MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GUAPIMIRIM/ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA GUANABARA
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC/ICMBio

DIAGNÓSTICO SOBRE OS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS DA REGIÃO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GUAPIMIRIM (RJ) EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Aluna: Camila da Silva Faria

Orientadora: Juliana Cristina Fukuda

GUAPIMIRIM, RJ
2º semestre / 2012

Resumo

Criada em 1984, a Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapimirim abrange 14 mil ha de manguezais, área marinha, propriedades rurais e adensamentos urbanos nos municípios de São Gonçalo, Magé, Guapimirim e Itaboraí, no recôncavo da Baía de Guanabara. A Estação Ecológica (ESEC) Guanabara, criada em 2006, fica no interior da APA Guapimirim e abrange cerca de 2 mil ha. Apesar de a gestão da APA ocorrer há muitos anos, percebeu-se que muitos moradores da região desconheciam a unidade de conservação. Decidiu-se então que uma linha de ação da gestão da UC seria realizar ações junto às escolas do seu interior e entorno. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho foi diagnosticar como a educação ambiental vem sendo abordada nas escolas na região da APA Guapimirim. Os objetivos específicos foram: aproximar a APA Guapimirim e a ESEC Guanabara dos professores, fazer um diagnóstico do perfil dos professores, e levantar demandas junto aos docentes sobre que tipo de atividades eles entendem que o ICMBio, em conjunto com as secretarias municipais e estaduais de educação, poderiam proporcionar a fim de que os temas ambientais fossem melhor trabalhadas no ensino formal. Foram realizadas reuniões com as secretarias municipais e coordenadorias estaduais responsáveis pelas escolas desses quatro municípios e conduzidos 7 seminários de educação ambiental, que abrangeu 27 escolas de educação infantil, de ensinos fundamental e médio. No total, participaram 206 professores, 13 coordenadores pedagógicos e 17 diretores. Durante esses eventos foram aplicados questionários e atividades de construção coletiva.

Palavras-chave: educação ambiental, APA Guapimirim, ESEC Guanabara, escolas, seminários.

Abstract

Founded in 1984, Guapimirim Environmental Protection Area (EPA) covers 14,000 ha of mangroves, marine area, farms and urban concentrations in the municipalities of São Gonçalo, Magé, Itaboraí and Guapimirim in the hollow of Guanabara Bay. Guanabara Ecological Station (ES), created in 2006, is within Guapimirim EPA and covers about 2,000 ha. Although the management of this EPA have been occurring for many years, it has been noted that many local residents were unaware about the protected area. It was then decided that a line of action of the management would take action in the schools of its interior and surroundings. Thus, the goal of this work was to detect how environmental education is being addressed in schools in the region of Guapimirim EPA. The specific objectives were to bring Guapimirim EPA and Guanabara ES to teachers, make a diagnosis of the profile of teachers, and raise the educational demands about what kind of activities they understand that ICMBio, together with the municipal and state education could provide to ensure that environmental issues were worked best in formal education. Meetings have been held with the municipal and state coordinators responsible for the schools of the four municipalities and seven seminars on environmental education have been conducted, which included 27 elementary schools, from elementary and high school. In total, 206 teachers, 13 educational coordinators and 17 directors. During these events were applied questionnaires and activities of collective construction.

Keywords: environmental education, Guapimirim Environmental Protected Area, Guanabara Ecological Station, schools, seminars

Lista de figuras

Figura 1 – Localização da APA Guapimirim e da ESEC Guanabara.....8

Figura 2 – Escolas cujos dados estão apresentados no presente trabalho (círculos vermelhos) e demais escolas participantes do projeto (círculos pretos.....14

Lista de tabelas

Tabela 1 – Dados das escolas participantes do projeto e atual situação.....11

Lista de gráficos

Gráfico 1 – Faixa etária dos participantes, por cargo.....15

Gráfico 2 – Sexo dos participantes, por cargo.....15

Gráfico 3 – Vínculo empregatício dos participantes, por cargo.....16

Gráfico 4 – Grau de escolaridade dos participantes, por cargo.....17

Gráfico 5 – Temas ambientais abordados pelos professores nas aulas.....18

Gráfico 6 – Recursos adicionais que os participantes gostariam de ter disponíveis.....19

Gráfico 7 – Conhecimento dos participantes sobre a APA Guapimirim.....20

Gráfico 8 – Meios pelos quais os participantes têm conhecimento sobre a APA Guapimirim.....21

Gráfico 9 – Conhecimento dos participantes sobre a ESEC Guanabara.....21

Lista de abreviaturas e siglas

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza.....6

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais.....6

MEC – Ministério da Educação, Cultura e Desporto.....6

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.....8

APA – Área de Proteção Ambiental.....7

ESEC – Estação Ecológica.....7

UC – Unidade de Conservação.....7

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.....9

GPS – *Global Positioning System* (Sistema de Posicionamento Global).....13

Sumário

Introdução.....6

Material e métodos.....9

Resultados.....10

Discussão.....22

Agradecimentos.....24

Citações e referências bibliográficas.....24

Apêndices.....25

Introdução

A educação ambiental formal deixou de ser um tema especial para fazer parte do currículo das escolas. Entretanto, o desenvolvimento de programas voltados à educação ambiental em escolas não é algo simples. Segundo Andrade (2000) *apud* Ruy (2004), mais do que uma alteração de currículo, a implementação da educação ambiental nas escolas trata-se de uma quebra de paradigma, mudança de juízos e valores e se trata, portanto, de uma transição lenta, gradativa e delicada.

Os primeiros registros de uso do termo "Educação Ambiental" datam, segundo Jacobi (2005), de 1948, durante o encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), realizado em Paris. Mas é em 1972, durante a Conferência de Estocolmo, na Suécia, que foi recomendado o estabelecimento de programas internacionais de educação ambiental.

O Art. 1.° da Lei n° 9.795/1999 (Brasil, 1999), institui a Política Nacional de Educação Ambiental e, segundo este artigo entende-se por Educação Ambiental "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade." O objeto de estudo da Educação Ambiental consiste na relação da sociedade com o meio ambiente. Trata-se de uma relação dotada de dinamicidade, identidade e trocas sociais. É o espaço onde natureza e cultura se encontram em constante interação. Dessa forma, a Educação Ambiental não deve ser tratada como uma mera ferramenta para a resolução de problemas, tampouco de forma isolada, mas sim como uma "dimensão essencial da educação (...) que está na base do desenvolvimento pessoal e social" (Sauvé, 2005).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (MEC, 1998), a Educação Ambiental é apontada como um tema transversal, isto é, um conhecimento socialmente elaborado e reconhecido como necessário ao exercício da cidadania, de modo a garantir

respeito à diversidade cultural do país. Dessa forma, a educação ambiental deve estar presente desde os terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Os PCNs apontam, ainda, a importância de os temas transversais serem tratados de forma "contínua, sistemática, abrangente e integrada e não como áreas ou disciplinas".

Para isso, a educação ambiental foi inserida no currículo através da transversalidade, ou seja, através da sua integração com áreas convencionais, relacionada à atualidade e que tenham representatividade no convívio escolar. O estudo escolar articulado com a vida extra-escolar dos alunos permite que estes compreendam como o local, o regional e o global se relacionam no espaço.

A Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapimirim encontra-se na região metropolitana do Rio de Janeiro, no fundo da Baía de Guanabara e é responsável pela gestão do maior remanescente de manguezais no entorno da Baía de Guanabara. A APA possui extensão de cerca de 14 mil ha, abrangendo manguezais, área marinha, poucas propriedades rurais e pequenos adensamentos urbanos nos municípios de São Gonçalo, Itaboraí, Guapimirim e Magé. No interior da APA Guapimirim encontra-se a Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara, criada em 2006, constituída, sobretudo, por manguezais e rios, ocupando uma área de aproximadamente 2 mil ha (Figura 1). Essas duas unidades de conservação (UCs) possuem gestão compartilhada, otimizando recursos.

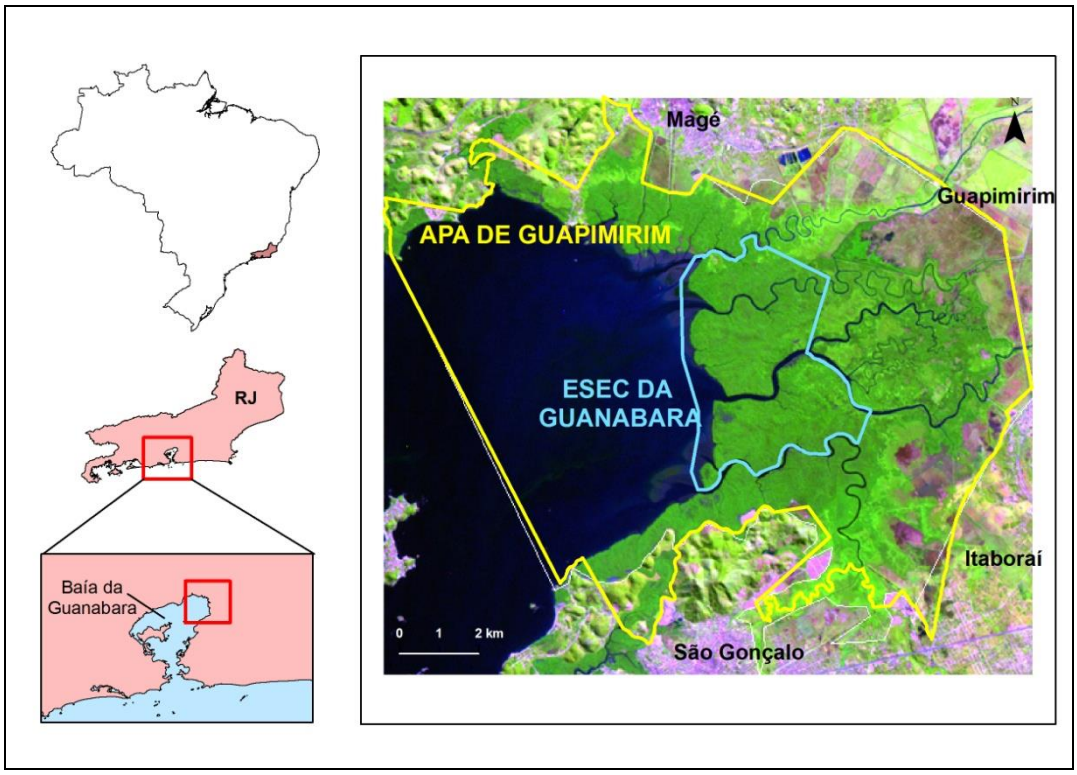

Figura 1 – localização da APA Guapimirim e da ESEC Guanabara

Desde 2009, o ICMBio e o conselho gestor da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (APA) e da Estação Ecológica da Guanabara (ESEC) consensuaram que a educação ambiental junto às escolas, de maneira sistematizada e abrangente, deveria receber atenção especial. Logo no início se percebeu que não tínhamos conhecimento sobre como a educação ambiental vinha sendo trabalhada nas escolas. Propôs-se então realizar um trabalho com os educadores das escolas do interior da APA e do entorno imediato, no intuito de aproximar as UCs dos professores, diagnosticar como a educação ambiental vem sendo trabalhada nas escolas e ainda, quais atividades poderiam ser desenvolvidas posteriormente com professores e alunos.

1. Material e Métodos

Inicialmente, em fevereiro e março de 2012, foram realizadas reuniões com as secretarias municipais de educação e com as coordenadorias regionais de ensino – ligadas à secretaria estadual de educação – a fim de definir as escolas que entrariam no escopo do trabalho e quantos professores havia em cada uma delas. O critério para escolha das escolas foi a) estar no interior da APA Guapimirim ou b) se fora da APA, estar próximo do limite, e as famílias dos alunos deveriam possuir estreita relação com os ambientes da APA. Nessas reuniões também foram definidas datas e locais dos seminários a serem realizados com os educadores. Paralelamente, buscamos bibliografia sobre experiências semelhantes à que realizamos.

Em seguida, foram feitos os preparativos logísticos para cada seminário (transporte – eventualmente necessário; lanche – fornecido pela Cooperativa Manguezal Fluminense; e um kit simples com material e brindes), bem como a formulação de questionários para serem respondidos pelos professores, coordenadores pedagógicos e diretores. Os questionários têm perguntas estruturadas quanto ao perfil profissional dos participantes, e abertas quanto aos demais itens.

Durante os seminários, os questionários foram respondidos individualmente pelos participantes e dinâmicas foram realizadas a fim de qualificar melhor as informações acerca dos objetivos pretendidos. Nos seminários também foi feita uma apresentação sobre a crise civilizatória ambiental, sobre a educação ambiental no ensino formal e não-formal, sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e sobre a APA Guapimirim e a ESEC Guanabara.

Após os seminários, os dados foram tabulados e analisados. Novas reuniões com as secretarias municipais de educação deverão ser realizadas com o intuito de elaborar propostas de ação junto aos professores, conforme o diagnóstico e suas demandas.

Todas as escolas que foram selecionadas para este trabalho são públicas (municipais e/ou estaduais), que atendem basicamente 4 segmentos: Educação Infantil, Ensino Fundamental I (1° ao 5° ano) e II (6° ao 9° ano) e Ensino Médio, como especifica a tabela 1. Algumas possuem também o Ensino de Jovens e Adultos (EJA). De acordo com os diretores, são atendidos cerca de 4000 alunos por essas escolas, contando com cerca de 700 professores.

Inúmeras tentativas foram feitas no intuito de agendar os seminários de educação ambiental com as escolas de São Gonçalo. Porém, a Secretaria Municipal de Educação do município mostrou-se bastante atarefada e com a agenda de eventos totalmente ocupada. Novos contatos estão sendo realizados, com o objetivo de viabilizar esta atividade até setembro de 2012.

2. Resultados

Todas as escolas que foram selecionadas para este trabalho são públicas (municipais e/ou estaduais), que atendem basicamente 4 segmentos: Educação Infantil, Ensino Fundamental I (1° ao 5° ano) e II (6° ao 9° ano) e Ensino Médio, como especifica a tabela 1. Algumas possuem também o Ensino de Jovens e Adultos (EJA). No total, participaram dos seminários, até o momento, 28 escolas dos municípios de Itaboraí, Magé e Guapimirim (72% do total) contabilizando 236 pessoas, sendo 206 professores (87,2%), 13 coordenadores pedagógicos (5,5%) e 17 diretores (7,3%).

