados problemas com palestras, caminhadas ecológicas etc., para as comunidades escolar e local. Iniciativas que demonstraram pouco poder mobilizador no âmbito escolar.

Relato de experiência

A escola escolhida para que se fizesse um relato mais detalhado sobre as práticas de Educação Ambiental foi a Escola Municipal Herondina Cavalcante.

Localizada em um bairro de periferia de Fortaleza, Barra do Ceará, a escola, com mais de 1500 matrículas no ensino fundamental, desenvolve diversos projetos na área ambiental e mantém uma relação bastante intensa com a comunidade do entorno, inclusive cedendo seu espaço para atividades e eventos promovidos pelos moradores.

A escola apresenta um espaço físico bem conservado, com salas amplas e ventiladas, refeitório bem organizado e áreas de convivência no pátio interno bem arborizado. Em relação à acessibilidade, foi observado que todos os acessos da escola são dotados de rampas.



Foto 1: Pátio interno da escola



Foto 2: Rampas de acesso



Foto 3: A comunidade na escola

As atividades de Educação Ambiental da escola articulam-se em projetos interdisciplinares que encontram o suporte necessário para a concretização da sua proposta pedagógica, voltada à compreensão da relação sociedade-natureza, na cidadania, na ética, e que está pautada na ação/formação/transformação.

A presença de professores qualificados, com especialização e mestrado e atuação em áreas diversificadas, como, Engenharia de Alimentos, Farmácia, História, Arquitetura, Pedagogia, Geografia, entre outros, tem garantido o apoio técnico necessário para o desenvolvimento dos projetos específicos.

Procurando integrar as diversas disciplinas que compõem o currículo escolar, a escola apresenta-se como espaço apropriado ao desenvolvimento de processos que visam a despertar a comunidade para os problemas ambientais locais, reconhecendo as múltiplas potencialidades da população interagente.

A comunidade do entorno é bastante carente, com áreas de invasão, degradação de mangues, histórico de violência e risco social, mas a escola tem conseguido garantir a participação desses sujeitos em seus projetos e concretizado uma parceria profícua na troca de saberes.

As estruturas educadoras da escola são compartilhadas com a comunidade em diversos momentos. O *Cantinho da natureza*, como é conhecido o espaço que abriga a horta, a farmácia viva, o minhocário para produção de húmus e o tanque de criação de peixes, ocupa área de mais de 400 m², onde está sendo construído, também, um laboratório para manipulação de plantas medicinais produção de pomadas e xaropes.



Foto 4: Cantinho da natureza



foto 5: Vista da horta e farmácia viva



Foto 6: Tanque de criação de peixes

Mesmo sem o laboratório, são oferecidos cursos e oficinas para a comunidade em que são produzidos tinturas, xaropes, sabonetes e detergentes, o que tem contribuído para melhorar a renda de algumas famílias no entorno da escola. A produção de mudas também tem contribuído para mudar um pouco a paisagem local.

Em relação à água, problema sempre presente em se tratando de região Nordeste, a escola o resolveu parcialmente com a perfuração de um poço, o que viabiliza as atividades no *Cantinho da natureza* e garante o abastecimento da escola nas épocas mais críticas do ano.

Biblioteca bem equipada e organizada e um laboratório de informática com dez computadores são espaços que garantem bom acesso à informação. No momento de nossa visita, havia outros dez que tinham chegado, mas que ainda estavam empacotados devido à greve.

A rádio escolar é coordenada por um professor, mas é posta no ar e gerenciada pelos próprios alunos, que, nos horários de entrada, saída e intervalo, têm sempre um *spot* sobre meio ambiente, uma música, uma notícia ou uma informação para os ouvintes. Em cada sala de aula há uma pequena caixa de som que facilita a comunicação na escola. Os exercícios de relaxamento durante o recreio também são rotina na escola.

A coleta seletiva também se destaca, com espaço adequado para confinamento seletivo dos resíduos, coletores coloridos bem distribuídos e com reflexos na limpeza da escola.



Foto 7: Confinamento seletivo



Foto 8: Rádio Escola Liderança



Foto 9: Produção de mudas

Esta experiência, premiada com uma parceria da Unesco, serviu de exemplo para a secretaria municipal de Educação, que está adaptando e reaplicando projetos semelhantes, em todas as escolas do município.

Região Centro-Oeste

Ângela Maria Zanon¹
Icléia Albuquerque de Vargas²

Diego Correia da Silva³
Michelle Tatiane Jaber da Silva⁴
Regina Aparecida Silva⁵
Ronaldo Eustáquio F. Senra⁶
Samuel Borges de Oliveira Jr⁷
Iara Medeiros dos Santos⁸

Na região Centro-Oeste, esta pesquisa se desenvolveu nos estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, tendo sido coordenada pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Decidiu-se pelo desenvolvimento do trabalho nas duas capitais, Campo Grande e Cuiabá, somando-se mais três municípios em cada estado.

Para a escolha dos municípios, além das capitais, estabeleceu-se: 1) Municípios que apresentassem alto Índice de Desenvolvimento de Educação Ambiental (IDEA); 2) Municípios que possuísem Unidades de Conservação (UC); 3) Municípios que possuísem, no mínimo, dez escolas de ensino fundamental; 4) A localização geográfica dos municípios, tendo-se a preocupação em eleger aqueles que pudessem representar diferentes bacias hidrográficas e/ou biomas da região Centro-Oeste.

1 Professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

2 Professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

3 Pesquisador da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

4 Pesquisadora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

5 Pesquisadora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

6 Pesquisadora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

7 Pesquisador da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

8 Pesquisadora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

Diante desses critérios, foram selecionados em Mato Grosso do Sul: Campo Grande (capital), Costa Rica (maior IDEIA, UC – Bacia do Paraná), Ivinhema (UC – Bacia do Paraná) e Bonito (UC – Bacia do Alto Paraguai); e, em Mato Grosso: Cuiabá (capital, Bacia do Alto Paraguai), Chapada dos Guimarães (UC), Poconé (alto IDEIA – Bacia do Alto Paraguai) e Diamantino (maior IDEIA – Alto Parecis). Foram selecionadas dez escolas em cada um desses municípios.

Em alguns casos, por tratar-se de municípios pouco populosos, aconteceu de abarcar 100% das escolas existentes, como em Costa Rica e Ivinhema, em Mato Grosso do Sul. Na seleção, tomou-se também como critério a indicação de escolas de diferentes modalidades, envolvendo âmbitos do público, do privado, do confessional, além dos espaços urbano e rural de cada município.

O estado de Mato Grosso é mundialmente conhecido pela força do seu agronegócio, propalando seus números recordes a cada ano. Sabe-se, entretanto, que esse modelo que coloca as terras mato-grossenses a serviço do mercado internacional, tem gerado um grande ônus ambiental às populações locais, como o uso excessivo de agrotóxico, a perda e contaminação dos solos e das águas, a erosão genética em função da monocultura e, conseqüentemente, a perda da biodiversidade.

Com todo este legado de problemas e questões ambientais, a pesquisa *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?* revela que as discussões e abordagens ambientais realizadas no interior das instituições escolares estão distantes dos atuais problemas que o estado tem enfrentado. Geralmente as inserções da temática ambiental têm se limitado a atividades pontuais em datas comemorativas, com pouca ou nenhuma participação da comunidade.

Pacotes governamentais chegam às escolas, que, na maioria das vezes, detêm infra-estrutura física mínima e professores com formação insuficiente. Esses pacotes nem sempre avançam, pois trazem temáticas desconectadas das realidades escolares, das preocupações e dos problemas do estado, do Brasil e do cenário mundial.

Tendo definido onde seriam aplicados os questionários, os pesquisadores partiram para os municípios selecionados – Cuiabá, Chapada dos Guimarães, Poconé e Diamantino.

Cuiabá foi escolhida por ser a capital do estado de Mato Grosso. Está localizada no centro da América do Sul, entre o Pantanal, a Amazônia e o Cerrado, tendo, portanto, posição geográfica das mais privilegiadas. O município divide as águas das bacias Amazônica e Platina, e entre os principais rios dessas grandes redes hidrográfi-

cas estão o rio Cuiabá e o rio das Mortes. Pôde ser observado que, as escolas municipais são cuidadas de maneira mais atenta que as estaduais, embora ainda apresentem grandes limitações nas estruturas físicas e também nas propostas pedagógicas.

A escolha da Chapada dos Guimarães deu-se pela importância desta área em seus aspectos ambientais, sociais e culturais onde está localizado o Parque Nacional de Chapada dos Guimarães. Socialmente tem grande importância como área de lazer da comunidade cuiabana e se apresenta também como um importante pólo turístico no âmbito nacional.

Em relação às escolas, percebemos que a realidade atual não difere dos demais municípios do estado, abordando a EA de maneira pontual, principalmente em datas comemorativas, como dia da árvore, semana do meio ambiente, distribuição de mudas e folhetos em festas municipais, campanhas de arborização, coleta de lixo e reciclagem.

Diamantino possui um dos mais altos Índices de Desenvolvimento de Educação Ambiental (IDEA) do Estado de Mato Grosso, justificando assim o interesse em pesquisar as escolas desta localidade. Durante o levantamento dos dados, pôde-se constatar que muitas escolas não realizam projetos de Educação Ambiental e que esta temática só é abordada nas aulas de Ciências, Biologia, Geografia, ou nas disciplinas “afins”, contradizendo o IDEA deste município.

O lado mais antigo da cidade situa-se em um vale às margens de um rio – Diamantino Velho, enquanto que Novo Diamantino fica na área mais elevada do vale, onde se concentra grande parte das atividades econômicas, como a produção e comercialização de soja. A pesquisa foi realizada nas duas cidades, que distam, uma da outra, aproximadamente dez quilômetros. Pode-se perceber que todas as escolas atendem a um número muito elevado de alunos, contando em média com cerca de 400 a 600 alunos e alunas. Contudo, não pudemos observar a presença dos mesmos nas escolas, porque a pesquisa foi realizada na última semana do período letivo.

A opção pelo município de Poconé deu-se por representar o ecossistema do Pantanal Mato-Grossense, além de apresentar um histórico de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em parceria com a Rede Aguapé – Rede Pantanal de Educação Ambiental e um alto IDEA.

Uma das instituições com que a Rede Aguapé trabalhou foi a Escola Juscelino Kubitschek. O diretor relatou o sucesso do projeto *Nosso Ambiente / Nossa Vida*, idealizado para atender a todas as áreas do ensino na escola, com diversos subprojetos trabalhados de forma transversal e interdisciplinar.

Nessa pesquisa, foi aplicado o questionário em uma escola que possui apenas uma pessoa, que não pôde respondê-lo durante as observações por ser a responsável por todas as funções, como, preparar a merenda, fazer a limpeza, administrar a escola e, é claro, ministrar aulas. Essa professora apresentou dificuldades no preenchimento do questionário. Apesar de ter sido oferecida ajuda, ela preferiu entregar o questionário com várias questões sem resposta.

Esse é um dado apresentado por esta pesquisa, que pôde refletir a dificuldade de muitos professores na compreensão do que seja Educação Ambiental, bem como das possibilidades de se trabalhar as questões pertinentes a este campo de conhecimento em sala de aula.

Em Mato Grosso do Sul, a capital Campo Grande está dividida em regiões geográficas por seu plano diretor, e a escolha das escolas foi baseada nessas delimitações, buscando ter uma amostragem de diferentes bairros da cidade. Do ensino fundamental ao médio, Campo Grande conta com uma escola federal, 92 escolas estaduais, 85 escolas municipais – destas, oito localizam-se na zona rural –, e 156 escolas privadas. A pesquisa foi realizada nos meses de junho e julho, em dez escolas do município. Foram selecionadas cinco escolas municipais (duas delas rurais), três estaduais e duas escolas particulares (sendo uma confessional).

Costa Rica é uma cidade da região nordeste de Mato Grosso do Sul, com população de 15.955 habitantes. Como principal atividade econômica desponta a agropecuária, responsável pelas imensas áreas de pastagens e monoculturas, que se tornaram as grandes vilãs dos rios da região que sofrem com o assoreamento. O município apresenta o maior Índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA) de Mato Grosso do Sul e por isso foi escolhido para a coleta de dados desta pesquisa, atendendo ao principal critério de seleção.

O ensino particular vem sofrendo dificuldades, relatadas pelas diretoras dos dois únicos estabelecimentos privados de Costa Rica. Os motivos aparentes para a diminuição dos alunos – algumas salas contam com apenas quatro estudantes – são a crise do setor agrícola e o aumento no investimento no ensino da rede municipal.

Existe um Parque Municipal do Sucuriú, bem equipado e próximo ao centro urbano, que conta com duas cachoeiras e uma mata de cerrado bem conservada. A visita e a coleta de dados foram realizadas no período de 16 a 18 de maio de 2006, percorrendo dez escolas – uma rural, duas escolas particulares, quatro escolas municipais urbanas e três estaduais. Nesse município, a pesquisa abrangeu 100% das escolas que oferecem ensino fundamental.

Ivinhema está situada na parte sul do estado de Mato Grosso do Sul e faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio Paraná. Foi escolhida pela sua localização geográfica e pela proximidade com a Área de Proteção Ambiental (APA) das Várzeas do rio Ivinhema. Esta Unidade de Conservação fica afastada do centro urbano e os moradores desconhecem sua existência da APA. Praticamente toda a cobertura vegetal original foi retirada deixando o solo arenoso bastante suscetível à erosão, gerando grandes problemas. Pelo menos duas grandes voçorocas ameaçam os moradores.

O relatório do Inep apresentava 12 escolas de ensino fundamental, entretanto, quando da realização da pesquisa, foi constatada a existência de apenas oito escolas em funcionamento – três rurais e uma escola privada haviam encerrado suas atividades. Segundo relato dos pesquisadores, o fechamento dessas escolas deu-se em função do êxodo rural no município. Portanto, a pesquisa foi realizada em apenas oito escolas, durante três dias, entre 29 e 31 de maio de 2006, perfazendo a totalidade do município.

Bonito é essencialmente um município turístico por causa de suas belezas naturais. Existem inúmeras ONGs que atuam em defesa da conservação do ambiente natural do município e região. Isso também repercutiu em ações diretas nas escolas de Bonito. Boa parte das escolas visitadas apontou para ações de EA fomentadas por alguma entidade local.

Análise Quantitativa

Respondente do questionário

Dentre os respondentes na região, houve predominância dos diretores das escolas pesquisadas, correspondendo, esta categoria, a quase 40% do universo de pessoas responsáveis pelo preenchimento dos questionários. Já os coordenadores pedagógicos representaram aproximadamente 32%, seguidos por professores – indicados por diretores e/ou coordenadores – em um total aproximado de 18%; por fim, os vice-diretores, que representaram, aproximadamente, 10%.

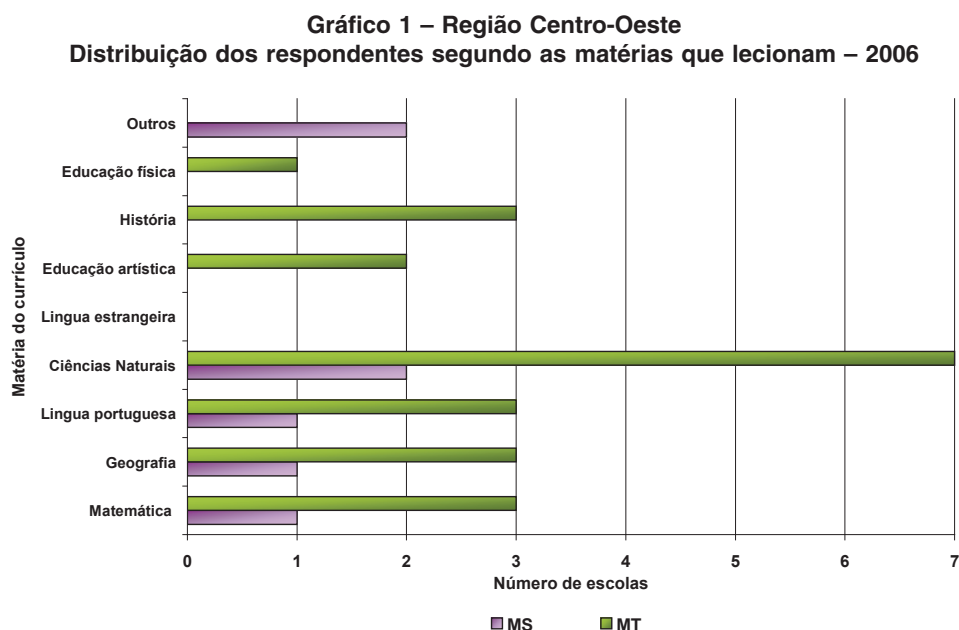
Em Mato Grosso, os diretores se encarregaram da tarefa em, aproximadamente, 50% das escolas, seguidos dos coordenadores pedagógicos (pouco mais de 30%), dos professores (quase 20%) e de apenas um vice-diretor. Enquanto que, em Mato Grosso do Sul, houve uma participação mais equitativa entre os encarregados no preenchimento dos questionários, com a presença de, aproximadamente, 35% de coordenadores pedagógicos, seguidos, de perto, pelos diretores. Por sua vez, pro-

fessores e vice-diretores representaram, aproximadamente, 15% cada categoria na função de respondentes.

Sobre a formação dos responsáveis pelo preenchimento, foi constatada a incidência do nível superior completo em sua grande maioria (mais de 90%). Há um expressivo número de profissionais com pós-graduação, com o grau de especialista. Destacam-se, dentre os profissionais qualificados, a forte presença de especialistas na área das Ciências Humanas em Mato Grosso do Sul e, em Mato Grosso, também há a predominância das Ciências Humanas, mas com a presença de especialistas em Ciências Biológicas e Ciências Exatas e da Terra.

Além desses, foi verificada a presença de dois mestres em Mato Grosso do Sul, um com formação em Ciências Biológicas e outro com a formação em Ciências Humanas. Já, em Mato Grosso, a pesquisa revelou, dentre os respondentes, a presença de dois doutores com formação em Ciências Humanas, atuando no ensino fundamental.

Dentre os respondentes que indicaram disciplinas lecionadas, há forte incidência de professores atuando em Ciências Naturais, em Mato Grosso, enquanto que, em Mato Grosso do Sul, há uma distribuição mais eqüitativa entre os respondentes e as disciplinas lecionadas, conforme figura abaixo:



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Educação Ambiental nas escolas pesquisadas

A pesquisa revelou que a Educação Ambiental apresenta-se como uma realidade recente na região Centro-Oeste. Dentre as escolas pesquisadas, a grande maioria apontou que as atividades pertinentes a essa temática se desenvolvem há aproximadamente três anos.

Como principais motivações para a implementação da Educação Ambiental na região, são destacadas, a iniciativa de professores, individualmente ou em grupo, como principal agente motivador em Mato Grosso, aparecendo, como segundo fator motivador, a implantação dos *Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola*¹. Situação inversa verifica-se em Mato Grosso do Sul, onde os *Parâmetros em Ação* aparecem como principal agente motivador, seguidos da iniciativa de professores.

Ainda pode-se destacar que, em Mato Grosso, um dos fatores motivadores para o desenvolvimento da temática ambiental em âmbito escolar foi a percepção de problemas ambientais na comunidade e, em Mato Grosso do Sul, esse mesmo fator dividiu a atenção com a presença das diretrizes da secretaria Municipal de Educação e a participação das escolas nas conferências Infante-Juvenil para o Meio Ambiente.

Em relação às modalidades de Educação Ambiental desenvolvidas nas escolas da região, há forte incidência de projetos voltados para a temática, seguidos da presença de *Meio Ambiente* como tema transversal nas disciplinas escolares e, também, com a prática de eventos comemorativos em datas ou períodos previstos no calendário escolar. Apesar de contrariar todas as orientações oriundas de convenções e movimentos nacionais e internacionais, esta pesquisa registrou, ainda que pouco expressiva, a presença de disciplinas específicas de Educação Ambiental na região Centro-Oeste.

Quando trabalhada na forma de projetos, a Educação Ambiental, no geral, tem, por base, duas ou mais disciplinas. Nesse caso, em sua maioria, é contemplada pelo Projeto Político Pedagógico, podendo ser inspirada por um tema gerador, além de relacionar-se aos conteúdos curriculares, com enfoque na solução de problemas, por meio de ações conjuntas de professores, alunos e comunidades.

Por outro lado, quando a Educação Ambiental é trabalhada por intermédio de disciplinas, destaca-se sua forte presença nas Ciências Naturais, seguida das disciplinas de Geografia, Língua Portuguesa e Educação Artística.

¹ BRASIL. Ministério da Educação, Programa Parâmetros em Ação, Meio Ambiente na Escola. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília-MEC/ SEF, 2001.

Como os fatores considerados de grande contribuição ao desenvolvimento almejado da Educação Ambiental para a região Centro-Oeste foram citados: a presença de professores qualificados, incluindo a formação continuada; seguida de disponibilidade de materiais didático-pedagógicos atualizados, como jornais, revistas e livros; além da presença de professores com autonomia, que atuam como lideranças na condução da Educação Ambiental.

Entretanto, dentre as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da Educação Ambiental, apontadas na pesquisa, aparecem a precariedade de recursos materiais, a exigüidade de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares, a falta de recursos humanos qualificados para a atuação nesse campo, além das dificuldades de compreensão das questões socioambientais pela comunidade escolar.

Os atores envolvidos e seu grau de participação

Ao serem questionados sobre as iniciativas para a realização de projetos de Educação Ambiental, os respondentes apontaram a supremacia da ação de grupos de professores das escolas pesquisadas. Também destacam-se a menção às equipes de direção (diretor e coordenador pedagógico), bem como as iniciativas que partem dos alunos.

Embora menos expressivas, mas presente, ocorrem atividades estimuladas pelas Comunidades, por ONGs, Universidades e, também, por Empresas.

A gestão da Educação Ambiental nas escolas pesquisadas tem presença marcante de professores, diretores e coordenadores pedagógicos, nas fases de planejamento, execução e avaliação – enquanto os alunos participam mais das fases de execução e avaliação. Já os funcionários das escolas participam da execução, assim, como as comunidades, as ONGs, as empresas e universidades.

Questionados sobre a contribuição das escolas para a formação continuada dos professores para Educação Ambiental, foi constatada, na região Centro-Oeste, que há incentivo à qualificação, entretanto os resultados indicam algumas diferenças entre os dois estados. Em Mato Grosso, por exemplo, a liberação para participação em cursos de extensão e pós-graduação, participação em congressos, seminários e oficinas, é mais facilitada do que em Mato Grosso do Sul.

Por outro lado, a pesquisa revela que, em Mato Grosso do Sul, a liberação de carga horária para a realização de atividades de Educação Ambiental é mais freqüente do que em Mato Grosso. Outro dado relevante apontado é a quase ine-

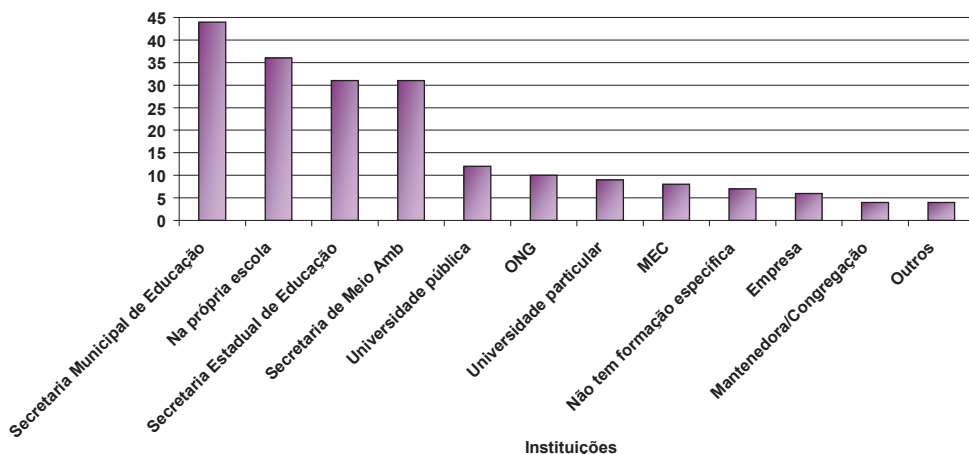
xistência, em ambos os estados, de liberação de ajuda de custo por parte das escolas para a realização de atividades de Educação Ambiental, bem como a aquisição e distribuição de materiais didático-pedagógicos.

Em relação às instituições responsáveis pela promoção de eventos voltados para a formação de educadores ambientais na região Centro-Oeste, há destaque para as secretarias de Meio Ambiente, seguidas do Ministério de Educação, das secretarias estaduais de Educação e iniciativas das próprias escolas. A pesquisa também constatou a pouca participação das universidades nos programas de Educação Ambiental das escolas da região Centro-Oeste.

Percebe-se, entretanto, que as instituições de ensino superior são acionadas quando algum problema ambiental agrava-se, como, por exemplo, o envolvimento de uma universidade pública de Mato Grosso do Sul no caso de uma voçoroca presente em um dos municípios pesquisados.

O gráfico abaixo bem retrata a participação das instituições na formação de professores, considerada, pelos respondentes, como essencial às ações de Educação Ambiental.

Gráfico 2 – Região Centro-Oeste
Instituições responsáveis pelos eventos para formação dos professores em Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Mudanças percebidas na escola e na comunidade

Em relação à interação Comunidade-Escola no desenvolvimento de ações de Educação Ambiental, na região Centro-Oeste, a pesquisa revela sensível diferença entre os dois estados. A participação na Agenda Pública – Conferência Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida/MMA/MEC), Agendas-21, participação em conselhos e comitês – é muito mais expressiva em Mato Grosso do Sul.

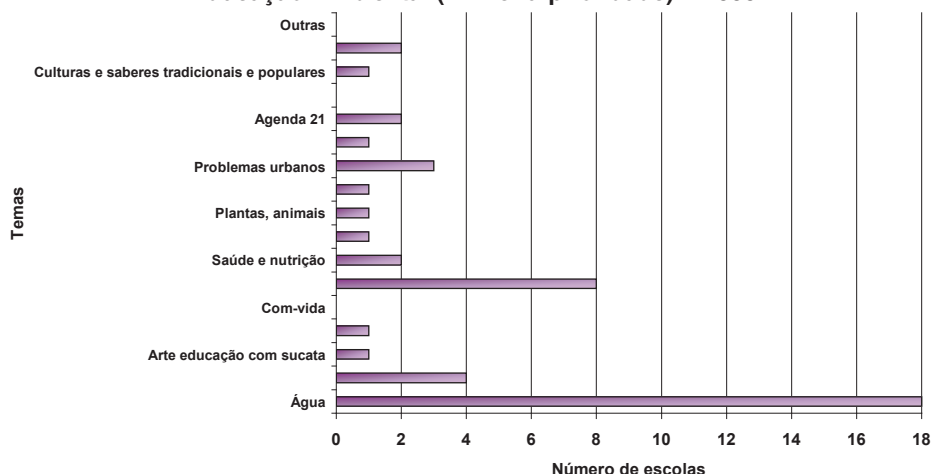
A inserção da Educação Ambiental na região Centro-Oeste é traduzida em inúmeros benefícios para as escolas pesquisadas. Como, por exemplo, a melhoria do ambiente físico das escolas; a redução de resíduos sólidos e de desperdícios em geral; maior sensibilidade dos alunos para a conservação do patrimônio; aumento da participação dos alunos em eventos culturais e feiras de Ciências; e, por parte dos professores, a introdução de novas práticas pedagógicas e atitudes interdisciplinares. Pode-se constatar também o relato, por parte dos respondentes, de um avanço na melhoria das relações entre os professores e os alunos, bem como das atitudes solidárias.

Os benefícios captados pela pesquisa, que se refletem em mudanças no cotidiano das comunidades onde se localizam as escolas pesquisadas, podem ser definidos como melhorias do entorno, como, maior sensibilização dos moradores com relação à questão ambiental; a redução da presença de resíduos de sólidos; o estabelecimento de diálogos entre poder público e comunidade. Entretanto, essa realidade ainda não se reflete na promoção de movimentos da sociedade civil, como a formação de ONGs, associações, grupos educadores ambientais.

Os objetivos da Educação Ambiental e suas repercussões

As entrevistas e observações revelaram que os temas mais populares, sempre recorrentes na discussão sobre a Educação Ambiental, ainda são a água e os resíduos sólidos.

