

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE ARAIN SOBRE A ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL MORROS GARAPENSES, COELHO NETO, MARANHÃO, BRASIL

Gabriella Crystina Ribeiro Barroso ¹
Marilha Vieira de Brito ²
Sâmia Regina de Carvalho Souza ³
Luanna Layla Mendes ⁴

INTRODUÇÃO

Convivemos em uma crise ambiental constante e existe uma necessidade de orientação das atitudes humanas em relação ao meio ambiente, a fim de ajustar a exploração dos recursos naturais com práticas sustentáveis, e assim minimizar os impactos negativos na qualidade e disponibilidade destes recursos, e ainda promover a preservação dos mesmos (LUCENA, 2010). Uma das estratégias do poder público para promoção da preservação do meio ambiente, é a criação de Unidades de Conservação (UC). Dentro das UC's, existe o grupo de uso sustentável, e dentre as categorias, a Área de Proteção Ambiental - APA, categoria que permite o uso tradicional não destrutivo dos recursos naturais pela população local visando disciplina no processo de ocupação, assegurando a sustentabilidade por meio de planejamento e gestão ambiental (PRIMACK E RODRIGUES 2001). As APAs representam um dos primeiros passos para envolver a sociedade na conservação da diversidade biológica.

As comunidades circundantes à APAs, têm uma significativa influência nos recursos naturais e nos sistemas de manipulação de terras, fazendo com que as mesmas sejam integradas aos esforços para manutenção e conservação da área natural. Contudo, é importante sensibilizar essas comunidades existentes em torno de Unidades de Conservação, já que esta tem ação direta sobre essas áreas quando utilizam dos seus recursos para subsistência e, assim, através dessas ações de exploração ocasionam a degradação do meio ambiente (LIMA, 2005).

Para compreensão das inter-relações existentes entre o homem e o meio ambiente é de fundamental importância o estudo da Percepção Ambiental (PA), que possibilita a avaliação sobre a conduta, expectativa e julgamentos: "cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente sobre o meio. As respostas ou manifestações são resultados das percepções de cada um" (PALMA, 2005, p. 12).

Apesar da relevância desse estudo, não há pesquisas nessa perspectiva com moradores entorno da APA dos Morros Garapenses, a comunidade Arain. A APA sofre constantemente pressões de ordem antrópica fazendo necessário conhecer o que a comunidade pensa e percebe sobre o meio ambiente, além de identificar os principais processos degradantes, para que se possa promover a sensibilização da comunidade acerca da problemática ambiental, com vistas à sua participação nas atividades que visem à conservação dos seus recursos naturais. Assim, o presente trabalho tem como objetivo diagnosticar o perfil da Percepção Ambiental dos moradores da comunidade Arain sobre a Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses e através dele analisar o conhecimento destes sobre questões ambientais relacionadas à área,

¹ Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, gabriellacrystina0@gmail.com;

² Mestre pelo Curso em Genética e Melhoramento da Universidade Estadual - UFPI, marilhabio@hotmail.com;

³ Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, samiareginacarvalhosouza@email.com;

⁴ Mestre pelo Curso de Biodiversidade, Ambiente e Saúde da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, luanna1mendes@hotmail.com;



identificando o grau de interação entre esses moradores e a APA e apontar os principais problemas ambientais existentes.

METODOLOGIA

A Comunidade Arain, inserida dentro dos limites da APA dos Morros Garepenses da cidade de Coelho Neto – Maranhão. A APA Foi criada pelo Governo do Estado do Maranhão, pela Lei Nº 25.087 de 31 de dezembro de 2008. Abrange uma área de 234.767.9097 ha, envolvendo os municípios de Afonso Cunha, Coelho Neto, Duque Bacelar e Buriti (UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO BRASIL, 2013). A UC além visar na proteção do Cerrado, área de extrema importância biológica e de alta criticidade quanto à perda de biodiversidade, tem o intuito de promover proteção de um dos maiores sítios paleobotânicas do Brasil, com fósseis vegetais de idade permiana encontrados na região, datados com mais de 250 milhões de anos (MARANHÃO, 2008).

