

---

## Artigos Originais

### CONHECIMENTO LOCAL E PERCEPÇÃO DA NATUREZA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM COMUNIDADES VIZINHAS AO PARQUE ESTADUAL DO RIO PRETO, MINAS GERAIS

Natália Viveiro Salomão<sup>1</sup>  
Alexsander Araújo Azevedo<sup>2</sup>  
Maíra Figueiredo Goulart<sup>3</sup>

**RESUMO:** A criação de unidades de conservação, muitas vezes, gera conflitos com as comunidades vizinhas, uma vez que estas se sentem prejudicadas devido à perda de acesso aos recursos naturais, bem como pela frequente falta de valorização da sabedoria tradicional das mesmas. A Educação Ambiental, por ser um processo de aquisição de consciência, conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação para agir e resolver problemas ambientais, é fundamental para reverter esse cenário. O estudo de percepção ambiental desenvolvido em duas comunidades vizinhas ao Parque Estadual do Rio Preto, localizado na região do Alto Jequitinhonha, em Minas Gerais, diagnosticou os conhecimentos, sentimentos e carências de seus moradores. A análise mostrou que, de maneira geral, é ausente a visão de que o homem é parte integrante da natureza. Também se verificou que o conhecimento sobre o Parque é limitado, que muitos moradores se sentem prejudicados com sua implantação e que gostariam de receber mais informações e incentivos para o visitarem. As informações obtidas foram utilizadas na elaboração de um material educativo em formato de calendário para ampla distribuição entre os moradores das comunidades vizinhas ao Parque. O material, além de transmitir informações úteis, desperta sentimentos de orgulho, pertencimento e respeito pela natureza, aspectos essenciais para a formação de cidadãos mobilizados para a conservação da mesma.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental. Percepção ambiental. Unidade de Conservação. Parque Estadual do Rio Preto. Comunidades de entorno.

*Local knowledge and environmental perception as a tool to environmental education in neighboring communities of Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais*

**ABSTRACT:** The creation of protected areas often lead to conflicts as human communities may feel harmed by the loss of access to natural resources or by having their traditional knowledge depreciated. Environmental Education involves a process of acquisition of knowledge, values,

<sup>1</sup> Especialista em Gestão de Projetos Ambientais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, bióloga, professora no ensino fundamental e médio (n.viveiros@bol.com.br).

<sup>2</sup> Doutor em Ecologia (Conservação e Manejo da Vida Silvestre) pela Universidade Federal de Minas Gerais, biólogo, diretor e pesquisador do Instituto Biotrópicos (alex@biotropicos.org.br).

<sup>3</sup> Doutora em Ecologia (Conservação e Manejo de Vida Silvestre) pela Universidade Federal de Minas Gerais, Bióloga, professora do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (mairafgoulart@gmail.com).

skills, experience and determination to act and to solve environmental problems. This work was developed with two neighboring communities of the Parque Estadual do Rio Preto, located in the north of Minas Gerais State, Brazil. Through a study of environmental perception of the residents, we collected information about their knowledge, feelings and needs, data used to develop an education material. In general, for the residents, humans are not part of the environment, their knowledge about the Park is limited and many of them feel harmed by its creation. They would like to receive more information as well as a greater incentive for visiting the Park. The educational material consisted in a calendar distributed in the communities. The calendar provides useful information, as well as contributes to the arise of the feelings of belonging and respect for nature, which are essential for the formation of citizens mobilized to conserve it.

**KEYWORDS:** Environmental education. Environmental perception. Protected areas. Parque Estadual do Rio Preto. Neighboring communities.

## INTRODUÇÃO

Em todo mundo, uma das principais estratégias de conservação da natureza e manutenção dos recursos naturais tem sido a criação de áreas protegidas. No Brasil, essas áreas são conhecidas como Unidades de Conservação (UC) e regulamentadas pela Lei SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação – Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e Decreto de Regulamentação nº 4.340, de 22 de agosto de 2002).