Gráfico 3 – Região Centro-Oeste
Distribuição das escolas segundo a temática para desenvolver
Educação Ambiental (Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006.

Entretanto, quando questionados sobre os problemas que dificultam o bom curso dos programas de Educação Ambiental, professores e gestores das escolas, apontam a ausência de materiais pedagógicos específicos e insuficiência de programas de capacitação que possam proporcionar formação adequada aos educadores.

Sem dúvida uma outra questão desafiadora é a distância que há entre a escola e a comunidade em que está inserida. Ainda não se constitui em uma prática a busca, na comunidade, de temas, inclusive ambientais, que possam ser discutidos em sala de aula, embora isto seja recomendado. A realidade socioambiental quase nunca é problematizada pelos programas escolares. As questões locais nem sempre estão presentes no processo educativo, o que se traduz na mínima intervenção nas realidades de cada comunidade.

De maneira geral, constata-se que a maioria das escolas de ensino fundamental da região Centro-Oeste não possui proposta pedagógica de Educação Ambiental. As escolas desenvolvem atividades pontuais com ênfase nas datas comemorativas, como o dia (ou a semana) do Meio Ambiente, utilizando, em sua maioria, uma abordagem das temáticas relacionadas aos resíduos sólidos – destinação e/ou reutilização – e à água – utilização e conservação. Muitas das ações limitam-se às práticas pontuais, como o plantio de árvore, que geralmente acontecem sem um devido monitoramento subsequente da atividade.

Análise Qualitativa

Sobre o título do projeto

Em muitas escolas de Mato Grosso do Sul, verificou-se certa percepção, por parte dos respondentes, de que a pesquisa poderia se caracterizar como uma avaliação de conhecimento, de conteúdos, dos conceitos adotados. Foi manifestada também alguma reticência ao preenchimento diante da alegação de que se encontravam cansados de tantos levantamentos e poucas mudanças, ou que necessitariam de mais tempo para se dedicarem ao preenchimento. Isso exigiu maior detalhamento sobre a proposta do projeto e empenho no convencimento, por parte dos pesquisadores.

Houve um caso em que o representante da direção da escola chegou a ventilar a possibilidade de encaminhar o questionário para ser preenchido por um conhecido seu, “especialista no assunto”. Após muita conversa e esclarecimentos, os diretores e/ou coordenadores aceitavam responder à pesquisa, quando não, transferiam a responsabilidade aos professores ligados às Ciências Naturais. Também houve certa resistência ao questionário, sob a alegação de ser difícil o seu preenchimento.

Em Mato Grosso, quando da aplicação da pesquisa, pôde-se observar que a maioria das pessoas entrevistadas teve muita dificuldade em responder ao questionário e até mesmo em compreender o motivo pelo qual a pesquisa estava sendo realizada. Entre elas, algumas pareciam desconhecer o próprio Inep e, em alguns casos, foi necessário um acompanhamento direto, item por item, com a pessoa entrevistada, mesmo não sendo recomendável para a metodologia da pesquisa. Houve também o relato de que muitas escolas não realizam projetos específicos de Educação Ambiental e que esta só ocorre nas aulas de Ciências, Biologia, Geografia, ou de disciplinas “afins”.

Mesmo o título do projeto sendo percebido como ameaça por parte de alguns representantes das instituições, em Mato Grosso os pesquisadores foram muito bem recebidos. Houve, algumas vezes, a transferência da responsabilidade pelo preenchimento para os professores. Em uma escola, o representante da direção considerou necessário submeter o questionário à apreciação da Secretaria de Educação, antes de preenchê-lo.

Os pesquisadores de Mato Grosso manifestaram a sensação de que a Educação Ambiental é vista, por muitos dos respondentes, como um encargo, como mais uma obrigação. E que fazer Educação Ambiental implicaria no recebimento de incentivos financeiros.

Destaca-se o pronunciamento da coordenadora de uma escola de Mato Grosso, que, em sua simplicidade, afirma: “(...) como a *Educação Ambiental é um Tema Transversal*², a escola não desenvolve ela (*sic*) nem como disciplina e nem como projeto.” Nesse sentido, a entrevistada manifestou muita dificuldade em responder ao questionário, já que o mesmo não apontava para a possibilidade da escola não desenvolver a Educação Ambiental, ou desenvolvê-la, ocasionalmente, apenas em uma ou outra disciplina.

Da mesma forma, em Mato Grosso do Sul, ocorreu um caso no qual a direção da escola manifestou pouquíssima importância à pesquisa, demonstrando na conversa que não estaria preocupada com o desenvolvimento da Educação Ambiental. Entretanto, seu questionário respondido revela um cenário muito favorável à prática da temática ambiental nas escolas.

Isso poderia se traduzir em duas possibilidades: 1) esse respondente (representante legal da escola), ao deparar-se com a bateria de questões, transmuta-se, e suas respostas refletem a escola ideal; 2) por ser um projeto oriundo do MEC, esse respondente, enquanto dirigente da instituição, vê-se compelido a manifestar-se pelo cumprimento das normas vigentes, que determinam a inserção do tema Meio Ambiente, no ensino formal.

Por outro lado, a direção de uma outra escola de Mato Grosso do Sul considerou a visita dos pesquisadores extremamente positiva, já que promoveu um repensar do Projeto Político Pedagógico e da necessidade de se implementar a Educação Ambiental na escola, o que até então não havia acontecido.

Relação MEC/Secretaria de Educação

Em um município de Mato Grosso do Sul, é muito forte a ação de ONGs ambientalistas na condução de trabalhos voltados para a Educação Ambiental junto às escolas. Como exemplo, destaca-se o *Projeto Vivo*, desenvolvido com professores e alunos das 4ª série do ensino fundamental. Este projeto investe no processo de sensibilização e conscientização ambiental, por meio de atividades realizadas em uma fazenda do município pesquisado, devidamente preparada para tais atividades. Também promovem seminários sobre reciclagem de lixo e Educação Ambiental, em geral.

Por outro lado, a Prefeitura desse mesmo município instalou, em todas as escolas, cestos para coleta seletiva de lixo, que ainda não estão sendo adequadamente utilizados, em função de um preparo prévio com a comunidade escolar.

² O Tema Transversal proposto, na realidade, é Meio Ambiente.

Nesse município também há uma efetiva ação da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul), como uma das principais parceiras nas discussões sobre meio ambiente. A empresa oferece oficinas para professores e alunos sobre recursos hídricos e saneamento.

Ainda em Mato Grosso do Sul, em outro município foi demonstrada a existência de parcerias entre algumas escolas e o Instituto de Desenvolvimento Agrário, Assistência Técnica e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (Idaterra), sobretudo no projeto que analisa o processo avançado de erosão em áreas urbanas.

Entrevistados de Mato Grosso do Sul relataram que, nos últimos dez anos, houve várias capacitações em Educação Ambiental. Porém, os principais empecilhos para a formação continuada de professores são a falta de substitutos – subsidiados pelo poder público, para cobrirem as ausências nas salas de aula, quando das participações nos programas de capacitação –, assim como a falta de continuidade dos programas de formação.

Em Mato Grosso, conforme relato de uma diretora, a maioria dos projetos trabalhados por sua escola se dá via Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Professor (Cefapro), sob a responsabilidade das secretarias de Educação do estado e do município. Como temática eleita, no ano passado foi trabalhada na escola a higiene e, para este ano, estava programado o tema água.

Com relação aos programas de estímulo à Educação Ambiental promovidos pelo MEC e MMA, a pesquisa constatou que, em Mato Grosso, quase não são feitas referências sobre a participação das escolas nas Conferências Infanto-juvenis pelo Meio Ambiente, na Agenda 21 na Escola, nas Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (*Com-Vida*).

Já em Mato Grosso do Sul, a I Conferência encontra-se mais presente na memória das comunidades escolares. Há, inclusive, uma escola que participou das duas Conferências e, agora, discute a implementação da *Com-Vida*. Entretanto, foram atribuídos sérios problemas à organização da II Conferência, relacionados, sobretudo, ao atraso no recebimento dos documentos/materiais preparativos ao evento.

A I Conferência foi lembrada por ter sido a principal responsável pelo contato mais estreito com a temática ambiental por parte de alguns professores de Mato Grosso do Sul. Também, por meio de informações difundidas por professores que participaram do curso de formação para a implantação da Agenda 21 na Escola e da *Com-Vida*. Mesmo não sabendo definir tais conceitos, alguns

professores demonstraram-se dispostos a conhecer esses programas e solicitaram materiais didáticos e sugestões na forma de utilizá-los, pois considerarem o tema importante.

Uma escola de Mato Grosso do Sul organizou o registro da I Conferência em seu álbum de fotos. Em uma das cidades pesquisadas, o evento aconteceu condensado em uma única escola, mobilizando toda a rede de ensino da cidade. O assunto escolhido pelos professores como tema para os cartazes foi alimentos. As discussões decorrentes resultaram em investimento, por parte da prefeitura municipal, na contratação de uma nutricionista e na utilização dos produtos da horta escolar, visando ao enriquecimento nutricional da merenda. Este fato é considerado pelos professores uma conquista, porém não é percebido como fruto de uma atividade ambiental.

Relação escola/comunidade

Em Mato Grosso do Sul, destacam-se os trabalhos de Educação Ambiental, decorrentes do projeto de “adoção” de uma grande erosão (voçoroca) perto de uma escola pesquisada. A partir da percepção do problema, foi desenvolvido um projeto em parceria com a Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente, com o Instituto de Desenvolvimento Agrário, Assistência Técnica e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (Idaterra) e com o Albergue da Cidade, que cedeu parte das mudas para a recomposição do terreno.

Os alunos realizaram plantio de mudas nas margens da voçoroca e os professores usaram a atividade para abordar a temática ambiental em várias disciplinas. A situação da erosão melhorou, embora a atividade não tenha tido continuidade.

Situada na divisa dos estados de Mato Grosso do Sul e Goiás, o município de Costa Rica situa-se próximo ao Parque Nacional das Emas. Funcionários deste parque realizaram palestras sobre queimadas, animais em extinção e as plantações da região. Inclusive, a questão das queimadas foi um dos problemas citados pelos professores nas proximidades da escola, moradores promovem queimadas em terrenos baldios e a fumaça resultante atinge a escola, prejudicando a qualidade ambiental.

Conversas com professores revelaram a existência de um projeto de reciclagem em parceria com a Cooperativa de Lixo da cidade. Os alunos realizaram visitas ao local de separação e implantaram cestos de separação na escola. Mas, como a maioria dos projetos, a parceria com a Cooperativa não foi concretizada.

Em Mato Grosso, uma das escolas pesquisadas estabelece parceria com a Rede Aguapé – Educação Ambiental para o Pantanal. Esta parceria é vista pela coordenadora como uma ação extremamente positiva, que incentiva o processo de inserção da temática ambiental na escola. São desenvolvidas nesta escola atividades de Educação Ambiental desde 1995, tais como o projeto *Divindade Pantaneira*, um trabalho de resgate da história e da cultura pantaneiras, que proporcionou a realização de várias palestras, seminários e exposições.

Atualmente está sendo desenvolvido, na mesma escola, o projeto *Reciclarte*, que promove discussões sobre resíduos sólidos, reciclagem e reaproveitamento de materiais do lixo. Assim como em outras escolas de Mato Grosso que apresentam alguns projetos de Educação Ambiental, centrados exclusivamente na questão dos resíduos sólidos, desenvolvendo atividades de coleta de lixo das margens dos rios da região, via projetos incentivados pelo poder público municipal.

Relação entre capital/interior

Em Mato Grosso do Sul, foi constatada boa aceitação pela pesquisa nas escolas dos municípios do interior, inclusive com a colaboração do poder público dos municípios de Costa Rica e Ivinhema. Já, na capital, Campo Grande, a receptividade foi significativamente diferente. Nesta cidade, com exceção das escolas rurais, a maioria não valorizou a visita dos pesquisadores deste projeto. Houve certa resistência em algumas escolas, quase sempre justificada pela escassez de tempo, protelando assim, o processo de levantamento de dados.

Os pesquisadores não sentiram diferenças, com relação à receptividade da pesquisa, nas escolas da capital e do interior.

Relação escola particular/escola pública

Foram observadas, durante a execução do projeto, diferenças acentuadas em relação às escolas das redes estaduais e redes municipais. Nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em todas as cidades pesquisadas, as escolas municipais apresentaram melhor estado de conservação (espaço físico mais limpo, organizado e equipado) do que as escolas das redes estaduais.

Situação similar foi observada em Mato Grosso. Em termos de organização e padrão estético-estrutural, as escolas da rede municipal apresentam-se, no geral, bem conservadas, contando com ótima estrutura física. Algumas possuem pinturas

decorativas de representações de animais e paisagens do Pantanal, além de personagens da literatura infantil.

Algumas prefeituras disponibilizam informações sobre a estrutura física e recursos materiais, como computadores e bibliotecas.

Em relação às escolas estaduais, percebem-se instituições com estrutura física mais degradada pelo tempo de existência e algumas reformadas recentemente.

Em Mato Grosso, os pesquisadores afirmam que poucas escolas da rede estadual possuem horta e cardápio de merenda. Parecem menos assistidas que as escolas municipais. Este fato, talvez, se deva à proximidade física entre as instituições de ensino e os órgãos responsáveis por suas gestões – as secretarias de Educação.

Em relação ao funcionamento de bibliotecas nas escolas estaduais, os pesquisadores apontaram para a existência de acervos interessantes, mas que o acesso não tem sido favorecido porque, no geral, são destinados para a função de bibliotecários aqueles professores que contraíram problemas de saúde, sendo afastados das salas de aula e encostados nas bibliotecas.

Também foi percebida maior heterogeneidade por parte do alunado das escolas das redes estaduais, comparada com o público atendido pelas redes municipais.

O poder público municipal também se faz mais presente, inclusive no interior existe a figura do coordenador geral que traça as ações e projetos das escolas em cada rede municipal.

A merenda escolar das escolas municipais costuma ser mais diversificada e atraente para os alunos. Em um município pesquisado de Mato Grosso do Sul, por exemplo, a rede municipal possui um cardápio padronizado para todas as escolas, com supervisão de nutricionista e composições variadas em cada dia da semana. Enquanto que, em algumas escolas da rede estadual, a merenda chega a se limitar a bolachas ou canjica.

Entretanto, os pesquisadores perceberam que, apesar de menos assistidas, as escolas da rede estadual de Mato Grosso do Sul costumam apresentar uma relação muito mais próxima com a comunidade, inclusive com a abertura de seus espaços físicos – em finais de semana (as quadras esportivas são as mais citadas) e em outros momentos – para a realização de festas populares e eventos, em geral, organizados pelas comunidades.

Sobre as escolas privadas, evidenciou-se que não há participação efetiva nos programas e ações oriundos do poder público. Os motivos se baseiam nas diferenças ideológicas, assim como na alegação da falta de investimento, por parte dos poderes públicos e privados, para cobrir despesas com os custos da liberação de professores advindos de escolas da rede privada, quando da oferta de programas de capacitação.

Uma escola privada de grande porte de Mato Grosso do Sul, por exemplo, por meio de seu representante, alegou a não participação desta instituição nos eventos e programas promovidos pelo Ministério de Educação e Ministério do Meio Ambiente, em função de considerar essas ações inconsistentes. Sobretudo por não apresentarem continuidade, serem voltadas às práticas e às necessidades momentâneas, e não promoverem uma reflexão crítica do modelo de sociedade e de homem.

Algumas contradições

A realidade verificada pelo projeto revela muitas ações que não são consideradas, pelos agentes das escolas, como ações de Educação Ambiental. Constatou-se que as contradições revelam-se com mais intensidade através dos funcionários, dos alunos e de outras pessoas não ligadas à gestão das escolas.

Percebe-se claramente, em instituições de ensino de Mato Grosso do Sul, a prática de corte de árvores (Figura 1) e de desperdício de água – quando da lavagem de calçadas e/ou através da presença de torneiras quebradas ou mal reguladas – em escolas que dizem que fazem Educação Ambiental.

Em uma das escolas visitadas, foi detectada a presença de um cartaz alusivo aos problemas de desperdício de água, disposto próximo a um bebedouro com visível vazamento de água.

Também foi apontada pelos pesquisadores, como um problema recorrente, a incineração de lixo nas dependências das escolas.

Por outro lado, mesmo não havendo iniciativas contínuas de Educação Ambiental, a temática ambiental está sempre presente na alma das escolas, ou seja, há sempre murais, cartazes alusivos ao ambiente natural, com ênfase no Pantanal, que nem sempre são assimiladas como potenciais para a realização de atividades educativas. São vistas, apenas, como meras ilustrações decorativas.

Com relação à compreensão do que seja Educação Ambiental, podemos pontuar como exemplo, um caso em Mato Grosso do Sul, em que a direção da escola

admitiu que a Educação Ambiental fosse trabalhada apenas nos conteúdos curriculares. Porém, foi constatado que as atividades de Educação Ambiental vão muito além do relatado. Esta escola recebeu um prêmio pela construção de maquete sobre o uso adequado de energia elétrica, promovido pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel).

Isso demonstra uma atuação interdisciplinar, visto que a construção desse tipo de maquete requer conhecimentos de várias áreas e tem estreita relação com a questão ambiental. Além disso, essa mesma escola possui uma horta – com boa variedade de legumes e verduras, utilizados na merenda escolar – que também serve como recurso pedagógico para alguns professores.

Também em Mato Grosso do Sul há um significativo trabalho de Educação Ambiental, desenvolvido desde 2003, que se trata de um projeto de plantio de mudas típicas do Cerrado, nas margens do rio Sucuriú, onde acontece intenso processo de assoreamento. O rio Sucuriú passa perto da escola que desenvolve esse trabalho. Os alunos fizeram o plantio e também se envolveram no acompanhamento do desenvolvimento da vegetação cultivada, procurando usar a atividade como reflexão para temas ambientais em aulas de campo, tendo como foco principal o assoreamento de um rio.

Nesse mesmo município, em uma escola rural, de região agrícola, a realidade apresenta uma contradição cruel. Ao mesmo tempo em que são percebidas práticas de Educação Ambiental, como o plantio de árvores, com a devida identificação de cada uma delas, com a organização das atividades de cuidados com o desenvolvimento dessas plantas – realizadas pelos alunos sob a coordenação de professores –, constata-se, também, a convivência das pessoas dessa comunidade com sistemáticas práticas de pulverização de agrotóxicos.

Situando-se no interior de uma região agrícola, a escola convive com essa ameaça. A pulverização de agrotóxicos é realizada nas plantações presentes em todo o entorno da escola e pelas estradas empoeiradas que as crianças percorrem todos os dias.

Um dos professores chegou a relatar que, atualmente, não há tanto problema porque a plantação vizinha à escola é de milho, que não exige muito agrotóxico, enquanto que, em 2004, quando foi plantado algodão, os aviões chegavam a pulverizar as lavouras durante as aulas. Havia muito barulho e o ar ficava contaminado. A escola precisou entrar em contato com as fazendas para pedir que a pulverização fosse feita apenas à noite, quando não há aula. O pedido foi atendido, mas o problema não foi abordado junto aos alunos.

Percebeu-se um grande conformismo por parte dos professores e dirigentes da escola sobre essa questão da utilização intensa de agrotóxicos na região. Parece que todos já se acostumaram com as pulverizações e não buscam tipo algum de discussão sobre o assunto. Inclusive as empresas agropecuárias da região, responsáveis pela situação, apresentam-se como parceiras da escola, apoiando festas e outras atividades. A presença dessas empresas do agronegócio nesa escola é muito mais visível na quadra de esportes, cujas paredes estampam campanhas publicitárias, inclusive de multinacionais do ramo de insumos agrícolas.

Discussões sobre a disciplinaridade, interdisciplinaridade e transversalidade

Aparentemente, existe um consenso, por parte dos grupos de coordenadores, administradores e professores da região Centro-Oeste, de que a Educação Ambiental deva ser trabalhada na forma interdisciplinar, utilizando o meio ambiente como Tema Transversal às tradicionais disciplinas. Entretanto, foi constatado que, em dois municípios pesquisados, ocorreu a existência da Educação Ambiental como disciplina obrigatória no currículo do ensino fundamental das redes municipais, e também em algumas escolas da rede privada, tanto em Mato Grosso, quanto em Mato Grosso do Sul.

Em um dos municípios pesquisados de Mato Grosso do Sul, a disciplina Educação Ambiental foi incorporada ao currículo do ensino fundamental, em 1995, fruto de uma lei municipal aprovada em 1993, contrariando o consolidado consenso internacional de desenvolvê-la na Educação formal, somente através de enfoque interdisciplinar. Segundo os professores entrevistados, essa disciplina foi extinta em 2006, em função da indicação do MEC de trabalhar o tema meio ambiente de forma transversal, em todas as disciplinas do currículo.

Entretanto, uma diretora de escola defendeu a manutenção da Educação Ambiental como disciplina obrigatória, sobretudo em municípios que reúnem recursos naturais de grande importância e beleza. A diretora justifica sua idéia, afirmando que o encargo para os demais professores é muito grande, revelando desconhecimento e dificuldades em trabalhar com os conteúdos previstos para a Educação Ambiental. Ao mesmo tempo reconhece que sua implementação, juntamente com ações educativas fora da escola, minimiza vários problemas ambientais na cidade, como, por exemplo, a prática de queimadas em terrenos baldios.

Da mesma forma, em um dos municípios-alvo da pesquisa em Mato Grosso, foram obtidas informações de que, durante quatro anos, o currículo das escolas de ensino fundamental manteve uma disciplina específica de Educação Ambiental, o que perdurou até o ano de 2005. Somente em 2006, o tema começou a ser apresentado de forma transversal.

É possível afirmar que, no geral, em conversa com os professores, percebem-se pouquíssimas iniciativas interdisciplinares de Educação Ambiental. Prevalecem as abordagens individuais fomentadas pelos conteúdos curriculares. Há um grande desconhecimento do corpo docente sobre o que seja Educação Ambiental e como fazê-la.

Relato de experiência

Os resíduos sólidos são relatados como o maior problema ambiental, pelos sujeitos entrevistados. Alguns funcionários responsáveis pela limpeza dos recintos escolares reclamam do comportamento dos alunos que jogam muito lixo no chão e sujam as paredes. Há inclusive, observação de funcionários sobre a inexistência de projetos e/ou ações para minimizar o problema.

Percebeu-se a prática de incineração de lixo em algumas escolas, realizadas em seu próprio recinto. Outras apontam para a necessidade de fazer um trabalho de separação dos resíduos. Também cogitam a possibilidade de desenvolver trabalhos no entorno da escola, para mobilizar os pais dos alunos e moradores do bairro em torno da temática. Há exemplo de escola que promove, todas as sextas-feiras, um mutirão de limpeza, envolvendo todos os alunos.

Em um dos municípios de Mato Grosso do Sul, todas as escolas encontram-se estruturadas para a coleta seletiva dos resíduos sólidos, entretanto, tal prática ainda não se efetivou, embora as condições sejam favoráveis para tal.

Há uma escola de Mato Grosso do Sul, em outro município, que organiza o destino dos resíduos sólidos. Os orgânicos são jogados numa fossa e o restante do material é coletado por funcionários de uma grande propriedade rural, de 86 mil hectares, considerada importante parceira. Nessa fazenda, os resíduos são separados e depois vendidos. O que não é aproveitado na separação é incinerado na própria fazenda. Porém, a escola nada recebe em troca por esta ação ambiental.

Outra escola de Mato Grosso do Sul possui brinquedoteca, ou seja, uma sala com brinquedos, feitos por meio da reciclagem e do reaproveitamento de resíduos

sólidos: quebra-cabeças, mini-cadeiras de caixas de leite, carrinhos e vaie-vem de garrafas *pets* etc., utilizados pelos alunos da Educação Infantil.

Em Mato Grosso há uma escola que realiza trabalhos relacionados ao tema lixo, dando ênfase à reutilização e coleta seletiva. Em 2005, realizou-se oficinas de reciclagem de papéis e papelão, produzindo representações de animais da região. A mesma escola realiza campanhas de conscientização sobre o problema do lixo domiciliar deixado nas ruas do entorno e dos bairros vizinhos.

Em relação à preocupação com a nutrição dos educandos, destaca-se um município de Mato Grosso do Sul, onde prevalece uma lei municipal que proíbe a comercialização de doces e frituras nas cantinas escolares.

Dentre as práticas pedagógicas constatadas nas instituições pesquisadas da região Centro-Oeste, pode ser destacado um projeto desenvolvido por uma escola de Mato Grosso do Sul, em parceria com uma universidade pública, tendo como temática principal o avanço do processo erosivo na zona urbana da cidade. A universidade envolvida ofereceu capacitação para os professores da escola, visando à formação continuada para experiências interdisciplinares em Educação Ambiental.

Houve a realização de um amplo trabalho, com orientações para usarem o processo erosivo como recurso pedagógico. Os resultados desta capacitação proporcionaram o envolvimento de várias áreas do conhecimento, e resultou em um relato de experiências publicado em uma revista.

Para mostrar à comunidade o problema do *Buracão*, também apelidado de *Titanic* – uma voçoroca com aproximadamente seis quilômetros de extensão – foram realizadas atividades diversas, como uma peça de teatro encenada dentro da voçoroca e uma festa, visando a incentivar a população a conhecer o problema. Até mesmo o cemitério da cidade já está sendo atingido. É possível, inclusive, visualizar o lençol freático, de tão profunda que é a cratera.



Foto da Voçoroca

Região Sudeste

Carlos Frederico B. Loureiro¹

Nadja Janke²

Maria Jacqueline G. S. de Lima³

Marília Freitas de C. T. Reis⁴

Beatriz Castro Maroni⁵

Janaína Michelini⁶

O Sudeste detém o maior contingente populacional do Brasil. Segundo o Censo 2000 (IBGE, 1999), a região concentra cerca de 42% da população total residente no País, situada, em grande parte, nos centros urbanos. Nessa região estão também as maiores metrópoles do Brasil que, juntas (regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte), concentram cerca de 20% da população total.

Segundo o Censo Escolar 2005, embora o Sudeste esteja em segundo lugar no número de estabelecimentos de ensino fundamental, ficando atrás da região Nordeste, o número de matrículas nesse segmento é o maior do País, com grande concentração na zona urbana. Do total de escolas de ensino fundamental situadas na região Sudeste, 36% encontram-se em São Paulo, Minas Gerais concentra 35% e Rio de Janeiro detém 21% do total da região.

O processo de escolha dos municípios que participaram da pesquisa seguiu um percurso não-linear: buscando atender inicialmente aos critérios estabelecidos pelo MEC

1 Professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

2 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

3 Pesquisadora, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

4 Pesquisadora, Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).

5 Pesquisadora, Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).

6 Pesquisadora, Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).

para esta seleção (municípios com maior IDEA e, se possível, tendo escolas com número superior a 500 alunos, preferencialmente com boa distribuição entre escolas urbanas e rurais, públicas e particulares), percebemos que, em geral, os municípios com reduzida rede de ensino tendem a ter IDEAs maiores, sem que isto corresponda necessariamente a um trabalho amplo e consolidado de Educação Ambiental nas instituições escolares.

Além do mais, muitos municípios pequenos não dispõem de escolas rurais e, em geral, apresentam baixo número de matrículas, o que inviabilizou o cumprimento dos critérios: número de alunos e diversidade de escolas. Como tais municípios possuem número limitado de escolas, por vezes, algumas poucas experiências interessantes geram importantes alterações nos indicadores, possibilitando um entendimento impreciso do que, de fato, acontece na realidade escolar.

Assim, foi preciso combinar o IDEA com os demais critérios postos, considerando as características do Sudeste. Este cruzamento de diversas variáveis foi factível na região, pois a mesma concentra estados e municípios com grandes redes públicas e particulares de ensino e IDEAs relativamente altos.

Feita a combinação das diferentes variáveis, no estado do Rio de Janeiro, além da capital, foram escolhidos os municípios de Maricá (com bom IDEA e em área de turismo e expansão urbana); Macaé (principalmente por causa da presença do Núcleo de Pesquisas Ecológicas, em Macaé, da UFRJ, e da intensa ação da Petrobras nos municípios da Bacia de Campos, em função das atividades de extração de petróleo); e Japeri (município da baixada fluminense com elevado IDEA).