Tabela 1: Dados das escolas participantes do projeto e atual situação

Nome das escolas	**Município**	**Administração**	**Séries atendidas**	**Coordenadas Geográficas**	**Situação**
Escola Municipal Luzia Gomes	Itaboraí	municipal	Ed. Infantil	22°43’41.97’’ S 42°57’0.60’’ O	Dados processados
Escola Municipal Professor Pedro Alves de Araújo	Itaboraí	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I	22°43’46.42’’ S 42°56’44.75’’ O	Dados processados
Escola Municipal Hilka de Araújo Peçanha	Itaboraí	estadual	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I	22°44'12.51"S 42°57'21.10"O	Dados processados
Escola Municipal Izaura Zainotti Peccini	Itaboraí	municipal	Ens. Fundamental I	22°44'44.33"S 42°57'10.10"O	Dados processados
Escola Municipal Santos Dumont	Itaboraí	municipal	Ens. Fundamental I	22°45’30.39’’ S 42°56’58.84’’ O	Dados processados
Escola Municipal Sidnei da Silva e Silva	Itaboraí	municipal	Ens. Fundamental I	22°44’22.85’’ S 42°57’9.67’’ O	Dados processados
CIEP 451 Elisa Antonia Rainho Dias	Itaboraí	estadual	Ens. Fundamental I e II e Ens. Médio	22°43’42.58’’S 42°56’45.05’’O	Dados processados
Escola Municipal Vereador José Oliveira	Itaboraí	municipal	Ens. Fundamental I e II		Dados processados
Creche Municipal Noêmia Teixeira dos Santos (antiga Creche Municipal Afonso Cozzolino)	Magé	municipal	Ed. Infantil	22°39’59.11’’ S 43°1’55.66’’ O	Dados processados
Creche Municipalizada Adalberto Gomes Pinto Ferraz	Magé	municipal	Ed. Infantil	22° 41’5.43’’ S 43°3’44.16’’ O	Dados processados
Creche Municipal Professora Ana Lúcia Martins	Magé	municipal	Ed. Infantil	22°39’45.29’’ S 43°7’38.05’’ O	Dados processados
Creche Municipal Professora Ophélia Ribeiro Martins	Magé	municipal	Ed. Infantil	22°39’45.52’’ S 43°8’4.79’’ O	Dados processados
Escola Municipal Barão de Iriri (antiga Escola Municipal Afonso Cozzolino)	Magé	municipal	Ed. Infantil, Ens. Fundamental I e II	22°39’20.78’’S 43°2’22.93’’O	Dados processados
Escola Municipal São Nicolau	Magé	municipal	Ed. Infantil, Ens. Fundamental I e II e EJA	22°39’50.87’’ S 43°7’14.53’’ O	Dados processados
Escola Municipal Quaresma	Magé	municipal	Ed. Infantil, Ensino Fundamental I e II e EJA	22°40’0.15’’ S 43°7’53.51’’ O	Dados processados

Escola Municipal Olga Repanni	Magé	municipal	Ens. Fundamental I	22°39'35.98"S 43° 3'6.63"O	Dados processados
Creche Municipal João Esperidião dos Santos	Magé	municipal	Educação Infantil	22°42'22.78"S 43° 7'22.56"O	Dados processados
Escola Municipal Comendador Délio Pereira Sampaio (antiga Escola Municipal Raphael Cozzolino Neto)	Magé	municipal	Ens. Fundamental I e II	22°39’37.43’’ S 43°2’52.14’’ O	Dados processados
Escola Municipal Verônica Maria da Silva Nunes	Magé	municipal	Ens. Fundamental I e II	22°40’19.29’’ S 43°3’36.14’’ O	Dados processados
Escola Municipal Profª Darléa da Costa Maia (antiga Escola Municipal Ernestina Thereza Elvira La Pádulla Cozzolino)	Magé	municipal	Ens. Fundamental II	22°39’35.73’’ S 43°3’6.9’’ O	Dados processados
Creche Municipal Girassol	Guapimirim	municipal	Ed. Infantil	22°38’46.34’’ S 42°59’16.88’’ O	Dados processados
Creche Municipal Estrelinha do Vale	Guapimirim	municipal	Ed. Infantil	22°39’9.88’’ S 42°59’40.71’’ O	Dados processados
Escola Municipal Fazenda Sernambetiba	Guapimirim	municipal	Ens. Fundamental II e EJA	22°39’45.72’’ S 42°59’43.21’’ O	Dados processados
Escola Municipal Marina de Abreu e Lima	Guapimirim	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental II	22°39’39.6’’ S 42°59’35.27’’ O	Dados processados
Escola Municipal Comandante Lelis de Souza	Guapimirim	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I	22°37’50.76’’ S 42° 58’14.12’’ O	Dados processados
Escola Municipal Vila Olímpia	Guapimirim	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I e II	22°39’53.08’’ S 43°1’19.86’’ O	Dados processados
CIEP 444 - Israel Jacob Averbach	Guapimirim	estadual	Ens. Fundamental II, Ens. Médio e EJA	22°36’24.13’’ S 43°10’24.09’’ O	Dados processados
Colégio Estadual Simão da Mota	Guapimirim	estadual	Ens. Fundamental II e Ens. Médio	22°39’50.01’’ S 43°1’16.27’’ O	Dados processados
CIEP 430 - Carlos Marighella (Brizolão)	São Gonçalo	estadual	Ens. Fundamental I e II	22°46’29.09’’ S 43°3’37.75’’ O	Dados ainda não coletados
Creche Natalina Muniz Oliveira	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil		Dados ainda não coletados

Escola Estadual Municipalizada Salgado Filho	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil	22°46’30.20’’ S 43°3’20.37’’ O	Dados ainda não coletados
CIEP Municipalizado Brizolão 051 - Anita Garibaldi	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I e II	22°47’18.20’’ S 42°59’53.23’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal Marinheiro Marcílio Dias	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil, Ens. Fundamental I e EJA	22°47’19.37’’ S 43°1’44.45’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal Deputado José Carlos Brandão Monteiro	São Gonçalo	municipal	Ens. Fundamental I	22°52’13.1’’ S 43°2’47.38’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal João Aires Saldanha	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil, Ens. Fundamental I	22°45’54.72’’ S 43°0’19.07’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal Nilma Brandão	São Gonçalo	municipal	Ens. Fundamental I e EJA		Dados ainda não coletados
Escola Municipal Pastor Haroldo Gomes	São Gonçalo	municipal	Ed. Infantil e Ens. Fundamental I	22°46’4.06’’ S 43°2’20.88’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal Carlos Drumond de Andrade	São Gonçalo	municipal	Ens. Fundamental I	22°46’53.29’’ S 43°3’43.14’’ O	Dados ainda não coletados
Escola Municipal Guaxindiba	São Gonçalo	municipal	Ens. Fundamental I e II e EJA	22°46’24.51’’S 42°57’47.24’’O	Dados ainda não coletados

Tabela 1: Escolas participantes do projeto. A cor laranja representa as escolas que já foram contempladas pelos seminários e que já tiveram seus dados processados; as escolas representadas pela cor lilás ainda não participaram dos seminários e, consequentemente, os dados ainda não foram coletados. Algumas escolas do município de Magé tiveram seus nomes alterados pela nova gestão do município, conforme assinaladas na tabela. Algumas escolas ainda não tiveram suas coordenadas coletadas.

A figura 2 mostra a localização das escolas participantes do projeto. As coordenadas geográficas foram coletadas durante visitas, com o auxílio de um GPS (Global Positioning System – Sistema de Posicionamento Global). Em vermelho estão assinaladas as escolas cujos resultados já foram analisados, tabulados e constam neste relatório (referentes aos municípios de Magé, Itaboraí e Guapimirim). Em preto, estão assinaladas as escolas do município de São Gonçalo, que ainda não participaram do projeto, conforme foi justificado anteriormente.