O SNUC salienta, entre suas diretrizes, a gestão participativa e o envolvimento de toda a sociedade nos processos de criação e implantação de uma UC, dando especial ênfase à participação das comunidades locais nas tomadas de decisão. Frequentemente, porém, essa participação não é efetivada, fato que resulta em uma baixa aceitação das UC por parte das comunidades vizinhas. Situações como essas podem gerar conflitos como vandalismo, problemas fundiários e insatisfação pela perda de acesso aos recursos naturais e culturais (DRUMOND, 2002; ARAÚJO, 2007; CRIBB, 2008).

Para as comunidades, muitas vezes é incompreensível que suas atividades tradicionais sejam consideradas prejudiciais à natureza e, por outro lado, os possíveis benefícios socioambientais proporcionados pela existência das UC podem não ser percebidos (IEF, 2004). Outro aspecto relevante, ressaltado por Cribb (2008), é de que, normalmente, a sabedoria tradicional local sobre meio ambiente não é integrada ao projeto de conservação da área, gerando frustrações aos moradores daquelas comunidades.

Reverter esse cenário é fundamental para que as UC possam, em longo prazo, cumprir os seus objetivos, bem como para que as comunidades possam ser beneficiadas com todo o processo de implantação. Conforme revisto por Cribb (2008), atualmente é emergente a visão de que a gestão bem sucedida de áreas protegidas precisa incluir as populações locais, integrando a conservação da diversidade biológica com o desenvolvimento local – tanto econômico quanto social. Corrobora com essa visão o resultado de um estudo sobre UC brasileiras, que destacou entre as principais lições de gestão que “as experiências mais bem sucedidas

são aquelas onde as parcerias existem de fato e são consistentes, os diversos atores sociais estão envolvidos e a participação foi conquistada e não concedida” (Soares et al., 2002).

Tornar a gestão das UC efetivamente participativa requer processos de educação, sensibilização e mobilização social. Nesse sentido, é necessário levar informações à comunidade, aliando-as ao conhecimento e habilidades pré-existentes para que os problemas possam ser discutidos e estratégias de dissolução de conflitos sejam traçadas. A prática da Educação Ambiental é fundamental para a melhoria do diálogo entre comunidades e UC e a resolução de seus conflitos, uma vez que se trata de um processo no qual as pessoas tomam consciência do seu ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação, que as torna aptas a agir e resolver problemas ambientais presentes e futuros (Dias, 2006).

Sob a chancela da Educação Ambiental coexistem múltiplas práticas educativas, correntes de pensamento, fundamentos teórico-metodológicos e posições político-ideológicas (IARED et al., 2011; SANTOS; SILVA, 2011). Nos últimos anos, essas múltiplas práticas vêm proliferando bastante no Brasil e no mundo. No entanto, muitas ações não são bem sucedidas em alcançar seus objetivos devido à sua formulação genérica sem conhecimento específico de seu público alvo (DIAS, 2006). Um exemplo são as cartilhas de distribuição maciça que não consideram as diferentes realidades locais.

Fernandes e colaboradores (2012) apontam que uma das dificuldades da efetivação de ações de conservação é a existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância da natureza entre culturas ou grupos socioeconômicos diferentes. Da mesma forma, Camargo e outros (2008) enfatizam a necessidade de estarmos atentos para o fato de que as pessoas apresentam pensamentos e condutas de acordo com os valores que as movem e que a diversidade de entendimentos precisa ser respeitada. Por isso, Torres e Oliveira (2008) recomendam que projetos de Educação Ambiental busquem um conhecimento prévio sobre as relações existentes entre o homem e a natureza no local, bem como as manifestações e expectativas em relação à conservação do meio ambiente. Só assim será possível adequar ações de Educação Ambiental às necessidades específicas de cada grupo, contribuindo para que as atitudes necessárias sejam tomadas de forma coerente.