Esse último, porém, precisou ser substituído pela dificuldade de se estabelecer contato com as secretarias estadual e municipal de Educação. Assim, o quarto município passou a ser Niterói, que, além de atender aos critérios propostos, desenvolve interessantes trabalhos de EA em algumas de suas escolas e é de fácil acesso.

Em Minas Gerais, a escolha das cidades também contemplou os critérios acima estabelecidos. Embora houvesse municípios com IDEAs mais altos, nestes, os critérios número de escolas disponíveis, número de alunos matriculados ou variedade de estabelecimentos de ensino (particular, pública, rural, urbana) não puderam ser atendidos satisfatoriamente.

Assim, além da capital, os municípios escolhidos foram: Juiz de Fora, localizado na Zona da Mata mineira; sudeste do estado (com bom IDEA, a presença da UFJF e empresas patrocinadoras de programas ambientais); Araxá e Uberaba, cidades do Triângulo Mineiro (os maiores IDEAs dentre os municípios escolhidas para este estado).

O caso de São Paulo foi uma excepcionalidade, pois sua inclusão não estava prevista inicialmente na amostragem do projeto. Contudo, diante da disponibilidade

da equipe do Sudeste, em viabilizar a articulação com pesquisadoras desse estado sob a coordenação de uma docente da Unesp, e de sua boa aceitação no cumprimento das tarefas, tornou-se viável a ampliação do número total de escolas visitadas.

No estado de São Paulo, diante de sua especificidade, foi realizado trabalho de campo tendo, como critério básico de escolha dos municípios, a viabilidade de acesso às escolas e o reconhecimento da importância da capital. Com isso, os municípios trabalhados foram Bauru e São Paulo.

Para a seleção das escolas, inicialmente, fizemos o levantamento das que atendiam ao critério de tamanho proposto. Contudo, diante das relações estabelecidas com instituições escolares e secretarias, optamos por solicitar às secretarias municipais e estaduais que nos indicassem aquelas que, reconhecidamente, vêm desenvolvendo práticas de Educação Ambiental e que tivessem o número de alunos previsto pelo projeto.

No município do Rio, devido ao grande número de escolas, essa indicação foi feita por intermédio das Coordenadorias Regionais de Educação (CREs), que, por sua vez, foram selecionadas para cobrir as principais regiões administrativas da cidade (zona sul, zona norte, centro e zona oeste).

O critério de indicação das escolas pelas secretarias mostrou-se bastante apropriado, pois a maioria das escolas visitadas demonstrou, de fato, grande preocupação e interesse pelo campo em estudo. Em alguns casos isolados – especialmente nos municípios menores – houve dificuldade em selecionar quatro escolas com atividades de Educação Ambiental que se destacassem das demais. Mas isto não atrapalhou, pois também foi oportuno visitar escolas com menor tradição, que, todavia, se mostraram motivadas a ampliar suas atividades, além, evidentemente, de comporem a realidade contraditória e o universo dinâmico da Educação Ambiental no Brasil.

No que se refere à escolha das escolas particulares, foi feita uma busca na internet e considerado o conhecimento prévio da realidade municipal, com exceção do município de Macaé, que, além das escolas da rede municipal, nos indicou também as escolas particulares.

Análise Quantitativa

Respondente do questionário

Embora o respondente não seja o foco desta pesquisa, as primeiras impressões referem-se ao conhecimento sobre a identidade do sujeito, que, além de responder ao questionário, recebeu-nos e demonstrou, também por meio da entrevista, qual o interesse das escolas pelo processo educativo ambiental. Em geral, os entrevistados

foram os professores (45%). Os coordenadores pedagógicos (27%) também constituíram-se em parte significativa das entrevistas realizadas.

Uma vez que os professores representam a maioria dos entrevistados, há necessidade de conhecermos qual a disciplina em que estão diretamente envolvidos. No total dos dados obtidos, a disciplina mais citada pelos respondentes, na qual ministram aulas, é a de Ciências Naturais (26%), seguida por Geografia (12%).

Em terceiro lugar, aparece a alternativa *Outras* (11%) referente a disciplinas alternativas, criadas e inseridas na grade escolar pela própria instituição de ensino ou por determinação das secretarias (estaduais ou municipais).

Alguns professores respondem também pelas disciplinas de História, Língua Portuguesa, Matemática e Educação Física, o que demonstra os avanços obtidos na diversificação de formação dentre os profissionais que atuam diretamente na promoção da Educação Ambiental.

É preciso ressaltar que muitos professores realizam seus cursos de especialização e mestrado no âmbito das ciências sociais e humanas, destacadamente em campos do conhecimento como Educação, Psicopedagogia, entre outros.

Isto pode estar vinculado às necessidades e dúvidas postas pela prática concreta das escolas e do processo educativo como um todo, configurando grande desafio principalmente para os que possuem formação em ciências naturais e exatas, levando-os a buscar formação complementar em áreas mais afins com as problemáticas sociais, como meio para novas sínteses entre ambos os saberes.

Nenhum dos professores declarou possuir título de doutorado. Esse dado, a princípio, surpreende em função da elevada concentração de cursos de pós-graduação *stricto sensu* na região Sudeste, se comparada às demais. Todavia, podemos avaliar que esta informação – bem como as complementares, obtidas em algumas outras questões do questionário que serão tratadas adiante –, se vinculam à ausência de políticas concretas de formação e qualificação dos docentes do ensino fundamental e médio.

Apesar de haver um discurso de valorização da carreira do magistério, na prática observam-se, com frequência, as dificuldades de obtenção de liberação de carga horária para participação em cursos acadêmicos e um reduzido retorno financeiro para aqueles que se especializam. Além disso, as precárias condições de trabalho, a desvalorização social da docência e a baixa remuneração criam condições muito adversas às iniciativas pessoais de formação.

De modo complementar, há ainda um outro fenômeno identificado que se refere à dinâmica do mercado na região Sudeste. Após a obtenção do título de mestre ou doutor, são abertas novas possibilidades de inserção deste profissional

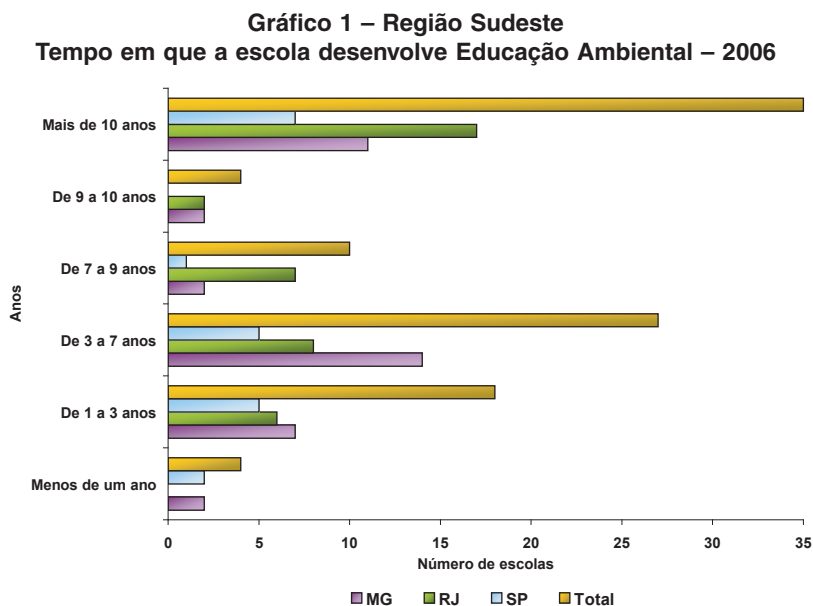
altamente qualificado em outras instâncias da estrutura educacional, ou em áreas de atuação não especificamente vinculadas ao ensino, em condições materiais e financeiras mais atraentes e adequadas, afastando o professor da sala de aula.

É necessário, portanto, a definição de uma política de estímulo ao professor, valorização da carreira e da docência, e oferta de condições objetivas para a liberação do profissional à qualificação em nível de pós-graduação (*lato* ou *stricto sensu*).

Educação Ambiental e a escola: temas, métodos e dificuldades

Com relação ao tempo em que a escola desenvolve a Educação Ambiental (Gráfico 1), podemos observar que, de forma geral, a maioria das escolas respondentes o fazem há um período de *Mais de dez anos* (35,71%), percentual elevado diante da média nacional. Porém, outras escolas incorporaram o tema há um período pouco menor, de três a sete anos (27,55%).

Quanto ao padrão específico de respostas para cada estado pesquisado, os estados que mantêm semelhanças em realizar trabalhos há *Mais de dez anos*, são, Rio de Janeiro (42,5%) e São Paulo (35%). No estado de Minas Gerais, esse padrão sofreu uma inversão, no qual a maioria das escolas declarou praticar a Educação Ambiental há um período de *três a sete anos* (36,84%).



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Das escolas que afirmam realizar a Educação Ambiental há mais de dez anos, a motivação inicial para o início dos trabalhos em Educação Ambiental refere-se à iniciativa de um professor ou grupo de professores, a um problema ambiental na escola ou ao interesse dos alunos.

Entendemos que, a dominância no Rio de Janeiro e em São Paulo, de escolas com atuação estruturada há mais de uma década, explica-se pelo histórico envolvimento de atores sociais, de ambos os estados, na fase de tornar públicas as discussões ambientais no Brasil, ao longo da década de 1980. Mas, também, explica-se na participação destes e de novas entidades voltadas à Educação Ambiental, na organização da Rio'92, evento que, naquela conjuntura, foi decisivo para a sua ampliação e divulgação em todo o País.

É no período de três a sete anos que a diretriz da secretaria estadual/municipal de Educação passa a se tornar motivação importante. É nesse período, também, que a Conferência Nacional Infanto-Juvenil para o meio ambiente e os *Parâmetros em Ação* motivam, de forma um pouco mais significativa, a elaboração de projetos de Educação Ambiental nas escolas.

Esses dados sustentam certa eficiência na tentativa pública, por meio da promoção de políticas mais direcionadas, de apoiar a inserção da Educação Ambiental nas escolas, pois demonstram que um número significativo destas iniciou seus projetos em um período coincidente com o do lançamento de tais políticas/programas.

Voltando ao tema da motivação, independente do período em que esteja sendo citada, observamos que grande parte das escolas relaciona a *Iniciativa de um professor ou grupo de professores* (65%) e *Interesse dos alunos* (38%) como principais motivações para o início dos trabalhos. Em relação aos estados quanto a estes dados, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo mantiveram padrão semelhante.

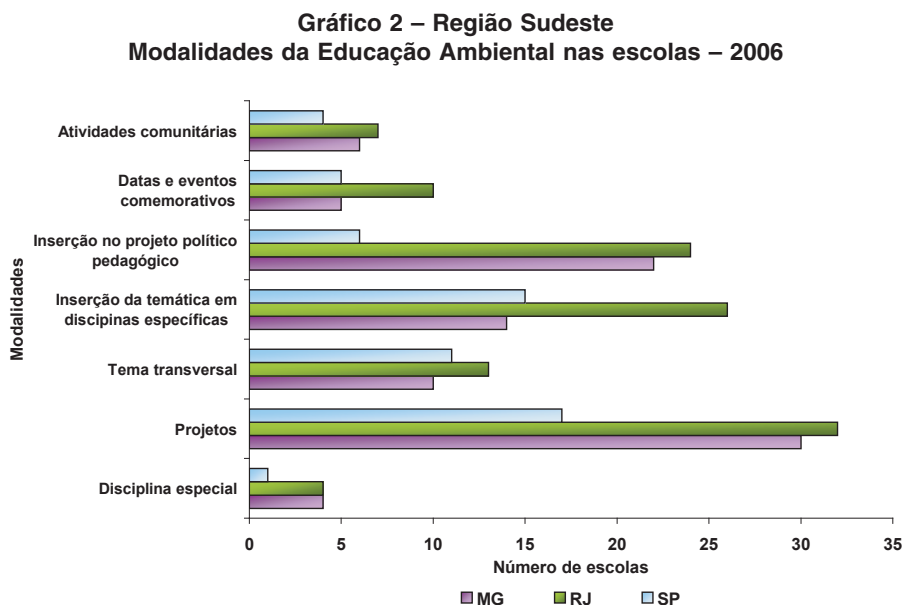
Portanto, embora possamos apontar certa eficiência no caráter estimulador das políticas públicas, os dados anteriores demonstram que, de maneira geral, as escolas têm iniciado os trabalhos, muito mais estimuladas por iniciativas individuais do que por ações institucionalizadas, oriundas de instâncias públicas, programas ou projetos governamentais, com capacidade inicial de fomentar a ação coletivizada.

Outro dado a se destacar refere-se ao modo como a Educação Ambiental é desenvolvida, ou seja, qual o meio utilizado para a realização das atividades.

De um modo geral, para a região Sudeste, o meio mais utilizado para a inserção da Educação Ambiental nas escolas é por intermédio da realização de *Projetos* (79%). Em seguida, as modalidades mais recorrentes são, respectiva-

mente: *Inserção da temática em disciplinas específicas* (55%) e a *Inserção no projeto político-pedagógico* (52%).

No gráfico 2, podemos observar que, em relação a cada um dos estados pesquisados, o Rio de Janeiro é o que mais se assemelha ao padrão de resposta para toda a região, que sofre algumas variações nos estados de São Paulo e Minas Gerais.



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Os projetos, que podem ser trabalhados de forma transversal ou não, diante das condições objetivas da escola e seu funcionamento curricular, parecem ser a opção encontrada para otimizar e aumentar a presença da Educação Ambiental nas escolas. Neste escopo, tornam-se o caminho por excelência para conseguir se atuar em uma estrutura curricular fortemente disciplinar, procurando rompê-la ou não, dependendo do tipo de prática e organização das iniciativas na área.

No caso da inserção da Educação Ambiental via disciplinas específicas, do total de respostas da região Sudeste, as disciplinas de Ciências Naturais e Geografia foram, respectivamente, as mais citadas, seguidas pelas disciplinas de Língua Portuguesa, História e Educação Artística, dentre outras.

Isso reforça o quadro já conhecido de que, as disciplinas Biologia e Geografia são tratadas e aceitas historicamente no âmbito formal de ensino, como as maiores

portadoras de temas e meios referentes à Educação Ambiental – seja em função da comum associação direta entre as representações sociais sobre ambiente e os conteúdos próprios de tais disciplinas, seja em função do envolvimento tradicional desses profissionais e de suas instituições representativas em assuntos que versam sobre a temática ambiental.

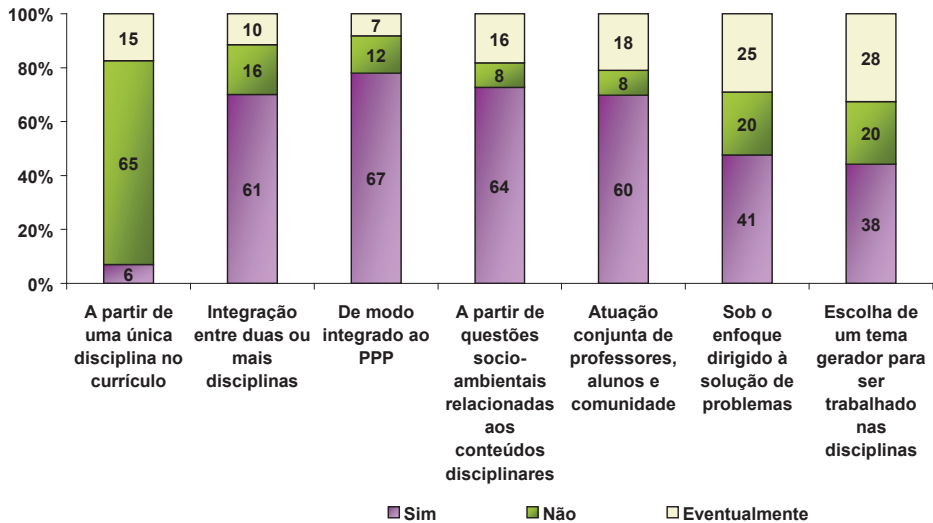
Já com relação aos trabalhos elaborados sob a forma de projetos, é necessário observar algumas de suas características estruturais.

Grande parte das escolas declarou desenvolver seus projetos De modo integrado ao PPP (67%), enquanto outras o realizam *A partir de questões socio-ambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares* (64%). Podemos notar que a *Integração entre duas ou mais disciplinas* (61%) e a *Atuação conjunta de professores, alunos e comunidade* (60%), também, são características de inserção desses projetos pesquisados. A realização de projetos *Através de uma única disciplina no currículo* foi a alternativa que mais respostas negativas obteve, padrão seguido também nas respostas dos estados.

Esses dados surpreendem, uma vez que, se os projetos estivessem sendo desenvolvidos de modo integrado ao Projeto Político Pedagógico (PPP), não dependeriam tanto da iniciativa pessoal, como citado em questão posterior referente à iniciativa para a inserção da Educação Ambiental nas escolas. O PPP representa as diretrizes educacionais da escola, implicando, em tese, em envolvimento de todos os segmentos da comunidade escolar em sua definição e execução.

Estando inserido no PPP, como afirmado, esses projetos deveriam ser realizados na escola muito mais como ação institucional do que por força de iniciativas pessoais, que refletem carência de programas formalmente constituídos e assumidos pela unidade educacional.

Gráfico 3 – Região Sudeste
Maneiras de realização dos projetos de EA



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Esta aparente incoerência talvez se explique pelo fato de que, apesar de muitas escolas inserirem a Educação Ambiental em seus Projetos Políticos Pedagógicos por reconhecerem a sua importância no contexto socioambiental das sociedades brasileiras, esta inserção – por razões que às vezes fogem ao controle das escolas, tais como o cumprimento de extensos programas curriculares e/ou agendas impostas pelas secretarias – acaba acontecendo, na prática, a partir da iniciativa individual de professores.

Em termos de respostas por estados, a maioria dos respondentes em Minas Gerais e São Paulo elencou como característica principal dos projetos sua inserção *De modo integrado ao PPP* (77,5% e 75%, respectivamente). No caso do Rio de Janeiro, a inserção ocorre *A partir de questões socioambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares* (70%).

Outra característica fundamental para o conhecimento sobre os projetos desenvolvidos na escola refere-se à sua temática. Os principais temas trabalhados, segundo as escolas pesquisadas, são: água; lixo e reciclagem; e poluição e saneamento básico. Têm peso significativo, também, os temas saúde e nutrição, diversidade social e biológica e problemas urbanos.

Temas como a água, lixo e reciclagem e poluição e saneamento básico, em geral, são recorrentes em apostilas, cartilhas e demais materiais didáticos de conteúdo

ambiental, em materiais institucionais e ainda em livros de disciplinas como Biologia e Geografia. Além disso, são temas consagrados entre educadores ambientais de todo o País por sua relevância e por terem se estabelecido, há mais de dez anos, como questões motivadoras e temas geradores para projetos em Educação Ambiental.

Os demais se constituem como novas questões que evidenciam uma ampliação temática, mesmo que ainda tímida, no tratamento complexo da realidade.

Com relação à inserção da Educação Ambiental em disciplina especial, os dados são muito escassos, pois poucas escolas declararam praticá-la por meio dessa modalidade de inserção. Porém, parte dos respondentes declarou realizar a disciplina especial por intermédio do *Vínculo das questões socioambientais com os conteúdos formais*. Outra importante característica citada foi a *Articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental*.

Observamos também respostas referentes às *Atividades de campo, estudos do meio e Conteúdos mais aproximados de disciplinas como Biologia e Geografia*, como forma de destacar as características das atividades realizadas pelas disciplinas especiais criadas. O maior número de respondentes a essa questão localizou-se no Rio de Janeiro, ou seja, houve um maior número de escolas entrevistadas, neste estado, que declararam praticar Educação Ambiental por intermédio de disciplina especial, provavelmente motivadas pela existência das Atividades Complementares definidas pela Secretaria de Educação do Estado, tal como está descrito na parte qualitativa do relatório.

O horário da disciplina especial tem sido usado, em algumas escolas, como um espaço para a elaboração e realização de projetos, o que viabiliza um tempo a mais dentro da grade escolar para o trabalho com a Educação Ambiental. Portanto, na prática, não parece diferir significativamente o que é feito nestas disciplinas do que ocorre nos projetos, configurando possibilidades encontradas diante das condições escolares.

Deve ser lembrado, também, que as disciplinas especiais realizam a função de possibilitar o aumento no tempo de trabalho e alternativas de diálogo em torno da questão ambiental, diante de uma grade curricular que prima pela disciplinarização².

Quanto ao horário semanal dedicado às disciplinas especiais, metade das escolas que responderam declarou realizar tal atividade em um período de duas horas/aula semanais, enquanto 25% relataram dedicar uma hora/aula semanal para as

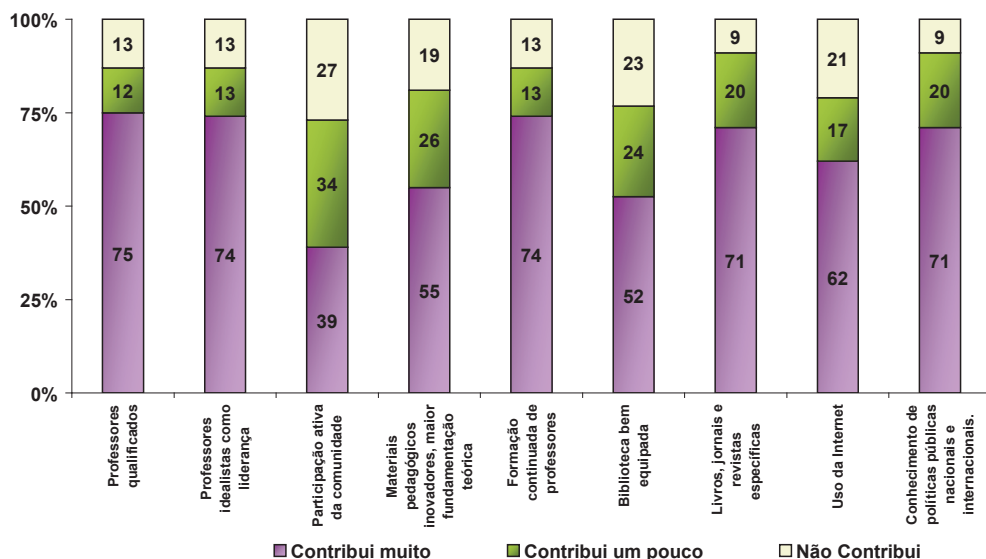
² Este aspecto está mais bem desenvolvido no presente relatório na parte qualitativa da região Sudeste.

atividades, o que configura uma reduzida disponibilidade temporal, apesar de não podermos menosprezar os efeitos qualitativos de tais iniciativas.

Os fatores que contribuíram para a inserção da Educação Ambiental nas escolas representam outro tema importante para reflexão (gráfico 4). De maneira geral, na região Sudeste, a maioria das características referentes aos itens da questão foi considerada, por parte dos respondentes, como contribuinte para o processo de inserção da Educação Ambiental na escola.

As mais citadas foram a *Presença de professores qualificados com formação superior e especializados* (75%) e *Professores idealistas que atuam como lideranças* (74%). A *Formação continuada de professores* (74%) também foi considerada importante contribuição aos trabalhos de Educação Ambiental. O item menos citado como contribuinte foi o referente à *Participação ativa da comunidade nos projetos de intervenção* (39%).

Gráfico 4 – Região Sudeste
Fatores que contribuem para a inserção de EA na escola



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Especificamente sobre os estados, podemos perceber que os dados revelam algumas diferenças relativas ao padrão do Sudeste. Para as escolas pesqui-

sadas do estado de Minas Gerais, *Professores idealistas que atuam como lideranças* foi considerado o fator que mais contribui, seguido pela opção *Livros, jornais e revistas especializados*.

No Rio de Janeiro e em São Paulo, os fatores que mais contribuem para a inserção da temática de EA são, respectivamente, a *Presença de professores qualificados com formação superior e especializados* e a *Formação continuada de professores*. O item que menos contribui para a inserção da Educação Ambiental, ou seja, o que recebeu o maior número de respostas do tipo *não contribui*, segue o mesmo padrão geral para o Sudeste e refere-se à *Participação ativa da comunidade nos projetos de intervenção*.

Esses índices demonstram que grande parte dos trabalhos em Educação Ambiental tem alcançado êxito graças aos esforços dos atores sociais mais diretamente envolvidos, em geral professores, que acabam por desempenhar com centralidade a tarefa de inserir o tema nas escolas.

Isso reforça que a prática em Educação Ambiental se vincula muito mais ao esforço de um grupo de indivíduos ligados à escola do que a uma diretriz institucional da própria escola, ou oriunda de secretarias ou, o que seria desejável, às articulações entre os órgãos públicos, instituições e grupos sociais que configuram a comunidade escolar.

Outra característica relacionada à inserção da Educação Ambiental nas escolas refere-se às principais dificuldades enfrentadas. A intenção em obter dados sobre este assunto foi observar quais itens representam maior entrave para o desenvolvimento de um trabalho de qualidade no contexto escolar.

No total das respostas para a região Sudeste, a maior dificuldade enfrentada pelas escolas é a *Falta de tempo para o planejamento e realização das atividades extracurriculares* (64%). Outros fatores muito citados foram a *Precariedade de recursos materiais* (57%) e a *Falta de recursos humanos qualificados* (35%).

Em relação aos dados dos estados, o padrão geral é o mesmo encontrado em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Esses dados corroboram os obtidos nas questões anteriores e em nossos comentários acerca da necessidade de estabelecimento de políticas públicas focalizadas na estruturação da Educação Ambiental nas escolas e no estímulo à qualificação docente.

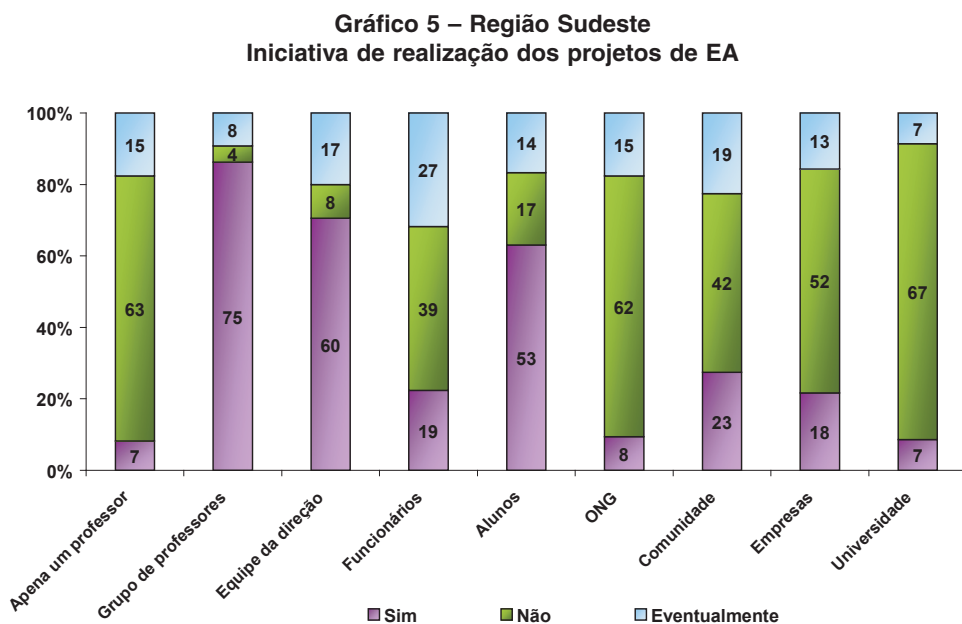
Posto isto, fica claro que, no entendimento dos respondentes, a falta de aparatos materiais e organizacionais (incluindo aí distribuição de carga horária) e a ausência de formação direcionada para a Educação Ambiental são os principais elementos que limitam a sua inserção na escola.

Os atores envolvidos e o grau de participação

A intenção com este tópico é visualizar um panorama geral sobre os atores envolvidos no processo educativo ambiental, quem são eles, como participam das atividades e como realizam sua formação nesta área de atuação.

No Gráfico 5, podemos compreender de quem parte a iniciativa de realização dos projetos, ou seja, quais atores sociais são responsáveis pela inserção.

