

# ESTUDO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL COM ALUNOS DE ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NO ENTORNO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA-MOÇA

André Rocha Franco\*  
Gustavo Amaral Cardoso de Morais\*\*  
Jorge Diniz Neto\*\*\*  
Juliana Colmenero Carvalho Lopes\*\*\*\*  
Henrique Lages Barsand de Leucas\*\*\*\*\*  
Diogo de Castro Guadalupe\*\*\*\*\*  
Marcelo Diniz Monteiro de Barros\*\*\*\*\*

## RESUMO

Trabalhos que envolvam as noções dos indivíduos sobre o meio-ambiente são relevantes no processo de sensibilização da comunidade acerca da importância da conservação da natureza. Foi realizado um estudo de percepção ambiental de alunos da quinta e oitava séries da Escola Municipal Pedro Aleixo, localizada no entorno do Parque Estadual da Serra do Rola Moça. Visitas foram realizadas na Escola para conhecimento do local de pesquisa, coleta de dados,

---

\* Biólogo (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Mestrando em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais pelo Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG). E-mail: andrefrancobio@yahoo.com.br.

\*\* Biólogo (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Pós-graduando Lato Sensu em Estudos de Impacto e Licenciamento em Mineração e Grandes Empreendimentos pelo IEC/PUC Minas. E-mail: gustavoacmorais@hotmail.com.

\*\*\* Biólogo (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: jdinnizneto@yahoo.com.br.

\*\*\*\* Bióloga (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: julianacolmenero@hotmail.com.

\*\*\*\*\* Biólogo (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: henriquebarsand@hotmail.com.

\*\*\*\*\* Biólogo (bacharel e licenciado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: nitspistache@hotmail.com.

\*\*\*\*\* Professor Assistente III do Departamento de Ciências Biológicas da PUC Minas e doutorando em Ensino em Biociências e Saúde pelo Instituto Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro - Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos - LITEB - Setor de Inovações Educacionais. E-mail: marcelodiniz@pucminas.br.

identificação do público-alvo e aplicação de questionários. Os resultados mostraram que parte dos alunos, mesmo estudando e morando próximos dessa Unidade de Conservação, não tem um conhecimento adequado do local e de seu contexto. Assim, faz-se necessária a estruturação de projetos socioambientais que envolvam diretamente a Educação Ambiental nas escolas.

**Palavras-Chave:** Percepção Ambiental. Educação Ambiental Escolar. Unidade de Conservação.

#### ABSTRACT

**A Study Of Environmental Perception Carried Out With Students In A City School Located Close To The Serra Do Rola-Moça State Park**

Studies of people's concepts of the environment are important in awareness raising processes regarding nature preservation. A project was carried out to investigate the environmental perception of fifth and eighth graders that go to Escola Pedro Aleixo, a city school located close to the Serra do Rola-Moça State Park. Visits were made to the school in order to know the area of the research, to collect data, to identify the target audience and to apply questionnaires. Results showed that some of the students do not have enough knowledge about the region and its context, even though they live next to the conservation area. Therefore, socio-environmental projects that involve Environmental Education must be carried out in schools.

**Keywords:** Environmental perception. Environmental Education in school. Conservation area.

## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental, segundo Tavares, Martins & Guimarães (2002), há poucas décadas discutida no Brasil, vem assumindo novas dimensões a cada ano, principalmente pela urgência de reversão do quadro de deterioração ambiental em que vivemos.

Torna-se necessária a efetivação de práticas de desenvolvimento sustentado e de melhoria na qualidade de vida para todos, por meio do aperfeiçoamento de sistemas de códigos que orientam a nossa relação com o meio natural. Trata-se de compreender e buscar novos padrões, construídos coletivamente, de relação da sociedade com o meio natural, tendo como escopo processos educacionais eficazes e permanentes, identificando e formando reeditores de um novo saber socioambiental construído.

De acordo com Capra (1996), a crise ambiental resulta de uma crise de percepção, sendo urgente à reorientação nos modos de conhecer e se relacionar com a natureza. Deve-se, portanto,

considerar as conexões existentes entre todos os seres e a biosfera.

Tavares, Martins & Guimarães (2002) preconizam que o envolvimento e a participação coletiva dos indivíduos, na busca de soluções para diversos problemas ambientais com os quais nos deparamos, são aspectos fundamentais dos trabalhos educativos. Esse fator pode-se constituir em uma oportunidade para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à participação política e ao processo de construção da cidadania e de gestão socioambiental democrática.

Segundo Soares (2005), dentre muitas medidas tomadas no sentido de garantir a preservação, melhoria e recuperação do meio ambiente, foram definidas, pela Política Nacional de Meio Ambiente, áreas representativas dos ecossistemas brasileiros para proteção e conservação dos patrimônios naturais, intituladas de Unidades de Conservação (UCs). Dentre os objetivos das Unidades de Conservação podemos citar: a preservação e conservação da biodiversidade; a proteção dos recursos naturais e de espécies raras, vulneráveis e em perigo de extinção; a restauração da diversidade dos ecossistemas naturais e de bancos genéticos; e o incentivo ao uso sustentável dos recursos provindos da natureza.