Para levantamento de dados referentes à Percepção Ambiental, foram utilizados nesta pesquisa a observação e a interrogação, por meio da aplicação de um questionário. As perguntas foram elaboradas na plataforma Google Forms, e compartilhada a partir de links para visualização e efetivação das entrevistas, podendo inserir dados e executar gravações (NUNES, 2016). O link contendo no total oito perguntas de múltipla escolha foi compartilhado através de um aparelho celular, onde o questionário foi apresentado aos entrevistados, simultâneo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) contendo informações sobre a pesquisa. Após o aceite, foram lidas as perguntas pelo próprio entrevistador e automaticamente, à medida que foram efetuadas as respostas, os dados eram armazenados e disponibilizados em forma de gráficos na plataforma Google Forms.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário obteve um alcance de 51 pessoas, dentre os 125 moradores da comunidade, o que corresponde a cerca de 40 % dos domicílios ocupados. Com base nas áreas definidas acerca das dimensões da Percepção Ambiental, foram obtidos os resultados a seguir.

Em relação à ciência sobre o que é uma APA, a maioria dos entrevistados (66,7%, 34 entrevistados) relataram não saber qual o significado. Apenas 33,3% (17 entrevistados) afirmaram saber, um número absurdamente pequeno, já que, como residentes em uma UC, deveriam ter conhecimento da definição da sigla. Oliveira (2011), argumentou em sua pesquisa na APA do Puraquequara – AM, que os entrevistados não possuem ideia clara do que possa ser uma APA e qual sua funcionalidade, fazendo transparecer a "falta e informação sobre este tipo de unidade de conservação, onde poucos percebem que estão em uma área com o propósito de uso dos recursos naturais de forma planejada".

Sobre o grau de conhecimento sobre a APA, a resposta "Nenhum" predominou na categoria (66%, 34 entrevistados), 16% (oito entrevistados) relatou ter "Pouco" conhecimento sobre APA, 18% (nove entrevistados) diz ser "Razoável", e "Suficiente" permaneceu nulo. Em seu trabalho, Castro (2007) aponta por meio dos indicadores obtidos relacionados ao parâmetro "Comunicação e Informação" na avaliação do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, que "apesar da quantidade de informações sobre a UC, são necessários mecanismos eficazes na ampliação das formas e locais de acesso a essas informações".

Garcia; Koop; Godoi (2015), constatou que, a associação entre a atuação da comunidade em grupos relacionados ao meio ambiente e a ciência sobre o que é uma APA dos Pirineus, repercutiu em uma interação significativa, sugerindo que "quem participa de grupos organizados que prestam atividades vinculadas ao meio ambiente tem maior conhecimento sobre a existência desta UC". O autor ainda ressalta que apesar dessas pessoas que participam desse



tipo de grupo, saberem mais informações sobre a APA, " elas podem muitas vezes carecer de conhecimento a respeito dos objetivos da UC, similar a quem não participa de organizações ambientais" (op. cit)

Foi questionado sobre o conhecimento da existência de uma APA na região, associando com as respostas da categoria anterior, o resultado obtido torna-se previsível. A porcentagem de resposta afirmativa permaneceu em números baixos, quatro entrevistados (8%), maior parte, 47 entrevistados (92%), relataram não saber da existência de uma APA na região.

Analisando a questão, podemos observar resultados preocupantes, pois além da maioria dos moradores não conhecer sobre a UC onde residem, tampouco sabem da importância da preservação da mesma. Em outro estudo realizado com uma comunidade do entorno de uma UC, quando questionados sobre como viam o Parque Estadual de Sumaúma - AM, os entrevistados praticamente desconheciam que ali era uma UC, inclusive desconhecendo o conceito destas áreas e suas funções (BUENO e RIBEIRO, 2007).