Para as escolas pesquisadas, a iniciativa para a realização de projetos parte principalmente da atuação de um *Grupo de professores* (75%), da *Equipe da direção* (60%) e dos *Alunos* (53%).

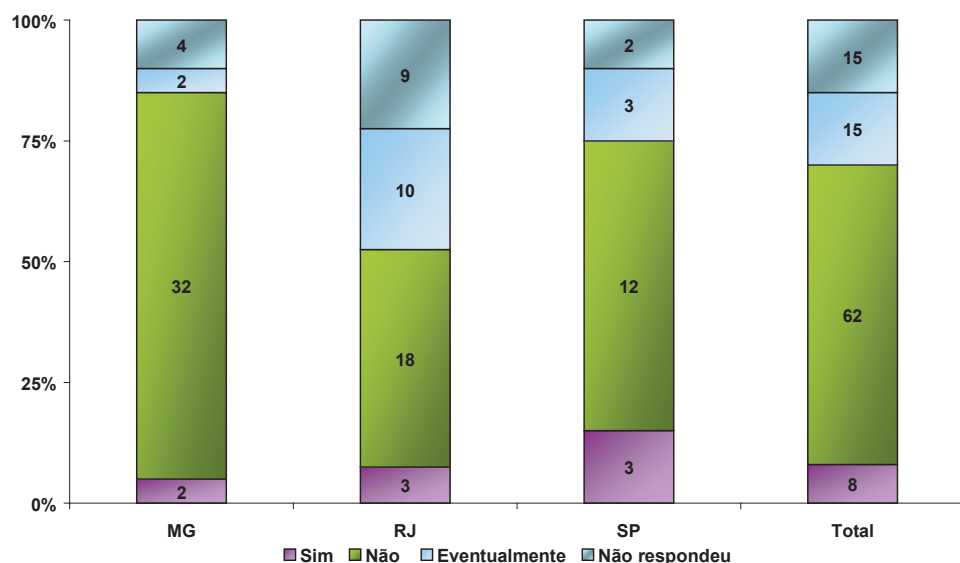


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Outro indicador que surpreende é a baixa participação das universidades (7%) nas iniciativas em projetos de Educação Ambiental nas escolas (Gráfico 6). Surpreende porque grande parte das universidades do País está concentrada na região Sudeste, o que possibilitaria, pelo menos a princípio, um maior número de projetos vinculados a tais instituições.

Em Minas Gerais, houve número relativamente menor de respostas entre sim e eventualmente para o item *Universidades*, o que permite concluir que a participação dessas instituições de ensino nos projetos é menor neste estado (lembrando que há diferenças de amostra entre os estados – São Paulo corresponde à metade do conjunto estudado nos demais estados).

Gráfico 6 – Região Sudeste
Iniciativa de realização dos projetos de EA
Universidades



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

As ONGs têm participação reduzida nestas iniciativas. É no estado do Rio de Janeiro que elas recebem um maior número de respostas entre sim e eventualmente, o que demonstra que há mais ONGs envolvidas na promoção da Educação Ambiental neste estado e na execução de projetos em parceria com as escolas.

Já com relação ao item *Empresas*, também não houve grande participação das mesmas como promotoras de iniciativas na área. No entanto, é preciso destacar que o estado de Minas Gerais recebeu um maior número de citações relativas às iniciativas das empresas, o que parece ser uma realidade extremamente presente em, pelo menos, uma das cidades mineiras escolhidas, como nos mostram os dados qualitativos relativos à pesquisa.

Complementar a isto, é preciso conhecer que tipo de atuação realizam esses setores sociais na relação com a escola, ou seja, como participam da gestão da Educação Ambiental em tais instituições e em quais fases participam: do planejamento, da tomada de decisão, da execução e da avaliação.

Os dados observados para a região Sudeste demonstram que, para os respondentes, os *Professores* participam similarmente de todas as fases da gestão do projeto, do *Planejamento* à *Avaliação*. Já os *Funcionários* participam mais ativamente da *Execução* desses projetos, estando pouco envolvidos nas demais fases. A *Equipe de direção* e os *Alunos* também participam, de forma geral, em todas as fases. No entanto, tais atores foram mais citados, respectivamente, nas fases de *Tomada de decisão* e *Execução* dos trabalhos na escola.

Especificamente para os estados da região Sudeste, o padrão de respostas para *Professores*, *Funcionários*, *Equipe da direção* e *Alunos* segue o mesmo do total anteriormente citado para a região.

As universidades, nos dados gerais para a região Sudeste, são citadas como participantes prioritariamente do processo de *execução* dos projetos, sendo que o *planejamento* representa também uma possível atuação dessa instituição na gestão de projetos, embora tenha sido bem menos citada.

As empresas, nos dados gerais para a região Sudeste, embora tenham recebido certa ênfase na fase do planejamento, mantêm esse índice graças às escolas de Minas Gerais, que citaram o *planejamento*, muito mais do que a *execução*, como funções das empresas na gestão dos projetos. Os outros dois estados mantêm o mesmo padrão para a região, onde as empresas são citadas em grande parte como executoras no processo educativo ambiental.

Sendo os professores os maiores participantes nas iniciativas e na gestão dos projetos nas escolas, outro fator fundamental para o andamento dos projetos é conhecer como é realizada a formação específica dos profissionais.

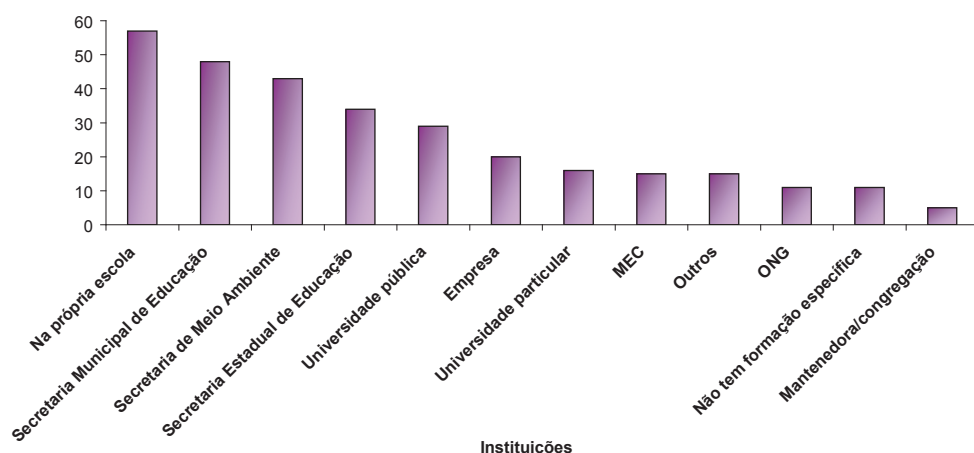
O primeiro dado importante, referente ao Gráfico 7, diz respeito às principais instituições promotoras de eventos de formação dos professores em Educação Ambiental.

Nos dados gerais da região Sudeste, os cursos freqüentados pelos respondentes são aqueles promovidos destacadamente *Na própria Escola* (para 57% dos respondentes). A secretaria municipal de Educação (48%) e a Secretaria de Meio Ambiente (43%) também são citadas com relativo destaque como promotoras de cursos de formação freqüentados pelos respondentes.

Digno de comentário é o distanciamento da universidade pública do processo de formação, evidenciando preocupante dado referente ao não cumprimento de uma das atribuições estruturantes das IES públicas (a vinculação com escolas e professores em projetos de extensão, via secretarias de Educação ou não) e ao esvaziamento da esfera pública na garantia da educação autônoma, crítica, laica e de qualidade, voltada para a construção da cidadania.

Paralelamente, observa-se a ocupação crescente de IES particulares deste espaço de oferta de cursos de formação para fins de atendimento primordialmente aos interesses de mercado em torno da Educação Ambiental, resultado que, por outro lado, evidencia a existência real de demanda por parte de professores do ensino fundamental.

Gráfico 7 – Região Sudeste
Instituições responsáveis pelos eventos para formação dos professores em Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A escola, citada como importante promotora de cursos de formação em Educação Ambiental, pode auxiliar de maneiras distintas na formação continuada dos profissionais. Nesse sentido, foram consideradas como contribuições mais comumente realizadas por estas: *Acesso à informação em EA* e o *Incentivo à qualificação dos professores*.

As alternativas que menos receberam respostas afirmativas foram a *Educação Ambiental a Distância*, a *Liberação para pós-graduação* e a *Ajuda de custo para EA*. Especificamente para os estados, esses padrões mantêm-se em todos eles. Aqui é visível

a ausência de uma política de gestão municipal e estadual que priorize a qualificação docente e sua inserção e participação nos fóruns próprios de discussão e deliberação, o que torna precário o trabalho feito e afasta a comunidade escolar de instâncias de decisões importantes para os rumos assumidos pela Educação Ambiental no País.

O acesso à informação sobre Educação Ambiental é realizado, em grande medida, pelo esforço individual de alguns profissionais da escola, como coordenadores ou vice-diretores, ligados aos projetos promovidos. Nas entrevistas realizadas pelas pesquisadoras responsáveis, notamos um grande esforço desses profissionais em aumentar a possibilidade dos professores em realizar bons trabalhos, buscando materiais de fontes diversas, muitas vezes com recursos próprios, e tentando suprir as faltas institucionais de material e informação.

Complementar ao encontrado nas questões fechadas, na pergunta aberta de nº 3 (*O que é necessário saber em termos de EA na sua escola que não foi contemplado no questionário nem nas nossas conversas?*), o fomento às parcerias com universidades e o MEC foi bastante mencionado como uma necessidade não satisfatoriamente atendida. Os trabalhos ainda dependem majoritariamente da iniciativa de alguns professores, o que mostra que, na prática, não estão ancorados à agenda e ao PPP da maioria das escolas e nem satisfatoriamente a uma política pública.

Integração com a comunidade

Um aspecto de especial relevância e que tem sido considerado como um princípio norteador da Educação Ambiental refere-se à importância da participação dos diferentes atores sociais, agentes do processo educativo. No que diz respeito ao ambiente escolar, a participação pode representar um aumento crescente na repercussão das práticas no entorno da escola e uma interação efetiva com a comunidade.

A avaliação de fatores que permitem compreender o processo participativo é significativa para os trabalhos de Educação Ambiental porque determina, em última análise, a capacidade de mobilização e ação coletiva dos projetos e de estímulo à organização social em espaços coletivos ou entidades que atuam junto à escola e à comunidade e que intervêm em políticas públicas.

Uma primeira necessidade advinda desta avaliação é entender como as escolas têm promovido a integração com a comunidade. Mais especificamente, de que forma vem sendo trabalhada a Educação Ambiental, a fim de inserir a comunidade nos projetos da escola.

Na Tabela 1 a seguir, observamos que as escolas da região Sudeste têm trabalhado de forma muito incipiente para o alcance de uma participação de qualidade da comunidade do entorno escolar.

Tabela 1 – Região Sudeste
Meios de Interação Comunidade-Escola – 2006

Os projetos são trabalhados somente dentro da escola	MG	RJ	SP	Total
Sim	7	14	6	27
Às vezes	12	10	7	29
Não	20	16	7	43
Parceria no desenvolvimento das ações de EA				
Sim	19	18	8	45
Às vezes	11	11	7	29
Não	9	10	5	24
Palestras de sensibilização				
Sim	21	24	6	51
Às vezes	10	8	6	24
Não	8	8	8	24
Participação na agenda pública				
Sim	9	15	3	27
Às vezes	11	9	5	25
Não	19	14	12	45

Fonte: Projeto *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*. 2006.

Para grande parcela das escolas pesquisadas, a principal forma de interação com a comunidade tem sido por meio de *palestras de sensibilização*. Observemos que, neste sentido, a qualidade da participação torna-se muito pouco efetiva, pois tais atividades, mesmo que relevantes e meritórias, pouco avançam na construção de processos dialógicos e igualitários de organização, comunicação e decisão.

Contudo, apesar de não se ter elementos aqui para avaliar o que se entende por parceria, o item *Parceria no desenvolvimento das ações em Educação Ambiental*, em

tese, sinaliza para uma possibilidade de avanços na relação escola e comunidade. Ou seja, potencialmente há alternativas existentes para a superação do distanciamento constatado dentro das respostas obtidas.

Outro dado relacionado à tabela anterior remete à interação nos diferentes estados pesquisados. Enquanto os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro mantêm o mesmo padrão para o total da região, São Paulo sofre uma pequena variação, invertendo os valores entre palestras de sensibilização e parceria no desenvolvimento de ações.

Note-se que um dos itens que menos recebeu respostas positivas e o maior número de respostas negativas refere-se à *Participação na agenda pública*. Isto indica novamente que não há priorização das escolas posta na construção com a comunidade de ações comuns por melhorias no espaço interno e externo à escola.

Os dados anteriores são corroborados por aqueles obtidos ao longo do questionário referentes à interação com a comunidade promovida pelas escolas pesquisadas. Na questão que trata da participação da gestão de Educação Ambiental, a comunidade é muito pouco citada como ator social nas diversas fases de consolidação dos projetos, o que confirma os limites da relação estabelecida.

A tabela a seguir (tabela 2) demonstra que menos de 30%, em média, das escolas que responderam ao questionário na região Sudeste, citaram a comunidade como gestores no planejamento, tomada de decisão, execução ou avaliação dos projetos, mantendo-se esse mesmo padrão para os dados dos estados isoladamente. Esse índice sofre uma certa variação em São Paulo, no que diz respeito à avaliação do papel da comunidade na tomada de decisão.

Tabela 2 – Região Sudeste
Atores que participam da gestão de EA

Comunidade	MG	RJ	SP	Total
Planejamento	9	7	4	20
Tomada de decisão	12	5	6	23
Execução	18	13	8	39
Avaliação	15	9	3	27

Fonte: Projeto *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*. 2006.

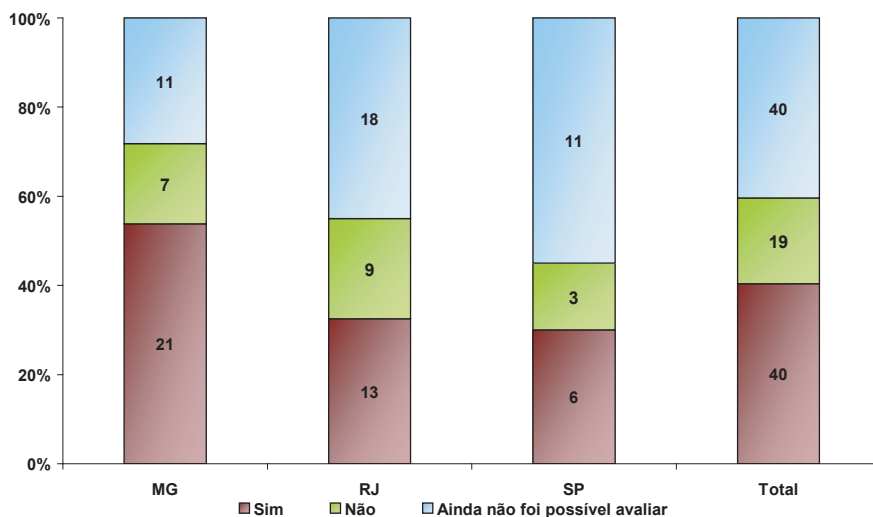
Ainda com relação aos fatores que contribuem para a inserção da Educação Ambiental na escola, o número reduzido de respostas positivas à *Participação ati-*

va da comunidade nos projetos de intervenção indica que esse fator, apesar de todos os destaques que possui nas diretrizes nacionais e internacionais para a Educação Ambiental, é entendido como pouco significativo em termos de contribuição para a introdução de projetos ou programas nas escolas.

É preciso problematizar e avançar em pesquisas futuras, diante desta informação, se os projetos de Educação Ambiental têm promovido mudanças no grau de participação da comunidade no contexto escolar. Alguns elementos iniciais podem ser encontrados na análise das mudanças percebidas na escola em decorrência da inserção da Educação Ambiental.

No Gráfico 8, observamos que as escolas não relatam *Maior participação da comunidade*, já que os índices demonstram números reduzidos em relação ao total dos respondentes. Apenas no estado de Minas Gerais esse número alcança um grau mais significativo, diferindo do padrão para os outros estados.

Gráfico 8 – Região Sudeste
Mudanças percebidas na escola em decorrência da inserção da Educação Ambiental
Maior participação da comunidade



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Os dados tendem a reforçar a necessidade crescente de busca, em cada instituição escolar, por mecanismos de inclusão da comunidade do entorno. Também fornecem subsídios para se afirmar a urgência de políticas públicas que possibilitem e incentivem a participação da população no acompanhamento e gestão daquilo

que afeta suas vidas diretamente e que implicam em uma compreensão da realidade complexa e global dos problemas socioambientais.

Os demais dados referentes às mudanças na escola em decorrência da inserção da Educação Ambiental demonstram que há uma melhoria geral no quadro do ambiente escolar. É o caso das alternativas que relatam tanto avanços no ambiente psicossocial da comunidade escolar – evidentes nos tópicos: *Atitudes mais solidárias nas ações cotidianas* (81%), *Melhoria nas relações aluno/aluno, aluno/professore aluno/funcionário* (79%), *Maior diálogo entre professores de diferentes disciplinas* (72%) – como nas alternativas relacionadas diretamente à *Melhoria do ambiente físico da escola* (74%), tais como: *Alunos mais sensíveis à conservação do patrimônio* (81%), jogando *Menos lixo na escola* (80%) e tendo comportamentos de *Menos desperdício – papel, água, luz* (66%).

As alternativas menos citadas, reforçando o padrão anteriormente identificado e comentado, foram a *Maior participação da comunidade* (40%) e a *Participação em conselhos e comitês comunitários* (29%), que expressam, mais uma vez, as dificuldades nas relações instituídas entre escola e comunidade e a baixa politização do processo educativo ambiental.

Os dados referentes às mudanças percebidas no cotidiano da comunidade, em decorrência da inserção da Educação Ambiental (gráfico 9), demonstram que existe *Maior articulação entre os projetos da escola e as necessidades da comunidade* (56%). O que determina que, embora ainda não alcance um nível desejado de diálogo, interação e reconhecimento da necessidade de participação dos atores sociais em todas as etapas de um projeto de Educação Ambiental, há, segundo os respondentes, uma certa percepção de que ela passa pela compreensão da realidade e dinâmica dos grupos envolvidos, e que a mesma potencialmente vincula as práticas às necessidades imediatas da comunidade.

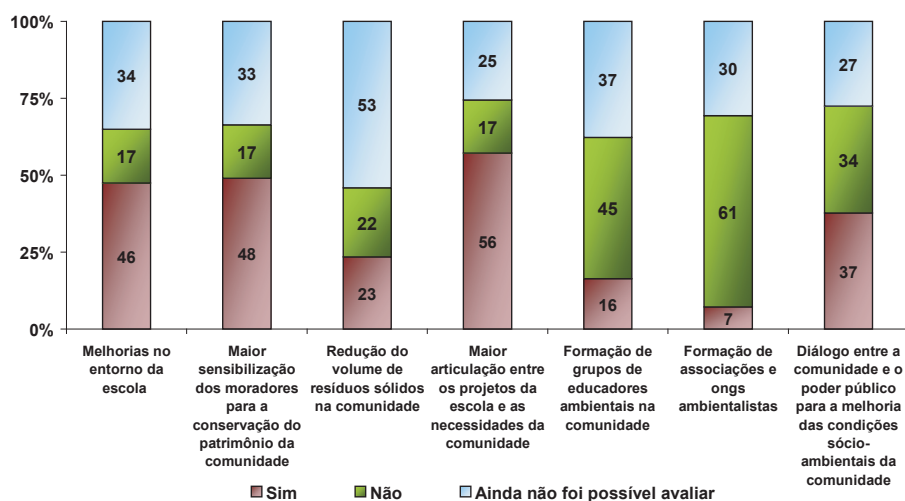
No entanto, os dados também demonstram que, embora trabalhando com problemas relacionados ao cotidiano da comunidade, a Educação Ambiental não está inserida de maneira efetiva no processo educativo, já que muito pouco está se refletindo na alteração objetiva das condições de vida e na mudança de hábitos e atitudes – mesmo se considerarmos o alcance da Educação e suas mediações com outros fatores que interferem em nosso cotidiano.

Para isso, é oportuno observarmos os baixos índices relativos às *Melhorias no entorno da escola* (46%) e a *Sensibilização dos moradores para a conservação do patrimônio da comunidade* (48%); além dos problemas na *Redução do volume de resíduos sólidos*

dos na comunidade (23%), que, embora seja um tema permanentemente trabalhado em Educação Ambiental, como demonstra a questão 13, não alcançou o público do entorno das escolas de modo satisfatório – nem em termos diretos de redução de volume total, nem no sentido de maior mobilização e organização comunitária para o enfrentamento da questão posta.

A questão da participação, mais uma vez, mostra-se precária, quando observamos os baixos índices para os quesitos relacionados à *Formação de grupos de educadores ambientais na comunidade* (16%); *Formação de associações e ONGs ambientalistas* (7%); e o *Diálogo entre a comunidade e o poder público para a melhoria das condições socioambientais da comunidade* (37%). Para os três estados pesquisados do Sudeste, os dados demonstram o mesmo padrão encontrado para a região.

Gráfico 9 – Região Sudeste
Mudanças percebidas no cotidiano da comunidade em decorrência da inserção da Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Todos os dados relativos à participação da comunidade vêm corroborar as informações cedidas pelos respondentes nas questões discursivas propostas ao final do questionário, particularmente a questão 2: *Como você vê e/ou planeja a EA na sua escola nos próximos três anos?*

Nessa pergunta aberta, em todos os estados, a participação e o envolvimento das comunidades foram considerados prioritários, apesar dos possíveis questiona-

mentos quanto à forma como tal relação se estabelece, bem como a continuação dos trabalhos que já vêm sendo desenvolvidos. Ou seja, há um reconhecimento de que, o que foi feito até aqui, representa avanços e potencialidades para a consolidação da Educação Ambiental, junto às instituições escolares. Além disso, a inclusão da Educação Ambiental no PPP e a participação dos professores são metas apontadas como necessárias de serem conquistadas.

De modo complementar ao comentário feito na questão 4: *A escola faz alguma integração com a comunidade?*, além do destaque à integração com a comunidade, há dificuldades nos grandes centros urbanos, sobretudo em comunidades de baixa renda que convivem com a questão da pobreza e da violência crescente.

Portanto, é possível afirmar que há preocupação crescente frente a essa questão da relação com a comunidade. Tanto é que os projetos têm procurado aumentar a viabilidade da interação, inserindo atividades que priorizem as necessidades da comunidade. Porém, as escolas ainda têm grande dificuldade em estabelecer metodologias mais participativas na elaboração e gestão dos projetos e na construção do PPP, e de aceitar que os atores sociais comunitários são igualmente sujeitos do processo educativo ambiental.

Com isso, o que ocorre, em geral, é o aumento do número de palestras de sensibilização e de eventos comemorativos, possibilitando de alguma forma trazer a comunidade para o interior do ambiente escolar, mas que, nem sempre, garante complexificação do conhecimento ambiental, ou aumento na capacidade de atuação dos indivíduos e de interação dialógica escola-comunidade.

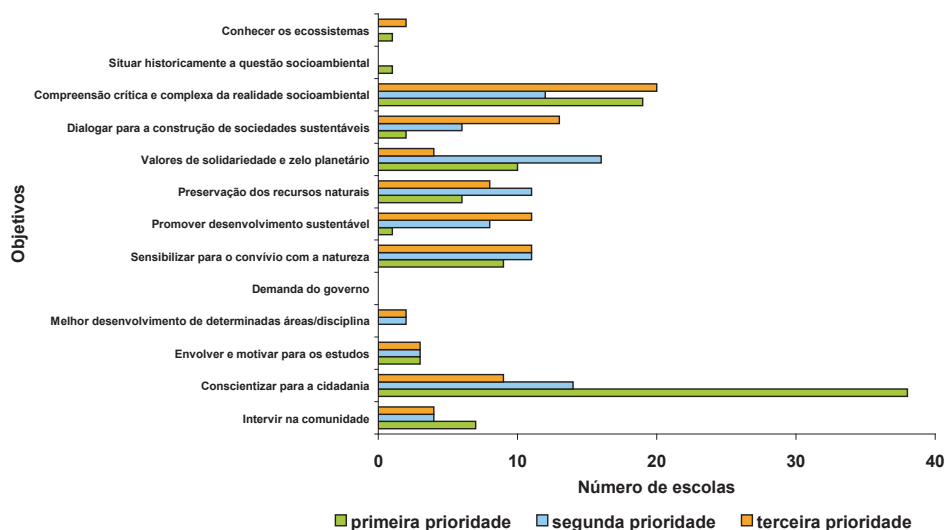
Os objetivos da Educação Ambiental e suas repercussões

Essas questões, em parte, podem estar refletidas nos objetivos do programa de Educação Ambiental da própria escola.

Para a região Sudeste (*gráfico 10*) a *Compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental* representa uma prioridade para parcela reduzida das escolas pesquisadas; no entanto, *Conscientizar para a cidadania* apresenta um índice superior, mostrando que essa tendência, normalmente concebida como levar de modo unilateral conhecimentos e comportamentos adequados para o objeto da ação educacional, sem um processo dialógico de construção de conhecimentos e de intervenção prática na realidade, ainda é muito forte nos trabalhos.

Logo, os objetivos que poderiam implicar em aumento da participação crítica de alunos e comunidade do entorno são pouco citados como prioridades. Ainda assim, evidenciam certa dinâmica contraditória dos projetos e programas em Educação Ambiental, pois apresentam índices um pouco maiores do que outros objetivos historicamente buscados. Como, por exemplo, *Valores de solidariedade e zelo planetário*, *Sensibilizar para o convívio com a natureza* e *Preservação dos recursos naturais*, demonstrando aumento na percepção, mesmo que modesto, sobre a necessidade de maior envolvimento crítico do cidadão e da participação popular para a superação da situação ambiental.

Gráfico 10 – Região Sudeste
Distribuição das escolas segundo a prioridade dos objetivos para desenvolver Educação Ambiental – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Em relação aos dados em cada estado, as escolas de Rio de Janeiro e São Paulo pesquisadas citam como prioridade de objetivos de seus programas *Conscientizar para a cidadania*. Em Minas Gerais, a prioridade desses projetos é a *Compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental*.

Comparando esses dados àqueles produzidos pelas questões discursivas, particularmente a questão 1: *Como você definiria a EA desenvolvida na sua escola?*, observamos que os objetivos estão diretamente ligados com as definições de Educação Ambiental explicitadas pelas escolas.

Grande parte destas compreende a EA como possibilidade de conscientização e sensibilização dos indivíduos, pensados em grande medida abstratamente e fora de contextos e relações sociais específicas. Outras respostas apontam para a tradição naturalista, em que os objetivos estariam associados ao conhecimento sobre a natureza (entendida de modo dicotômico sociedade-natureza), preservação de recursos naturais, entre outros.

Alguns, no entanto, comentam a necessidade de atender às demandas da participação crítica, da construção da cidadania, do levantamento, compreensão e atuação sobre os problemas socioambientais; fatores que se aproximam mais de uma tendência crítica nos projetos de Educação Ambiental.

Cabe destacar que, ao se fazer esta pergunta, problemas como a falta de tempo para planejamento, dificuldades de articulação das equipes e condições de trabalho foram recorrentemente citadas, apesar de não estarem vinculadas diretamente com a mesma. O que demonstra o quanto tais questões e dificuldades operacionais e materiais condicionam o tipo de trabalho realizado.

Todavia, apesar das dificuldades identificadas e da predominância de uma tendência a se fazer Educação Ambiental de modo menos dialógico em sua relação com a comunidade, cabe lembrar, tal como visto anteriormente sobre a questão 2 da parte aberta do questionário, que, ao questionarmos os respondentes sobre as metas para os próximos anos, parte expressiva considerou o aumento da participação da comunidade e maior envolvimento dos alunos com os problemas ambientais do entorno das escolas como principais objetivos de novos projetos. O que demonstra que a tendência de compreensão crítica da complexidade da realidade socioambiental tem potencialidade para ocupar espaço crescente como objetivo dos trabalhos em Educação Ambiental.