Neste contexto, o estudo da percepção ambiental é um forte aliado de ações diversas de Educação Ambiental. Esse tipo de pesquisa aborda a relação do indivíduo com o seu ambiente natural, percepção que se dá por meio dos órgãos do sentido, bem como pelo conhecimento, cultura, ética e postura de cada um (PALMA, 2005). Os dados são levantados por meio de entrevistas padronizadas e facilitam o desenvolvimento de estratégias educativas que correspondam às expectativas do público e atendam melhor às suas reais necessidades, favorecendo cada vez mais a adoção de um comportamento conservacionista (Torres; Oliveira, 2008).

O presente trabalho teve como objetivo conhecer a percepção ambiental de moradores de duas comunidades do entorno do Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais, e, a partir desse diagnóstico, elaborar um material educativo que visa difundir informações e promover valorização da natureza local e do próprio conhecimento e percepção dos moradores.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Área de estudo

O Parque Estadual do Rio Preto (PERP) está localizado a 15 km da sede do município de São Gonçalo do Rio Preto, Minas Gerais, em uma região de Cerrado em transição com a Mata Atlântica, inserida na Cadeia do Espinhaço (Figura 1).

Figura 1 – Localização do município de São Gonçalo do Rio Preto, Minas Gerais.



Fonte: Elaborada pelos autores.

O Parque, gerido pelo Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG), foi decretado em 1994 (Decreto nº 35.611/1994) e, após ampliação em 2005 (Decreto nº 44.175/2005), abrange um total de 12.185 hectares. O PERP integra, juntamente com outras seis UC de proteção integral, o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral (Portaria nº 444, de 26 de novembro de 2010, Ministério do Meio Ambiente).

Mosaico é um instrumento de gestão territorial que busca uma gestão integrada e participativa de áreas protegidas próximas. O Mosaico do Espinhaço tem entre seus desafios estabelecer um melhor diálogo entre as UC e as comunidades locais. Na região, entre os anos de 1994 e 2005, seis Parques foram decretados (Parques Estaduais do Rio Preto, do Biribiri, do Pico do Itambé, Serra Negra e Serra do Cabral e Parque Nacional das Sempre Vivas), somando mais de 200 mil hectares destinados à proteção integral dos recursos naturais, acarretando também muitos problemas sociais envolvendo comunidades extrativistas (AZEVEDO et al., 2009).

São Gonçalo do Rio Preto apresenta cerca de 3.000 habitantes, sendo que, destes, pouco mais de 1.000 vivem na zona rural (IBGE, 2010). O trabalho foi realizado em duas comunidades rurais desse município, que ficam no entorno imediato do PERP: Alecrim e Santo Antônio. Dados de 2004 apontam que cerca 65 famílias habitavam Alecrim e 50, Santo Antônio, formando uma população total estimada de 500 moradores, cuja

maioria vivia de pequenos cultivos, tais como milho, feijão, cana e mandioca (IEF, 2004).

### **Diagnóstico da Percepção Ambiental**

Para conhecer a percepção e o conhecimento dos moradores, 40 pessoas foram entrevistadas, o que corresponde a quase de 10% do total de residentes de Alecrim e Santo Antônio. A entrevista foi realizada oralmente com 20 voluntários de cada comunidade, abordados de forma aleatória, sem distinção de gênero ou de faixa etária, desde que fossem maiores de idade.

Optou-se pelo método de entrevista semiestruturada, no qual um roteiro com perguntas principais é elaborado em torno de um assunto central, mas pode ser complementado com questões espontâneas. Isso confere liberdade ao entrevistado, que não condiciona suas respostas baseando-se em alternativas padronizadas (Manzini, 1990/1991). As informações obtidas foram transcritas imediatamente pelo entrevistador.

O questionário conteve três partes: a) identificação do entrevistado: comunidade em que reside, nome, idade, escolaridade e tipo de trabalho; b) percepção do entrevistado acerca do conceito de meio ambiente e a importância da sua conservação, bem como seu conhecimento e percepção dos termos biodiversidade, educação ambiental e unidade de conservação; c) percepção e conhecimento do entrevistado sobre o Parque Estadual do Rio Preto, especificamente, foi perguntado: “Você conhece o Parque? Você frequenta o Parque? Você conhece as riquezas naturais do Parque (bichos, plantas, paisagens etc.)? Por que o Parque foi criado? A criação do Parque trouxe mudanças para sua família? Você é informado sobre questões relativas ao funcionamento do Parque? Você sente necessidade de mais informações?”.