Magalhães et al. (2010) afirmam que "quanto maior o nível de escolaridade maior é o nível de conscientização e participação na gestão da UC"; porém outros fatores influenciam nesta relação. Dessa forma, aspectos tais como a baixa divulgação da APA frente à comunidade podem ter contribuído para o pouco conhecimento dos entrevistados sobre o que seria uma APA e sua existência na região.

Em contrapartida, esses elementos não são os únicos a serem considerados. Outras razões foram apontadas em um estudo de Percepção Ambiental na APA dos Pireneus — Goiás, onde o autor enfatiza que o fato das pessoas terem um nível de escolaridade maior, não resulta necessariamente na participação delas, ou seja, apesar de terem o conhecimento da importância das questões ambientais, elas podem não ter interesse sobre o assunto (GARCIA, KOPP e GODOI, 2015).

Quando perguntados se as atividades que realizam no dia a dia poderiam interferir/degradar o Meio Ambiente, a maioria, que corresponde a 58% (29 entrevistados), relatou que "Não" (21 dos entrevistados). Em um estudo realizado na Bacia Hidrográfica do rio Atibainha, em Nazaré Paulista – SP, foi constatado que muitos não sabem o que o termo Meio Ambiente significa, assim fazendo indagar de que forma a noção de meio ambiente tem sido construída e transmitida, e sobre aplicação de métodos de educação ambiental que envolva de forma ativa a comunidade local (HOEFFEL, SORRENTINO, MACHADO, 2004).

Porém, aqueles que afirmaram interferir de forma degradante no Meio (42%, 21 entrevistados), suas falas foram agrupadas em cinco categorias: Queimadas (38%), Desmatamento (28%), Desperdício de água (14%), Descarte de lixo na mata (10%), e Veneno aplicado nas plantações (10%). A categoria Queimadas foi a que teve mais destaque pelos entrevistados. Essa atividade em maior ocorrência decorre do fato de que a maioria dos moradores realizam agricultura de subsistência, sendo esta atividade crucial para o plantio de monoculturas e policulturas de diversos produtos agrícolas. Isto significa que a comunidade tem ideia de que estas interferências podem degradar o meio Ambiente, conforme alguns depoimentos.

No que concerne ao interesse quanto à conservação do meio ambiente, a maioria (42%, 22 entrevistados) se diz ser "Muito interessado", (32%, 16 entrevistados) se mostram "Razoavelmente interessado", 20% (10 entrevistados) afirma ser "Pouco interessado" e (6%, 3 entrevistados) se diz não ter "Nenhum interesse". Segundo Gómez-Pompa e Kaus (2000) a conservação talvez não esteja presente no vocabulário dessas pessoas, mas é parte de seu modo de vida e de suas percepções do relacionamento humano com o mundo da natureza. O Pouco ou nenhum interesse relatado pelos entrevistados é um caso preocupante, já que os próprios dependem de alguma atividade rural exercida dentro da UC.

Quando perguntados sobre ações para conservação do Meio Ambiente, essa categoria, era permitido ao entrevistado elencar duas ações que ele considerasse importante para



preservação do Meio Ambiente. Pelos percentuais nas respostas verifica-se que a maioria dos entrevistados se preocupa com os problemas do desmatamento (58,8%, 30 entrevistados) e suas consequências.

Observando dados do seu trabalho, onde não desmatar também foi apontado pelos entrevistados como uma das principais ações para conservação do meio Ambiente, Lucena (2010) argumentou, "É possível perceber o conhecimento no que concerne a importância dos recursos naturais e seu gradativo esgotamento". Há uma preocupação com o desmatamento e a destruição da natureza pelo homem (*op cit*).