Análise Qualitativa

Sobre o título do projeto

Muitas foram as observações relativas ao título da pesquisa: *O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental*. Em grande parte das entrevistas, as críticas acenaram para um descontentamento com a conotação da frase, que, segundo tais depoentes, carrega um tom negativo e até irônico. Aliás, alguns desses entrevistados pediram que explicitássemos aos responsáveis pela pesquisa seu total descontentamento com o título do projeto, sugerindo a possibilidade de reformulá-lo.

Esse foi o caso da equipe de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura do Rio de Janeiro, que emitiu parecer sobre a pesquisa enfatizando sua crítica ao título, considerando-o inadequado por, segundo a mesma, pressupor a separação entre teoria e prática, em que a primeira define a segunda, como se existisse uma única teoria correta e uma prática que devesse ser exatamente correspondente a esta. Assim, não caberia questionar o que as escolas fazem, mas saber o que fazem e por que fazem de determinada forma.

Outros, no entanto, e em menor número, consideraram o título interessante por tratar-se, segundo estes, de uma atitude de desafio e de enfrentamento dos organizadores da pesquisa diante das questões educativas ambientais e da própria situação das escolas e suas possibilidades e impossibilidades. Entenderam o título não como uma dúvida quanto ao trabalho escolar ou quanto à competência dos profissionais, mas como uma problematização do que é feito, pois, por não ser suficiente dizer que se faz, é preciso explicar quem, como e por quê, quando se visa construir diretrizes para uma política pública de alcance nacional.

Salientaram, ainda, que o título remete à necessidade de saber o que os profissionais destas escolas entendem por Educação Ambiental, já que cada uma realiza suas próprias práticas baseadas em seus conhecimentos e percepções sobre o tema, gerando múltiplas significações, o que interfere diretamente na qualidade e conteúdo dos trabalhos produzidos e na definição dos objetivos. Portanto, o título do projeto demonstraria a necessidade de conhecer quem pratica Educação Ambiental e como isso é feito no contexto escolar.

Além disso, também baseados no título dado à pesquisa, alguns declararam considerar importante a objetividade com que foi tratada a questão, tocando em aspectos centrais para o entendimento da Educação Ambiental e suas práticas na escola.

Relação MEC/Secretaria de Educação/escola

Algumas das secretarias estaduais e municipais contatadas relataram dificuldades em estabelecer projetos construídos a partir dos *Temas Transversais*, dado a necessidade de cumprimento da agenda escolar e do conteúdo curricular, o que evidencia a existência de problemas entre diretrizes que estimulam a transversalidade e as estruturas curriculares consolidadas e as políticas educacionais nacionais que privilegiam a organização disciplinar.

Na verdade, consideramos que a questão é de difícil resolução, pois, se por um lado, os *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)* valorizam as disciplinas escolares tradicionais, por outro, recomendam que alguns temas sejam tratados transversalmente no interior das disciplinas, sem muita explicitação sobre como fazer este trabalho e, principalmente, sobre como dar conta dos mesmos conteúdos e ainda inserir os *Temas Transversais*.

É importante relatar, também, que muitas das diretrizes e recomendações existentes no documento não significaram mudanças ou novidades para um grande número de escolas e professores que já vinham, por iniciativa própria, desenvolvendo trabalhos na perspectiva dos PCNs ou próxima desta.

Dentro desse prisma, alguns relataram dificuldade relativa ao distanciamento entre o MEC e as secretarias, principalmente em âmbito municipal. Reclamaram a falta de projetos promovidos diretamente pelo MEC para serem inseridos nas escolas que, segundo eles, seriam muito bem-vindos.

As secretarias municipais sugeriram parcerias mais diretas com o MEC, no sentido de que este ofereça cursos de aperfeiçoamento aos professores e verbas para a realização dos projetos sugeridos pelo próprio MEC e/ou provenientes das secretarias e escolas. Ou seja, as escolas reivindicam que o MEC cumpra o papel de oferecer formação continuada aos professores e de financiar os projetos realizados pelas escolas, garantindo-lhes, ao mesmo tempo, autonomia na escolha e no direcionamento de seus projetos.

Com relação ao depoimento das escolas, ficou claro, em alguns casos, certo descontentamento com o MEC em face ao projeto. Segundo algumas, o projeto parece apenas querer cobrar atitudes, enquanto o MEC não dá suporte necessário para que melhorias sejam feitas, de uma forma geral, na estrutura das mesmas (material e de apoio à formação). Assim, quer obter informações para exigir o cumprimento de diretrizes e normas sem oferecer os meios para que as iniciativas se aprimorem e as condições materiais se viabilizem.

Isso foi dito não apenas em relação aos temas diretamente envolvidos com a Educação Ambiental, mas também no que diz respeito à manutenção de toda a estrutura da escola, da valorização docente e demais projetos. Ou seja, muitos reclamaram do conjunto das pesquisas dirigidas pelo MEC que, segundo eles, cobram resultados, mas não efetivam as possibilidades para que bons trabalhos possam ser realizados.

Algumas escolas, inclusive, inicialmente dificultaram sua participação na pesquisa, tomando por base tal descontentamento na formulação de seus argumentos

e, após conversas, aceitaram participar justamente pela possibilidade de relatar esse posicionamento e cobrar uma atuação direta do MEC na resolução dos problemas da escola, desde a infra-estrutura, apoio técnico e suporte de material didático, até a garantia da formação docente.

Alguns responderam ao projeto tendo por motivação principal a possibilidade de obter maiores incentivos financeiros e estruturais para a melhoria do ambiente da escola – embora tal possibilidade não tenha sido mencionada diretamente pelo projeto ou pelas pesquisadoras.

Outras, ainda, reclamam da impossibilidade de aumentar a viabilidade de execução de projetos em Educação Ambiental, por não possuírem pessoal qualificado, já que muitas secretarias não investem na formação continuada e na valorização da capacitação do professor, por meio de: liberação de horário para cursos e congressos; incentivo financeiro; promoção de palestras, encontros, entre outros, na área.

Inclusive, alguns dos respondentes do questionário declararam, baseados nas questões 17 e 18, que a escola gostaria de promover a formação continuada dos professores, mas que não possui autonomia para isso, sendo de responsabilidade das secretarias estaduais e municipais.

Outro ponto importante foi que, no estado do Rio de Janeiro, a quase totalidade dos profissionais que nos recebeu perguntou qual seria o retorno que o MEC daria às escolas a partir desta pesquisa, talvez até como “recompensa” pelo tempo que tiveram que dedicar à mesma e desconfiança em relação ao tipo de uso que será feito com o conhecimento produzido.

Com este questionamento, ficou claro não somente um interesse no repasse de recursos materiais, verba e apoio técnico, mas a existência de uma sensação de abandono por parte de professores e diretores de escolas municipais e estaduais, especialmente nos municípios do interior, em relação ao MEC e demais órgãos públicos de Educação.

Relação escola/comunidade

As escolas públicas, em função de sua maior autonomia e do perfil socioeconômico dos alunos, são mais permeáveis e sensíveis à necessidade ou à proposta de estabelecer relações com a comunidade. Além disso, muitas vezes ela é um espaço social central, principalmente nos bairros de periferia. Nessas localidades, as escolas

acabam se tornando um espaço de atuação política no enfrentamento dos problemas do bairro. Contudo, ainda há muita dificuldade em estabelecer parâmetros de comparação entre o antes e o depois da articulação e de atuação política voltada para o ambiente.

Muitas vezes, as ações se focam em palestras e eventos comemorativos, o que, de certa forma evidencia que a escola acredita que sua função primordial é sensibilizar e transmitir conhecimentos. Além de ser discutível o alcance de tais atividades, quando estruturadas isoladamente, são de difícil verificação quanto aos resultados, pois dependem essencialmente de como cada um vai se apropriar do tema e agir, algo nem sempre viável de ser acompanhado.

Outras vezes os problemas são tão intensos e complexos que o pouco alcançado não é considerado como um avanço ou nem é identificado. Isto é válido principalmente em capitais, pois o entorno escolar é condicionado por tantas variáveis, que, não é factível uma análise mais clara do que se circunscreve à ação da comunidade escolar para além da sala de aula.

Ainda assim, algumas escolas avaliam que a sensibilização e a mobilização comunitária já é um avanço dentro do processo de melhoria ambiental do seu entorno e buscam elaborar projetos que valorizem este tipo de iniciativa.

Uma das maiores dificuldades encontradas pelas escolas, para a realização de projetos com a comunidade, acontece quando elas se localizam próximas ou no interior de comunidades de baixa renda, com grandes contingentes populacionais excluídos economicamente, dominadas pelo tráfico de drogas.

Nesses casos, para preservar a segurança de professores, alunos e funcionários, os projetos com a comunidade não acontecem, ou acontecem estritamente dentro das escolas. Essa é uma variável nada desprezível em grandes centros urbanos e que precisa ser considerada na definição dos processos de estímulo à participação comunitária.

Relação capital/interior

Um ponto importante na análise dos resultados da pesquisa está nas diferenças entre a estrutura escolar das cidades da capital em relação àquelas do interior dos estados. A princípio, as dificuldades burocráticas para a abertura de um espaço formal para a realização da pesquisa foram maiores nas capitais. Ou seja, o tempo e as dificuldades enfrentadas para se conseguir uma autorização via secretarias esta-

duais e municipais nas capitais dos estados foi maior e dificultou, por vezes, o bom andamento do projeto. Isso se deve em grande medida a três fatores, dentre outros que não têm tanta relevância explicativa:

- elevada burocracia para se obter autorização de contato com as escolas, em que a protocolação do projeto e do pedido de aceite da pesquisa implicou em longo trâmite interno;
- elevada demanda interna às secretarias para a aprovação de pesquisas, obrigando-as a atenderem elevado número de requisições e a exigirem muitas explicações (por vezes justificáveis como forma de proteção ao trabalho escolar) para a realização destas, tendo que considerar, na avaliação, a contribuição das mesmas para a melhoria do ensino público – e geralmente isto é feito com reduzida equipe técnica;
- o próprio tipo de relação que as secretarias estabelecem com projetos oriundos do MEC, querendo garantir o máximo de autonomia no processo.

Enquanto isso, nas cidades interioranas foi mais fácil encontrar e acessar, dentro do organograma das secretarias, pessoas responsáveis por nos auxiliar e acompanhar nas visitas às escolas das cidades, com destaque especial para a Secretaria de Educação dos municípios de Macaé (RJ), Uberaba (MG) e Araxá (MG), que se mostraram bastante interessadas em divulgar as práticas significativas de Educação Ambiental desenvolvidas em suas escolas. Recebemos, por parte dessas secretarias, todo o apoio logístico ao projeto: transporte, alimentação e o acompanhamento de funcionárias, que nos conduziram pessoalmente às escolas.

Em Bauru, o responsável pela Educação Ambiental na Diretoria Regional de Ensino tentou definir as escolas que deveriam ser entrevistadas e, inclusive, os professores que deveriam responder aos questionários. O critério utilizado para esta seleção foi o grau de participação das escolas e professores em um projeto de Educação Ambiental desenvolvido pela diretoria nas diferentes instituições de ensino da cidade. No entanto, devido à não compatibilidade de horários e à localização das escolas, nem todos os questionários foram respondidos seguindo as indicações deste funcionário.

Há um outro aspecto a ser considerado quando pensamos nas capitais. Nestas, o grande número de escolas parece aumentar significativamente a dificuldade de realização de projetos mais efetivos nas redes públicas como um todo, fato que tem relação com dificuldades operacionais, de disponibilização de pessoal e de fornecimento de materiais e cursos de apoio ao processo.

Portanto, para o êxito de tais iniciativas e sua universalização são necessários investimentos materiais e de formação, estrutura operacional, organização institucional e um número maior de profissionais mobilizados na elaboração, concretização e manutenção dos projetos, portanto, a definição política de Educação Ambiental como prioridade. Este tipo de comentário pode ser observado principalmente nos relatos dos depoentes quando analisavam as dificuldades de implementação de projetos das próprias secretarias.

Diante das incipientes políticas públicas específicas, da falta de diálogo entre secretarias de Educação e Meio Ambiente e da ausência de priorização da Educação Ambiental nas políticas de Educação, uma alternativa viável para essas escolas passa a ser a parceria com ONGs, universidades e empresas. Estas, por sinal, têm estabelecido na região pesquisada significativo número de parcerias com escolas na execução de projetos, ainda que em termos absolutos, reduzido diante do total de escolas existentes. O que determina, muitas vezes, uma parcialidade nos temas e nos métodos escolhidos, por falta de melhor mediação das instâncias públicas.

Na cidade de Juiz de Fora, por exemplo, uma empresa patrocina projetos de Educação Ambiental em grande parte das escolas públicas e particulares.

Nos casos em que a escola se vincula a uma empresa para a realização de um programa de Educação Ambiental, observamos que muitas delas não sentem necessidade de implementar projetos próprios, de pesquisar sobre os temas mais relevantes para serem trabalhados com o seu público de alunos, o que empobrece o processo Educativo Ambiental, acabando por subordinar o interesse público ao interesse privado e limitando a necessária autonomia escolar.

A parceria pode ser estimulada, mas as diretrizes, os objetivos e metas, bem como o acompanhamento dos resultados e seus efeitos socioambientais, precisam ser de competência do Estado – particularmente das instâncias da Educação por suas atribuições legais, sob o controle social democrático e a participação ampliada das instituições da sociedade civil, como meio para se garantir um ensino autônomo, crítico e criativo.

A questão do distanciamento entre secretarias estaduais e escolas também está presente quando grandes áreas, contemplando várias cidades, são administradas por uma mesma superintendência, o que dificulta um contato próximo e um diálogo aprimorado na criação, implementação e monitoramento dos projetos em Educação Ambiental. Mais uma vez, se essas escolas não estabelecem maior autonomia na

criação, na responsabilização e implementação de programas, a Educação Ambiental acaba sendo abordado precariamente.

No entanto, em algumas cidades percebemos uma articulação direta e intensa das secretarias, principalmente municipais, com sua rede de escolas, o que possibilita grande variedade de projetos, elaborados de forma coletiva. O resultado é uma mobilização crescente para a inserção dos temas ambientais nas escolas, em que os mesmos deixam de ser trabalhados de forma desarticulada, fazendo parte da própria programação das secretarias e das escolas.

Esse é o caso, por exemplo, das escolas municipais de Araxá (MG) onde, por intermédio do apoio de ONGs, a Secretaria Municipal de Educação realiza um trabalho intenso e em parceria ativa com os professores da rede pública, na tentativa de implementar seu projeto transdisciplinar de ensino. O envolvimento de todos os responsáveis no processo educativo, inclusive dos alunos, fica claro tanto na produção das atividades quanto na manutenção e avaliação dos resultados obtidos.

Também em Macaé (RJ), verificou-se grande aproximação entre as escolas e a Secretaria Municipal de Educação, que acompanha de perto e com grande interesse o trabalho desenvolvido em sua rede. Tal aproximação não significa que a relação seja estabelecida sobre consensos, mas mostrou que escolas e secretaria trabalham conjuntamente para a melhoria da qualidade do ensino no município.

Relação escola particular/escola pública

Observamos diferenças importantes entre as práticas de Educação Ambiental nas escolas públicas em relação às particulares. São claros a preocupação e o envolvimento desses dois universos com as questões ambientais. Por vezes, os temas tratados são os mesmos, porém o enfoque e a própria metodologia de trabalho variam consideravelmente. Como exemplo, podemos citar a questão do lixo nas ruas do entorno das escolas.

Enquanto as escolas públicas tentam implementar projetos que trabalhem a realidade local e com a população do entorno os problemas causados pelo descarte indevido de lixo doméstico nas ruas (mesmo que muitas vezes apenas por meio de palestras e eventos pontuais), escolas particulares (com poucas e louváveis exceções), bem localizadas, trabalham com seus alunos a importância de recolher os dejetos dos animais domésticos quando passeiam pelas ruas. Ou se limitam a projetos de coleta seletiva, pouco considerando as especificidades da região em que se insere a escola e a dinâmica produção-consumo.

Nesse caso, a localização e o nível social do alunado parecem determinar as necessidades relacionadas aos trabalhos de Educação Ambiental. De forma geral, as escolas particulares definem as questões ecológicas, em sua grande maioria, como foco dos trabalhos. As escolas públicas, por sua vez, têm apresentado maior preocupação com o ambiente do entorno, que é a grande fonte de seus problemas. Nesse sentido, as escolas públicas buscam realizar projetos voltados para a realidade da comunidade em que estão inseridas, mesmo que esta atuação nem sempre seja voltada para um diálogo e participação igualitária.

Dessa forma, mesmo considerando os limites existentes, e comparativamente falando, há envolvimento mais ativo de alunos e professores, tanto na criação como no desenvolvimento dos projetos ambientais, o que pode possibilitar potencialmente ações mais efetivas na melhoria do ambiente no qual se situa a comunidade escolar.

As escolas particulares, embora em menor número, também trabalham tentando inserir seus projetos na comunidade. Contudo, isso não é feito na comunidade do entorno da escola, mas pensado como “inserção indireta” em função do trabalho interno à escola, dada à própria localização destas e ao perfil de aluno que atendem.

Assim, quando a relação se estabelece, a parceria parece se dar de maneira assistencialista, principalmente quando se trata de escolas confessionais. Nesse caso, a comunidade não participa da escolha do tema ou do tipo de trabalho que deve ser realizado.

Para algumas dessas escolas particulares – destacadamente nos estados pesquisados em que há grandes conglomerados urbanos com problemas sérios de desigualdade socioeconômica e de insegurança pública –, é difícil uma intervenção mais direta e ativa dos alunos porque há grande preocupação em não expor os mesmos a situações consideradas de risco. Os projetos, então, ficam limitados a visitas dos alunos a comunidades carentes, para que possam “vivenciar” realidades socioambientais distintas das suas, algumas vezes com propostas de cunho assistencialistas com poucas trocas culturais.

No entanto, a infra-estrutura das escolas particulares pode favorecer a amplitude dos conhecimentos sobre o ambiente, pois facilita o contato dos alunos com os conteúdos das formas mais diversas possíveis. Como, por exemplo, por meio de material didático específico, viagens, aulas práticas, computadores com acesso a internet, vídeos etc. Já as escolas públicas precisam

trabalhar com muita criatividade para superar a falta de incentivos financeiros e materiais – entre outros – que enfrentam.

Apesar da carência de recursos da maioria das escolas públicas, tivemos contato com equipes pedagógicas extremamente críticas e desejosas de melhorar sua atuação/formação em relação à Educação Ambiental e à comunidade. Precisamos ressaltar, também, que o empenho dos profissionais das escolas que ocupam cargos de confiança (tais como coordenadores, orientadores educacionais e diretores), tem feito a diferença na qualidade das atividades realizadas em muitas escolas. Embora muitas vezes sob condições desfavoráveis, estes profissionais têm trabalhado muito para implementar os projetos, buscando financiamento, aumentando o acervo de material sobre o tema, criando e auxiliando os professores na elaboração de seus projetos.

Dificuldades encontradas pelos respondentes

Parte dos respondentes teve dificuldades relacionadas com o entendimento sobre determinados termos, como a sigla EA, que, em algumas escolas de Bauru (SP) e de Minas Gerais era entendida como Educação Artística. Nos estados pesquisados, verificamos grande desconhecimento sobre os temas Agenda 21 e Com-Vida (especialmente o segundo). Houve considerações a respeito do distanciamento entre esses programas – que, por vezes, nem chegam ao conhecimento dos profissionais de Educação – e as realidades enfrentadas pelas escolas.

Muitos consideraram o questionário repetitivo. Isso foi uma constante em todas as cidades pesquisadas. Para eles, questões como 11, 12 e 16 tratam do mesmo tema, assim como as questões referentes ao envolvimento com a comunidade. Nas questões em que o ‘eventualmente’ era uma das alternativas, alguns respondentes se confundiram e questionaram essa possibilidade como válida para o conhecimento do que ocorre na escola. Eles acreditam que a resposta a essas questões só poderia ser sim ou não. Isto dificultou a resposta e aumentou os erros de preenchimento no momento da escolha.

As questões 14 e 15 foram muitas vezes respondidas, mesmo quando a escola não praticava a Educação Ambiental em forma de disciplina específica. Algo que parece ser um reflexo da falta de atenção ao responder o questionário, necessitando ser revisto o enunciado para facilitar o entendimento.

Algumas vezes, os respondentes utilizaram uma lógica na forma de responder centrada em uma Educação Ambiental que gostariam que tivesse em suas escolas e

não efetivamente o que ocorre, o que pode ser observado no tipo de resposta dada a questões como a 20. Nesta, visivelmente as alternativas de resposta confundiram os respondentes, já que não entendiam se deveriam responder em relação ao que acreditam ser ideal ou pelo que realmente possuem na escola.

Acharam igualmente complicado comprometer-se com uma resposta como ‘não contribui’ ou ‘contribui pouco’. O mesmo aconteceu em relação à questão 23: muitos dos respondentes não quiseram se comprometer ao apontar dificuldades como “conflito de interesses” ou “falta de recursos humanos qualificados”.

Na questão 17, existiram dúvidas sobre se participar de eventos tais como palestras e fóruns caracterizaria formação continuada em Educação Ambiental. Da mesma forma, houve dúvidas sobre se a promoção ou participação em eventos na escola poderiam ser considerados como atividades de formação continuada.

A questão 4 provocou alguns erros e confusões pela extensão do número de alternativas. Ficaram em dúvida se poderiam marcar toda a formação ou somente o último grau obtido. Nesta mesma questão, particularmente em Bauru, algumas pessoas preencheram apenas o grau de formação, mas não a área de formação. Foi preciso explicar a alguns respondentes como deveriam responder a questão de forma completa.

Em relação às questões 21 e 22, muitos marcaram “ainda não foi possível avaliar” quando a resposta correta seria “não”, em função do descrito e apresentado no momento da conversa com as pesquisadoras. De certa forma, a primeira opção mostrou-se um tanto inócua, pois fica complicado discernir se algum dos itens não acontece porque as ações nas escolas ainda não surtiram efeito ou se, de fato, não acontece.

Houve também dificuldades em hierarquizar respostas, destacadamente no caso das questões 7 e 13. Algumas vezes, os respondentes marcaram x nos itens que julgavam adequados ou repetiam números, procurando evidenciar que mais de uma das opções tinha a mesma importância, ou que todas as sinalizadas tinham igual relevância. Isto pode refletir certa dificuldade de se estabelecer hierarquias em relação aos projetos desenvolvidos ou pouca clareza sobre o que realmente é indispensável ao processo feito na escola, por parte do respondente.

Além dessas questões, houve grande dificuldade, para parte dos depoentes, em responderem sozinhos ao questionário; muitos preferiram responder em grupos, entre professores, diretores e coordenadores; outros pediam que as pesquisadoras ficassem por perto para esclarecer o significado das perguntas.

Em parte, isto reflete a falta de institucionalização da Educação Ambiental nas escolas, gerando esta necessidade de se buscar um conjunto de pessoas que de alguma forma trabalham-na, além de poder significar que o que é feito tem caráter mais coletivo que deve ser assim tratado em todas as ocasiões.

Algumas contradições

Algo que pode à primeira vista parecer contradição é o fato de que, tanto em escolas estaduais do estado do Rio quanto na Escola Municipal de Pescadores de Macaé, a Educação Ambiental acontece – de forma bastante peculiar e interessante – no âmbito de uma disciplina específica (Atividades Complementares e Relações Socioambientais, respectivamente).

Dizemos à primeira vista, porque, vários indícios na literatura sobre currículo nos mostram que, o principal problema não reside em se tratar os conteúdos no âmbito de algo denominado por disciplina, mas, sim, em não se questionar a seleção de conhecimentos e de metodologias utilizadas para apresentá-los. Muitas vezes, as disciplinas, dentro da estrutura curricular vigente, ignoram a diversidade cultural presente na sociedade e nas escolas e não problematizam a própria funcionalidade das instituições escolares em uma sociedade determinada pelos interesses do mercado.

Com certeza, é necessário que seja feito um questionamento sobre a compartimentalização e a fragmentação das disciplinas escolares, bem como sobre a importância de os conhecimentos escolares serem associados às questões socioambientais. Contudo, existem diferenças epistemológicas entre os pares conhecimento escolar/conhecimento científico e disciplina escolar/disciplina científica.

Sendo assim, não se pode transpor para umas as críticas feitas às outras, pois, da mesma forma que o conhecimento escolar não é um simples reflexo ou simplificação das disciplinas científicas de referência, também os processos de disciplinarização nas ciências obedecem a normas e padrões intrínsecos a seus objetos de estudo e à forma como produzem conhecimentos.

Outro ponto que, a princípio, aparece como contradição, diz respeito à falta de interdisciplinaridade dos trabalhos desenvolvidos nas escolas. Os que fazem esta crítica precisam perceber que uma das maiores dificuldades em se realizar um trabalho interdisciplinar reside no fato de os professores não terem sido formados nesta perspectiva; além disso, a estrutura da escola (horários, grades curriculares

etc.) acaba por fazer com que atividades interdisciplinares sejam absorvidas pela estrutura disciplinar.

Evidentemente, as dificuldades não devem ser entendidas como obstáculos intransponíveis para a realização de projetos interdisciplinares; entretanto, essa modalidade pedagógica não garante um caráter crítico e libertador para as atividades de Educação Ambiental, assim como trabalhos realizados numa perspectiva disciplinar não são, *a priori*, ruins.

Compreendemos que, com esta pesquisa, tivemos a oportunidade de verificar a complexidade da Educação Ambiental ocorrida nas escolas, e observar que bons trabalhos – interdisciplinares ou não – são realizados em escolas públicas e privadas, principalmente se considerarmos as mediações entre as práticas docentes e as condições objetivas nas quais as mesmas se realizam.

Como qualquer grupo social – profissional ou não – os professores têm suas dificuldades de realizar o trabalho em Educação Ambiental e formas próprias de buscar alternativas. Mas, seu maior mérito advém da capacidade de resistência e de encontrar novas possibilidades com criatividade, apesar das grandes contradições de nossa sociedade e, evidentemente, das políticas curriculares e do sistema escolar.

A questão da disciplina específica

Poucas escolas trabalham com a disciplina específica, apesar de termos encontrado alguns professores que defendam essa prática por considerarem necessário que se abra um espaço específico para se tratar da temática ambiental nas escolas. Porém, no estado do Rio de Janeiro, algumas interessantes experiências em Educação Ambiental disciplinar têm acontecido por causa da criação, pela Secretaria Estadual de Educação, do Programa de Atividades Complementares na grade curricular do ensino fundamental e médio.

De acordo com a Portaria E/SAPP nº 48/2004, a Atividade Complementar, assim como o Ensino Religioso e Língua Estrangeira, compõem a parte diversificada do currículo. Sendo um componente obrigatório, seu objetivo visa a atender às características sociais, econômicas e culturais locais.

Esta portaria, com fundamento na Resolução SEE nº2242, de 9 de setembro de 1999, prevê no Art. 17:

A Atividade Complementar do currículo deve ser definida em conjunto pela unidade escolar, podendo ser oferecida através de disciplinas e de projetos que, integrados ao currículo, abordem temas relevantes para a comunidade escolar.

Para a concretização deste componente curricular, muitas escolas têm aproveitado professores que estavam sem turmas ou que poderiam completar sua carga horária com novas atribuições, e estes, dentro do horário determinado para a Atividade Complementar, têm optado por desenvolver uma atividade mais livre com as turmas. A Educação Ambiental, pelo que vimos, tem sido a preferida dentre as questões possíveis de serem aí trabalhadas.

Com espaço físico (sala de aula) e carga horária próprias, as Atividades Complementares estão se configurando em um importante palco para que a Educação Ambiental cumpra com algumas das determinações existentes nas Leis: ser trabalhada de maneira interdisciplinar, sem avaliações rígidas, usando metodologia diversificada e seguindo princípios educativos amplos.

Outra experiência interessante em relação à Educação Ambiental enquanto disciplina específica acontece na Escola Municipal de Pescadores de Macaé, onde existe a disciplina Relações Socioambientais. Esta Escola foi escolhida para o estudo de caso, tópico seguinte onde está descrita, com detalhes, a proposta da disciplina.

Relato de experiência

Primeiramente, queremos deixar claro que não estamos escolhendo a escola que “melhor trabalha a Educação Ambiental”, até porque isso não seria possível. Inúmeras escolas desenvolvem trabalhos sérios e de qualidade, cada uma dentro de suas possibilidades e especificidades – não teria sentido, nem é nosso objetivo, estabelecer um *ranking* entre escolas.