A análise do conceito de Meio Ambiente foi realizada por meio do estabelecimento de categorias de representações sociais. Representação social é o senso comum sobre um determinado tema, o que inclui preconceitos e ideologias de acordo com a vivência e a realidade de cada um (REIGOTA, 2004). Para análise das representações de meio ambiente, categorizações foram feitas por meio da identificação de termos-chave nas falas dos participantes, os quais remetem às hierarquias já existentes na literatura (SAUVÉ, 1997) e revisadas por Camargo e colaboradores (2008) e por Florentino e Abílio (2008), com modificações.

Foram identificadas representações de Meio Ambiente na visão “natureza”, na qual o meio ambiente é algo para apreciar, respeitar e preservar ou representa recursos naturais úteis ao ser humano, sendo que, nessa percepção, o ser humano não é visto como parte do meio ambiente. A representação de meio ambiente como o “local onde se vive” refere-se ao ambiente da vida cotidiana, como a escola, o bairro, a casa, o trabalho. A percepção de meio ambiente como algo que precisamos prevenir e resolver é categorizada como “problema”. Essa é uma visão que surgiu na década de 1970, quando a problemática ambiental tornou-se um fator agravante para a sobrevivência das espécies. Por fim, a categoria “generalista” engloba o meio como tudo o que faz parte da vida.

## Material educativo

Com o objetivo de suprir algumas carências de informações detectadas no diagnóstico da percepção ambiental, um material educativo foi elaborado para os moradores, em formato de calendário de parede (ano 2012; tamanho A4, impresso em papel reciclado 120 g), contendo ilustrações da região e alguns depoimentos dos entrevistados, como forma de valorizar o conhecimento, a cultura e a natureza local.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Diagnóstico da percepção ambiental

Do total de 40 entrevistados, 75% possui ensino fundamental incompleto. A grande maioria sobrevive da lavoura e apenas 15% deles exercem outras funções como servente escolar, funcionário público, pensionista e mestre de obras.

Quando questionados sobre o que entendem por Meio Ambiente, as respostas mais comuns dadas pelos entrevistados distribuíram-se em quatro categorias (Tabela 1). Destacadamente, os entrevistados mostraram a percepção como “natureza” (32,5%) ou como um “lugar para se viver” (32,5%). Na primeira categoria, meio ambiente é composto por espécies animais e vegetais, bem como recursos necessários à vida humana, mas não o homem propriamente dito, enquanto, na segunda categoria, estão incluídas as moradias e o espaço ao entorno. Um pouco menos comum foi a visão de meio ambiente como um conjunto de “problemas” que devemos prevenir e solucionar (22,5% dos entrevistados) e a percepção “generalista” de meio ambiente (12,5% dos entrevistados).

Tabela 1 – Categorias e exemplos de percepção do conceito de Meio Ambiente dados por moradores das comunidades de Alecrim e Santo Antonio situadas no entorno do Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais.

<b>Categoria</b>	<b>Exemplo</b>
Natureza	“Conservação das plantas, das árvores” “É o rio, as árvores, as plantas. A natureza em geral”
Lugar para se viver	“Meio em que vivo” “Onde moramos”
Generalista	“Meio em torno” “Tudo ao redor”
Problema	“Cuidar da natureza, não colocar fogo” “Algo que deve ser protegido, pois está acabando”

Fonte: Elaborada pelos autores.

Trabalhos realizados com diferentes públicos (como crianças, adolescentes, professores, moradores do entorno de UC) mostram que, frequentemente, a interpretação de meio ambiente como “natureza” é a mais comum (CUNHA; ZENI, 2009; FLORENTINO; ABÍLIO, 2008;

CAMARGO et al., 2008), já que a ideia de que o homem é parte integrante do meio, raramente é verificada na sociedade de maneira geral. Nesse tipo de percepção estão ressaltados os aspectos da beleza da natureza, mas não os aspectos sociais e culturais da sociedade humana. Também foi frequente a percepção de Meio Ambiente como “lugar para se viver”, o que, segundo Sauv  (2003 apud CAMARGO, 2008), pode ser interpretado como primeiro passo para o desenvolvimento de uma responsabilidade ambiental, pois, nessa vis o, a pr pria cultura e hist ria s o valorizadas.