Com o intuito de garantir a conservação dos recursos existentes nessas áreas protegidas, surgem as propostas de Educação Ambiental exercidas em Unidades de Conservação e no seu entorno. Essa tipologia educacional propicia a interrelação dos processos de aprendizagem, sensibilização, questionamento e conscientização em todas as idades, além da utilização de diversos meios e métodos educativos para transmitir o conhecimento sobre o ambiente e enfatizar de modo adequado atividades sociais didático-pedagógicas (GUIMARÃES, 1995). No contexto do trabalho, o local de estudo é assim caracterizado:

O Parque Estadual da Serra do Rola-Moça (PESRM) é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, categoria de UC que requer cuidados e proteção especiais, sendo uma das mais importantes áreas verdes do Estado. Situado na região metropolitana de Belo Horizonte, é o terceiro maior parque em área urbana do país e abriga alguns dos mananciais que abastecem a capital. Tal área protegida está localizada nos municípios de Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité e Brumadinho e fora criada em 27 de setembro de 1994, com a publicação do Decreto nº 36.071 (TAVARES, MARTINS & GUIMARÃES, 2002).

Os mesmos autores demonstram que os 3.941,09 hectares do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça são hábitat natural de espécies de fauna ameaçadas de extinção e de uma flora, caracterizada como uma zona de transição de Cerrado para Mata Atlântica, rica em campos ferruginosos e de altitude. A vegetação diversificada proporciona ao Parque um cenário especial, com rica beleza e um relevo peculiar. Recentemente descrito pela geologia, o campo ferruginoso é muito raro, sendo encontrado apenas em Minas Gerais, no Quadrilátero Ferrífero, e em Carajás, no Estado do Pará.

A maioria da população que vive nas grandes cidades do planeta tem pouco contato com o chamado meio ambiente natural, no qual se pode interagir com a natureza. Os parques urbanos têm como finalidade proporcionar um maior contato com a natureza, evitando que as metrópoles se tornem 100% concreto. Para tanto, a Educação Ambiental surge como auxílio para que as pessoas possam perceber o seu meio a partir de outros estímulos e visões, conscientizando-se da necessidade de preservação e da compatibilização entre a utilização dos recursos naturais e o desenvolvimento econômico. Essa nova percepção do meio, de acordo com Palma (2002), só poderá se realizar por meio do conhecimento, entendimento, integração e, sobretudo, do respeito pela natureza que permeia, no caso de parques urbanos, os cidadãos.

Um processo educativo deve, pois, começar por um diagnóstico a respeito das referências e das práticas locais das pessoas para as quais o processo se volta e envolver o desenvolvimento da cognição ambiental, onde as pessoas compreendem, estruturam e aprendem sobre o tema (BASSANI, 2001). A partir disto, a escola, como um ambiente de transmissão e recepção do saber, representa um espaço ideal para desenvolver o conhecimento, valores, atitudes e atributos favoráveis ao meio, sendo a Educação Ambiental uma ferramenta fundamental para interagir nesse processo (DIAS, 1998; SILVA, LYRA & ALMEIDA-CORTEZ, 2003). A possibilidade de ter um banco de dados em um espaço amostral em que os integrantes estão em formação escolar poderia contribuir com os processos e metodologias em Educação Ambiental que venham a ser realizados pela e com a escola.

Para o alcance de metas diagnósticas, uma ferramenta que tem sido bastante utilizada por gestores e organizações participantes de

movimentos ambientalistas, segundo Del Rio & Oliveira (1996), é o estudo de percepção ambiental. Pacheco & Silva (2006) inferem que um dos propósitos desse instrumento é a possibilidade da escuta dos valores, necessidades e expectativas das populações locais com respeito às áreas de relevante interesse ambiental.

A percepção se configura como uma experiência sensorial direta que o indivíduo possui do ambiente em um dado instante, que se dá por meio de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos, e não por um processo passivo de recepção informativa, já que implica em certa estrutura e interpretação da estimulação ambiental antrópica (BASSANI, 2001). Trata-se de uma compreensão sistêmica da relação ser humano-ambiente, onde todo o meio que envolve os indivíduos, seja físico, social, psicológico ou até mesmo imaginário, influencia a percepção e a conduta pessoal e coletiva (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

Pensando nisso e na perspectiva de compreender as interrelações entre o ser humano e o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, esta pesquisa teve como foco o estudo da percepção ambiental de alunos da quinta e oitava séries da Escola Municipal Pedro Aleixo, localizada no entorno dessa Unidade de Conservação.

## **2 OBJETIVOS**

Realizar um estudo da percepção ambiental de alunos de uma escola municipal, localizada no entorno do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, acerca da interrelação, do ponto de vista socioambiental, dessa Unidade de Conservação com os moradores de seu entorno imediato.

### **2.1 Objetivos Específicos**

- Agrupar, quantificar e qualificar os dados obtidos;
- Analisar o conteúdo das respostas dadas pelos educandos ao questionário aplicado;
- Retornar à comunidade escolar os resultados encontrados, para reflexão;
- Contribuir como suporte bibliográfico para futuras pesquisas acerca do tema proposto; e
- Colaborar com o Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça.

### 3 METODOLOGIA

O projeto baseou-se nos propósitos da pesquisa social, por meio do diagnóstico participativo, caracterizando, então, um estudo de percepção ambiental (ALENCAR & GOMES, 1988).

A elaboração de estratégias de Educação Ambiental, conforme Marin, Oliveira & Comar (2003), tem se baseado em estudos de percepção do ambiente por diversos grupos de faixas etárias e nível socioeconômico. Esses estudos são realizados com ou sem uma introdução prévia aos grupos sobre determinado assunto, dependendo dos objetivos do trabalho (JACOBI, FLEURY & ROCHA, 2004). Nesse projeto, tais levantamentos foram realizados sem quaisquer informações prévias acerca da temática tratada.