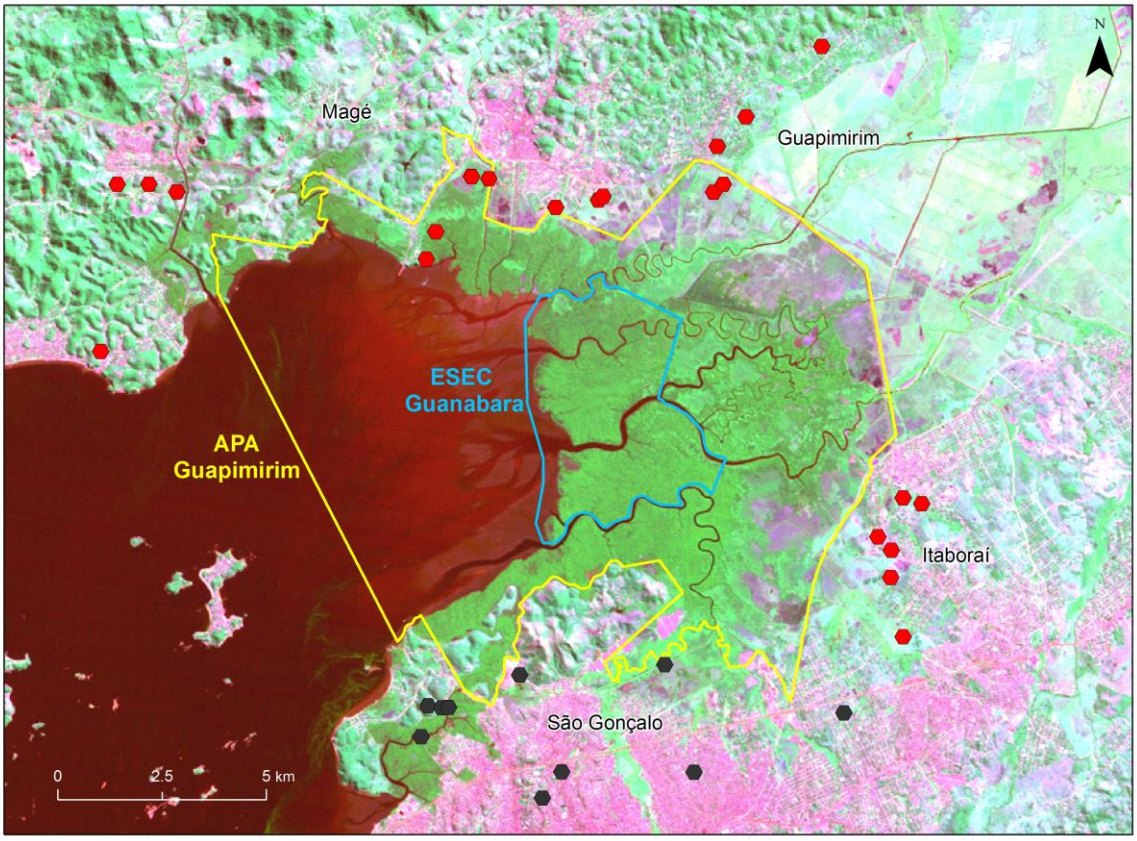

Figura 2 – Escolas cujos dados estão apresentados no presente trabalho (círculos vermelhos) e demais escolas participantes do projeto (círculos pretos).

Quanto ao perfil etário dos profissionais que participaram dos seminários até o momento, 12,7% têm de 18 a 25 anos, 31,3% têm de 25 a 35 anos, 30,9% têm de 35 a 45 anos, 21,1% têm de 45 a 55 anos, e 3,81% têm de 55 a 65 anos. Destes, 87,2% dos participantes são mulheres, 7,6% são homens, e 1,2% não respondeu. No gráfico 1 estão representados os dados de faixa etária por cargo e no gráfico 2, os dados de sexo dos participantes por cargo.

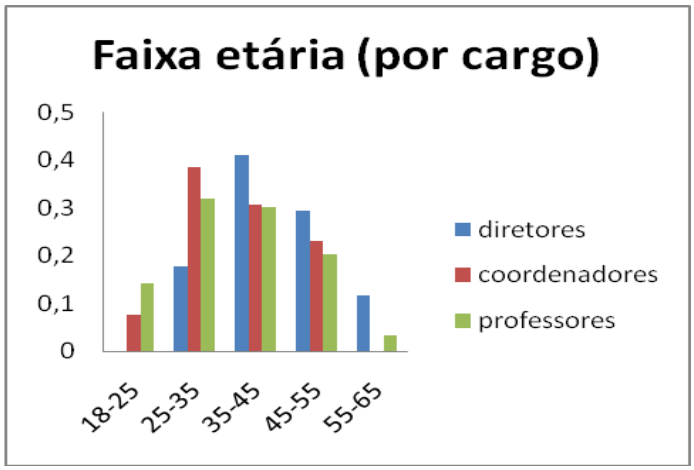

Gráfico 1 – faixa etária dos participantes, por cargo

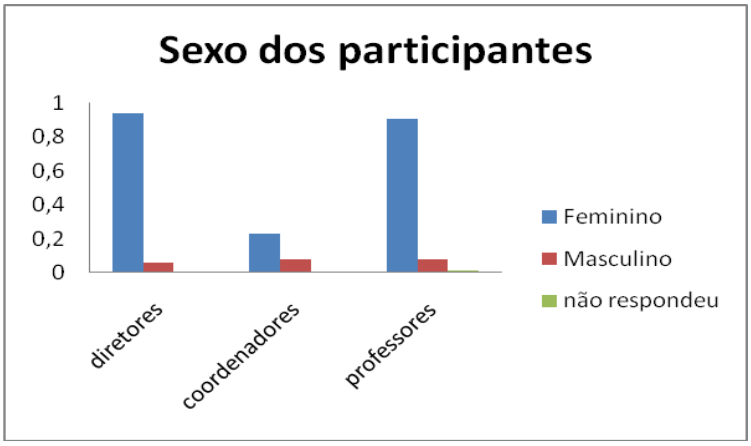

Gráfico 2 – sexo dos participantes, por cargo

Quanto ao vínculo empregatício, 47% dos diretores são servidores públicos, 17,6% são contratados e 35,2% possuem apenas o comissionamento do cargo. Dos coordenadores, 69,2% são servidores públicos, 15,3% são contratados, 7,6 possuem o comissionamento do cargo e 7,6% não responderam à questão. Dos professores, 50% são servidores públicos, 30,5% são contratados, 12,6% possuem apenas o comissionamento do cargo e 6,7% não responderam à questão (gráfico 3).