Por essa razão, optamos por focalizar uma instituição que se diferencia por fatores como carga horária, composição disciplinar da grade curricular, características do corpo docente e parceria com uma instituição de pesquisa (UFRJ): a Escola Municipal de Pescadores de Macaé, que chamou a nossa atenção também pelo fato de ser a primeira escola técnica de ensino fundamental do País. Exatamente por sua diferenciação, esta experiência nos ajuda a problematizar o processo de universalização da Educação Ambiental e a necessidade de adoção de políticas públicas específicas.

Ao criar a Escola de Pescadores há quatro anos, o município, de forte tradição pesqueira, visou a formar bases sólidas no setor pesqueiro para fortalecer sua economia. O objetivo é oferecer aos filhos de pescadores (mas não só a eles) a oportunidade de se qualificarem para o exercício da atividade pesqueira, que acontecia ainda de forma artesanal. Na Escola de Pescadores, os alunos estão sendo preparados para atuar nas diversas etapas da cadeia produtiva da pesca. Se o aluno não tiver condição objetiva de escolha ou não optar pela profissão de pescador, estará apto a exercer outra atividade na área.

A Escola, de tempo integral, garante aos alunos café da manhã, almoço e lanche da tarde. No turno da manhã, oferece as disciplinas do núcleo comum do segundo segmento do ensino fundamental; no turno da tarde, as matérias que compõem a grade curricular da escola são: Oficina de Construção Naval, onde os alunos aprendem a construir barcos e outros apetrechos de pesca; Arte de Marinharia, em que aprendem a navegar e se orientar no mar; Peixes Ornamentais, com base na aqüicultura; Organização para o Trabalho, em que aprendem a tratar o pescado, separar, limpar, embalar e comercializar o produto; Ecologia, que fornece conhecimentos relativos aos ecossistemas da região; Criatividade/artesanato, Culinária, Capoeira e Teatro. Segundo a diretora, todos são elementos importantes na formação do cidadão-pescador, proposta maior da escola.

O Laboratório de Ciência e Ecologia está montado para o estudo dos seres vivos que compõem a fauna aquática – peixes, crustáceos, moluscos, entre outros – e efetuar experimentos com plantas ligadas à vegetação de restinga e de manguezais. A Escola conta ainda com o Barco-Escola *Nário Madalena*, que é utilizado para aulas semanais de navegação, onde as turmas têm aulas teóricas e práticas sobre a arte de navegar e fazem o monitoramento da água do rio.

O Núcleo de Pesquisas Ecológicas em Macaé (Nupem/UFRJ), voltado a estudos dos ecossistemas da região, tem participação fundamental no projeto *Escola de Pescadores*, sendo o responsável pelo suporte técnico. O objetivo é que a Escola seja um laboratório de Ensino e Pesquisa das áreas da UFRJ, que trabalham com o mar, os rios e berçários aquáticos, funcionando como uma espécie de colégio de aplicação na área ambiental.

O trabalho realizado na Escola de Pescadores é fruto da parceria entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe, Nupem, Soltec e UFRJMar) e a Prefeitura de Macaé. Seus professores são – além de professores concursados ou contratados pela Prefeitura – estagiários ou bolsistas de pesquisa de várias unidades da UFRJ, ligados ou não ao Nupem. Para exemplificar a concepção filosófica da escola, vamos transcrever a resposta da diretora à primeira pergunta do questionário:

Uma escola que se localiza nas margens de um rio e que tem um mar na parte de trás, praticamente respira o lado ambiental, porém atuamos com projetos com uma visão social.

Esta frase, aliada à resposta dada à questão 7, que definiu como maior prioridade “possibilitar uma compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental”, resume os princípios nos quais a escola pauta suas atividades. Em relação ao quadro de disciplinas, existe uma situação bastante interessante: três das disciplinas da parte técnica: Organização do Trabalho, Beneficiamento do Pescado, Ecologia e Aqüicultura – foram reunidas em uma única, denominada Relações Socioambientais (RSA), com carga horária de quatro tempos semanais, oferecida por vários professores (os mesmos que davam as disciplinas isoladas e alguns do núcleo comum) e considerada, por nós e pela equipe pedagógica da escola, como uma proposta de Educação Ambiental crítica.

A junção das disciplinas, que aconteceu no ano de 2006, se deveu à percepção, por parte da equipe pedagógica, da proximidade entre seus conteúdos, além de um desejo de dar visibilidade, a partir desta disciplina, à concepção socioambiental que norteia o Projeto Político Pedagógico da escola.

Segundo a diretora, em Relações Socioambientais os alunos pesquisam, por exemplo, o ofício das descascadoras de camarão no mercado de peixe: a remuneração, a identidade pessoal e profissional, a carga horária, as condições de trabalho etc. Os trabalhos são desenvolvidos por meio de projetos, planejados e acompanhados pela equipe de professores.

A disciplina Relações Socioambientais mantém com as disciplinas do núcleo comum uma relação – segundo os professores entrevistados – “interdisciplinar”. Existe preocupação em mostrar aos alunos as co-relações entre os conteúdos das disciplinas do núcleo comum e as vivências e conteúdos tratados na RSA.

Finalmente, consideramos que a Escola Municipal de Pescadores de Macaé pode ser considerada um *locus* de formação de professores, devido às intensas discussões e debates que ali ocorrem, ao convívio de licenciandos com professores mais experientes, às possibilidades de acesso a conteúdos de outras áreas e às peculiaridades da sua organização curricular que demandam a criação, neste espaço, de conhecimentos e metodologias para lidar com esta realidade social, natural e educacional.

Acreditamos que uma proposta assim merece ser alvo de inúmeras pesquisas, tanto no campo da Educação Ambiental quanto nos campos dos saberes docentes e da teoria curricular, ou, mais apropriadamente, na junção entre todos estes campos.

Região Sul

Susana Inês Molon¹

Caroline da Silva Ança²

Dayse Melo da Silva³

Felipe Alonso dos Santos⁴

Janaína Amorim Noguez⁵

Jussara Botelho Franco⁶

Sabrina das Neves Barreto⁷

Na região Sul, a escolha dos municípios atendeu aos seguintes critérios: inicialmente pautou-se nos pré-requisitos definidos no projeto básico *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, que apontavam como critério a escolha de dois estados por região. Um, onde se localiza a sede da universidade parceira – Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) – no caso, o Rio Grande do Sul. O outro, pelo reconhecimento de implementações de Políticas Públicas de Gestão em Educação Ambiental, que é o caso do estado de Santa Catarina. Tais requisitos foram adotados na pesquisa desenvolvida na região Sul.

Em cada estado, a escolha dos municípios contemplou as capitais, como critério pré-definido. No Rio Grande do Sul, dois municípios foram escolhidos devido a sua colocação no Índice de Desenvolvimento em Educação Ambiental (IDEA) e o quarto

1 Professora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

2 Pesquisadora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

3 Pesquisadora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

4 Pesquisador da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

5 Pesquisadora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

6 Pesquisadora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

7 Pesquisadora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

escolhido foi a cidade do Rio Grande, por ser a sede da Furg. Em Santa Catarina, a escolha deveu-se ao melhor índice no IDEA para as três cidades, além da capital.

A seleção dos municípios com os maiores índices do IDEA, excetuando as capitais dos estados e a cidade sede da universidade parceira, atendeu a um outro critério, qual seja, que o município possuísse, no mínimo, dez escolas com as seguintes características: duas escolas rurais, três escolas estaduais, três municipais e duas particulares, sendo uma católica e uma laica.

Seguindo essa orientação metodológica, houve necessidade de escolher cidades com números que se aproximassem dos maiores índices do IDEA para chegar aos municípios com essa quantidade de escolas, já que os índices mais elevados não disponibilizam o número de escolas previstas.

Portanto, o critério básico utilizado para a escolha dos municípios ficou subordinado ao maior índice apresentado no IDEA que contemplasse a quantidade de escolas e as especificidades indicadas.

Dessa forma, não foram estabelecidos outros critérios para o desenvolvimento da pesquisa, porém torna-se relevante destacar alguns aspectos dos municípios. Do ponto de vista da gestão ambiental pública, as cidades da região Sul podem ser assim caracterizadas brevemente:

O município do Rio Grande pertence à Planície Costeira Sul. Possui Estação Ecológica do Taim e Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde, as quais fazem parte de Unidades de Conservação.

O município de Canela pertence à Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Encontra-se nele a Floresta Nacional de Canela (unidade de conservação de uso sustentável).

Novo Hamburgo localiza-se na região hidrográfica do Guaíba, pertencendo à sub-bacia do Rio dos Sinos.

Porto Alegre faz parte de bacia hidrográfica do Lago Guaíba. Além disso, possui o Parque Estadual de Itapuã e o Parque Estadual do Delta do Jacuí, dentre outros.

O município de Florianópolis possui Agenda 21, que trata de uma agenda de ações a serem implementadas para enfrentar adequadamente os grandes desafios do Século 21, conciliando conflitos entre proteção ambiental, desenvolvimento econômico e justiça social. Além disso, possui Unidades de Conservação, dentre elas: Estação Ecológica dos Carijós; Reserva Biológica

Marinha do Arvoredo; *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*; *Parque Municipal da Lagoa do Peri* e outras.

Jaraguá do Sul possui Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Itapocu.

Assim como o município de Florianópolis, Joinville, possui Agenda 21. Dentre as Unidades de Conservação, cita-se: a Área de Proteção Ambiental Serra Dona Francisca, a Estação Ecológica do Bracinho e o Parque Municipal Ilha do Morro do Amaral.

Itajaí possui o Parque Nacional da Serra do Itajaí, pertencente à reserva de biomas da Mata Atlântica e Agenda 21 do Vale do Itajaí e Biguaçu (SC). Possui também Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Itajaí.

Análise Quantitativa

Respondente do questionário

Neste item, pretende-se salientar algumas características do entrevistado, no que diz respeito à função desempenhada na escola, ao grau de escolaridade e à área de conhecimento da formação inicial e continuada, quando for o caso.

A pesquisa realizada na região Sul apresentou significativa participação dos diretores de escolas e membros ligados à direção. Assim, a predominância desse grupo de respondentes foi de 93% nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Os questionários foram respondidos pelos diretores (53%), pelos coordenadores pedagógicos (23%) e pelos vice-diretores (18%).

Com menor evidência, aparece a figura do professor (8%). Esses professores, em sua maioria, lecionam as matérias de Ciências Naturais, de Língua Portuguesa e de Educação Artística, além de estarem envolvidos em outras disciplinas vistas como alternativas, pois são incluídas na grade curricular pela própria escola ou por orientação das secretarias de Educação (estaduais ou municipais).

Em relação ao grau de escolaridade dos participantes, constata-se, com preocupação, que ainda existem profissionais atuando sem formação superior (8%). Essa preocupação torna-se mais grave quando se verifica que, a grande maioria desses respondentes, está vinculada à direção das escolas. No entanto, pôde-se observar, nas entrevistas, que esses profissionais estão buscando a conclusão da graduação, a fim de adequarem-se à Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

No que se refere à área de conhecimento da formação dos participantes, os graduados (33%) são principalmente da área de Ciências Humanas (62%).

Um dado que merece destaque é a formação continuada em nível de pós-graduação. Na região Sul, encontra-se um número significativo de especialistas (51%), mestres (9%) e um doutor em Ciências Biológicas; e a área das Ciências Humanas predomina também na pós-graduação, tanto nos cursos de especialização (73%) quanto nos cursos de mestrado (71%).

Educação Ambiental nas escolas pesquisadas

A presente pesquisa, neste item, possibilita uma compreensão panorâmica sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas, considerando o tempo em que se desenvolve e sua motivação inicial, bem como as modalidades que estão sendo realizadas e as temáticas priorizadas, além de evidenciar os fatores que contribuem para a sua inserção e as dificuldades enfrentadas na sua trajetória no contexto educacional.

A tabela abaixo apresenta um cruzamento de dados entre o tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental e a sua motivação inicial para trabalhar com essa temática.

Tabela 1 - Região Sul
Tempo em que a escola desenvolve Educação Ambiental
e motivação inicial para trabalhar com ela

Motivações/Tempo q desenvolve EA	Menos de 1 ano	De 1 a 3 anos	De 3 a 7 anos	De 7 a 9 anos	De 9 a 10 anos	Mais de 10 anos
Conferência Nacional Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente						
RS	0	1	1	1	0	0
SC	0	5	2	0	0	1
Total	0	6	3	1	0	1
Diretriz da secretaria Estadual Municipal de Educação						
RS	0	1	5	1	0	5
SC	0	3	3	0	2	5
Total	0	4	8	1	2	10
Inicitativa de um professor ou grupo de professores						
RS	2	3	9	2	1	8
SC	1	5	6	1	1	12
Total	3		15	3	2	20
Interesse dos Alunos						
RS	1	1	4	2	0	4
SC	1	2	4	1	0	3
Total	2	3	8	3	0	7
Notícias vinculadas na mídia						
RS	1	1	5	0	1	2
SC	0	0	2	1	0	3
Total	1	1	7	1	1	5
Parâmetros em ação: meio ambiente na escola						
RS	0	0	6	0	1	7
SC	0	0	2	1	1	7
Total	0	0	8	1	2	14
Políticas e Programas Nacional e Estadual de EA						
RS	0	0	4	0	1	3
SC	0	1	1	0	1	3
Total	0	1	5	0	2	6
Problema Ambiental na escola						
RS	0	3	5	1	0	3
SC	0	3	3	0	1	6
Total	0	6	8	1	1	9
Projeto de empresa						
RS	0	0	0	1	0	0
SC	0	1	2	0	0	1
Total	0	1	2	1	0	1
Projeto de ONG						
RS	0	0	0	0	0	0
SC	0	0	0	0	0	2
Total	0	0	0	0	0	2
Outros						
RS	0	1	0	0	2	2
SC	1	2	0	0	0	2
Total	1	3	0	0	2	4

Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Sobre o tempo que a escola desenvolve Educação Ambiental, relacionado com a motivação inicial para trabalhar com esta temática, é possível analisar que, provocadas pela *Conferência Nacional Infanto-Juvenil para o Meio Ambiente*, seis escolas da região Sul afirmam desenvolver de um a três anos; dessas, cinco em Santa Catarina.

Em relação à *Diretriz da Secretaria Estadual/Municipal de Educação* como motivação para a Educação Ambiental, a região Sul totalizou oito escolas que desenvolvem Educação Ambiental de três a sete anos – cinco do Rio Grande do Sul. De um a três anos são quatro escolas, dessas, três de Santa Catarina. De sete a nove anos, apenas uma escola de Santa Catarina. Com essa mesma motivação, dez escolas da região Sul desenvolvem a Educação Ambiental há mais de dez anos – cinco em cada estado.

Observa-se que, com a *Iniciativa de um professor ou grupo de professores*, três escolas da região Sul desenvolvem Educação Ambiental há menos de um ano; 15 escolas, de três a sete anos, e cinco escolas apresentam essa motivação de sete a dez anos. E a maioria das escolas, oito no Rio Grande do Sul e 12 em Santa Catarina, afirmam desenvolver a Educação Ambiental motivadas por esta iniciativa há mais de dez anos.

Pode-se perceber que, a maior motivação para a realização da Educação Ambiental, na região Sul, está relacionada à iniciativa de um professor ou grupo de professores (64%) e que está significativamente presente há mais de dez anos, por diversos motivos.

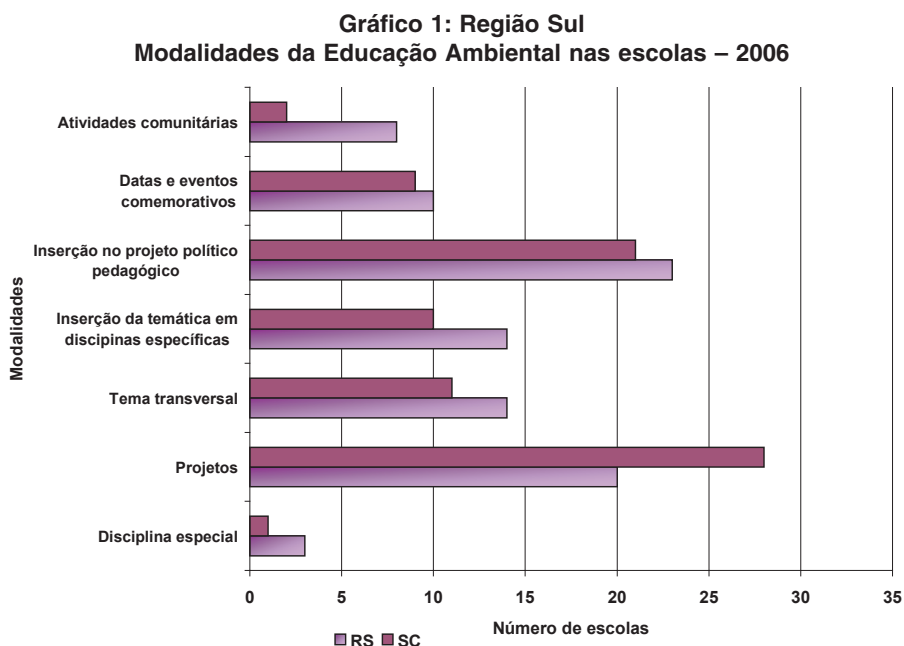
Essa trajetória, consolidada há mais de uma década, pode ser compreendida pelo histórico de engajamento dos professores nas questões e discussões ambientais no Brasil, potencializadas pelas figuras de importantes militantes ambientais e ecologistas ao longo das décadas de 70 e 80, representadas por José Lutzenberger, e pela participação destes e de diversas entidades que atuaram em eventos importantes da Educação Ambiental, como a Rio'92.

As motivações para desenvolver a Educação Ambiental geradas pelo *Interesse dos alunos* e *Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola*, mostram que, de três a sete anos, 20% das escolas apresentam esses motivos. Cabe salientar que 18% das escolas afirmam que há mais de dez anos trabalham com Educação Ambiental incentivadas pelos *Parâmetros em Ação*. Porém, sabe-se que os *Parâmetros Curriculares em Ação* são datados de 1997.

Já as escolas incentivadas pelas *Políticas e programas nacional e estadual de Educação Ambiental* (cinco e seis escolas) e pelo *Problema ambiental na escola* (oito e

nove escolas), responderam exercer a Educação Ambiental de três a sete anos e há mais de dez anos, respectivamente.

No que se refere ao modo como a escola desenvolve a Educação Ambiental, 60% das escolas da região Sul responderam que a oferecem a partir de *Projetos*; 55% a efetivam a partir da *Inserção no Projeto Político Pedagógico*; e 24% priorizam as *Datas e Eventos Comemorativos*. Somente em 5% das escolas, a Educação Ambiental é realizada por meio de *disciplina especial*, como pode ser observado no gráfico a seguir.



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

A Educação Ambiental como disciplina especial é desenvolvida apenas no município de Canela, no Rio Grande do Sul.

Quanto às características da disciplina especial de Educação Ambiental, notam-se incoerências nas respostas, pois, no que se refere ao modo como a escola a desenvolve, foi mencionada a utilização da disciplina especial somente por quatro escolas. No entanto, foi respondido, por 24 escolas da região Sul, que essa disciplina trabalha com o *enfoque dirigido a projetos e soluções de problemas*.

Essa contradição também é evidenciada nos tópicos referentes à *articulação entre elementos teóricos e práticos da discussão ambiental*, em que aparecem 23

escolas; ao *vínculo das questões socioambientais com os conteúdos formais*, em 21 escolas; a *atividades de campo, estudo do meio*, em 23; aos *conteúdos mais aproximados de disciplinas como Biologia e Geografia*, foram registradas 15; e à *reflexão sobre a participação dos diversos segmentos envolvidos na problemática socioambiental*, em 14 escolas da região Sul.

Outra incoerência dos dados diz respeito à carga horária da disciplina especial de Educação Ambiental na grade curricular na região Sul, em que cinco escolas trabalham uma hora/aula semanal; seis escolas praticam duas horas/aula semanais; duas escolas trabalham quatro horas/aula semanais; e quatro escolas fixam mais de quatro horas/aula semanais, totalizando 17 escolas com carga horária semanal para a disciplina especial – número bem superior em relação às quatro escolas que afirmaram inicialmente desenvolver a Educação Ambiental por meio de disciplina específica.

Tal fato pode ter ocorrido em função dos respondentes identificarem o trabalho de Educação Ambiental na sua escola, apesar de não trabalharem na modalidade de disciplina especial.

Com relação à questão que trata da inserção da Educação Ambiental em disciplinas específicas na região Sul, verifica-se que as maiores incidências ocorrem nas disciplinas de Ciências Naturais (29%), de Geografia (26%), de Língua Portuguesa (23%) e de Educação Artística (21%). Aparecem também as disciplinas de História (18%), de Matemática (14%) e, por último, Educação Física e Língua Estrangeira, com 8% cada, nas escolas investigadas.

Esses dados confirmam a trajetória histórica da Educação Ambiental de ser abordada pelas disciplinas de Biologia e Geografia, que são legitimadas no ensino formal como as detentoras das temáticas e dos procedimentos para elaboração e aprofundamento de conhecimentos e discussões vinculadas à Educação Ambiental, quer seja pela proximidade dos conteúdos tratados em tais disciplinas, quer pelo engajamento dos profissionais (e das suas entidades representativas) e alunos, em temas relacionados à questão ambiental, por meio de datas e eventos comemorativos e de episódios de riscos ou danos ambientais.

Porém, cabe salientar que essa tendência sofre alterações, sendo representativa a inserção da Educação Ambiental nas demais disciplinas, como Língua Portuguesa, Educação Artística, História e outras. Essa tendência pode estar relacionada à predominância da formação inicial e continuada ocorrer na área de Ciências Humanas, que vem sistematicamente caracterizando-se por um enfoque interdisciplinar e pelo pensamento complexo na abordagem das questões educacionais e socioambientais.

Os dados da pesquisa permitem algumas indagações, quando se relaciona a questão da inserção da Educação Ambiental, presente fortemente no Projeto Político Pedagógico e nos Projetos, com a motivação inicial que se encontra expressivamente na iniciativa de um professor ou grupo de professores. Assim, pode-se dizer que houve uma transformação no modo de desenvolver a Educação Ambiental nas escolas.

A iniciativa pode ter sido um fato isolado, mas a sua inserção dá-se basicamente por Projetos e pelo Projeto Político Pedagógico. Porém, tal fato exige leitura mais cuidadosa, principalmente se for considerada uma das perguntas abertas realizada na pesquisa: “Como você definiria a Educação Ambiental em sua escola?”.

Existem algumas particularidades nessa questão que serão trabalhadas posteriormente. Por enquanto, cabe ressaltar que vários entrevistados pontuaram os projetos como a modalidade em que são desenvolvidas as propostas de Educação Ambiental.

Destaca-se que os projetos são bastante enfatizados nas escolas, tanto na idealização de propostas futuras quanto na continuidade dos trabalhos já existentes, configurando um cenário de ações afirmativas, quer seja por ser o foco das preocupações, quer seja pela necessidade de sua continuidade, perpassando desde a elaboração, a manutenção e o aperfeiçoamento dos existentes, até as possibilidades futuras de trabalhos que ainda não existem efetivamente nas escolas, mas são projeções enfatizadas.

Assim, alguns projetos em processo de elaboração e construção são considerados necessários serem implementados e objetivam a conservação e a preservação dos recursos naturais, bem como o planejamento e a implementação de agendas ambientais, como a Agenda 21 da escola, a Agenda 21 da cidade.

Nesse cenário, aparece a importância de a Educação Ambiental estar presente no Projeto Político Pedagógico da escola como resultado de um esforço conjunto, em que se reconhece a potencialidade dessa temática como possibilidade de concretização da interdisciplinaridade, do planejamento e do replanejamento curricular constante.

Embora isso tenha sido enfatizado por alguns entrevistados na questão aberta e corroborado no percentual elevado em que as escolas afirmam a inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico, percebe-se que existe uma contradição nesses dados.

O Projeto Político Pedagógico deveria consolidar as diretrizes educacionais pelo engajamento de todas as dimensões e de todos os atores sociais envolvidos no

processo educativo, sobretudo a totalidade da comunidade escolar. Além disso, já estaria acontecendo nas escolas a consolidação dos projetos, como programas formalmente instituídos e representativos da comunidade escolar, tendo visibilidade institucional e valorização social.

Porém, tal fenômeno não foi possível de ser constatado, o que sugere não existir a institucionalização da Educação Ambiental nas escolas. Mas isso não significa dizer que não existe Educação Ambiental nas escolas, muito pelo contrário. Inclusive, vários projetos efetivados nas escolas, contemplam a perspectiva da Educação Ambiental, mas não são identificados como tais, como demonstrado na parte qualitativa deste texto.

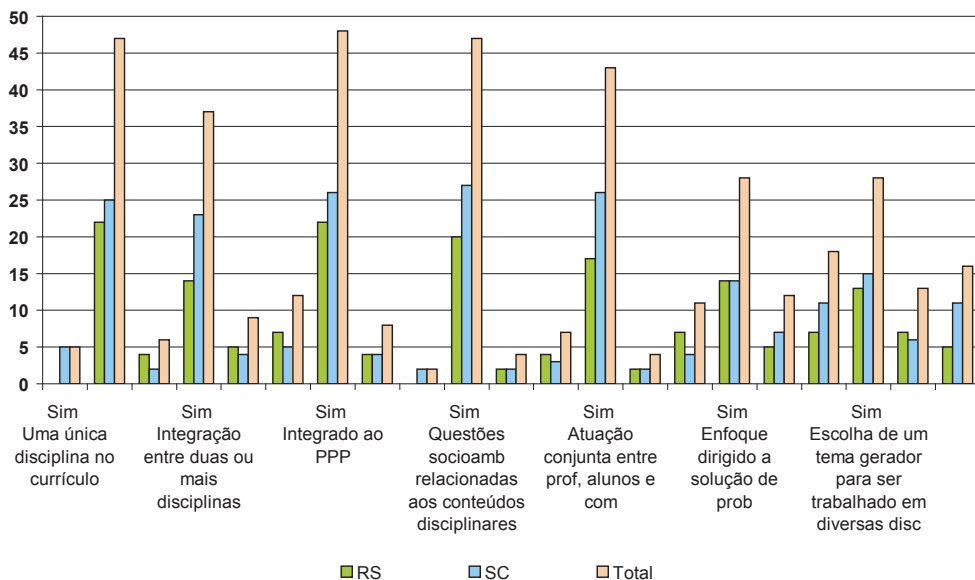
Essa discussão torna-se mais instigante ao se analisar a maneira como são realizados os projetos de Educação Ambiental nas escolas, que será abordada a seguir.

A modalidade para desenvolver a Educação Ambiental mais empregada na região Sul são os projetos. Nesse sentido, é preciso entender como eles são executados na prática cotidiana das instituições de ensino pesquisadas.

De acordo com o gráfico abaixo, pode-se perceber que, os modos de realização dos projetos de Educação Ambiental nas escolas, ocorrem *integrados ao Projeto Político Pedagógico* (60%), a partir *de questões socioambientais relacionadas aos conteúdos disciplinares* (59%) e *através da atuação conjunta de professores, alunos e comunidade* (54%).

As escolas evidenciam que os projetos não são realizados por *Uma única disciplina no Currículo* (59%). Essa foi a resposta negativa mais enfatizada pelos respondentes, fato que confirma a baixa inserção da disciplina especial de Educação Ambiental na região Sul.