A pesquisa teve como instrumento de coleta de dados as seguintes ferramentas: observações socioespaciais, análise documental e questionários aplicados à parte dos alunos da quinta série e da oitava série, da Escola Municipal Pedro Aleixo. Segundo Barros & Lehfeld (2007), tal pesquisa caracterizou-se como documental descritiva, do ponto de vista de seus objetivos, e quali-quantitativa, com relação à análise e abordagem do problema.

Saint-Georges (1997, p. 30) ressalta que “a pesquisa documental apresenta-se como um método de recolha e de verificação de dados que objetiva o acesso às fontes pertinentes, escritas ou não, e, a esse título, faz parte integrante da heurística da investigação”. Em se tratando de pesquisa quali-quantitativa, Goldenberg (2000, p.62-63) ressalta que “a integração das duas pesquisas permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são produtos de um procedimento específico ou de alguma situação particular”. A partir disto, utilizou-se, nesse trabalho, como instrumento de coleta de dados, questionário contendo questões fechadas.

Um questionário, de acordo com Amaro, Póvoa & Macedo (2005), é extremamente útil quando um investigador pretende recolher informações sobre um determinado tema. Desse modo, através da aplicação de um questionário a um público-alvo constituído, por exemplo, de alunos, é possível recolher informações que permitam conhecer melhor as lacunas e perspectivas dos processos educacionais, bem como potencializar as metodologias de ensino, podendo, dessa

forma, individualizar ou coletivizar o ensino quando necessário. Para os mesmos autores, a importância dos questionários perpassa, também, pela facilidade com que se interroga um elevado número de pessoas em um espaço de tempo relativamente curto, além da possibilidade de obtenção de respostas que podem ser utilizados como medidas comparativas com outros instrumentos de recolha de dados. Tal tipo de questionário facilita o tratamento e análise da informação.

Os questionários foram aplicados a: duas turmas de alunos da quinta série, com trinta e vinte e sete alunos, com idades entre onze e doze anos; e duas turmas de alunos da oitava série, cada uma com trinta e cinco alunos, com idades entre quinze e dezesseis anos. Não houve uma reaplicação para os alunos que estiveram ausentes na aula.

O questionário foi composto por dez perguntas fechadas, relacionadas às questões socioambientais envolvidas diretamente com o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça e o seu entorno.

As perguntas inseridas no questionário estão descritas abaixo:

- 1) *Você já visitou o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça (PESRM)?*
- 2) *Se a resposta anterior for SIM, responda: quantas vezes?*
- 3) *Você já participou de algum projeto envolvendo o PESRM?*
- 4) *Seu professor já comentou sobre a importância do PESRM?*
- 5) *Em sua opinião, qual é a maior importância do PESRM?*
- 6) *Você já teve contato com alguma informação sobre o PESRM através da mídia (televisão, jornais, revistas, internet, rádio)?*
- 7) *Algum familiar seu tem sua atividade profissional de alguma forma relacionada com o PESRM?*
- 8) *Você tem algum interesse na preservação do PESRM?*
- 9) *Você é a favor da diminuição da área do PESRM?*
- 10) *Este trabalho pode trazer algum tipo de retorno positivo?*

Tal questionário foi aplicado a todos os alunos participantes do projeto. As respostas foram analisadas, quantificadas e qualificadas a fim de obter elementos da percepção ambiental dos alunos sobre o Parque. Os dados foram processados e apresentados na forma de gráficos e tabelas.

A proposta implicou em visitas, no período de 06 de Março a 19 de Junho de 2008, à Escola Municipal Pedro Aleixo. Tais visitas exploratórias integraram o momento de observações socioespaciais, que é um dos instrumentos de coleta de dados.

A primeira visita à Escola teve como finalidade o conhecimento do local e das pessoas envolvidas, como professores, funcionários e supervisores. A segunda visita teve como objetivo coletar dados sobre o objeto de pesquisa (a série escolar dos grupos de alunos, as salas do colégio que serão trabalhadas, o número e a idade dos alunos). A terceira visita serviu para o primeiro contato com as turmas a serem trabalhadas e para uma explicação ao grupo envolvido sobre as intenções do Projeto. Logo após as devidas apresentações e explicações, foi aplicado e, posteriormente, recolhido o questionário proposto anteriormente. Já a quarta visita, concluindo o projeto, teve a finalidade de retornar à comunidade escolar os resultados obtidos, avaliá-los, conjuntamente com os docentes, e de estimular perspectivas e modelos de ações locais, de cunho socioambiental.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Projeto foi realizado, de março a junho de 2008, na Escola Municipal Pedro Aleixo, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

A discussão dos resultados obtidos foi baseada em análises dos questionários que envolvem a percepção ambiental dos alunos sobre o Parque Estadual da Serra do Rola Moça. Tais questionários foram aplicados em duas turmas cursando a quinta série e duas turmas cursando a oitava série. O critério comparativo utilizado foi o grau de escolaridade dos alunos, estando os grupos descritos a seguir:

O Grupo 1 era composto por 54 alunos do sexto ano do ensino fundamental (antiga quinta série). Com relação ao perfil de aproveitamento, a turma se mostrou muito disciplinada, durante a execução do trabalho, e aparentemente não demonstrou ter nenhuma dúvida em relação ao questionário. Após a aplicação dos questionários, os alunos demonstraram interesse no projeto, realizando questionamentos acerca dos objetivos do trabalho e da diversidade ecológica e importância do Parque. Ressalta-se que grande parte dos alunos manifestou interesse em realizar visitas à Unidade de Conservação (apesar da maioria não ter feito visitas à mesma) e se disponibilizaram a realizar futuros trabalhos que envolvam Educação Ambiental.