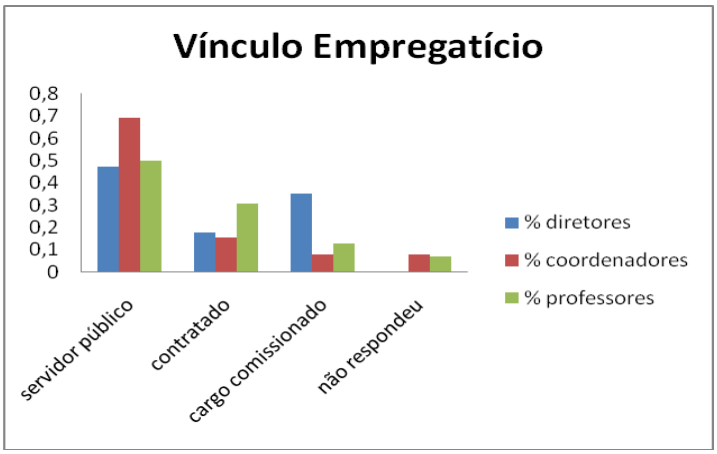

Gráfico 3 – vínculo empregatício dos participantes, por cargo

Dos diretores, 5,9% trabalham 20 horas por semana, 11,7% trabalham 30 horas semanais, 47% trabalham 40 horas por semana, 23,5% trabalham 50 horas por semana e 5,9% não responderam à questão. Quanto aos coordenadores pedagógicos, 15,3% trabalham menos de 20 horas por semana, 23% trabalham 20 horas semanais, 15,3% trabalham 32 horas por semana, 7,7% trabalham 40 horas por semana, 7,7% trabalham 50 horas por semana e 23% não responderam à essa questão. Em relação aos professores, 19% trabalham até 20 horas por semana, 61,1% trabalham até 30 horas semanais, 7,7% trabalham até 40 horas por semana, 12,1% trabalham mais de 40 horas semanais e 19,9% não responderam à questão.

Dos 17 diretores que participaram dos seminários até o momento, 74,9% possuem nível superior (31,25% destes possuem pós-graduação), 18,75% estão cursando nível superior, e 6,3% possuem nível médio. Dos 9 coordenadores, 88,8% possuem nível superior (7% do total com pós-graduação), e 11,1% possuem nível médio. Dos 144 professores, 47,9% possuem nível superior (13,9% do total com pós-graduação e 1,4 do total com Mestrado), 25,0% possuem nível superior incompleto, 22,9% possuem nível médio completo, 0,7% possuem nível médio incompleto e 1,4% fizeram apenas nível fundamental. 2,1% dos professores não responderam à essa questão (gráfico 4).

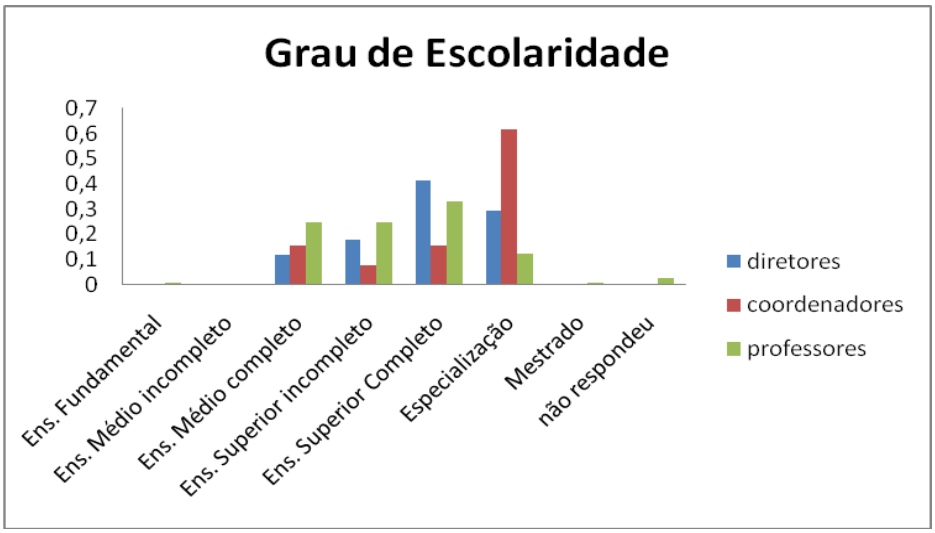

Gráfico 4 – grau de escolaridade dos participantes, por cargo

Sobre a importância de se trabalhar temas ambientais na escola, todos os diretores disseram que consideram isso importante e que trabalham o tema na escola. Dos coordenadores, todos também consideram importante se trabalhar o tema, mas um deles (11,1%) informou que não lida com esse tema pois, segundo ele, não tem relação com a sua área de atuação. 8,3% dos professores não responderam à questão; os demais consideram importante se trabalhar esse tema. Do total de professores, 88,9% informaram que realmente trabalham com temas ambientais nas aulas, 4,2% disseram que não – justificando-se falta de formação no assunto ou falta de tempo – e 7,0% não responderam à questão.

Os professores informaram que os temas ambientais que trabalham referem-se a: resíduos sólidos (28,1%), cuidado / respeito ao meio ambiente (16,8%), ecossistemas – em geral manguezais e praias (13,8%), água (11,2%), poluição em geral (10,2%), fauna (4,1%), flora (4,1%), clima – incluindo-se aquecimento global e mudanças climáticas (4,1%), solo (3,6%), ar (1,5%) e energia (0,5%) (gráfico 5).