Quase a totalidade dos entrevistados (97%) declarou achar importante a conserva o do Meio Ambiente, vinculando a conserva o como uma necessidade para a manuten o dos recursos naturais  teis. N o   comum, na fala dos moradores, uma refer ncia   import ncia da manuten o do Meio Ambiente para a conserva o da biodiversidade como um todo. Para dois moradores entrevistados, a import ncia da conserva o   controversa se significar a proibi o do uso de recursos. Para eles “a conserva o do meio ambiente   importante em certos pontos, mas  s vezes voc  quer fazer um ro adinho e n o pode devido   fiscaliza o” (Entrevistado 1) e “N o tem como preservar lugares pequenos, dependemos dos recursos” (Entrevistado 2).

Com a cria o do Parque Estadual do Rio Preto, em 1994, os moradores das comunidades do entorno passaram a conviver com termos t cnicos que, at  ent o, n o faziam parte do seu cotidiano. De fato, 70% dos entrevistados declararam saber o que   Unidade de Conserva o, explicando esse termo como “uma  rea protegida para conserva o da natureza” ou exemplificando como sendo o pr prio Parque do Rio Preto. No entanto, poucos moradores declararam saber o que   biodiversidade, um conceito ainda desconhecido para 85% dos entrevistados. A defini o de Educa o Ambiental tamb m   pouco conhecida, j  que 82,5% dos entrevistados declararam n o saber o significado do termo. Entre aqueles que disseram conhecer, observou-se que as respostas n o abrangem toda a extens o desse conceito, resumindo Educa o Ambiental como “programas de conserva o do Parque” e “atividades educativas em rela o ao meio ambiente”. N o   compreendido pelo p blico que a Educa o Ambiental, al m de transmitir conhecimentos, preocupa-se, tamb m, com valores, habilidades, sensibiliza o e mobiliza o, componentes essenciais para que a comunidade se torne apta a agir e resolver problemas ambientais.

Do total de moradores entrevistados, apenas 55% conhece o Parque, dentre os quais a maioria o visita com frequ ncia. A princ pio, os moradores tiveram dificuldade em descrever o que   para eles a riqueza natural do Parque, mas quando questionados sobre as plantas e os animais que ocorrem na regi o, uma ampla lista de esp cies t picas era descrita.

Um total de 65% dos moradores declarou conhecer o motivo da cria o do Parque, sendo que a maioria desse percentual resumiu suas respostas   “prote o da natureza” e 43% mencionou a prote o das nascentes do Rio Preto como um dos objetivos principais da sua cria o, como consta no decreto, fornecendo respostas como: “Pela necessidade de prote o da natureza e principalmente o Rio Preto” (Entrevistado 3). Um entrevistado declarou que o Parque foi criado para atender ao turismo e outros lembraram sua import ncia para o desenvolvimento de pesquisas cient ficas.

Quase a metade dos moradores acredita que a cria o do Parque n o trouxe nenhuma mudan a significativa para si ou para suas fam lias. Dentre os demais, a maioria (60%) citou mudan as positivas como gera o de empregos, o turismo e o aumento da conserva o do ambiente, assim

exemplificado: “Trouxe emprego e foi benéfico para a comunidade porque preservou o ambiente em volta e o rio” (Entrevistado 3) e “Melhorou devido ao aumento do turismo” (Entrevistado 4). Os outros 40% dos moradores que acreditam que houve mudanças com a criação do Parque, citaram apenas mudanças negativas que vieram em consequência da proibição do uso direto dos recursos naturais. Segundo esses: “Podia pescar, tirar lenha e hoje não pode” (Entrevistado 5) e “Trouxe mudança negativa, pois proibiu a caça, a pesca, o desmatamento” (Entrevistado 6).