Já relativo ao Grupo 2, este era composto por 54 alunos do nono



ano do ensino fundamental (antiga oitava série). Durante a execução do trabalho as turmas se mostraram um pouco indisciplinadas e os alunos não fizeram nenhum questionamento acerca da pesquisa ou do Parque. O aproveitamento dos alunos envolvidos no Projeto, de maneira geral, não esteve relacionado com experiências prévias envolvendo o PESRM e a maioria dos estudantes, que já realizou visitas ao PESRM, demonstrou menor interesse se comparados àqueles que não conheciam a Unidade de Conservação. Destaca-se, por fim, que grande parte dos alunos já havia visitado o Parque em questão.

Os resultados elencados nos questionários foram transpostos para os gráficos e tabelas, representados nas figuras abaixo.

Com relação à visitação ao Parque, percebeu-se que um maior número de estudantes pertencentes à oitava série já visitaram o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça do que estudantes da quinta série, como demonstram as questões 1 e 2, representadas nas figuras 1 e 2.

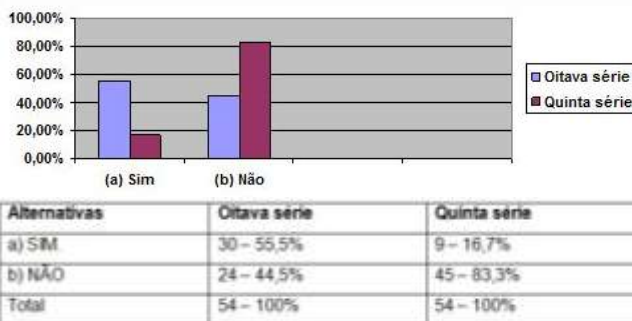


Figura 1: Questão 1: Você já visitou o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça (PESRM)?



Figura 2: Questão 2: Se a resposta anterior for SIM, responda: quantas vezes?

Obs.: Dois alunos da oitava série não responderam a questão 2.

Já relativo à questão 3, envolvendo a participação dos alunos em projetos locais referentes ao Parque, notou-se que um pequeno número de estudantes, de ambas as turmas, participaram de projetos que envolvessem o PESRM, evidenciado na figura 3. Embora não tivessem participado, em larga escala, de projetos que envolvam o Parque, a escola, juntamente ao corpo docente, tem papel importante na transmissão de informações acerca do PESRM.

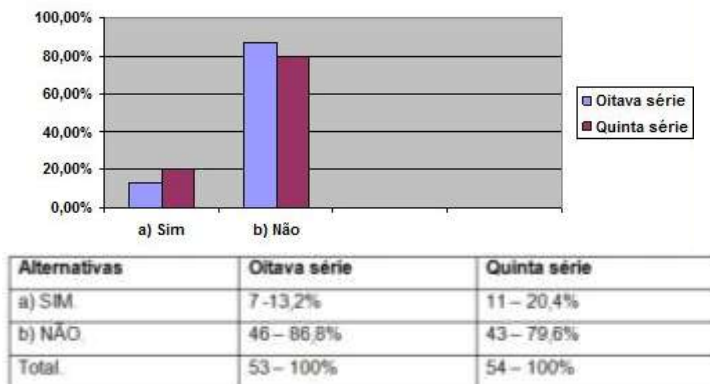
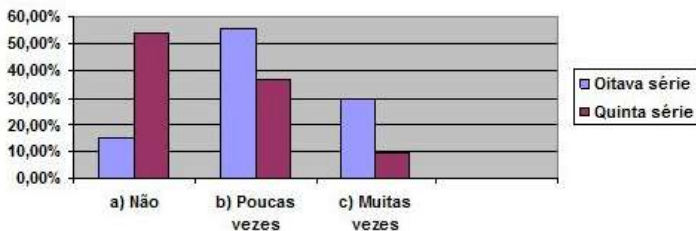


Figura 3: Questão 3: Você já participou de algum projeto envolvendo o PESRM?  
 Obs.: Um aluno da oitava série não respondeu a questão 3.

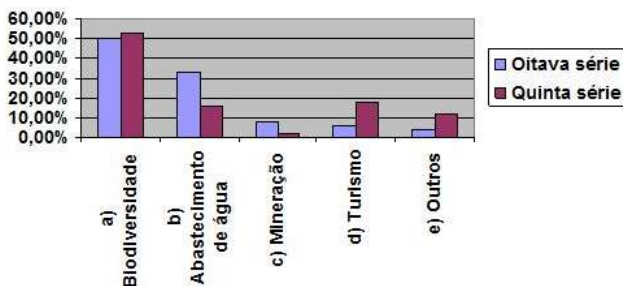
Na questão 4, a maioria dos alunos da quinta série respondeu que seus professores não comentam sobre a importância do Parque. Já os alunos da oitava série responderam, em sua maioria, que ocorreram, mesmo que poucas vezes, comentários por parte de seus professores sobre a importância do Parque, como é apresentado na figura 4. Esse contraste mostra que a Escola Municipal Pedro Aleixo tem um papel positivo na elevação da percepção ambiental de seus alunos e na motivação para o envolvimento direto com a questão socioambiental.



| Alternativas    | Oitava série | Quinta série |
|-----------------|--------------|--------------|
| a) NÃO          | 8 – 14,8%    | 29 – 53,7%   |
| b) Poucas vezes | 30 – 55,5%   | 20 – 37%     |
| c) Muitas vezes | 16 – 29,7%   | 5 – 9,3%     |
| Total           | 54 – 100%    | 54 – 100%    |

Figura 4: Questão 4: Seu professor já comentou sobre a importância do PESRM?