Gráfico 2: Região Sul
Maneiras de realização dos projetos de EA

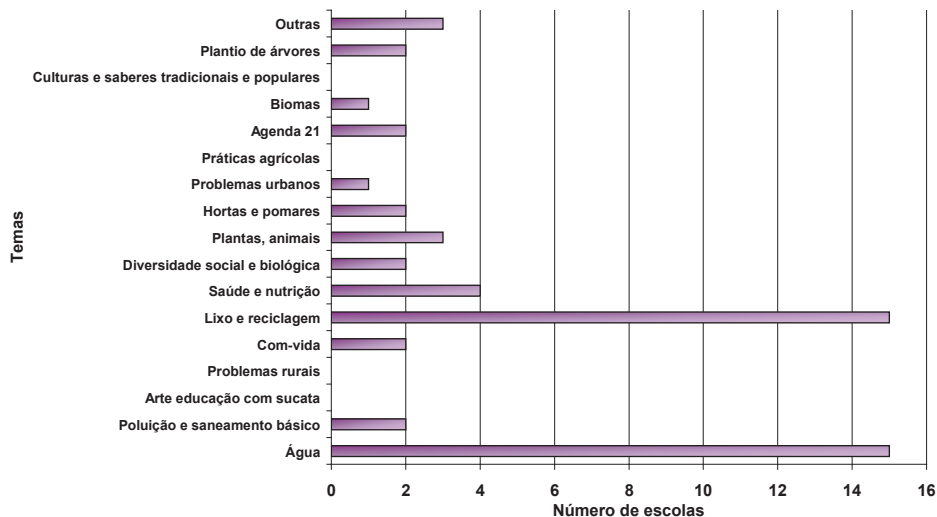


Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

As escolas dizem que os projetos estão integrados ao Projeto Político Pedagógico e abordam as questões socioambientais relacionadas aos conteúdos e que apresentam integração entre disciplinas. Diante desse quadro, faz-se necessário conhecer os principais temas tratados nos projetos de Educação Ambiental ou na disciplina específica. Percebe-se que, na região Sul, aparecem igualmente identificados como primeira prioridade dois temas, o lixo e a reciclagem e a água. Temáticas que se repetem na segunda e terceira prioridades.

Esse consenso em torno das temáticas do lixo, da reciclagem e da água é explicado em função de serem assuntos valorizados e reconhecidos historicamente no contexto da Educação Ambiental, presentes nos materiais e livros didáticos, nas publicações institucionais de órgãos governamentais e não-governamentais, nos materiais de apoio pedagógico e na mídia.

Gráfico 3: Região Sul
Distribuição das escolas segundo a temática para desenvolver Educação Ambiental
(Primeira prioridade) – 2006



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

No entanto, cabe salientar que emergem nesse contexto as temáticas da saúde e nutrição, plantas e animais, as quais fortalecem a tendência de ampliação e diversificação do entendimento das questões socioambientais. Essa tendência é percebida, também, no trabalho de campo onde as escolas enfatizam a saúde, a nutrição, a energia e a preservação como temas relacionados à Educação Ambiental e como possibilidades de projetos interdisciplinares.

Alusivo aos fatores que contribuem para a inserção da Educação Ambiental na escola, pode-se destacar a importância dada à *presença de professores idealistas que atuam como lideranças* (81%), à *formação continuada* (79%) e à *presença de professores qualificados com formação superior e especializados* (65%).

A contribuição do *uso da internet* é ressaltado em 71% das escolas; de *livros, jornais e revistas específicas*, em 70%; de *biblioteca bem equipada*, em 63%; e da *utilização de materiais pedagógicos inovadores e com maior fundamentação teórica*, em 60% das escolas.

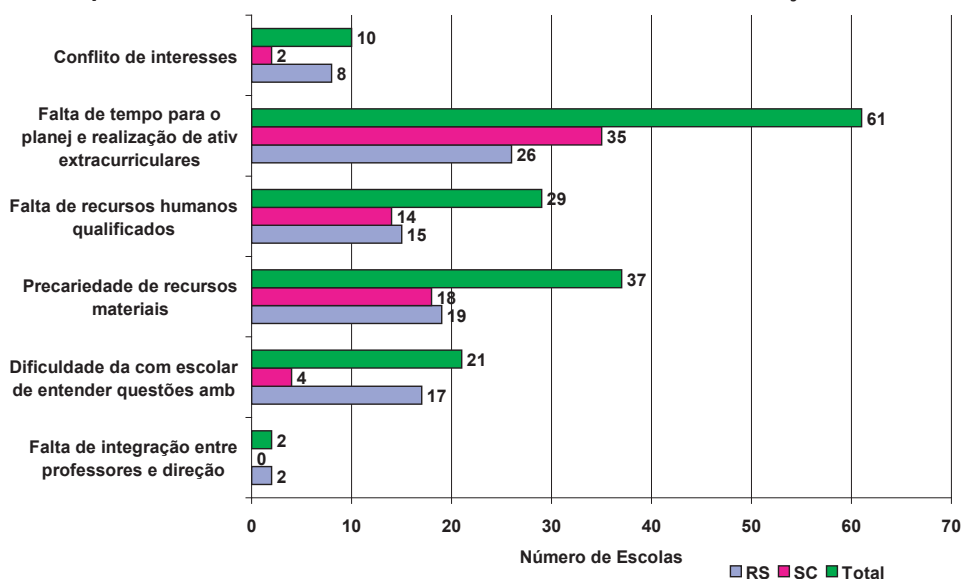
Um outro ponto importante para a inserção da Educação Ambiental na escola é o *conhecimento de políticas públicas nacionais e internacionais*

É importante salientar que, os fatores ressaltados pelos participantes, constatam que a Educação Ambiental vem sendo realizada nas escolas, em função do envolvimento e do empreendimento resultante do esforço localizado de alguns membros da instituição escolar, sobretudo dos professores.

Os professores caracterizam-se como líderes idealistas, que buscam suas formações continuadas e suas qualificações por meio de leituras virtuais ou impressas, a fim de se apropriarem do conhecimento da área da Educação Ambiental. Com isso, são eles os responsáveis pela inclusão da temática na escola e, em muitos casos, os promotores da sua própria formação e dedicação à área.

Assim, novamente, questiona-se a inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico da escola, já que ela é efetivada pelo esforço de alguns professores comprometidos com essa temática. Esse argumento será endossado nos itens que dizem respeito aos atores sociais envolvidos na Educação Ambiental e o papel da formação continuada.

Gráfico 4: Região Sul
Principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares (76%). Em segundo lugar, é indicada a *precariedade de recursos materiais*, por 46% das escolas; também é referida a *falta de recursos humanos qualificados* (36%).

Pode-se notar que a falta de tempo é o grande obstáculo para a realização da Educação Ambiental nas escolas. Tal índice indica a necessidade urgente de discussão nas diretrizes educacionais da escola representadas no seu Projeto Político Pedagógico, de realmente propiciarem a inserção da temática. Além disso, aponta para a necessidade da implementação de políticas públicas, no sentido de fomentar a estruturação e organização da Educação Ambiental nas escolas.

Os atores envolvidos e o grau de participação

Neste item, é possível visualizar a teia dos envolvidos com a Educação Ambiental, ou seja, quem são os seus atores sociais implicados no processo educativo, quais são seus graus de participação e como realizam sua formação nessa área de atuação.

Percebe-se, com a pesquisa, que os trabalhos de Educação Ambiental desenvolvidos nas escolas são realizados, em sua maioria, pela *iniciativa de grupos de professores*, pela *equipe da direção* e pelos *alunos*. Estes atores sociais participam ativamente da elaboração de projetos em Educação Ambiental nas escolas investigadas. No entanto, outros atores sociais também participam, destacando-se com menor ênfase os funcionários e a comunidade.

Considerando o envolvimento das *Universidades* e das *Empresas*, foi possível visualizar a pouca participação delas, no que se refere à realização de projetos de Educação Ambiental nas escolas, o que é confirmado em 53% das escolas da região Sul, ao afirmarem a não participação das universidades, índice repetido no caso das empresas.

Cabe esclarecer que os entrevistados se posicionaram tanto com relação aos atores sociais envolvidos na Educação Ambiental, quanto ao tipo de atuação de diversos setores sociais na escola, enfatizando em que medida participam da gestão da Educação Ambiental na escola. Para isso, é preciso evidenciar em quais fases do processo educativo participam, e as alternativas são as seguintes: planejamento, tomada de decisão, execução e avaliação.

Assim, ao se observar a pouca participação da universidade, na gestão da Educação Ambiental, é preciso lembrar que ela atua na execução de alguns projetos

(13%). Embora seja um índice pouco representativo, a presença de algumas universidades particulares foi destacada, conforme constatado na análise qualitativa.

Da mesma forma, existe pouca participação de *funcionários*, *ONGs* e *comunidade*. Porém, é necessário considerar algumas particularidades.

Ao observar as respostas dadas ao item que aborda quais atores participam dos diversos momentos da gestão da Educação Ambiental na escola, verifica-se que a participação da comunidade evidencia-se principalmente na sua execução e avaliação. No entanto, em relação à participação dos *funcionários*, verifica-se que estes participam dos projetos, mais precisamente na sua execução, perfazendo um total de 68% das escolas investigadas na região Sul. As ONGs, por sua vez, quando participam é no planejamento e na execução das ações, embora de modo menos expressivo.

Sobre os atores que compartilham da gestão de Educação Ambiental, é possível afirmar que *os professores* (99%) se engajam no planejamento dos projetos. Além disso, eles participam ativamente da tomada de decisão, execução e avaliação. Da mesma forma, a *equipe da direção* (88%) demonstra intensa participação na avaliação e na tomada de decisão dos projetos.

Um aspecto significativo é o mesmo índice ser encontrado em um outro grupo de atores sociais implicados na comunidade escolar. *Os alunos* (88%) aparecem como atores participantes da gestão da Educação Ambiental na escola, engajados na tomada de decisão e na avaliação dos projetos.

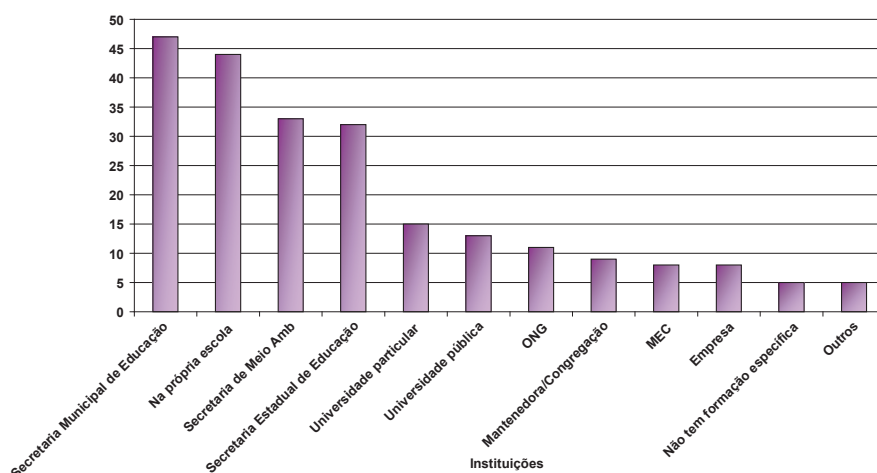
Considerando que os professores são os grandes responsáveis pela gestão da Educação Ambiental, nos diversos momentos do processo educativo, pode-se fazer uma configuração sobre o modo como os professores fazem a sua formação em Educação Ambiental. A pesquisa demonstra que, em 59% das escolas, ela é promovida pela secretaria municipal de Educação. Essa descentralização é fortalecida pela segunda opção, qual seja, os professores desenvolvem sua *formação na própria escola* (55%).

Já a Secretaria do Meio Ambiente é a instituição referida como responsável pela formação de professores em 41% das escolas e a secretaria estadual de Educação, em 40% das escolas. As ONGs, as mantenedoras, o MEC e as empresas são, também, instituições indicadas na formação em Educação Ambiental dos professores, porém em menor número. A não existência da formação apareceu na região Sul em 6% das escolas.

Uma questão que merece destaque é a descentralização da formação continuada na região Sul. Esse fato, por um lado, revela a autonomia dos municípios e dos

estados na definição da política de formação. Por outro, as secretarias municipais e estaduais podem estabelecer as áreas prioritárias de formação, inclusive definir os recursos investidos e as formas de aplicação dos mesmos, priorizando grandes eventos, com a presença de educadores conceituados, os quais são importantes, também. Mas, às vezes, a formação continuada pode ficar restrita aos megaeventos, ou não contemplar a área da Educação Ambiental.

Gráfico 5: Região Sul
Instituições responsáveis pelos eventos para formação dos professores em Educação Ambiental



Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006.

Considerando a contribuição fundamental da escola para que exista a formação continuada de professores em Educação Ambiental, nota-se que 48% das escolas liberam carga horária para a sua efetivação, e 25% das escolas afirmam não realizarem essa liberação. É possível perceber que os professores não recebem ajuda de custo alguma em 59% das escolas da região Sul. Ou seja, mais do que a metade das escolas pesquisadas não fornece auxílio aos professores.

Quanto à aquisição e distribuição de material didático pedagógico sobre Educação Ambiental, existe esse fornecimento em 35% das escolas. Já em 49% das escolas, foi destacado o não fornecimento do mesmo.

Um grande número de escolas (84%) evidenciou ter acesso a informações sobre Educação Ambiental. Entretanto, percebe-se que existe pouca promoção de

grupo de estudos nas escolas, assim como a participação de professores em congressos, seminários e oficinas é baixa.

O que pode ser ocasionado pela pouca liberação de carga horária para Educação Ambiental, bem como para liberação de cursos de extensão, pós-graduação e Educação a Distância.

No entanto, 75% das escolas da região Sul destacaram incentivar a qualificação dos professores, porém, não se consegue entender de que forma, já que os investimentos, a liberação para os cursos, seminários, oficinas e pós-graduação dão-se de forma mínima.

Diante desse quadro, os professores enfrentam grandes dificuldades para a sua formação, contando na maioria das vezes com o seu esforço e investimento.

Integração com a comunidade

No que tange à interação entre a escola e as comunidades nos projetos de Educação Ambiental, um dado significativo é que, na região Sul, 40% das escolas pesquisadas afirmam que não trabalham os *projetos somente dentro da escola*, ou seja, apresentam abertura às comunidades. Esse fato é percebido em virtude da Educação Ambiental apontar mudanças, que são refletidas de forma significativa na melhoria do entorno das escolas.

Entretanto, verifica-se que seus maiores índices de mudanças encontram-se ainda dentro do ambiente escolar, tanto em seus aspectos subjetivos quanto nos objetivos. Por exemplo, quanto aos aspectos subjetivos, 78% das escolas indicam *atitudes mais solidárias nas ações cotidianas*; 79% referem-se a *melhorias nas relações aluno/aluno, alunos/professores e alunos/funcionários*; e 78% dão ênfase ao *maior diálogo entre professores de diferentes disciplinas*. Os aspectos objetivos refletidos são *melhoria no ambiente físico* (86%); *menos lixo na escola* (80%); e *maior sensibilidade em relação ao patrimônio* (80%).

Uma das contradições presentes é que, quando se fala em Educação Ambiental nas escolas, uma das principais referências temáticas é a reciclagem de lixo. Isso, porém, não se verifica em mudanças na comunidade, já que a redução do volume de resíduos sólidos nas mesmas é percebida em apenas 34% das escolas na região Sul.

No entanto, em 60% das escolas, a inserção da Educação Ambiental no cotidiano das comunidades contribui para maior articulação entre os projetos da escola

e as necessidades da comunidade, expressando a preocupação de estar voltada aos problemas e interesses da comunidade, que vem participando de maneira gradativa na agenda pública.

Os objetivos da Educação Ambiental e suas repercussões

Até o momento presente, pôde-se conhecer muitas das características da Educação Ambiental na escola. Mas é necessário ainda compreender como são definidos os seus objetivos, assim como perceber como a escola a conceitua.

No universo investigado, os principais objetivos da Educação Ambiental são *Conscientizar para a cidadania* (38%) e *Sensibilizar para o convívio com a natureza* (19%). Além desses objetivos, aparecem outros menos expressivos, como, *Valores de solidariedade e zelo planetário*, *Compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental* e *Preservação dos recursos naturais*.

Apesar da alternativa *A demanda do governo* aparecer como objetivo prioritário para desenvolver a Educação Ambiental em apenas uma escola de Santa Catarina, isso se contrapõe ao que se observou nas visitas às escolas deste Estado, que demonstram que a maioria dos projetos desenvolvidos parte de políticas públicas governamentais, tal como mencionado na análise qualitativa deste estudo.

Apesar de, nas observações, ter sido constatado que a Educação Ambiental, na maioria dos casos, se desenvolve por meio de intervenções, a opção *Intervir na comunidade* só foi destacada por quatro escolas, o que contradiz, também, o observado no trabalho de campo. Nos diálogos mantidos nas escolas, apesar de a historicidade do ser humano ser enfocada, a opção *Situar historicamente a questão socioambiental* não foi eleita como prioridade nos estados.

Um outro aspecto relacionado a essa questão é entender como a escola define o que é a Educação Ambiental. Cabe esclarecer que, ao se elaborar essa pergunta, a intenção era obter, de forma clara, uma definição de Educação Ambiental que pudesse expressar ou se aproximasse da multiplicidade de tendências pelas quais ela é atualmente percebida e desenvolvida. Porém, constata-se que pouquíssimas escolas esboçaram uma definição para a Educação Ambiental desenvolvida na escola.

Essas a percebem como um processo contínuo, algo crescente que necessita de uma batalha para dispor de recursos humanos, de recursos materiais, bem como

a disposição de carga horária e o apoio institucional; além da busca pela continuidade e ampliação, tanto das ações quanto dos atores sociais envolvidos, o que, na opinião dos entrevistados, exige um trabalho de sensibilização constante.

Nesse sentido, é possível destacar que algumas definições de Educação Ambiental pautaram-se por um trabalho que ainda não está pronto, mas que deve ser continuado ou implementado. O que reforça a constatação anteriormente feita, de que não existe um processo de institucionalização da Educação Ambiental nas escolas, sendo fundamental a existência de políticas públicas dirigidas ao ensino fundamental e o incentivo da formação continuada nessa área.

Outro aspecto significativo em torno da conceituação da Educação Ambiental é que muitos entrevistados se referem aos temas trabalhados na escola, sendo os mais destacados: lixo e reciclagem, horta (ênfase significativa na sua construção) e plantio de árvores. Observa-se também a preocupação com a redução de resíduos na comunidade e a solução desse problema, fato trabalhado por meio de reuniões informativas com a comunidade. Percebe-se que o trabalho tenta integrar a escola e a comunidade e busca a qualidade de vida desta por meio da conscientização, estimulando a criação de hortas e a preservação do meio ambiente.

Com relação às pretensões da Educação Ambiental, surge a necessidade de ações que visem tanto à continuidade dessas quanto à reflexão, planejamento, avaliação e ampliação, na tentativa de realizar ações mais sistematizadas e multiplicadas que sejam benéficas ao meio ambiente.

Além disso, no que se refere à projeção da Educação Ambiental para os próximos anos, as escolas pretendem fundamentalmente investir na conscientização, quer seja dos graves problemas ambientais e da busca de solução para eles (citam o aproveitamento do lixo doméstico), quer seja do bem público e particular, visando à formação de cidadãos críticos e conscientes em relação às questões socioambientais e à contribuição para a melhoria da qualidade de vida e mudanças de atitudes.

Assim, a perspectiva é de desenvolver projetos e programas de Educação Ambiental objetivando sociedades sustentáveis e maior integração com os interesses da comunidade.

Nesse sentido, as políticas públicas referentes à Educação Ambiental podem possibilitar que a comunidade escolar construa, com amparo teórico, uma visão de Educação Ambiental por meio da consolidação de um espaço de discussão e formação continuada que trabalhe na criação de práticas, projetos e programas voltados à sua realidade educacional, socioambiental e cultural, potencializando proximidades

entre o conhecimento produzido na academia, a gestão das políticas públicas e a realidade das escolas.

Perceber como a região Sul, em especial, pensa e age, com base em dois estados, no caso Rio Grande do Sul e Santa Catarina, analisando quatro municípios em cada estado, em cada município dez escolas, resultando nossa totalidade em apenas 80 escolas, constitui-se o recorte que propicia uma amostra sucinta da realidade. Ainda mais, ao se levar em consideração as questões regionais, políticas e socioculturais que permeiam as realidades municipais.

É, portanto, mais do que um desafio. É buscar no particular o geral e projetá-lo na diversidade de percepções da realidade, o que é o maior desafio, porque, ao mesmo tempo em que proporciona a interação de diferentes pesquisadores, com diferentes concepções de mundo, de Educação e de pesquisa, traduz nessa diversidade a riqueza do contato proporcionado com o cotidiano escolar em diferentes municípios.

Análise Qualitativa

Sobre o título do projeto

Não se percebeu, na região Sul, possíveis desconfortos com o título do projeto. Talvez porque não se tenha dado ênfase a ele, mas à pesquisa em si e ao que ela busca saber. Isto é, explicava-se o propósito da pesquisa, a partir do estudo que a originou e seus objetivos, sem enfatizar o título. Ao entregar o questionário, onde constava o título da pesquisa, não houve resistência dos participantes, já que nessa oportunidade foi ressaltado seu caráter de instrumento de testagem de um estudo piloto.

Assim, falou-se da relevância da pesquisa e de sua finalidade, além de mencionar a possibilidade de aproveitamento de algumas questões, dependendo do grau de entendimento e das dificuldades encontradas nas respostas poderem ou não ser incluídas no próximo censo escolar.

Entretanto, é necessário enfatizar que, em uma escola do Rio Grande do Sul, ao ser relatado o teor da pesquisa, houve o questionamento sobre sua finalidade. Da mesma forma, foram explicados os objetivos e a origem da pesquisa, bem como foi destacado que sua finalidade era subsidiar a elaboração de questões específicas sobre Educação Ambiental, que poderiam vir a fazer parte do Censo Escolar de 2007, mediante a aplicação do instrumento de pesquisa, o próprio questionário.

Relação MEC/Secretaria de Educação

Na região Sul, houve boa receptividade por parte das secretarias municipais e estaduais de Educação. De forma geral, não se percebeu resistência à realização da pesquisa, bem como na recepção aos pesquisadores, tanto pessoalmente quanto por meio de contato telefônico. Mesmo assim, é possível destacar algumas particularidades nos estados pesquisados.

No Rio Grande do Sul, o contato com as secretarias de Educação (estadual e municipal) foi bem tranquilo, feito por via telefônica, falando diretamente com o setor de Educação Ambiental, e pelo envio da carta de apresentação do projeto, por meio do endereço eletrônico, sendo liberada imediatamente a possibilidade de agendar com as escolas o início das visitas, o que também foi feito por via telefônica, conforme cronograma estabelecido previamente.

Apenas na capital, Porto Alegre, houve algumas dificuldades para começar a pesquisa nas escolas municipais. Isso porque a Secretaria Municipal de Educação, por meio das responsáveis pela Educação Ambiental no município, apresentou inúmeros obstáculos à sua efetivação, exigindo um tempo para que fosse realizada a leitura e análise do projeto: *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, além da visita prévia dos pesquisadores à Secretaria Municipal.

Nesse caso, em particular, ocorreu um constrangimento devido à quantidade de questionamentos, os quais procuravam testar a credibilidade da pesquisa e impor algumas condições para sua concretização. Foi solicitado o preenchimento de um documento a respeito da autorização das visitas, como também a garantia do anonimato das escolas, mediante um acordo verbal.

Também foi sugerida, nessa ocasião, a troca de algumas escolas definidas para a pesquisa, pois, segundo a Secretaria, as escolas escolhidas não demonstrariam um trabalho efetivo de Educação Ambiental desenvolvido no município. Isso pode indicar a tentativa de direcionamento para visibilidade de escolas que se destacam nas propostas implementadas de Educação Ambiental e uma certa preocupação no que se refere a sua não objetivação em outras.

Como os critérios para amostragem já haviam sido definidos, que, por sinal, não estão pautados pela busca de casos atípicos nem das experiências bem sucedidas, não foi acatada a sugestão, pois se acredita que dessa forma os dados poderiam ser induzidos ou mascarados.

Observou-se em uma escola municipal de Porto Alegre o fato de os pesquisadores serem percebidos como avaliadores do MEC, ali presentes para analisar o

projeto de Educação Ambiental que a escola desenvolve e recebe auxílio financeiro. Tal projeto, *Educando para a sustentabilidade planetária*, também é desenvolvido em outra escola municipal, onde não houve tal confusão.

Em Santa Catarina, os contatos com as secretarias estaduais e municipais de Educação foram tranquilos e produtivos; ocorreram inicialmente por via telefônica e as responsáveis pela Educação Ambiental dispuseram-se a agendar as visitas às escolas previamente escolhidas. Dependendo das possibilidades, providenciaram até viaturas, inclusive, em alguns casos, as secretárias acompanharam os pesquisadores. O procedimento adotado pelas secretarias facilitou o contato e agilizou o deslocamento até às escolas, à medida que já possuíam o conhecimento do planejamento urbano e rural das cidades.

Em Santa Catarina, um fato que merece registro é que, nesse movimento de buscar as secretarias e até mesmo pela carta que apresentava os pesquisadores, em algumas das escolas, a exemplo do ocorrido em Porto Alegre, as pesquisadoras foram recebidas como “pesquisadoras do MEC”, o que logo foi esclarecido que se tratavam de pesquisadoras da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (Furg), a serviço do MEC.

Cabe salientar que, no município de Florianópolis, as secretarias (municipal e estadual) inicialmente não se mostraram dispostas a colaborar com a pesquisa, dificultando o acesso dos pesquisadores junto aos responsáveis pela Educação Ambiental. Esse fato foi determinante para que a capital de Santa Catarina fosse a última pesquisada, a fim de que fossem feitas adequações às suas exigências de: ter acesso prévio ao projeto para leitura e análise do seu conteúdo, assim como ter conhecimento do nome das escolas que se pretendia visitar.

Em Santa Catarina também ocorreram sugestões para redefinição das escolas participantes da pesquisa, que só foram aceitas quando as pesquisadoras entendiam a necessidade. Por exemplo, o caso de Joinville, em que a escola escolhida estava realizando obras na totalidade do prédio e por isso não foi possível a visita, tendo que ser trocada por outra sugerida pela Secretaria. Já em Florianópolis, a mudança se deu porque a escolhida não possuía o ensino fundamental completo.

A maior resistência à realização da pesquisa foi oferecida por uma escola particular em Joinville, cujo contato prévio com a diretora, por via telefônica, não foi possível e o encontro presencial foi marcado por um intenso interrogatório. Um

dos argumentos utilizados foi o de que a escola é particular e não tem vinculação com as pesquisas do MEC, tentando desacreditar o trabalho – o que foi percebido por meio da seguinte pergunta: *“Mas, depois que vocês fizerem a pesquisa, o que vão querer me vender?”* !

Apesar desses obstáculos, conseguiu-se agendar uma visita...

Pode-se dizer que as expectativas e reações frente à pesquisa foram diferenciadas. Em algumas escolas os pesquisadores estavam sendo aguardados. O interesse pela pesquisa ficou evidente pela forma agradável e atenciosa da recepção, pelos questionamentos, pela disponibilidade apresentada e pelos diálogos realizados.

Em outras escolas, o inverso também foi verdadeiro, apesar do compromisso pré-estabelecido. Notou-se que os pesquisadores não eram esperados, sendo considerados inoportunos naquele momento; a recepção foi breve e lacônica, e o questionário, respondido de maneira rápida e aparentemente descomprometida, revelou a pouca importância que estava sendo dada à investigação.

O comprometimento verificado em algumas escolas, para com a pesquisa e com os pesquisadores, mostrou-se inclusive na escolha da pessoa indicada para acompanhar os pesquisadores durante a observação. Isso possibilitou que se tomasse conhecimento de projetos e trabalhos desenvolvidos que se encontravam nos murais e painéis, naquele momento. Em outras situações, o acompanhante não tinha envolvimento com as práticas realizadas, tendo como tarefa apenas abrir e fechar portas para que fossem olhados os espaços físicos.

Em síntese, tanto no Rio Grande do Sul quanto em Santa Catarina, foram constatados focos isolados de desconfiança em relação à pesquisa. Talvez por medo da revelação da realidade das escolas e da avaliação ou julgamento dos pesquisadores. Algumas reações apresentadas e descritas mostram o quanto a escola não é percebida como um espaço de pesquisa – talvez pelo pouco retorno que recebiam, quando abrem suas portas.

Relação escola/comunidade

Apesar de, nas conversas informais, haver sido dado ênfase à participação da comunidade na vida da escola, no detalhamento das falas e na análise quantitativa dos questionários, verificou-se que essa relação é seletiva. Por exemplo: a comunidade, em Santa Catarina, participa nos finais de semana do *Projeto Es-*

cola Aberta, em um espaço reservado a ela, o que não pressupõe que ela (comunidade) participe da vida escolar em outros espaços e em instâncias decisórias. De certo modo, isso é contraditório por parte da escola, pois, ao mesmo tempo em que ela se queixa da não participação, é discriminatória ao selecionar sua forma e conteúdo.