Em ordem de maiores proporções, seguido de desmatamento, veio "Não poluir" com (51%, 26 entrevistados) e "Economizar água" com (43,1%, 22 entrevistados), "Diminuir o consumo de energia" com (29,4%) e o item "Controlar caça e pesca" não teve pontuações. Além destas ainda foram catalogadas outras ações, como: "Menos agrotóxicos e Utilizar menos agrotóxicos nas plantações" representados por (4%, três entrevistados) e "Jogar o lixo no lixo", representado por (2%, um entrevistado).

Quando perguntados sobre as causas dos problemas ambientais os "Seres Humanos" foi o mais citado, com (34%, 18 entrevistados), relacionados à falta de consciência. A ação do "Agricultores" (32%, 16 entrevistados) foi citada em segundo lugar, com (18%, nove entrevistados) aparece a "Industria" como uma das causas dos problemas ambientais, (12%, seis entrevistados) afirma ser o "Governo" e (4%, dois entrevistados) relatam "Não sei". Os entrevistados associam as atividades oriundas da profissão que em sua maioria exercem, como entre principais causas de degradação, denotando um grau de conscientização.

De acordo com Hoeffel, Sorrentino e Machado (2004), em seu estudo foi descrito que há uma objeção por alguns dos entrevistados em assimilar o problema notado e sua causa. "Talvez os problemas ambientais do local onde moram tornam —se tão presentes, que sua percepção é observável, por estar no campo visual, mas ao mesmo tempo se torne mais distante a reflexão sobre suas causas".

No questionamento onde qual seria a solução dos problemas ambientais, a maioria dos entrevistados diz que "A sociedade" (49%, 25 entrevistados) é o grande precursor das soluções, (25%, 13 entrevistados) diz ser do "Governo Federal" a responsabilidade, (9,8 %, 5 entrevistados) apontaram as "Entidades Ambientais", que também foi a porcentagem dos entrevistados que disseram "Não sei", (3,9%, dois entrevistados) falaram ser o "Governo Estadual" e (2%, 1 entrevistado) das "Grandes Empresas".

Nenhum dos entrevistados apontou o Munícipio como autor das soluções ambientais. Assim, como apontado, na categoria anterior, como principal autor dos problemas ambientais, nesse questionamento, eles mostraram uma conscientização de que eles próprios são reformadores de ações que visem na conservação do ambiente natural. Em relação a esse papel, Fiori (2002) diz que a "responsabilidade das ações se refletem nos próprios indivíduos para a resolução dos problemas ambientais".

Em relação aos transgressores responsáveis pelos problemas ambientais, o "Ser humano" foi o mais apontado pela maioria, assim como o principal responsável pelas soluções desses problemas. Mostrando assim, a conscientização que eles possuem sobre suas ações e que podem fazer para que a área onde vivem consiga se mantenha preservada e aconteça um equilíbrio entre o homem e a natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da Percepção Ambiental dos Morros Garapenses, possibilitou o conhecimento das expectativas dos moradores envolvidos, de suas necessidades, que são encarados como premissas para elaboração de políticas de preservação, planejamento de



projetos em educação ambiental que possam envolver ativamente a comunidade local, propiciando acordos de atitudes em concordância com as limitações quanto ao uso da UC.

O que se tem quase em comum entre as concepções dos entrevistados, é a ciência quanto as ações que promovem a degradação e o que poderiam fazer para conservação do Meio Ambiente. No decorrer das entrevistas observa-se que geralmente os moradores que desmatam e queimam a mata, são aqueles que realmente precisam para a sua sobrevivência. O uso de terras se revela importante nessa comunidade, por se tratar de uma atividade que complementa a renda das famílias que na sua maioria, são necessitadas.

Ficaram claros os problemas quanto ao funcionamento da APA relacionados ao debate da compreensão que a comunidade possui, ligado à carência de informação sobre da UC. A ausência de investimentos e de apoio são consagrados grandes impedimentos na sua proteção e desenvolvimento local que resulta em um agente causador de impactos socioambientais. Para um maior entendimento por parte da comunidade residente na APA sobre as suas funções e sua importância para a região, uma estratégia válida seria a maior divulgação.