Apenas 18% dos entrevistados declaram conhecer normas de uso do Parque e cerca de 80% deles acham que seria importante uma maior divulgação de informações sobre o mesmo. Dois moradores recordaram da existência de um programa de rádio regular, no qual o gerente do Parque transmite informações diversas. Segundo eles: “tenho um bom conceito sobre preservação porque escuto bastante o Tonhão [gerente] falar na rádio” (Entrevistado 7) e “O programa é bom, mas falta incentivar mais a comunidade para ir ao Parque, há um incentivo maior para os turistas” (Entrevistado 8).

Muitos moradores se queixaram não apenas da falta de informações sobre o Parque, mas também da falta de informações sobre o uso responsável dos recursos naturais em geral, para esses, recomendações seriam importante “Para saber o que plantar e o que não matar” (Entrevistado 9), “Para saber o que e como preservar e assim usufruir dos recursos naturais” (Entrevistado 10) e “Para promover o entendimento das questões ambientais” (Entrevistado 11).

Concluindo, o diagnóstico da percepção ambiental mostrou que, de maneira geral, o conceito de “Meio Ambiente” dos entrevistados envolve os aspectos naturais (como natureza intocada) e os recursos úteis ao homem, mas é ausente a visão de que o homem é parte integrante da natureza. Também não é evidente a visão de interdependência entre os elementos naturais e entre esses e os aspectos sociais, embora Meio Ambiente seja, de fato, um lugar onde os aspectos naturais e sociais estão em constante interação, acarretando em processos de transformação da natureza e das sociedades (REIGOTA, 1994).

O diagnóstico mostrou, ainda, que os moradores detêm um conhecimento limitado sobre o Parque e que sentem necessidade de receber mais informações assim como um incentivo maior para que visitem o mesmo. Os resultados também mostraram que muitos moradores sentem-se prejudicados com as restrições ao uso direto dos recursos naturais que, segundo eles, se intensificaram após o decreto do Parque.

### **Elaboração e distribuição de material educativo**

O calendário de parede<sup>4</sup> foi concebido a fim de que as pessoas se sentissem estimuladas para o aprendizado em relação ao conteúdo abordado e sensibilizadas pela natureza, por meio de imagens que retratam as belezas da região. Assim, cada mês do calendário foi apresentado em páginas distintas, ilustradas com fotografias, textos temáticos e depoimentos de moradores que resumizam o processo de aprendizagem ao aliar informações científicas com o conhecimento popular, conforme exemplificados nas Figuras 2 e 3.

<sup>4</sup> O calendário pode ser acessado na íntegra no endereço <https://www.facebook.com/biotropicos>.



Figura 2 – Exemplo de páginas do calendário educativo elaborado e distribuído para moradores de comunidades situadas no entorno do Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais.



Crianças  
Foto: Arlene Cardoso Ribeiro/Arquivo Biotrópicos



Fonte: Acervo Biotrópicos.

Figura 3 – Exemplo de páginas do calendário educativo elaborado e distribuído para moradores de comunidades situadas no entorno do Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais.



Rio Preto  
Foto: Guilherme Ferezi/Arquivo Biotrópicos



Fonte: Acervo Biotrópicos.

O conteúdo dos textos do calendário foi preparado com o intuito de apresentar informações e promover a valorização da natureza local e do próprio conhecimento e da percepção dos moradores, carências detectadas no diagnóstico da percepção ambiental. Os textos esclarecem vários conceitos como Meio Ambiente, Biodiversidade e Unidade de Conservação, bem como descrevem a fauna e a flora local, trazendo informações sobre o Parque Estadual do Rio Preto. Além das informações técnicas, alguns depoimentos dos moradores obtidos a partir das entrevistas, também foram incluídos no material educativo como forma de divulgar e valorizar o conhecimento e a cultura local.