Quando se remete à questão 5, avaliou-se que em ambas as turmas obtiveram-se como maior importância do PESRM a biodiversidade presente nele, como apresentado na figura 5. A segunda importância registrada foi o abastecimento de água na área em torno do Parque, fator que foi essencial, inclusive, para a criação dessa Unidade de Conservação, em 1994. Há também que se destacar, nas respostas dos alunos da oitava série, a quantidade de estudantes que elencou a atividade minerária, envolvida com o desenvolvimento econômico, como a maior importância do PESRM, sendo a terceira resposta mais citada por esta turma.

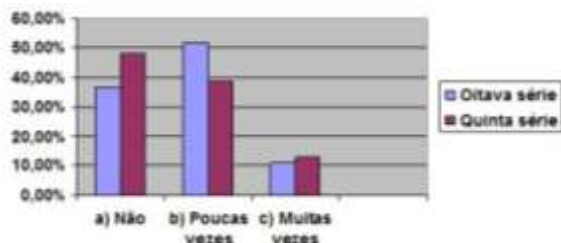


| Alternativas   | Oitava série | Quinta série |
|--|--------------|--------------|
| a) Biodiversidade                                    | 26 – 50%     | 27 – 52,05   |
| b) Abastecimento de água no área de entorno do PESRM | 17 – 32,7%   | 8 – 15,6%    |
| c) Mineração (desenvolvimento econômico)             | 4 – 7,7%     | 1 – 1,9%     |
| d) Turismo   | 3 – 5,7%     | 9 – 17,6%    |
| e) Outros  | 2 – 3,9%     | 6 – 12%      |
| Total  | 52 – 100%    | 51 – 100%    |

Figura 5: Questão 5: Em sua opinião, qual é a maior importância do PESRM?

Obs.: Dois alunos da oitava série e três alunos da quinta série não responderam a questão 5.

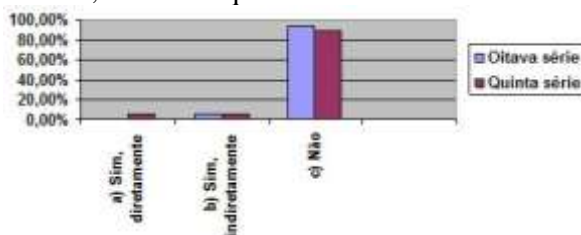
Na questão 6, constatou-se que a maioria dos alunos da oitava série, talvez por ter um maior contato ou um contato mais maduro com a mídia, já obteve informações acerca do PESRM, mesmo em número pouco relevante. Já os alunos da quinta série, em sua maioria, nunca tiveram contato, de acordo com a figura 6, com algum tipo de informação proveniente da mídia.



| Alternativas     | Oitava série | Quinta série |
|------------------|--------------|--------------|
| a) NÃO.          | 20 – 37%     | 26 – 48,1%   |
| b) Poucas vezes. | 28 – 51,9%   | 21 – 38,8%   |
| c) Muitas vezes. | 6 – 11,1%    | 7 – 13,1%    |
| Total            | 54 – 100%    | 54 – 100%    |

Figura 6: Questão 6: Você já teve contato com alguma informação sobre o PESRM através da mídia (televisão, jornais, revistas, internet, rádio)?

Referente à participação familiar em atividades profissionais relacionadas ao PESRM, descrita na questão 7, pode-se reparar que uma pequena minoria dos entrevistados possui algum familiar com atividade profissional relacionada ao Parque. A grande maioria, conforme explicitado na figura 7, não tem envolvimento profissional, direto ou indireto, com o Parque.



| Alternativas          | Oitava série | Quinta série |
|-----------------------|--------------|--------------|
| a) SIM, diretamente   | 0 – 0%       | 3 – 5,5%     |
| b) SIM, indiretamente | 3 – 5,5%     | 3 – 5,5%     |
| c) NÃO.               | 51 – 94,5%   | 48 – 89%     |
| Total                 | 54 – 100%    | 54 – 100%    |

Figura 7: Questão 7: Algum familiar seu tem sua atividade profissional de alguma forma relacionada com o Parque?

Os resultados das questões 8 e 9 indicam que, apesar da pouca informação que os alunos possuem acerca do PESRM, a grande maioria, de ambas as turmas, tem interesse na preservação do Parque e demonstra-se contrária ao processo de redução da área dessa Unidade de Conservação, conforme demonstrado figuras 8 e 9.