Como método de divulgação da UC podem ser realizadas parcerias com a comunidade e Poder Público Municipal, esta pode ser atingida por meio de fornecimento de materiais para Educação Ambiental que visem inserir valores e conceitos ambientais, procurando criar melhores instruções socioambientais e econômicas, assegurando a proteção ambiental proposta pelos objetivos estabelecidos para a APA dos Morros Garapenses, na legislação de sua criação.

Palavras-chave: Unidade de Conservação, Educação Ambiental, Conscientização.

REFERÊNCIAS

BUENO, N. P. E.; RIBEIRO, K. C. C. Unidades de Conservação - caracterização e relevância social, econômica e ambiental: um estudo acerca do Parque Estadual Sumaúma. **Revista Eletrônica Aboré**, Manaus Edição 03, 2007.

CASTRO, Rogéria Cristina Lopes. **Avaliação da efetividade de gestão e do uso público no Parque Estadual da Serra do Brigadeiro** – **MG.** Dissertação (Pós-Graduação em Ciência Florestal) – UFV, Viçosa – MG, 2007, 141 p.

FIORI, Andréia de. **Ambiente e educação:** abordagens metodológicas da percepção ambiental voltadas a uma Unidade de Conservação, 2002. 111f. Dissertação (Pós-Graduação em Ecologia e recursos Naturais) — Universidade Federal de São Carlos, São Carlos — SP, 2002.

GARCIA, Dayan de Loyola Ramos; KOPP, Katia; GODOI, Emiliano Lôbo de. **Percepção Ambiental como avaliação da efetividade da APA dos Pireneus – Goiás.** Revista eletrônica de Engenharia Civil. Vol. 10. N° 1. p. 50-60. 2015.

GÓMEZ – POMPA, Arturo.; KAUS, Andrea. Domesticando o mito da natureza selvagem. *In:* DIEGUES, Antônio Carlos Sant' Ana (org.). **Etnoconservação**: novos rumos para a conservação da natureza. NUPAUB- USP, São Paulo: HUCITEC, 2000.

HOEFFEL, João Luiz; SORRENTINO, Marcos; MACHADO, Micheli K. Concepções sobre a natureza e sustentabilidade: Um estudo sobre percepção ambiental na bacia hidrográfica do Rio Atibainha – Nazaré Paulista/SP, 2004. Disponível em: < http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/hoffel.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2019.



LUCENA, Mycarla Míria Araujo de. **Percepção ambiental por uma comunidade rural do entorno de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)**, semiárido Brasileiro, 2010. 71 f. Dissertação Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

MARANHÃO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais. Laudo Geoambiental e Biológico para Criação da Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses. São Luís-MA, 2008.

NUNES, Fabiano de Lima. **Aplicação do peer instruction no ensino tecnológico superior com o auxílio do Google Forms: um estudo de caso.** SIMPÓSIO DE ENGENHARIA ELETRÔNICA, 23., 2016, Baurú - SP. Disponível em: . Acesso em: 28 jun. 2019.

OLIVEIRA, Fagno Tavares. **Ecoturismo, Gestão Participativa e Dilemas Locais: Uma Análise na APA do Puraquequara.** Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR, Penedo, Vol. 1, n. 1, 2011, 10-22 p. 2011.

PALMA, Ivone Rodrigues. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da Educação Ambiental,** 2005. 83 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) — Universidade Federal do rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da Conservação**. Editora Planta, Londrina, 2001, 327p. 2001

RODRIGUES, Mariana Lima. *et al.* A Percepção Ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. Saúde Soc. São Paulo, v.21, supl.3, p. 96-110, 2012.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO BRASIL. **APA dos Morros Garapenses**. Disponível em: https://uc.socioambiental.org/uc/591527> Acesso em: 18. Fev. 2019.