Alguns fatos dessa relação contraditória e complexa podem ser explicitados. É o caso de uma escola estadual de Joinville, onde os professores se encontravam em greve naquele momento.

Segundo o relato da diretora, ao deflagrar o movimento grevista, os professores chamaram a comunidade para dar explicações sobre o porquê da paralisação, isto é, da exigência ao governo estadual – que está concluindo seu mandato – de regularizar ganhos de outros momentos ainda não incorporados ao salário básico.

Algumas pessoas compareceram, outras não. Entre os presentes estava o padre, já que a escola mantém boa relação com a paróquia local – algumas vezes os cursos de noivos são realizados na escola, outras o salão da paróquia serve a reuniões da escola –, o que propiciou que, no domingo seguinte, o sermão da missa girasse em torno das motivações da greve dos professores estaduais, dando oportunidade, aos que não estavam presentes na reunião da escola, de tomar ciência do ocorrido.

Observou-se que a relação entre comunidade e escola é mais efetiva quanto menor e mais descentralizada for a escola. Isso pode ser percebido no relato de um fato ocorrido em uma escola estadual rural, em Joinville, e em função do movimento grevista. Os pesquisadores chegaram à escola junto com o diretor e foram encontradas diversas mães na porta de entrada, reclamando, que os professores de Português e de Matemática, os únicos em greve na escola, não poderiam fazer greve porque essas matérias “são as que contam”.

Ao final da visita, percebeu-se que, num determinado momento, o diretor pressionou os professores para que se decidissem sobre a greve, mas que fosse uma decisão unânime, porque ele tinha de se explicar para a comunidade.

Outro ponto que merece destaque é a atuação das Associações de Pais e Professores (APPs), que, em alguns casos, recolhem recursos para a manutenção e benfeitorias das escolas, tomando para si a função do Estado na manutenção da escola pública, que deveria ser gratuita. Isso denota que a comunidade não espera de forma passiva os investimentos na Educação.

No estado do Rio Grande do Sul, constatou-se pouca articulação entre a escola e comunidade, pois não foram notados trabalhos ou projetos em conversas

com os respondentes, que enfatizassem a participação da comunidade, tanto na elaboração quanto na execução dos mesmos.

A comunidade, com raras exceções, participa de conselho de pais e mestres, gincanas para arrecadar materiais recicláveis, eventuais reuniões para tratar de assuntos que dizem respeito aos alunos, tais como, avaliação, comportamento e avisos sobre decisões administrativas da escola. Como exemplo, pode-se citar a participação dos pais de uma escola particular de Porto Alegre, que freqüentam o Clube de Esportes, localizado ao lado da escola e que dela faz parte, mas é mantido pelos pais que são sócios; porém, são atividades desvinculadas da realidade escolar.

Assim como no estado de Santa Catarina, verificou-se que em algumas escolas municipais de Porto Alegre existe a participação da comunidade nos finais de semana, no Projeto Escola Aberta, em que são oferecidas à comunidade oficinas de artesanato e atividades esportivas.

Relação capita/interior

Na região Sul, nas escolas das capitais (Porto Alegre e Florianópolis), pôde-se observar que as relações interpessoais tendem a ser massificadas, porque não se evidenciou o sentido de pertencimento e de comunidade. Parece que os pais ou responsáveis são mais distantes da vida cotidiana da escola, devido, provavelmente, às condições de vida e ao tamanho das instituições de ensino.

Em Porto Alegre, uma escola do centro está instalada em uma antiga fábrica de velas, o que acarreta sofrimento aos alunos pela falta de isolamento térmico. As salas muito frias no inverno e intensamente quentes no verão, um prédio projetado para operários na metade do século passado e não para crianças em sala de aula.

Outra situação observada em Porto Alegre foi o relato de uma diretora, de que os alunos são oriundos de vários bairros da cidade, e, em muitos casos, os pais trazem seus filhos para a escola antes de irem para o trabalho. Esta situação dificulta o sentido de pertencimento comunitário, bem como o relacionamento entre os responsáveis dos alunos com os professores e diretores da escola.

Em Santa Catarina, verificou-se que a grande diferença na relação entre escolas da capital e do interior ocorre em função da presença de universidades particulares (Itajaí e Joinville) no interior, as quais são vistas com vínculos efetivos nas escolas e nas conversas dos professores; contudo, na capital, a universidade pública não é citada como referência ou como parceira das escolas, fato também constatado

no Rio Grande do Sul, onde, em Porto Alegre, a universidade pública não foi lembrada, mas em Novo Hamburgo, a faculdade particular foi citada pelas professoras pela sua inserção na comunidade.

No Rio Grande do Sul, também foi possível perceber que as escolas do interior são mais receptivas e acolhedoras do que as escolas da capital, onde o tratamento dado aos pesquisadores foi bem mais superficial e apressado, pois os respondentes estavam em sua rotina de trabalho com diversos imprevistos para serem resolvidos; situação diferente da pesquisa realizada em Santa Catarina.

Se não se pode traçar muitas diferenças entre as escolas da capital e do interior, além dos aspectos destacados, pode-se observar uma diferença entre as escolas centrais e periféricas das capitais. Nas periféricas, percebe-se que a comunidade tem com a escola uma relação de pertencimento e às vezes de participação efetiva, o que não ocorre na maioria das escolas centrais.

Relação escola particular/escola pública

Em relação à diferença entre as escolas públicas e as escolas particulares, as observações indicam que as características de cada esfera se apresentam de modo mais uniforme em toda a região Sul. Isso significa afirmar que as escolas particulares possuem melhores recursos materiais, mais alunos por turmas e os professores parecem ter o seu trabalho em constante vigilância por parte da direção, que direciona o seu trabalho, aparentemente impedindo o desenvolvimento de projetos oriundos tanto do engajamento de um grupo de docentes quanto das atividades exercidas dentro da sala de aula.

A maioria das escolas públicas apresenta bibliotecas compatíveis com seu tamanho, disponibilizando um acervo razoável de livros. As salas de aula são bem iluminadas, amplas e conservadas, organizadas de forma padrão, ainda que nem sempre se apresentem de forma alegre e criativa, como um espaço de construção do conhecimento, da cidadania e da criação, embora nas escolas de Santa Catarina exista maior preocupação com a aparência e a construção de um ambiente acolhedor e harmônico, o que se verificou na variedade de cores da pintura, nos jardins, nos detalhes de quadros e plantas, nos recantos, cartazes, trabalhos expostos nos murais etc.

Algumas diferenças a ressaltar entre os estados observados da região Sul é que, em algumas escolas públicas de Santa Catarina, foi identificada a presença de aparelhos condicionadores de ar nas salas de aula, além do fato de que todas as escolas

públicas do estado possuem sala de informática bem equipada, com a maior parte dos equipamentos ligados em rede e à Internet, e com um monitor responsável.

É nítida, porém, a diferença física entre as escolas municipais e estaduais no Rio Grande do Sul. As escolas municipais apresentam prédios mais conservados, estruturas mais adequadas, enquanto nas escolas estaduais, os prédios estão mais deteriorados, com falta de estrutura física apropriada. Foram encontradas escolas de aspecto lúgubre, cujos muros se encontravam pichados, as cadeiras e mesas velhas e pouco conservadas.

Outro aspecto a destacar é a diferença salarial dos professores entre os estados. Em Santa Catarina, os professores estaduais são mais bem remunerados do que no Rio Grande do Sul. Na rede municipal, em cada estado, também ocorrem grandes distorções salariais, como, por exemplo, em Santa Catarina, onde é grande a desigualdade entre os municípios de Jaraguá do Sul e Itajaí, assim como no Rio Grande do Sul é gritante a diferença entre Rio Grande e Porto Alegre.

Considerando o exposto, cabe ressaltar que, apesar das diferenças, os municípios sempre apresentam melhor nível salarial em relação aos estados. Esse melhor nível salarial é determinante para o desenvolvimento das atividades educativas, uma vez que quanto mais baixo o salário menor é a motivação dos professores, que se vêem obrigados a uma jornada mais intensa para garantir condições mínimas de subsistência.

Em síntese, na região Sul, constatou-se que os tempos destinados às atividades, os espaços e as finalidades educativas são percebidos de forma diferente nas escolas particulares e nas escolas públicas. Acredita-se, inclusive, que os objetivos também o são. Enquanto a primeira se preocupa com o produto, a segunda se volta mais para o processo.

A questão da autonomia do professor também é diferente. Especificamente quanto à pesquisa, também houve diferenças. Nas escolas públicas, a pesquisa foi vista como parte de uma totalidade maior, enquanto nas privadas, o foi como o produto a que se pode chegar pelas suas respostas dadas.

Nas escolas públicas municipais é possível observar maior número de projetos desenvolvidos, tanto pela direção da escola quanto por grupos de professores; já nas escolas estaduais, que deveriam ter a mesma autonomia para desenvolver e direcionar o seu trabalho, isto não se verifica. Percebe-se também, nas escolas públicas, um maior desenvolvimento de projetos vinculados aos órgãos públicos (MEC, secretaria estadual e municipal de Educação).

Algumas contradições

Neste item, serão abordadas as atitudes dos respondentes frente ao questionário, enfocando as principais dificuldades encontradas, bem como as contradições explicitadas no decorrer do processo de investigação.

Com relação à atitude dos respondentes, apareceram dúvidas no que se refere às respostas a serem atribuídas às perguntas do questionário.

Inicialmente é importante esclarecer que o instrumento de coleta de dados, em muitas questões, não dispunha da resposta “não”, o que forçosamente induzia a escolha dos sujeitos da pesquisa a uma alternativa, a qual poderia não representar o dado presente na escola.

Em Porto Alegre, por exemplo, em uma escola estadual na zona urbana, o respondente, em conversa informal, afirmou que a escola não possuía a prática da Educação Ambiental, portanto não poderia participar da pesquisa, já que no questionário não existia a opção para que se assinalasse de forma negativa.

Isso gerou insegurança na resposta e desconforto em relação à pesquisa, o que, segundo ele, o comprometia a assumir uma postura que não traduzia aquilo que a escola faz, ou melhor, o que a escola não faz em termos de Educação Ambiental.

Além disso, esse sujeito argumentou que o instrumento deveria ser respondido com mais calma e sem possibilitar dúvidas nas respostas, uma vez que considera de suma importância a pesquisa, inclusive pelo fato de ter sido encomendada pelo MEC. Depois da insistência de nossa parte, o participante respondeu o questionário com o auxílio do diretor da Escola.

A ausência da alternativa negativa foi uma questão verificada no questionário e discutida pela equipe de pesquisadores, mas justificada pelo estudo *Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerado de expansão*, realizado a partir do Censo Escolar da Educação Básica, no período de 2001-2004, que constata a universalidade da Educação Ambiental nas escolas no Brasil.

A atitude desse respondente provocou o questionamento sobre a universalização da Educação Ambiental nas escolas, constatação que originou a presente pesquisa e que sugeriu inclusive o seu título *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, ou seja, os pesquisadores estavam motivados a compreender o significado dessa universalização.

Nos demais entrevistados, não foram identificadas, a priori, escolas que não desenvolvessem Educação Ambiental, nem foram notadas dificuldades para responder as questões. Porém, com respeito ao entendimento individual sobre as questões formuladas, percebeu-se que alguns responderam segundo práticas ocorridas no passado e outros na projeção de atividades futuras, como se essas práticas representassem o momento presente.

Ou seja, o respondente fazia uso de suas lembranças e de seus desejos, identificando um ou outro professor que já realizou ou que pretende concretizar algum trabalho de Educação Ambiental na escola. Assim, as respostas apresentam uma dimensão da perspectiva tanto de cunho retrospectivo quanto prospectivo.

Uma das questões que demonstra essa condição por parte dos respondentes foi a de nº 8. Em muitos casos, ao assinalar itens que destacavam a não participação em projetos, por exemplo (questões 8.5, 8.6 e 8.7), os respondentes assinalavam posteriormente itens que afirmavam a participação deles em projetos, o que leva a supor que: ou a compreensão dessa pergunta do questionário foi equivocada, ou a escola não tem certeza do trabalho desenvolvido, ou o respondente tentava incluir todas as atividades lembradas ou desejadas conforme respondia o questionário, pois não indagaram aos pesquisadores quanto às suas possíveis dúvidas no procedimento de resposta para a questão. Pode-se, ainda, analisar essa situação pela constatação da pressa com que as questões, muitas vezes, foram respondidas, em função de outros fazeres diários da escola.

Também na região Sul, constatou-se que muitas escolas fazem trabalhos de Educação Ambiental, porém não os reconhece como tal. É o caso de atividades voltadas para a construção da cidadania, da autonomia, da participação individual e coletiva e que envolvem as relações interpessoais.

Como exemplo mais significativo, uma escola do município de Itajaí, que demonstrava em seus cartazes projetos de pesquisa referentes às questões de cidadania, participação e identidade, envolvendo a comunidade escolar, a comunidade do entorno e a Câmara de Vereadores. Lá constavam entrevistas, saídas de campo, elaboração de cartas, tabulação e análise de dados e apresentação das conclusões à comunidade escolar.

Esses trabalhos foram desenvolvidos pelos alunos da 2ª série e não identificados pela escola como projetos/trabalhos de Educação Ambiental. Os reconhecidos como tal, nessa escola, são apenas os desenvolvidos pelos professores de Ciências e Geografia.

Muitas ações realizadas nas escolas vão ao encontro do entendimento da relação, não só natural, mas também social, da Educação Ambiental. Mesmo assim, os professores ainda não identificam estas ações sociais e ambientais, que geralmente são voltadas aos princípios da Educação Ambiental, como a própria. Considerando que, por exemplo, projetos voltados à preservação das espécies, a conservação da água e a reciclagem do lixo são essencialmente de Educação Ambiental. Essa situação acontece, geralmente, não por omissão dos professores, mas por não reconhecerem que o que fazem é Educação Ambiental.

Pelas conversas com os professores e com as professoras nas escolas municipais, estaduais e particulares, percebeu-se que eles sentem falta de ter, além de um tempo de discussão em que possam refletir sobre suas práticas e redimensionar a sua ação, “um alguém fundamentado” – com prática, como eles dizem –, com quem possam discutir e dividir suas dúvidas e suas experiências.

Um fato percebido, ainda que não em todas as escolas, foi a postura defensiva de alguns professores, que justificavam as poucas atividades realizadas na área pesquisada, porém sempre mencionando suas limitações (de tempo, espaço etc.) como as culpadas da não objetivação de práticas ambientais com maior qualidade.

De um modo geral, ouviu-se, dos envolvidos na direção das escolas, posicionamentos que ressaltavam o negativo, o fato de sempre faltar algo, buscando por meio disso justificar o pouco construído. Percebe-se através da queixa a denúncia e na expectativa, o anúncio da forma como gostariam que as políticas públicas promovessem a Educação como um todo, e a ambiental especificamente. Isso torna seus discursos contraditórios na postura que assumem, ao não explicitarem seus comprometimentos na prática diária.

Na região Sul, as escolas visitadas – em sua grande maioria – afirmaram a importância e a preocupação no fomento da Educação Ambiental. Em contrapartida, na maior parte dos casos, não se conseguiu perceber ações direcionadas a essa proposta, principalmente nas escolas estaduais.

São poucos os projetos realizados nas escolas da região Sul que enfatizam especificamente a Educação Ambiental. Geralmente as ações atribuídas ao desenvolvimento da Educação Ambiental estão atreladas ao trabalho diferencial de algum professor, a um determinado projeto desenvolvido, ou vinculado a uma temática ou conteúdo trabalhado na escola, como, por exemplo, sobre a água.

A Educação Ambiental é focalizada na mudança comportamental com ênfase no desperdício da água, na reciclagem de lixo e no contato com a natureza externa, o

que denota uma visão conservacionista, que ficou marcante no discurso das professoras. Em função do pouco tempo disponível para estar em cada escola, não foi possível que se percebesse se ocorre o diálogo, a interação e o espaço para o desenvolvimento das relações interpessoais, que também são princípios da Educação Ambiental.

A questão da disciplina específica

Poucas foram as escolas que afirmaram possuir a disciplina de Educação Ambiental como componente curricular. A grande maioria das escolas trabalha a Educação Ambiental por meio de projeto ou temas transversais, ou ainda através do Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

No estado do Rio Grande do Sul, apenas uma cidade se destacou com a adoção desta disciplina. Foi o município de Canela, no qual foi constatada a existência de uma escola que apresenta Educação Ambiental como uma disciplina curricular. Esta disciplina resultou da fusão da antiga matéria Técnicas Agrícolas, de viés ambiental mais amplo, porém, a questão da horta ainda é primordial.

Relato de experiência

Na região Sul, opta-se por apresentar a experiência de Educação Ambiental desenvolvida em uma escola particular no estado de Santa Catarina, a Escola Sarapiquá.

A Escola Sarapiquá, uma instituição particular laica, de Educação Infantil e Fundamental, com uma proposta de *Escola Alternativa: pedagogia da participação*¹, tornou-se referência para as outras escolas da região. Situada no município de Florianópolis, no morro da Lagoa da Conceição, foi criada em 1982, por um grupo de pais que desejavam uma instituição diferente das que havia na Ilha.

Assim, surgiu a Sarapiquá, integrada à mata atlântica, pautada no trabalho pedagógico que observa o contexto, os significados e as histórias de vida de cada um, considerando o coletivo. Ela é administrada por um grupo de pessoas, em forma de sociedade, que se fundamentam na relação teoria-prática e que atuam segundo a compreensão da escola construtivista, compreendendo os aspectos sociais, ambientais, culturais e políticos.

¹ Para conhecer melhor a proposta da escola consulte: BASTIANI, Mara Lúcia. *Escola Alternativa: pedagogia da participação*. Florianópolis: Cidade Futura, 2000.

É um lugar maravilhoso, planejado sob todos os aspectos, concilia a beleza natural ao bom gosto paisagístico e à simplicidade nas relações interpessoais no contexto escolar.

A estrutura física da Escola Sarapicuí é composta por vários prédios, cada um com sua especificidade, integrada à beleza da natureza. Logo na entrada, à direita, situa-se a secretaria (prédio com telefone público na frente), e, em um desnível do terreno, uma pequena quadra de esporte.

Na conversa com a diretora, Mara Lúcia Bastini, foi ressaltado que a proposta pedagógica da escola está fundamentada no socioconstrutivismo, por trabalhar com fundamentos do construtivismo e do sociointeracionismo. Isto leva a Escola a investir na idéia de que o aluno aprende a pensar e produzir de maneira crítica e criativa, e o currículo escolar busca ações que contemplem um fazer pedagógico e democrático.

Essa filosofia da escola foi vivida durante o trabalho de campo. O acolhimento às pesquisadoras foi constante. Ocorreu desde a entrada, no contato com as equipes administrativa e diretiva (representada pela diretora) e, durante a observação, tanto por parte dos professores e funcionários como por parte dos alunos.

Ao final da visita, nos doaram o jornal *Informativo da Escola*, de abril, maio e junho, e a *Revista Pedagógica*, de novembro de 2004 e novembro de 2005. Este material propiciou a percepção da relação entre o que se verificou no trabalho desenvolvido e o modo como a escola produz conhecimento, a partir da experiência realizada.

Assim, delineia-se alguns projetos observados com base na produção das revistas pedagógicas, que afirmam para 2006 o tema central: Ética, Estética e Meio Ambiente.

Segundo o Projeto Político Pedagógico da escola, as temáticas do meio ambiente, ética e estética se fundem para quem adota uma perspectiva de ecologia humana e social, uma vez que não separa os seres de seus lugares e de seus ambientes.

A partir dessas temáticas maiores, alguns projetos são desenvolvidos com objetivos próprios da Educação Ambiental. Outros, em consonância com uma perspectiva transformadora, crítica e construtiva de Educação, resgatam práticas e valores que, hoje, precisam conter a afirmação do enfoque ambiental, visando principalmente à construção de novas relações sociais e à transformação do mundo em que se vive.

O projeto *Terra, Fogo, Água e Ar, por onde iremos andar?* tem como objetivo mobilizar as crianças a conhecer melhor o mundo em que vivem, uma vez que, na perspectiva apontada, a Educação como um todo, e a Educação Ambiental, especificamente, está diretamente relacionada à construção da identidade, constituindo-se na interação com o outro e com o mundo à sua volta.

Em outro projeto, denominado *Reciclar e Criar Vida, transformar o velho em novo*, parte da discussão sobre o consumo, e trabalha as necessidades e a possibilidade de reutilização de materiais, visando não só a diminuir o dispêndio, mas assumir uma postura de responsabilidade com o mundo, com a idéia central de que os alunos compreendam que todos fazemos parte do ambiente.

A existência das ações de Educação Ambiental na escola é resultado da consistência da proposta pedagógica e a busca de coerência em sua prática educativa, com a realização de projetos e a organização de ações e propostas que buscam construir novas relações sociais e uma nova postura diante dos desafios da atualidade, levando em conta a emergência da questão ambiental neste contexto.

Os princípios da participação, do protagonismo, da ética, da democracia, do diálogo, entre outros, são construídos no dia-a-dia, e conforme pode-se perceber na leitura do livro de Bastiani (2000), são estes que a Escola persegue, desde sua fundação, como alternativa para a Educação naquele momento histórico.

Caminhando pela escola, verificam-se várias turmas realizando trabalhos em grupos, e nossa acompanhante nos informou ser essa uma metodologia curricular, porque acreditam que o trabalho em grupo propicia a interação com o outro, sem deixar de ser ele mesmo, o que favorece a construção da autoria e da singularidade que é constituída e constitui o coletivo.

Um fato que chamou a atenção foi que essa Escola não possui cantinas e o lanche é servido coletivamente em cada sala de aula. Assim, foi esclarecido que, a cada dia, um(a) aluno(a) da turma fica com a responsabilidade de levar o lanche que é partilhado por todos e servido em cada sala de aula pela professora e pelo patrocinador do lanche.

Essa prática adotada pela instituição deve-se à preocupação com as relações econômicas, afetivas, sociais e nutricionais presentes no ato de comer e, também, com o cuidado de garantir espaços de convivência e de partilha. Conforme observado no trabalho de campo, o horário do intervalo dos alunos é utilizado como um espaço pedagógico e de confraternização. Em função desse hábito não existe a figura do refeitório.

A Escola oferece aos professores formação permanente, o que possibilita a reflexão sobre a prática e se desenvolve por meio de reuniões semanais e mensais, oficinas temáticas, minicursos, com assessoria pedagógica de profissionais conceituados na área educacional.

Desenvolve também projetos comunitários, entre eles *Pais e Escola: reflexões sobre educação*, que cria um espaço de reflexão e debate sobre o tema Educação e sociedade, além de buscar a inserção da família em seu projeto político e nas questões educacionais da sociedade. A diretora salienta que os pais são participativos e atendem a todos os chamados da escola, sejam reuniões ou eventos comemorativos.

Uma ação citada durante a visita refere-se ao projeto *Protagonismo Juvenil* que procura na expressão significativa e representativa da juventude, como parte da comunidade, propiciar aos adolescentes um olhar mais atento e crítico sobre a sua participação individual e coletiva na sociedade, trabalhando a solidariedade nas ações e o exercício da estética, como forma de comunicação social.

O trabalho com o *Protagonismo Juvenil* desencadeou o projeto *Rádio na Escola*, uma proposta de inclusão digital midiática voltado para crianças e adolescentes, que incentiva a visão crítica em relação às informações transmitidas pela mídia escrita, visual e eletrônica. A Escola disponibiliza para a Rádio uma sala bem ao fundo, quase no interior da mata atlântica, que, por sua estrutura física, poderia inserir-se dentro do *Programa de Educomunicação Socioambiental*, proposto pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), como política de Educação Ambiental. Os alunos também realizam a publicação de uma *Revista Eletrônica*.

Nas conversas com os(as) professores(as), um professor de História relatou que o importante é despertar na criança o raciocínio e a criticidade, pois, a partir disso, ela cria autonomia para fazer relações. Fez alguns relatos do acompanhamento que faz dos alunos e do quanto é gratificante o momento em que mostram essa capacidade de se relacionar, momento em que adquirem novo interesse pela História e buscam, eles mesmos, saber mais.

Arte, música, teatro, esportes fazem parte do currículo da escola, assim como a *Hora do Conto*, com o objetivo de resgatar a oralidade dos contadores de histórias, uma tradição massificada pela linguagem visual. Na foto abaixo, em um canto da biblioteca, os alunos participam de um momento de leitura.

Estas foram as razões que levaram as(os) pesquisadoras(es) a eleger a Escola Sarapiquá como a que mais se destacou na região Sul, na prática da Educação que se entende como Ambiental.

16. Quais atores participam da gestão da EA na escola:

	Planejamento	Tomada de decisão	Execução	Avaliação
16.1 Professores	()	()	()	()
16.2 Funcionários	()	()	()	()
16.3 Equipe da direção	()	()	()	

19. A interação comunidade-escola nos projetos de EA se dá por meio de:

	Sim	Às vezes	Não
19.1 Os projetos são trabalhados somente dentro da escola	()	()	()
19.2 Parceria no desenvolvimento das ações de Educação Ambiental.	()	()	()
19.3 Palestras			

21. É possível perceber mudanças na escola em decorrência da inserção da Educação Ambiental?

	Sim		Ainda não foi possível avaliar
21.1 Houve melhoria no ambiente físico da escola			
21.2 Os alunos ficaram mais sensíveis à conservação do patrimônio da escola			

22. É possível perceber mudanças no cotidiano da comunidade em decorrência da inserção da Educação Ambiental na escola?

	Sim	Não	Ainda não foi possível avaliar
22.1 Melhorias no entorno da escola			

Coleção Educação para Todos

- Volume 01: Educação de Jovens e Adultos: uma memória contemporânea, 1996-2004
- Volume 02: Educação Anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03
- Volume 03

- Volume 25: Diversidade na Educação: como indicar as diferenças? Série Avaliação n. 8
- Volume 26: Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental
- Volume 27: Juventudes: outros olhares sobre a diversidade
- Volume 28: Educação na Diversidade: experiências e desafios na Educação Intercultural Bilíngüe
- Volume 29: O Programa Diversidade na Universidade e a Construção de uma Política Educacional Anti-racista
- Volume 30: Acesso e Permanência

foi possível destacar informações preciosas sobre a realidade ambiental e das relações com a comunidade nas escolas de ensino fundamental brasileiras.

A segunda etapa se propôs então a fornecer respostas a algumas indagações de educadores e educadoras ambientais do GT de Educação Ambiental da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (Anped): que Educação Ambiental é esta praticada nas escolas? Quais são as práticas pedagógicas utilizadas pelas escolas para inserir Educação Ambiental no currículo? Que mudanças estão ocorrendo no cotidiano escolar em decorrência dessa inserção? Há um impacto significativo dessas práticas na comunidade?

Assim, a SECAD, envolvendo o trabalho de duas de suas Coordenações-Gerais: de Educação Ambiental e de Estudos e Avaliação, em parceria com o IETS - Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade e especialistas das Universidades Federais do Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio Grande do Norte e Fundação Rio Grande, definiram metodologia de coleta e sistematização dos dados. Foi então realizada a pesquisa "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?" desde os critérios de escolha dos municípios e das escolas, até o questionário semi-estruturado, o roteiro de observação aplicados junto aos atores que representassem a escola (professores, coordenadores ou diretores) e a construção coerente de cada capítulo do livro. A escola foi entendida como unidade de análise.

Apresentamos agora os resultados desta etapa, com informações quantitativas e qualitativas obtidas. A busca de conhecimentos que aprimorem decisões e fortaleçam políticas públicas em Educação Ambiental continua. Já estamos propondo uma terceira etapa de pesquisas, a ser efetivada em parceria com a Anped – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, e que permitirá a realização de uma grande diversidade de trabalhos acadêmicos aprofundados, envolvendo metodologias qualitativas e participativas, que contribuirão para o desenvolvimento e a construção de indicadores para a Educação Ambiental. Esses indicadores, indispensáveis para a avaliação de programas e projetos, bem como dos avanços da Educação Ambiental no Brasil, são parte dos objetivos do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, formado pelo MEC e o Ministério do Meio Ambiente, e seu Comitê Assessor.