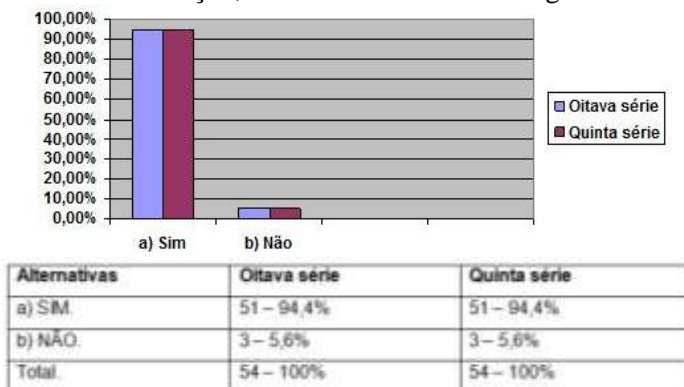


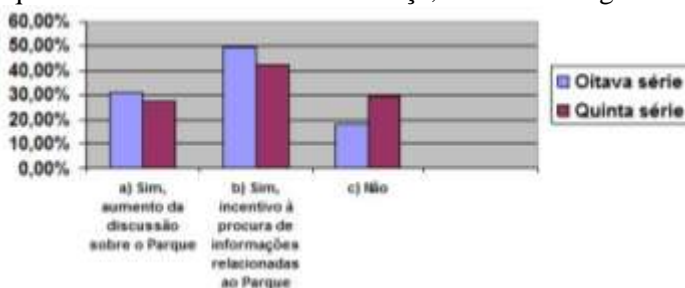
Figura 8: Questão 8: Você tem algum interesse na preservação do Parque?



Figura 9: Questão 9: Você é a favor da diminuição da área do Parque?

Na questão 10, a maioria dos estudantes tem como opinião que, após a realização desse projeto, a procura de informações e as

discussões relacionadas ao PESRM aumentarão. Entretanto, um número significativo, mais relevante de alunos da quinta série, exhibe o parecer de que esse trabalho não trará retorno positivo à comunidade e ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, conforme a figura 10.



| Alternativas  | Oitava série | Quinta série |
|---|--------------|--------------|
| a) SIM, aumento da discussão sobre o Parque                       | 17 – 31,5%   | 15 – 27,8%   |
| b) SIM, incentivo a procura de informações relacionadas ao Parque | 27 – 50%     | 23 – 42,6%   |
| c) NÃO  | 10 – 18,5%   | 16 – 29,6%   |
| Total   | 54 – 100%    | 54 – 100%    |

Figura 10: Questão 10: Este trabalho pode trazer algum tipo de retorno positivo?

Durante o desenvolvimento do trabalho pode-se analisar que o grupo de alunos que obtinha um maior número de informações sobre o Parque Estadual da Serra do Rola Moça não representava, em sua maioria, o grupo de maior interesse pelo tema. Esta situação também pode ser percebida no projeto de Percepção Ambiental em Unidades de Conservação realizado por Jacobi, Fleury & Rocha (2004). Segundo estes autores, o conhecimento prévio dos assuntos tratados nas entrevistas não representou um fator de peso no aproveitamento, e em um caso foi até contraproducente: grupo de escolares acostumado a visitar áreas verdes foi o que demonstrou menor interesse.

Outro aspecto importante a ser considerado, após a aplicação dos questionários, é o pouco conhecimento que parte do público-alvo possui da Unidade de Conservação envolvida na pesquisa, mesmo estando o Parque localizado próximo às suas casas. No projeto Percepção Ambiental em Áreas de Borda, realizado no entorno da Área de Proteção Ambiental do município de Caiana – MG, esta

conjuntura novamente se evidenciou. Segundo Panquestor et al. (2005), os questionários revelaram que não há grande conhecimento sobre a Área de Proteção Ambiental situada nas proximidades de suas residências. Verificou-se que houve divulgação insuficiente sobre esse tipo de Unidade de Conservação, de modo que faltando informação falta também a percepção sobre o lugar.

Essa carência de informações sobre áreas verdes e, conseqüentemente, o desconhecimento do assunto pelo público-alvo pode ser também verificado no trabalho de Cardoso et al. (2007), acerca da: análise da percepção ambiental de alunos sobre a influência de áreas verdes nos centros urbanos. Os autores citam que:

os alunos do CMBH (Colégio Municipal de Belo Horizonte) tem uma noção razoável sobre o que é o meio ambiente, talvez um reflexo da própria falta de interesse pelo tema ou porque o assunto é pouco abordado ao longo de sua vida estudantil. Alguns se vêem simplesmente como espectadores, elementos fora da paisagem e sem interação com os demais (CARDOSO et al., 2007).

Assim como na pesquisa realizada por Guerra, Silva & Sousa (2004), a obtenção de informações sobre o meio-ambiente também foi alvo de pesquisa em duas escolas do Ensino Fundamental de João Pessoa. A análise desses autores demonstrou a importância da divulgação de informações sobre o meio-ambiente para a conscientização ambiental do público. O alvo da pesquisa neste trabalho consistiu no meio pelo qual o conhecimento foi adquirido. Livros, televisão e os professores trouxeram resultados mais expressivos, como mostra o seguinte comentário:

o fato dos alunos terem respondido com altas percentagens livros e professor nas escolas chamou nossa atenção, mostrando assim que, aparentemente, esses alunos estão tendo um maior interesse pela leitura e, provavelmente, isso esteja relacionado com seu professor (a) (GUERRA, SILVA & SOUSA, 2004).