O calendário também destaca datas tipicamente comemoradas na região (por exemplo: 13 de junho – dia de Santo Antônio –; 25 de maio – dia do trabalhador rural) e outras de cunho ambiental (11 de setembro – dia do cerrado; 21 de setembro – dia da árvore). O início de cada estação do ano e as diferentes fases da lua são apresentados como uma forma de valorizar a importância dos ciclos naturais no cotidiano das pessoas. Belas imagens da região complementam o material

educativo ao mostrar a exuberância, diversidade e importância da natureza local.

Um total de 1000 calendários foi produzido, sendo a maioria deles distribuídos aos moradores de Alecrim e Santo Antônio, de demais comunidades rurais vizinhas ao Parque e da zona urbana de São Gonçalo do Rio Preto. A distribuição foi realizada durante um evento público na escola do município (Escola Estadual Dom João Antunes dos Santos), em dezembro de 2011, nas reuniões comunitárias, no Parque e nas próprias residências das comunidades.

O formato de calendário de parede para o material educativo configurou-se uma excelente ferramenta de divulgação e sensibilização. Ao contrário de materiais impressos, como cartilhas, que caem no esquecimento com mais facilidade depois de lidos, o calendário, por permanecer em exposição, é um estímulo diário ao aprendizado e reflexão. Depoimentos informais das pessoas que o receberam, revelaram admiração e entusiasmo em relação ao calendário que, além de transmitir informações úteis, contribuiu para o despertar de sentimentos de orgulho e admiração pela natureza local.

O fato de o material educativo ter sido bem sucedido em alcançar seus objetivos é atribuído à participação da comunidade, que contribuiu ao revelar suas carências, seus conhecimentos e valores. A construção do processo educativo, de forma participativa, é fundamental para que a Educação Ambiental tenha êxito em alcançar seu principal objetivo: a transformação (SANTOS; SILVA, 2011). Devido a isso, o diagnóstico prévio é tão importante, apesar de ocorrer apenas na minoria dos trabalhos. No Brasil, frequentemente os projetos de Educação Ambiental ainda trabalham temáticas distantes da percepção dos atores sociais envolvidos e não resultam na transformação desejada (SANTOS; SILVA, 2011).

Além da importância do envolvimento do público em todo o processo, para ser bem sucedida, a Educação Ambiental precisa, também, estimular a corresponsabilidade e permitir que o indivíduo sinta-se efetivo no processo de mudanças na busca por melhor qualidade de vida (FAGANELLO et al., 2006). Essa diretriz também foi alcançada nesse trabalho ao elaborar um material educativo voltado não apenas para informação, mas também para despertar sentimentos de orgulho, pertencimento e admiração pela natureza local, aspectos essenciais para a formação de cidadãos mobilizados para a conservação da mesma.

O desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental com comunidades residentes no entorno de UC tem sido cada vez mais reconhecido como um processo fundamental para o êxito dos objetivos das próprias unidades. Essas atividades, quando permanentes e efetivas, podem ajudar a minimizar problemas como conflitos e degradação ambiental oriundos da falta de informação e de diálogo entre gestores e comunidades de entorno (CRIBB, 2008).

Soares e colaboradores (2002) analisaram os processos de gestão de diversas UC no Brasil e apontaram a importância da Educação Ambiental, bem como fortalecimento e capacitação, para que as comunidades se tornem protagonistas e parceiras dos objetivos de conservação. Ressalta-se, no entanto, lições dos trabalhos de Cribb (2008) e Soares e outros (2009) que mostram, com clareza, que não é possível pensar em conservação do Meio Ambiente sem incluir nessa agenda a melhoria da qualidade de vida das populações. Nesse sentido, é fundamental conduzir um grande esforço na busca de fontes de renda para as comunidades e alternativas de uso dos

recursos, respeitando sua cultura e valores sociais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho traz, como base, o fato de que uma das funções sociais da universidade é viabilizar o funcionamento da sociedade mediante a aproximação do ensino e da pesquisa com o cotidiano das pessoas, ou seja, por meio da extensão (BUARQUE, 1994). Traz, também, como inovação, o uso da pesquisa em percepção ambiental no planejamento das ações de educação. Assim, ciência e extensão estão aliadas não apenas para promover ações de extensão embasadas pelo conhecimento científico, mas também para servir como palco para o próprio desenvolvimento da ciência.