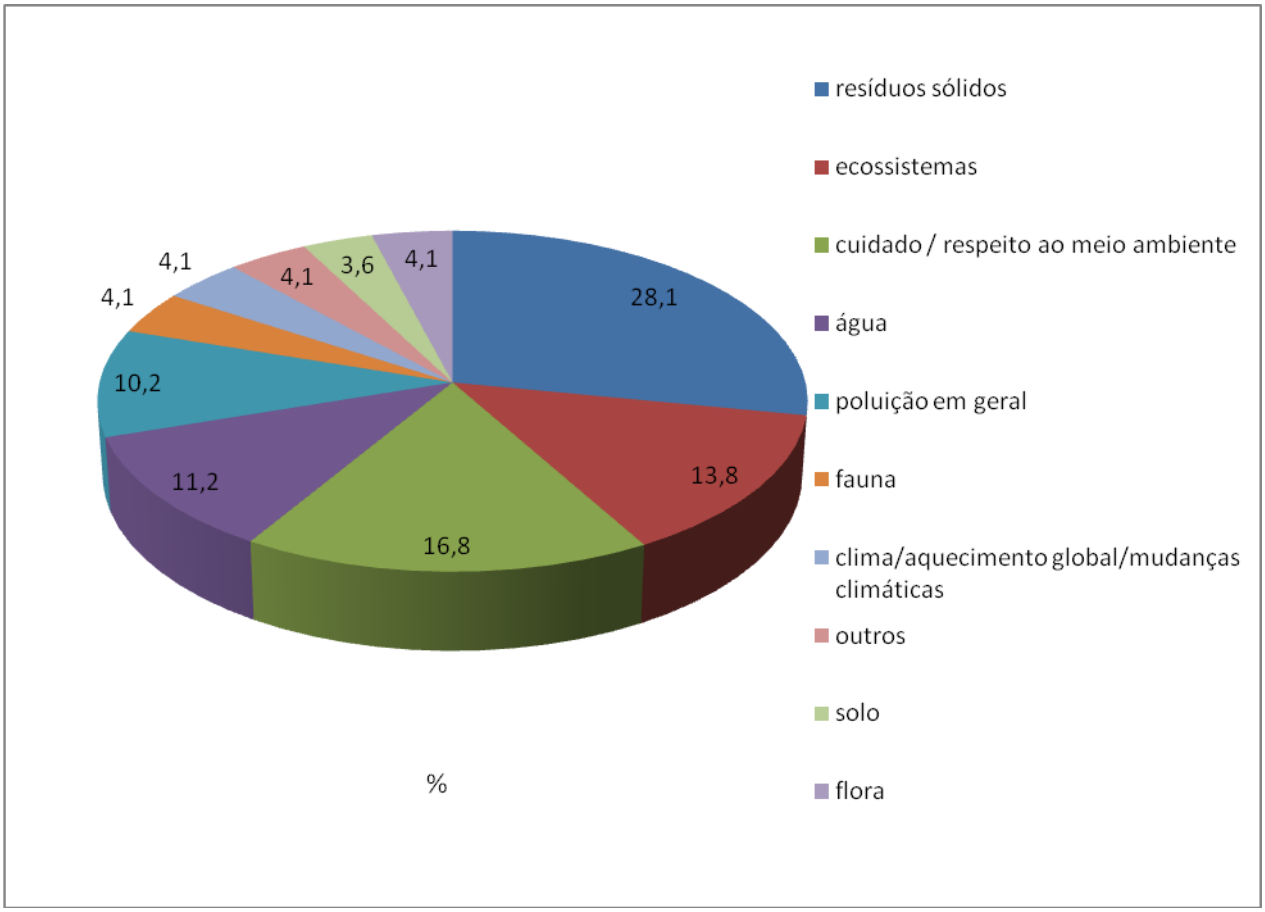

Gráfico 5 – temas ambientais abordados pelos professores nas aulas

Questionados se gostariam de ter mais recursos para trabalhar a questão ambiental na escola, apenas um dos diretores respondeu que não – pois trabalha dentro da realidade disponível – todos os coordenadores responderam que sim, e dos professores, 79,9% responderam que sim, 18,5% não responderam, e 2,0% consideram não ser essencial, pois julgam que os recursos dos quais dispõem sejam suficientes ou porque acham que existem outras necessidades mais urgentes a serem supridas.

Das respostas sobre quais tipos de recursos adicionais gostariam de ter disponível, 17,6% das citações foram sobre ter um acervo de vídeos disponíveis, 17,0% foram sobre ter mais material didático disponível, 15,9% foram sobre ter auxílio de profissionais capacitados em temas ambientais, 14,3% foram sobre de ter mais material informativo, 12,6% foram sobre ter mais visitas a áreas naturais – muitos citaram a dificuldade de se conseguir ônibus da

prefeitura para levar os alunos – 8,8% citaram que gostariam de ter mais apoio em relação à música, pintura, poesia, 4,4% citaram o desejo de ter capacitações, 2,7% versaram sobre material visual como banners e cartazes, 2,2% citaram a necessidade de mais verbas, outros 2,2% citaram recursos tecnológicos, como projetores multimídia e programas de computador. Coletores recicláveis, brindes, eventos e cultivo de plantas foram citados em 0,5% das respostas (gráfico 6).

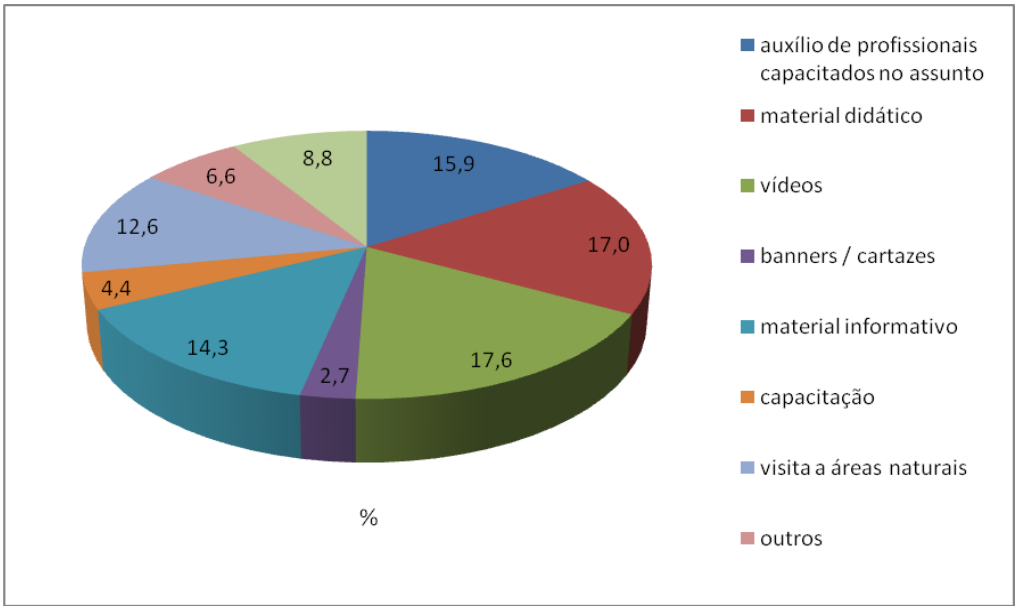

Gráfico 6 – recursos adicionais que os participantes gostariam de ter disponível

Ao serem questionados se conheciam a APA Guapimirim, 23,5% dos diretores, 30,7% dos coordenadores e 18,5% dos professores responderam que SIM (gráfico 7).

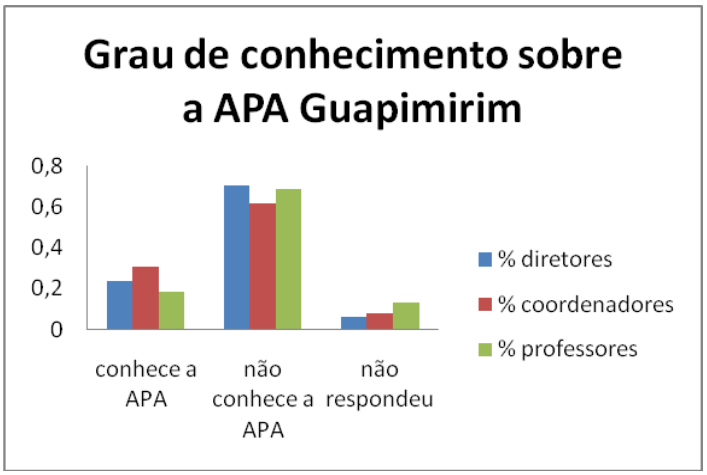

Gráfico 7 – conhecimento dos participantes sobre a APA Guapimirim

Os que tinham conhecimento disseram que conheciam através de: informações das escolas onde lecionam (17,4%), já realizaram visita à APA (10,9%), moram ou trabalham próximo à APA (8,7%), placas informativas (8,7%), associação de moradores do bairro (8,7%), pesquisas para falar sobre a APA aos alunos (8,7%), informação obtida na faculdade onde estudam (6,5%), passam com freqüência em frente à sede da APA (6,5%), panfletos (6,2%), tiveram informação na faculdade (6,2%), já assistiu a palestra sobre a APA (4,3%), material de divulgação impresso (4,3%), conversas com amigos (4,3%), Agenda 21 do município (2,2%), Cine Ambiental[1] (2,2%) e freqüenta o rio Guapimirim (2,2%) (gráfico 8).

[1] Cine Ambiental é um projeto realizado pela administração APA Guapimirim, que consiste em levar moradores do entorno da UC para assistirem filmes com temas ambientais na sede da unidade ou em algum lugar na própria comunidade.