Em nossa investigação, levou-se em conta apenas o contato de alguma informação trazida pela mídia. Os resultados do nosso trabalho provavelmente demonstraram uma ineficiência da mídia em divulgar informações sobre o PESRM, uma não abordagem do



assunto por parte dos professores ou um desinteresse por parte do público pesquisado.

Ainda de acordo com os estudos de Guerra, Silva & Sousa (2004), pode-se notar que os alunos demonstraram ter uma boa percepção ambiental, apesar de haver ainda algumas deficiências, o que já aponta para a necessidade de um trabalho mais aprofundado de Educação Ambiental. Segundo Pelicioni (2002),

ao comprometer-se com a incorporação da Educação Ambiental em seu currículo, a escola deverá favorecer a construção de conhecimentos que possibilitem a compreensão da complexidade do meio ambiente e das questões sociopolíticas e ambientais subjacentes, bem como a formação de atitudes (valores) e habilidades que estimulem a participação de cidadãos no enfrentamento dessas questões, com o objetivo final de melhoria da qualidade de vida e de formação de sociedades sustentáveis. Esses três componentes - conhecimentos, atitudes e habilidades - que influenciam diretamente as práticas sociais, constituem as bases da Educação Ambiental (PELICIONI, 2002).

No mesmo trabalho, de Guerra, Silva & Souza (2004), constatou-se que os alunos, das duas escolas pesquisadas, contam com uma grande motivação, essencial para a prática da Educação Ambiental. Além disto, notou-se notável colaboração dos estudantes em relação aos questionários aplicados dentro da sala de aula, surgindo, inclusive, discussões em torno das questões socioambientais, passando, assim, a apresentarem uma visão mais crítica da problemática ambiental. Em nosso trabalho, os alunos que cursavam a quinta série demonstraram grande interesse pelo Projeto, realizando vários questionamentos acerca do assunto tratado após a realização do questionário e sugerindo possíveis colaborações em futuros projetos que envolvam Educação Ambiental. Entretanto, os alunos que cursavam a oitava série, quando tiveram conhecimento do Projeto, demonstraram aparente desmotivação pelo assunto, não elaborando questionamentos sobre o tema tratado e tampouco mostraram disponibilidade para a realização de futuros projetos.

Com relação à participação do público-alvo em projetos ligados ao assunto em foco, observa-se uma similaridade de resultados com o trabalho desenvolvido por Gomes (2007). Em

ambos, pode-se notar que apenas uma pequena parcela dos participantes, que responderam sobre a temática socioambiental, já participou de alguma pesquisa envolvendo percepção ambiental. Segundo o mesmo autor, no mesmo trabalho, apenas 18,52% dos alunos já participou de algum curso ou evento ligado à temática em questão. Talvez, ainda não tiveram oportunidade ou, até então, não foram instigados/despertados para tal interesse e/ou necessidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta de estudo desse projeto se consolidou como uma oportunidade de levantamento de dados quali-quantitativos referente à percepção ambiental de alunos de uma escola municipal localizada no entorno imediato de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, ressaltando que este requer cuidados especiais devido ao seu alto grau de endemismo e pela sua riqueza natural e paisagística.

Nesse trabalho, pode-se concluir que indivíduos de diferentes níveis escolares possuem um envolvimento heterogêneo com o meio ambiente. Resultados contraditórios foram obtidos quando foram analisadas duas turmas de Ensino Fundamental de ciclos diferentes. Alunos que possuem um menor conhecimento sobre o assunto tratado (estudantes da quinta série) demonstraram um maior interesse no Projeto.

A proximidade com a Unidade de Conservação foi fator importante para a percepção ambiental de parte do público-alvo. Pelo fato da escola se encontrar no entorno do PESRM e por parte dos alunos terem residências próximas ao local, há uma maior transmissão de informações acerca do Parque e, também, algumas realizações de projetos envolvendo o mesmo. Parte dos alunos da Escola Municipal Pedro Aleixo, participantes do projeto, demonstraram interesse no assunto proposto, além de possuírem algum conhecimento prévio sobre o tema. Por isso, torna-se facilitada a realização de futuros projetos de Educação Ambiental com esses estudantes.

É importante destacar, em trabalhos relacionados às questões de Educação Ambiental Escolar, que as Instituições de Ensino são essenciais no sentido de possibilitar aos alunos noções de percepção

ambiental e, assim, fazer com que os educandos tenham responsabilidade sobre seus atos, no que diz respeito ao meio no qual estão inseridos.

Partindo de tais resultados, torna-se possível elaborar estratégias de conservação dessa área protegida, como a promoção de formas ordenadas e regularizadas de ocupação do entorno, bem como de uso sustentável e proteção dos recursos naturais; e estabelecer premissas voltadas para a inclusão social e para o exercício da cidadania, através de programas de Educação Ambiental e de mobilização socioparticipativa. Com isto, almeja-se fortalecer as ações locais, de proteção e cuidado com a natureza, capazes de agregar benefícios ao meio ambiente e propiciar uma interrelação sustentável entre as comunidades do entorno e o Parque, contribuindo diretamente com o Plano de Manejo e com a gestão socioambiental participativa do PESRM.