## AGRADECIMENTOS

Aos moradores de Alecrim e Santo Antônio, pela disponibilidade e interesse em participar do trabalho. À gerência do Parque Estadual do Rio Preto, pelo apoio logístico. À Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri que, por meio da Pró-reitoria de Extensão e Cultura, concedeu bolsa à primeira autora. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), que financiou o projeto.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. **Unidades de Conservação no Brasil: da república à gestão de classe mundial**. Belo Horizonte: Ed. SEGRAC. 2007.

AZEVEDO, A. A. et al. **Mosaico de Unidades de Conservação do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral**. Relatório de atividades do processo de criação e implantação. Diamantina: Instituto Biotrópicos e Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, 2009.

BUARQUE, C. **A aventura da universidade**. São Paulo: UNESP. 1994.

CAMARGO, L. J.; LUCA, A. Q.; SILVA J. P. Representações sociais acerca do meio ambiente de moradores do entorno de uma unidade de conservação em Campinas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 6., São Paulo. **Anais...** Brasília, jun. 2008.

CRIBB, S. L. S. P. Gestão das áreas de proteção ambiental e comunidades locais: uma parceria necessária. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 20, p. 350-371, jan.-jun. 2008.

CUNHA, T. S.; ZENI, A. L. B. A representação social de meio ambiente para alunos de Ciências e Biologia: subsídio para atividades em educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado**

**em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 18, p. 151-162, jan.-jun. 2007.

DIAS, G. F. **Educação e gestão ambiental**. São Paulo: Gaia. 2006.

DRUMOND, M. A. **Participação comunitária no manejo de unidades de conservação**: manual de técnicas e ferramentas. Belo Horizonte: Instituto Terra Brasilis, 2002.

FAGANELLO, C. R. F. et al. Fundamentos de educação ambiental e efetivação do princípio da participação na microbacia do Ribeirão dos Marins-Piracicaba/SP, como ferramentas orientadoras do uso racional da água. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 17, p. 47-58, jul.-dez. 2006.

FERNANDES, R. et al. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. 2012. Disponível em: [http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao\\_Ambiental.pdf](http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf). Acesso em: 15 jan. 2012.

FLORENTINO, H. S.; ABÍLIO, F. J. P. Percepção de educandos do ensino médio da Escola Estadual Dr. Trajano Nobrega, Município de Soledade-PB, sobre os conceitos de meio ambiente e educação ambiental. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFPB-PRAC, 5., 2008, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: 15 jan. 2012.

IEF – INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS DE MINAS GERAIS. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Rio Preto**, 2004. Disponível em: [www.ief.mg.gov.br](http://www.ief.mg.gov.br). Acesso em: 15 jan. 2012.

IARED, V. G. et al. Coexistência de diferentes tendências em análises de concepções de educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 27, p. 14-26, jul.-dez. 2011.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

PALMA, I. R. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da Educação Ambiental**. 2005. 72f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense. 1994.

\_\_\_\_\_. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez. 2004.

SANTOS, N. L.; SILVA, M. M. P. Por que educação ambiental não tem alcançado mudanças significativas na sociedade contemporânea? Uma análise de artigos publicados em eventos científicos no Brasil de 2005 a 2010. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 27, p. 122-138, jul.-dez. 2011.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista**

**de Educação Pública**, Cuiabá, n. 10, jul.-dez. 1997.

SOARES, M. C. C.; BENSUSAN, N.; NETO, P. S. F. **Entorno de Unidades de Conservação: estudo de experiências com UC de proteção integral**. Rio de Janeiro: FUNBIO. 2002.

TORRES, D. F.; OLIVEIRA, E. S. Percepção ambiental: instrumento para educação ambiental em unidades de conservação. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 21, p. 227-235, jul.-dez. 2008.

Submetido em 12 de abril de 2012.

Aprovado em 30 de junho de 2012.