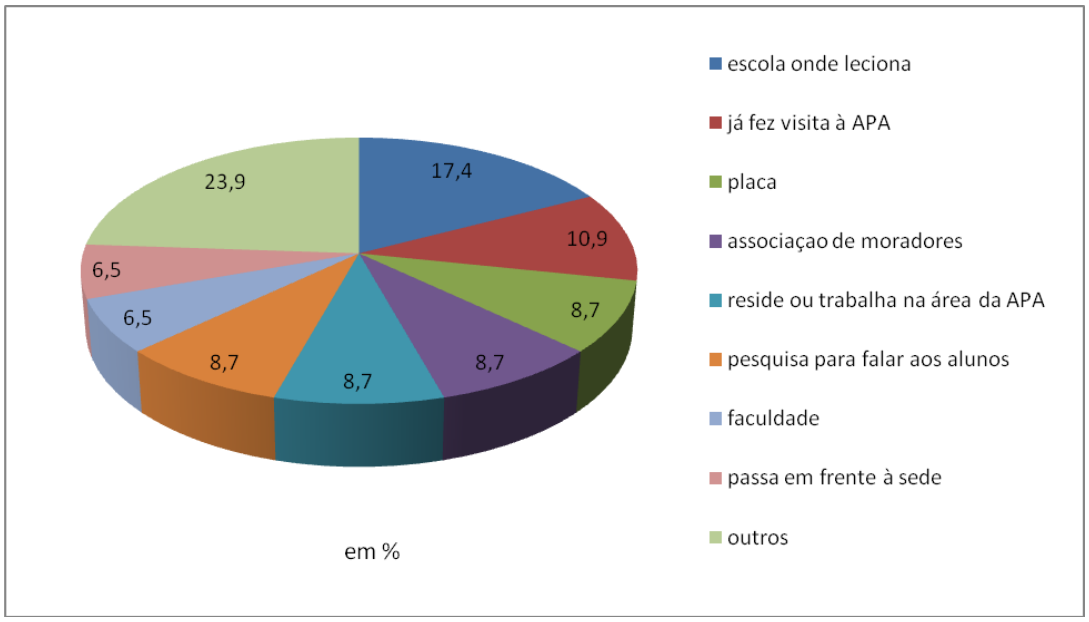

Gráfico 8 – meios pelos quais os participantes têm conhecimento sobre a APA Guapimirim

Questionados se conheciam a ESEC Guanabara, três professores tinham conhecimento sobre a unidade de conservação (1,4%). Uma dessas professoras é também pescadora e presidente de associação de moradores que fica na APA, e foi membro do conselho gestor da APA por dois mandatos (gráfico 9).

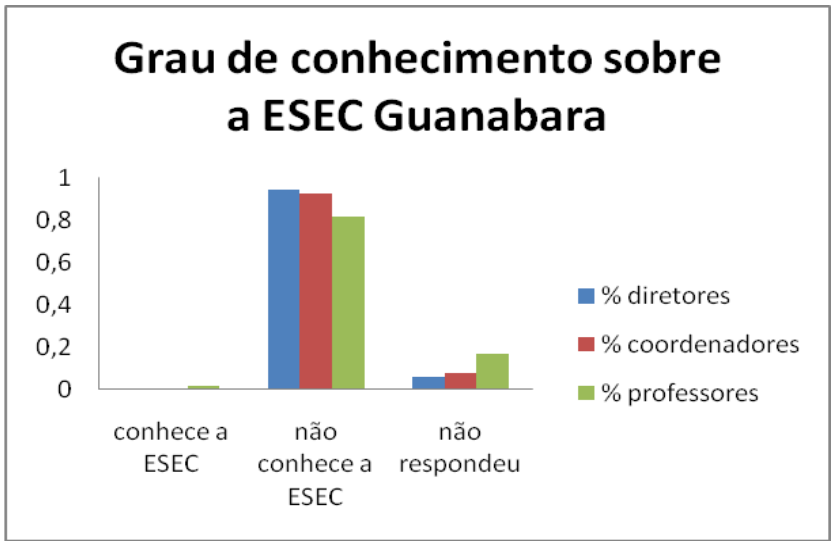

Gráfico 9 – conhecimento dos participantes sobre a ESEC Guanabara

A Estação Ecológica da Guanabara, por ter um uso muito mais restritivo, é significativamente menos conhecida que a Área de Proteção Ambiental de Guapimirim. Isso se deve principalmente ao fato de a ESEC ter sido criada apenas em 2006, enquanto a criação da APA data de 1984, ou seja, 22 anos antes; além disso, a ESEC abrange apenas áreas de manguezais e rios, sem ocupações humanas, e por isso, afeta menos atividades humanas que a APA; outro fator deve-se a sinalização. As placas que sinalizam os limites da ESEC estão em rios e áreas de manguezal, enquanto as da APA encontram-se em estradas e locais de grande circulação.

É importante ressaltar que os dados acerca do conhecimento dos participantes sobre as duas unidades de conservação federais em questão foram coletados antes do início dos seminários, para evitar que as respostas fossem influenciadas pelas informações dos seminários. Os resultados eram esperados e um dos objetivos do presente projeto era exatamente aumentar, através das escolas, o conhecimento das populações locais sobre essas áreas.

Cabe ainda colocar que a região em questão carece de muitos serviços básicos, incluindo saneamento e assistência à saúde. Entendemos que a existência de uma área de proteção ambiental nessa região pode trazer muitos benefícios aos moradores e usuários da região, além de promover a conservação de uma importante porção de manguezal e fundamental à Baía de Guanabara. Portanto, saber da existência dessa unidade de conservação e os benefícios que ela promove e pode promover, é um passo importante para que as pessoas da região possam ter mais benefícios, e também orgulho, a partir da área onde vivem.

3. Discussão

Conforme Vigotsky (1984), o contexto social influencia no desenvolvimento e no comportamento humano. Dessa forma, acreditamos que a formação interna (escolar) de um

indivíduo deve estar em consonância com o meio externo, ou seja, com a realidade cotidiana do educando, pois ele aprende a respeitar e preservar o que é “seu”, o que ele depende diretamente e, indutivamente, entende a importância de preservar o ambiente em sua plenitude (formação local/global).

Os educadores possuem um papel decisivo na inserção da Educação Ambiental no cotidiano escolar e no desenvolvimento de uma consciência ambiental que, por sua vez, fornece as “ferramentas” para a construção de um raciocínio crítico nos educandos. Aos professores é incumbida a tarefa de “transmitir e decodificar para os alunos (...) os significados (...) do meio ambiente e da ecologia nas suas múltiplas determinações e intersecções” (JACOBI, 2005, p. 244).

Algumas ações que já estão em andamento certamente aumentarão o nível de conhecimento das populações locais sobre essas áreas protegidas. Podem-se citar neste sentido, além do Cine Ambiental, já pontuado anteriormente: a instalação de novas placas de sinalização nos limites da APA Guapimirim; mapeamento das associações cooperativas no interior e entorno imediato da APA Guapimirim; cessão de catamarã para a prefeitura de Itaboraí a fim de ser usado para visita de alunos das escolas da região, e a realização da Semana de Oficinas Ambientais da APA Guapimirim, com oficinas de confecção de hortas, confecção de objetos a partir de materiais recicláveis, entre outros. Certamente outras iniciativas de divulgação devem ser realizadas, e os seminários com os profissionais de educação da região têm apontado ações interessantes nesse sentido. Além disso, tem-se buscado confeccionar materiais lúdicos, apresentações digitais e visitas guiadas ao manguezal, para melhor atender às visitas de grupos de alunos à sede da APA Guapimirim. Palestras, novas oficinas e minicursos também estão sendo pensados.

Espera-se que a capacitação dos educadores através destes seminários possa aproximá-los da APA Guapimirim, bem como estreitar seus vínculos com a educação ambiental formal

e não-formal, de maneira que estes, por sua vez, transmitam aos alunos o respeito, a consciência crítica e a importância da preservação do meio ambiente.