Espera-se, também, que este projeto sirva como referência bibliográfica a futuras pesquisas e projetos que envolvam os assuntos abordados, uma vez que o mesmo obteve-se dados acerca da percepção ambiental de alunos de uma escola inserida no entorno imediato de uma área protegida. É pertinente informar, além disto, que houve uma devolução dos resultados à comunidade escolar, o que permitiu reflexão e maiores perspectivas para futuras ações de melhoria das relações socioambientais na região.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. *Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo*. Lavras, MG: UFLA/FAEPE, 1998, v.1. 212p.

AMARO, Ana; PÓVOA, Andréa; MACEDO, Lúcia. *A arte de fazer questionários*. 2005. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Departamento de Química – Metodologias de Investigação em Educação.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BASSANI, Marlise Aparecida. “Fatores psicológicos da percepção da qualidade ambiental”. In: MAIA, Nilson Borlina; MARTOS, Henry Lesjak; BARRELLA, Walter. São Paulo, EDUC, 2001.

CAPRA, F. *A Teia da Vida- Uma Nova Compreensão Científica dos Sistemas Vivos*. Cultrix, São Paulo, 1996.

CARDOSO, C. A. L.; CARNEIRO, H. G.; KOCHI, S.; COELHO, I. R. “Influência das Áreas Verdes nos Centros Urbanos: Análise da Percepção Ambiental dos Alunos de Duas Escolas Públicas de Belo Horizonte, MG”. In: SEB – SOCIEDADE DE ECOLOGIA DO BRASIL. ANAIS DO VIII CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG.

DEL RIO, V; OLIVEIRA, L. (Orgs) *Percepção ambiental: A experiência brasileira*. São Paulo: Studio Nobel, 1996. 265p.

DIAS, G.F. *Educação ambiental: Princípios e práticas*. 5. ed. São Paulo: Gaia, 1998. 400p.

GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. 4. Ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

GOMES, Ana Paula Wendling. “Percepção Ambiental dos Alunos da Faculdade de Viçosa - FDV”. In: SEMANA ACADÊMICA FDV 2007, 2007, Viçosa. Meio Ambiente: Gestão, Educação e Inovação Tecnológica. Viçosa: FDV, 2007. v. 1. p. 1-6.

GUERRA, Rafael Angel Torquemada; SILVA, Carlos Henrique Targino; SOUSA, Geyzon Ulisses Silva. “A Percepção Ambiental de Estudantes de Ensino Fundamental de João Pessoa, Paraíba”. In: II ENCONTRO TEMÁTICO MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UFPB, *Anais...* João Pessoa, 2004.

GUIMARÃES, Mauro. *A dimensão ambiental na Educação*. Campinas: Papirus, 1995. 107 p.

JACOBI, Claudia Maria; FLEURY, Lorena Cândido; ROCHA, Ana Carolina Costa Lara. “Percepção Ambiental em unidades de conservação: experiência com diferentes grupos etários no Parque Estadual da Serra do Rola Moça”. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2004, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: UFMG/Pró-Reitoria de Extensão, 2004. v. 1. p. 1-7.

MARIN, A.A.; OLIVEIRA, H.T.; COMAR, V. “Environmental education in a context of the complexity of theoretical perception”. *Interciencia*, v. 28, p. 616-619, 2003.

PACHECO, Éser; SILVA, Hilton. *Compromissos Epistemológicos do Conceito de Percepção Ambiental*. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro. 2006.

PALMA, Ivone Rodrigues. *Percepção Ambiental dos Usuários em Relação ao Parque Farroupilha*. 2002. Centro Universitário La Salle – UNILASALLE. Porto Alegre – RS – Brasil.

PANQUESTOR, Evandro Klen; VIANA, Iris Ribeiro; PANQUESTOR, Érika Klen; OLIVEIRA, Leonardo Carneiro de. “Estudo de caso da Área de Proteção Ambiental no município de Caiana - MG: percepção ambiental em áreas de borda”. In: III ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2006, Brasília. *Anais...*, 2006.

174 ————— André Rocha Franco, Gustavo Amaral Cardoso de Moraes, Jorge Diniz Neto, Juliana Colmenero Carvalho Lopes, Henrique Lages Barsand de Leucas, Diogo de Castro Guadalupe e Marcelo Diniz Monteiro de Barros

- PELICIONI, A. F. *Educação Ambiental na escola – uma experiência de sucesso*. 2002. Disponível em: <<http://www.neoambiental.com.br>>. Acesso em 07 jun. 2008.
- SAINT-GEORGES, Pierre de. “Pesquisa e crítica das fontes de documentação nos domínios econômicos, social e político”. In: ALBARELLO, Luc *et al.* PRÁTICAS E MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS. Lisboa: Gradiva Publicações Ltda, 1997.
- SILVA, C.W.M.; LYRA, L.H.; ALMEIDA-CORTEZ, A.S. “Educação ambiental contribuindo para a preservação da mata de Dois Irmãos, Recife-PE”. *Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 15, 2003. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br>>. Acesso em: 18 nov. 2005.
- SOARES, Sandra Maria Veríssimo. *A Percepção Ambiental da População Noronhense em Relação à Área de Preservação Ambiental*. 2005. 96 f. Monografia (Pós-Graduação em Gestão e Política Ambiental do Departamento de Letras e Ciências Humanas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pernambuco, 2005.
- TAVARES, Maria Gizelda de Oliveira; MARTINS, Eliecilia de Fátima; GUIMARÃES, Gislene Margaret Avelar. *A Educação Ambiental, Estudo e Intervenção do Meio*. 2002. *OEI – Revista Iberoamericana de Educación*.