4. Agradecimentos

Agradecemos ao Programa de Iniciação Científica do ICMBio, pela concessão da modalidade voluntária de pesquisa Pibic, à Fundação SOS Pró-Mata Atlântica, pelo financiamento dos seminários e à equipe de funcionários, estagiários e voluntários do NGI da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim e da Estação Ecológica da Guanabara que, de alguma forma, contribuíram para a viabilização desse projeto.

5. Citações e referências bibliográficas

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

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

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO (MEC). Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental – Temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília, 436 p. 1998.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n° 2, p. 217-322, maio/ago, 2005

RUY, R. A. V. Revista Eletrônica de Ciências. In: Centro de Divulgação Científica e Cultural, n° 26, Maio de 2004, USP. Disponível em <http://www.cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/eduambiental.html> Acesso em: 26/09/2011.

VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente. São Paulo, Martins Fontes, 1984, 132 p.

Apêndices – Questionários aplicados durante a realização dos seminários

QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES

Nome: _____

Telefone(s) de contato: (___) _____ E-mail: _____

Data nascimento: _____ / _____ / _____ Sexo: ( ) F ( ) M

Local de nascimento: _____

Bairro/município onde mora: _____

Grau de escolaridade: ( ) Ens. Fund. ( ) Ens. Médio ( ) Ens. Superior incompleto ( ) Ens. Superior completo

Se tiver formação superior, qual: _____

Se tiver pós-graduação, qual: _____

Séries em que leciona: _____

Disciplinas que leciona (caso não seja professor de classe): _____

_____

Escola(s)/município(s) em que leciona: _____

_____

Quantas horas leciona por semana? _____

Exerce outra atividade assalariada além de lecionar? Qual? _____

Rendimento bruto: ( ) até 1 salário mínimo - SM ( ) 1 a 3 SM ( ) 3 a 5 SM ( ) 5 a 7 SM
( ) 7 a 10 SM ( ) 10 a 15 SM ( ) acima de 15 SM Obs.: SM atual = R$ 545

Vínculo empregatício: ( ) servidor público ( ) contratado ( ) cargo comissionado

Conhece a APA Guapimirim? O que é? _____

_____

Conhece a Estação Ecológica da Guanabara? O que é? _____

_____

_____

Se respondeu SIM a pelo menos uma das questões anteriores, como soube da existência dessa(s) área(s)? _____

_____

Você acha importante trabalhar temas ambientais nas suas aulas? Por quê? _____

_____

_____

Você trabalha temas ambientais nas suas aulas? ( ) não ( ) sim

Se respondeu NÃO na questão acima, por que não o faz? ( ) Falta de tempo

( ) Falta de incentivo ( ) Não tem relação com a minha área ( ) Falta de formação no assunto

( ) Outros:

_____

_____

Se respondeu SIM na questão acima, como você trabalha esses temas? Quais os temas que costuma trabalhar? _____

_____

_____

Você gostaria de ter mais recursos para trabalhar a questão ambiental? O quê? Como?

_____

_____

_____

_____

Comentários adicionais:

_____

_____

_____

QUESTIONÁRIO PARA COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Nome: _____

Telefone(s) de contato: (___) _____ E-mail: _____

Data nascimento: _____ / _____ / _____ Sexo: ( ) F ( ) M

Local de nascimento: _____

Bairro/município onde mora: _____

Grau de escolaridade: ( ) Ens. Fund. ( ) Ens. Médio ( ) Ens. Superior incompleto ( ) Ens. Superior completo

Se tiver formação superior, qual: _____

Se tiver pós-graduação, qual: _____

Séries que coordena: _____

Disciplinas que coordena, caso se aplique: _____

_____

Escola(s)/município(s) em que trabalha como coordenador(a): _____

_____

Quantas horas trabalha como coordenador(a) por semana? _____

Exerce outra atividade assalariada além da coordenação? Qual? _____

Rendimento bruto: ( ) até 1 salário mínimo - SM ( ) 1 a 3 SM ( ) 3 a 5 SM ( ) 5 a 7 SM
( ) 7 a 10 SM ( ) 10 a 15 SM ( ) acima de 15 SM Obs.: SM atual = R$ 545

Vínculo empregatício: ( ) servidor público ( ) contratado ( ) cargo comissionado

Conhece a APA Guapimirim? O que é? _____

_____

_____

Conhece a Estação Ecológica da Guanabara? O que é? _____

_____

_____

Se respondeu SIM a pelo menos uma das questões anteriores, como soube da existência dessa(s) área(s)? _____

_____

Você acha importante trabalhar temas ambientais nas aulas que coordena? Por quê?

_____

_____

Você trabalha temas ambientais na sua coordenação? ( ) não ( ) sim

Se respondeu NÃO na questão acima, por que não o faz? ( ) Falta de tempo

( ) Falta de incentivo ( ) Não tem relação com a minha área ( ) Falta de formação no assunto

( ) Outros:

_____

_____

Se respondeu SIM na questão acima, como você trabalha esses temas? Quais os temas que costuma trabalhar? _____

_____

_____

Você gostaria de ter mais recursos para trabalhar a questão ambiental? O quê? Como?

_____

_____

_____

_____

Comentários adicionais:

_____

_____

_____

QUESTIONÁRIO PARA DIRETORES

Nome: _____

Telefone(s) de contato: (___) _____ E-mail: _____

Data nascimento: _____ / _____ / _____ Sexo: ( ) F ( ) M

Local de nascimento: _____

Bairro/município onde mora: _____

Grau de escolaridade: ( ) Ens. Fund. ( ) Ens. Médio ( ) Ens. Superior incompleto ( ) Ens. Superior completo

Se tiver formação superior, qual: _____

Se tiver pós-graduação, qual: _____

IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA

Nome: _____

A escola é: ( ) municipal ( ) estadual ( ) federal ( ) particular ( ) cooperativa

Endereço (rua, nº, bairro, município, CEP): _____

_____

Telefone(s): (___)_____ Fax: (___)_____

E-mail: _____

Séries atendidas: _____

Quantidade de alunos em 2011: _____ Quantidade de professores em 2011: _____

Quantas horas trabalha como diretor(a) por semana? _____

Exerce outra atividade assalariada além de dirigir a escola? Qual? _____

Rendimento bruto: ( ) até 1 salário mínimo - SM ( ) 1 a 3 SM ( ) 3 a 5 SM ( ) 5 a 7 SM ( ) 7 a 10 SM ( ) 10 a 15 SM ( ) acima de 15 SM Obs.: SM atual = R$ 545

Vínculo empregatício: ( ) servidor público ( ) contratado ( ) cargo comissionado

Conhece a APA Guapimirim? O que é? _____

_____

_____

Conhece a Estação Ecológica da Guanabara? O que é? _____

_____

_____

Se respondeu SIM a pelo menos uma das questões anteriores, como soube da existência dessa(s) área(s)? _____

_____

Você acha importante trabalhar temas ambientais na escola que você coordena? Por quê?

_____

A escola que você coordena trabalha temas ambientais? ( ) não ( ) sim

Se respondeu NÃO na questão acima, por que não o faz? ( ) Falta de tempo

( ) Falta de incentivo ( ) Não tem relação com a minha área ( ) Falta de formação no assunto

( ) Outros: _____

_____

Se respondeu SIM na questão acima, como você trabalha esses temas? Quais os temas costumam ser trabalhados? _____

_____

_____

_____

Você gostaria de ter mais recursos para trabalhar a questão ambiental? O quê? Como?

Comentários adicionais: