

PERCEPÇÃO AMBIENTAL E CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA COMUNIDADE DO ENTORNO DO PARQUE MUNICIPAL DO BACABA, NOVA XAVANTINA (MT)

Kárida Rainy Pereira Pires

Universidade do Estado de Mato Grosso, Coordenação de Agronomia, Nova Xavantina, MT, Brasil
karida.pires@gmail.com

Gilmar Laforga

Universidade do Estado de Mato Grosso, Coordenação de Agronomia, Nova Xavantina, MT, Brasil
gilmar.laforga@gmail.com

Beatriz Schwantes Marimon

Universidade do Estado de Mato Grosso, Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Nova Xavantina, MT, Brasil
biamarimon@hotmail.com

Thiago Rodrigo Schossler

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pós-Graduação em Ciência do Solo, Recife, PE, Brasil
schossler@msn.com

Teresa Cristina da Silveira Anacleto

Universidade do Estado de Mato Grosso, Coordenação de Ciências Biológicas, Nova Xavantina, MT, Brasil
teresacristina@unemat.br

Recebido em: 21/01/16; Aceito em: 10/10/16

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi realizar um diagnóstico da comunidade do entorno do Parque Municipal do Bacaba, estabelecendo uma relação de proximidade com a população e buscando uma pré-compreensão de sua visão sobre o Parque e a Universidade do Estado de Mato Grosso. Foram aplicados questionários em 120 domicílios, representando uma população de 520 pessoas que vivem no entorno do Parque. Foi evidenciada baixa escolaridade, 27% cursaram o ensino fundamental e 39% não responderam. Entre os moradores, somente 42% visitaram o Parque ao menos uma vez. Entretanto, 55% consideram o Parque bem preservado, sendo provável uma consideração restrita à vegetação do entorno do Parque. Os moradores não sabem como contribuir com a preservação, além de não jogar lixo e não desmatar. A maioria (81%) demonstrou afetividade com o Parque e está ciente da importância do mesmo para a qualidade de sua vida, mas desconhece a relação do Parque com a preservação e conservação da água do Córrego Bacaba. De forma geral, os moradores demonstraram envolvimento e pré-disposição positiva para ações de preservação do Parque, que são elementos essenciais para garantir o sucesso de futuras iniciativas ou ações educativas de ampla participação.

Palavras-chave: Cerrado; Conservação; Educação Ambiental.

ENVIRONMENTAL PERCEPTION AND SOCIOECONOMIC CHARACTERIZATION OF THE COMMUNITY LIVING AROUND THE MUNICIPAL BACABA PARK, NOVA XAVANTINA (MT)

ABSTRACT

The aim of this study was to conduct a diagnosis of the community living around the Municipal Bacaba Park, establishing a proximity relationship with the population and seeking a pre-understanding of their vision about the Park and the University of Mato Grosso State. We sampled 120 households and interviewed 520 people, in an area around the Park. Low education were evidenced between the residents, 27% finished elementary school and 39% not answered. Among the respondents, only 42% reported that visited the Park at least once. However, 55% considered the Park well preserved, probably considering only the vegetation around the Park. The respondents do not know how to contribute to the preservation, besides not littering and not deforest. Most (81%) showed affection to the Park and are aware of the importance that it represents for the quality of their lives, but unknown the relationship of the Park with the preservation and conservation of the water of the Bacaba Stream. In general, the residents demonstrated involvement and a positive pre-disposition to participate in preservation actions of the Park, which are essential elements to ensure the success of future educational initiatives of broad participation.

Key-words: Cerrado; Conservation; Environmental Education.

INTRODUÇÃO

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro, localizado na região central do país que originalmente abrangia uma área com cerca de 2 milhões de km² e vem sendo substituído principalmente por atividades agropecuárias (pecuária de corte e sojicultura) que chegam a ocupar 2/3 desse território (QUEIROZ, 2009). A situação social, econômica e ambiental desse bioma é reflexo de um processo que vem sendo moldado ao longo das últimas décadas e envolveu a transformação da terra em mercadoria, a expulsão de índios e camponeses, a instalação da agropecuária capitalista e a devastação da natureza (ANACLETO e MIZIARA, 2006).

As modificações mais dramáticas do ambiente natural aconteceram a partir de 1970, devido à intensa migração de colonos, provenientes principalmente da região sul do Brasil. Esse fato resultou no avanço acentuado da fronteira agrícola e Mato Grosso se tornou um dos principais estados produtores de grãos do país (DUBREUIL et al., 2005). Consequentemente, entre 1995 e 2005, Mato Grosso registrou as maiores taxas de desmatamento do Brasil (FEARNSIDE, 2006). No Vale do Araguaia, localizado a leste do estado, o processo de exploração sem planejamento não foi diferente. Nesta região as atividades agrícolas encontram-se bastante consolidadas, o que muitas vezes gera um conflito com a conservação dos recursos naturais (ROCHA, 2008).

Diante da necessidade de proteger a fauna e a flora nativas dos efeitos negativos deixados pelo avanço indiscriminado das atividades agropecuárias na região, foram criadas áreas de proteção ambiental, denominadas Unidades de Conservação (UC's). Porém, ainda há muitas dificuldades a serem enfrentadas para a efetiva implantação e consolidação destas UC's, principalmente com relação à sua gestão e fiscalização (TOCANTINS e ALMEIDA, 2000).

Um exemplo de UC com problemas de gestão se encontra em Nova Xavantina, a Reserva Biológica Municipal Mário Viana, mais conhecida como Parque do Bacaba, criada em 1992, através da Lei Municipal nº 457. A área pertencia à Força Aérea Brasileira (FAB), com 492 ha, sendo que 42 ha são área de preservação permanente associada ao Córrego Bacaba. Em 12/08/2002 a Reserva foi transformada em Parque Municipal pela Lei Municipal nº 975. Nessa área está inserido um dos *Campi* da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), com quatro cursos de graduação e dois de Pós-graduação (mestrado e doutorado). Embora pertencente à categoria de Unidade de Proteção Integral, atualmente o Parque está conflitando com o Art. 27º § 3º do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que estabelece que “o plano de manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação” (BRASIL, 2002). Somente em agosto de 2010, acatando o regimento elaborado no mesmo ano, foi realizada a eleição para a composição de representantes do comitê gestor que tem, entre outras funções, a incumbência de acompanhar e fiscalizar a implantação do plano de manejo do Parque. Até o momento, esse documento não foi concluído, um novo comitê gestor está em processo de formação e espera-se que as atividades sejam retomadas.

Outro ponto importante para consolidar esta UC é integrar a comunidade, principalmente os moradores do entorno do Parque do Bacaba, nas ações de gestão e na formulação do seu Plano de Manejo. A participação social através da disponibilização de informações pode contribuir com a implementação das ações do Plano e fiscalização do Parque e das demais áreas que devem ser protegidas nas propriedades rurais, como as Áreas de Proteção Permanente - APP. O Brasil tem um Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA, que tem como eixo orientador a perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país de todos, além de incentivar uma gestão escolar dinâmica que promova a integração entre as diversas disciplinas (MMA, 2015). No entanto, o que se observa em Nova Xavantina e região (com base na recepção de visitantes do Parque) é um distanciamento entre a educação ambiental e a comunidade, visto que muitos aspectos ambientais apresentados durante a visita são pouco instigados pelos professores no ato da visita (T.C.S. Anacleto, com. pessoal). Em busca de alternativas que esclareçam a comunidade sobre ecologia, sustentabilidade e participação coletiva, que possam também se reverter em ações positivas ao Parque do Bacaba, a UNEMAT - *Campus* de Nova Xavantina vem contemplando cada vez mais a educação ambiental em projetos de pesquisa e extensão universitária.

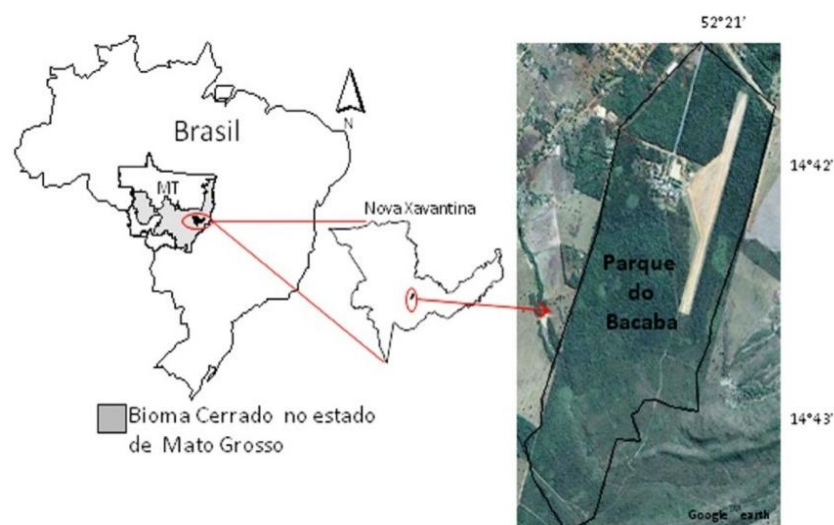
A educação ambiental é um processo que permite sensibilizar e despertar a consciência crítica da comunidade, promovendo a mudança de atitudes, valores e costumes (CERATI e LAZARINI, 2009). No entanto, é um processo longo que deve acontecer em todas as fases da formação do indivíduo e deve ser trabalhada, dentro e fora da sala de aula (CARVALHO et al., 2002). Esse processo tem sido incentivado nos estágios dos acadêmicos do curso de licenciatura plena em Ciências Biológicas da UNEMAT. A percepção ambiental depende muito das experiências vivenciadas e da reação de cada indivíduo. Portanto, não é uma tarefa de um único campo do conhecimento, não sendo um processo fácil de analisar (MELAZO, 2005). Para Trigueiro (2003), a percepção ambiental pode indicar a conscientização do homem em relação ao seu ambiente, de forma harmoniosa com os aspectos naturais, podendo resultar em uma melhor qualidade de vida. Assim, para desenvolver trabalhos de educação ambiental é indicado que se inicie com uma investigação da percepção ambiental do público-alvo para reunir subsídios que ajudem a entender melhor a inter-relação entre o Homem e o ambiente (ZAMPIERON et al., 2003). Deste modo, a educação ambiental aliada a percepção ambiental, poderá conduzir a comunidade a uma maior sensibilização em relação ao meio ambiente, fortalecendo a adoção de atitudes coerentes com a sustentabilidade ambiental, cultural, econômica, social e espacial (MELAZO, 2005)

Este trabalho, que é parte do Projeto de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD/CNPq) - Transição Cerrado-Floresta Amazônica: bases ecológicas e sócio-ambientais para a conservação, visou realizar um diagnóstico da comunidade que reside no entorno do Parque Municipal do Bacaba, buscando compreender como os indivíduos desenvolvem o seu jeito de perceber o ambiente, de acordo com a sua história de vida, seus aprendizados, sua postura frente as questões ambientais e a sua visão sobre o Parque.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no entorno do Parque Municipal do Bacaba ($14^{\circ} 41' 09''$ S e $52^{\circ} 20' 09''$ W), uma unidade de conservação localizada em Nova Xavantina, Mato Grosso (Figura 1). Os principais impactos que são facilmente observados no Parque estão relacionados ao uso indevido do fogo (originado em propriedades rurais do entorno), invasão de espécies da fauna doméstica (cachorros, gatos, galinhas e gado bovino) e a retirada de madeira (lenha e confecção de cabos para ferramentas).

Figura 1. Localização do Parque Municipal do Bacaba, em Nova Xavantina, Mato Grosso.



A comunidade escolhida para o presente estudo reside em um raio de um quilômetro nas imediações do Parque do Bacaba, nos bairros Olaria, Centro-Oeste, Jardim Alvorada e algumas propriedades rurais contíguas ao Parque.

Para realizar o estudo de percepção ambiental nessa comunidade foi aplicado um questionário semi estruturado com questões abertas (18) e fechadas (7) de enfoque social e ambiental, visando conhecer o perfil da comunidade e sua relação com o Parque. Esse método permite que o entrevistado exponha o seu cotidiano, provocando a emergência de assuntos que passariam despercebidos caso ele fosse elaborado com questões somente fechadas (DITT, 2002). Trabalhos de outros autores foram utilizados para elaborar o questionário (DITT, 2002; NAZÁRIO, 2003; MACHADO, 2007). As questões foram distribuídas em quatro categorias: Identificação dos moradores (para caracterizar o perfil sócioeconômico), hábitos relacionados com o Parque do Bacaba (para conhecer as atividades que possam interferir direta ou indiretamente no Parque), afetividade (para entender como o morador se relaciona com o Parque) e problemas da região (para conhecer os principais problemas locais, sob o ponto de vista do morador). As questões foram analisadas por médias simples, desvio padrão e valores percentuais.

As entrevistas aconteceram em 120 residências, após a apresentação do pesquisador e uma explanação sobre a pesquisa, ao longo de 11 meses no ano de 2010. As entrevistas envolveram um total de 520 moradores, já que em cada residência se obtinha informações sobre todos os residentes. Nos bairros visitados no entorno do Parque as residências localizadas em ruas nominais foram consideradas como pertencentes à zona urbana (108 residências e 475 moradores) e aquelas localizadas em chácaras ou fazendas foram consideradas como zona rural (12 residências e 45 moradores). O município ainda não possui um plano diretor ou algo similar que delimite a área rural e a área urbana.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pesquisas sobre percepção ambiental exigem uma abordagem inter ou transdisciplinar, que envolvem várias ciências como, por exemplo, psicologia, sociologia, antropologia e geografia (OLIVEIRA, 2006). Assim, a interpretação das respostas registradas na comunidade do entorno do Parque tentou apresentar a visão e o sentimento de cada membro sobre o meio onde está inserido. A análise do perfil dos moradores do entorno do Parque (Tabela 1) permitiu caracterizar que a maioria é natural de Mato Grosso (57,3%) e destes, 67,4% (200) são de Nova Xavantina. As demais procedências, com maiores representatividades, foram de goianos (7,6%) e gaúchos (5,6%). Poucos são moradores antigos (14,4%), ou seja, residem há mais de 31 anos no local, e a maioria (57,6%) reside a menos de 10 anos. O nível de escolaridade dos moradores do entorno do Parque é relativamente baixo e muitos (39%) preferiram não comentar sobre o assunto. Observou-se que, em geral, esses moradores apenas iniciaram a 1ª série do ensino fundamental e optaram por não registrar essa informação (Tabela 1). O número de mulheres (51,8%) foi um pouco superior ao dos homens e a idade dos moradores ficou bem distribuída entre as classes propostas: 0 a 16 (27%), 17 a 32 (30%), 33 a 49 (24%) e acima de 49 anos (19%). Se for considerada apenas a zona rural, os moradores mais velhos (acima de 49 anos) predominam (35%) e os jovens (0 a 16 anos) representam a minoria (9%).

O baixo nível de escolaridade, principalmente para os residentes da zona rural, reduz a capacidade de acesso e adoção de tecnologias (BUAINAIN, 2007), o que pode dificultar também a adoção de iniciativas conservacionistas. Além disso, na zona urbana a baixa escolaridade restringe a inserção no mercado de trabalho, o que implica em uma baixa remuneração mensal das famílias e acaba se refletindo negativamente sobre os recursos naturais, considerando que a preocupação com o meio ambiente normalmente é maior entre as pessoas com nível de escolaridade mais alto (BRAUNE, 2012).

A principal fonte de renda dos entrevistados provém de atividades econômicas e comerciais realizadas na zona urbana do município (Figura 2). De acordo com Abad (2008), aproximadamente metade da população do entorno presta serviços a terceiros, sendo que a maioria trabalha em empregos informais, sem vínculo empregatício e, conseqüentemente sem direitos legais, como por exemplo, os serviços domésticos de diaristas. A renda de alguns

moradores (17%) provém de atividades rurais e os mais velhos (17%) vivem com a aposentadoria (17%). Este resultado reflete uma tendência atual observada em diversas regiões brasileiras, especialmente na agricultura familiar ou de pequenos agricultores, onde os jovens estão se deslocando para as cidades e os idosos permanecem associados às atividades rurais (CARNEIRO e CASTRO, 2007). Isso foi confirmado com o predomínio de moradores com mais de 49 anos na zona rural da área estudada. Em uma perspectiva futura isso poderá representar implicações socioeconômicas para a região. Com relação à aposentadoria, se forem considerados apenas os dados da zona rural, esta fonte de renda predominou entre os moradores (40%).

Tabela 1. Identificação dos 520 moradores (valor percentual) do entorno do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina (MT). I = incompleto, C = completo

Identificação	Respostas	Porcentagem
Procedência	Mato Grosso	57,3%
	Goiás	7,6%
	Rio Grande do Sul	5,6%
	Minas Gerais	3,2%
	São Paulo	2,4%
	Outros estados	23,9%
Tempo de Residência	0-10 anos	57,6%
	11-20 anos	18,9%
	21-30 anos	9,1%
	Mais de 31 anos	14,4%
Escolaridade	Não escolarizados	4,0%
	Ensino fundamental I	27,5%
	Ensino fundamental C	5,9%
	Ensino Médio I	6,9%
	Ensino Médio C	9,5%
	Ensino superior I	3,0%
	Ensino superior C	3,4%
Não responderam	39,0%	

Entre os hábitos dos moradores relacionados com o Parque do Bacaba, a procedência da água que abastece os domicílios é uma informação importante, já que a barragem de captação da água está localizada dentro do Parque (Córrego Bacaba). Na zona urbana a maioria dos

moradores (66%) utiliza o serviço do sistema privado de tratamento de água. Entretanto, 25% dos domicílios utilizam somente a água do Córrego Bacaba. Alguns domicílios (8%) utilizam água de poços freáticos e 1% usa água de outro córrego (Figura 3). Na zona rural predomina a utilização de poços freáticos (84%) e poucos domicílios (8%) utilizam a água do Córrego Bacaba ou de outros córregos.

O uso da água proveniente de um manancial localizado dentro do Parque fornece à comunidade uma perspectiva diferenciada em relação a este recurso. Os moradores se mostram preocupados com a qualidade da água que consomem, formam grupos para limpar a barragem e reclamam dos bebedouros de gado que são instalados no córrego. Este último fato deve-se às fazendas e chácaras cortadas pelo córrego que permitem, de modo irregular, o acesso do gado ao córrego, comprometendo a qualidade da água e a integridade da mata de galeria, podendo prejudicar a fauna do Parque que utiliza esse recurso e também causar danos à saúde dos moradores.

Figura 2. Fonte de renda dos moradores do entorno do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina, MT. Ativ.= atividade.

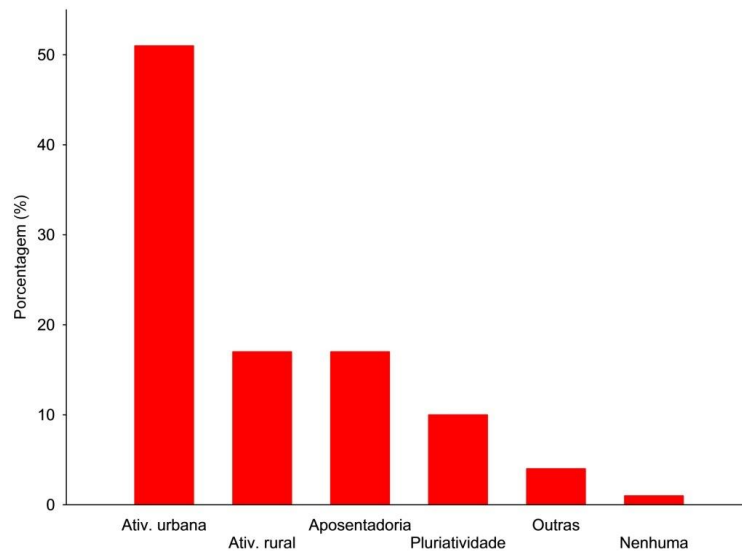
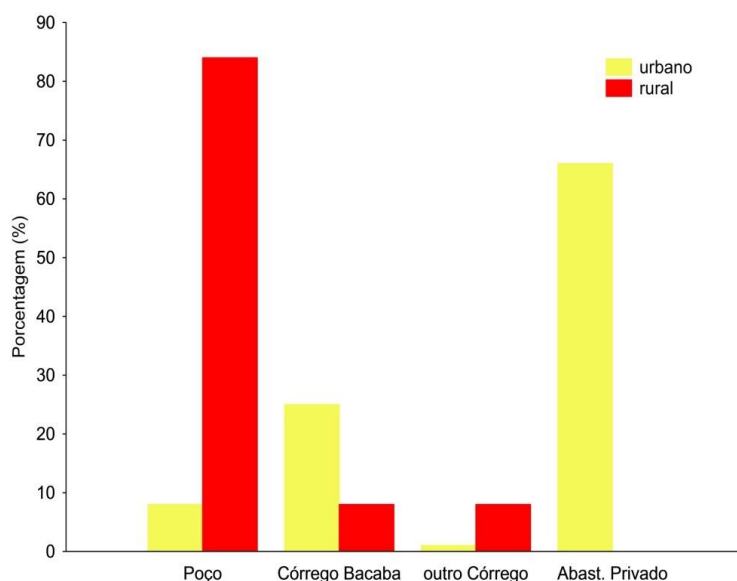


Figura 3. Origem da água que chega aos domicílios da comunidade do entorno do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina (MT). Abast. = abastecimento.



O destino do lixo doméstico produzido pela comunidade do entorno do Parque do Bacaba é um fato que deve ser avaliado como positivo, pois em 82% dos domicílios é efetuada a coleta municipal, 12% afirmam queimar, 4% enterrar e apenas 2% relataram dar outro destino, como jogar no fundo do quintal ou fazer compostagem. Em geral, os moradores demonstraram conhecimento sobre o fato do lixo representar sérios riscos não apenas para o meio ambiente, mas também para a própria comunidade, devido à proliferação de ratos e doenças. A destinação do lixo é um indicador de grande importância para análise ambiental e social, visto que serviços de esgoto e de coleta de lixo melhoram a saúde pública e ambiental e podem se refletir positivamente nas unidades de conservação associadas (MOTTA et al., 1994).

Os moradores do entorno do Parque (64%) conhecem as plantas nativas e mais da metade desses moradores (52%) as utilizam na culinária (27%), no preparo de medicamentos (21%) e no paisagismo e decoração (4%). O pequi - *Caryocar brasiliense* Cambess. e o buriti - *Mauritia flexuosa* L. foram as espécies mais citadas pelos moradores. O pequi é cultivado nos quintais das residências e inclusive serve como fonte de renda para algumas propriedades vizinhas ao Parque; o buriti é utilizado para fazer sucos e doces e eventualmente é comercializado nas feiras locais. O mesmo uso também é destinado os frutos de murici - *Byrsonima crassifolia* (L.) Rich e bacaba - *Oenocarpus distichus* Mart. Essas espécies, exceto o murici, são comuns na mata de galeria do Córrego Bacaba, que limita o Parque na porção oeste (MARIMON et al., 2001).

Embora a maioria dos moradores (58%) utilize lenha para o preparo de alimentos, apenas 11% afirmam coletar a lenha no Parque, os demais (89%) utilizam madeira procedente de podas de árvores do próprio quintal ou dos vizinhos e restos de marcenarias/serrarias. Apesar de poucos moradores assumirem que coletam madeira no Parque, esse dado indica a necessidade de iniciar na região ações de educação ambiental para que a vegetação do Parque não seja utilizada como lenha. Por outro lado, observa-se que os moradores não tem um conceito negativo ou depreciativo da madeira do Parque, diferente de outras pessoas que classificam as árvores do cerrado como uma "madeira à toa", devido a proteção contra o fogo que algumas possuem, representada pela cortiça e seu aspecto retorcido (BOTREL et al., 2006).

Diversos moradores (96%) já avistaram animais silvestres nas proximidades do Parque. Cutia - *Dasyprocta azarae* (Lichtenstein, 1823) e tamanduá-bandeira - *Myrmecophaga tridactyla* (Linnaeus, 1758) foram os mais citados, sendo que algumas respostas se referem a grupos, como cobras, tatus e pássaros (Figura 4). O tipo de vizinhança e o uso da terra no entorno de áreas naturais podem afetar profundamente a diversidade biológica, os processos ecológicos e

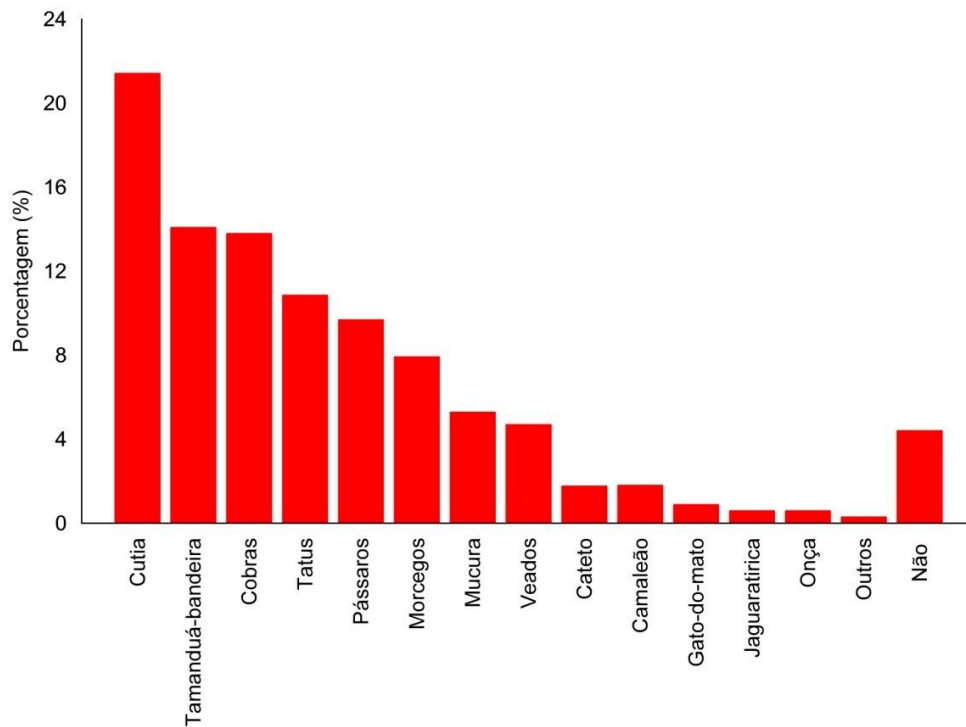
a sustentabilidade de remanescentes florestais (DIEGUES e VIANA, 2000), por isso é importante analisar o conhecimento dos moradores sobre a fauna local. A cutia é um animal abundante na região (ROCHA e DALPONTE, 2006) e de fácil visualização já que possui hábito diurno e locais fixos para dormir e forragear (OLIVEIRA e BONVICINO, 2011), na região é considerada espécie cinegética (ANACLETO, 2001). O tamanduá-bandeira tem hábito predominantemente noturno e, ao entardecer, essa espécie é avistada com frequência por professores, alunos e guardas, tanto no Parque do Bacaba como nas proximidades de salas e laboratórios do *Campus* da UNEMAT. Essa informação dos moradores do entorno é um indicativo de abundância dessas espécies no Parque.

Cerca de 80% dos moradores relataram criar algum animal doméstico, sendo os mais citados: cachorros (58%), gatos (30%) e galinhas (8%). A maioria dos moradores (77%) afirmou que estes animais não causariam nenhuma interferência negativa aos animais silvestres que habitam o Parque. No entanto, é comum encontrar animais domésticos forrageando no Parque, sabe-se que esses animais podem representar uma ameaça aos animais silvestres, que sofrem com a competição por recursos alimentares, predação e podem sofrer redução nas populações. Além disso, os animais domésticos podem servir de vetores de doenças e parasitas (JORGE et al., 2010).

A maior parte dos moradores (74%) informou que nunca participou de cursos ou palestras sobre Educação Ambiental, cuidados com o meio ambiente ou algum tema relacionado a esses assuntos. Entretanto, 77% se mostraram interessados em participar deste tipo de atividade. Essa é uma informação importante para os professores da UNEMAT, os quais poderão envolver alunos da graduação e da pós-graduação em atividades que integrem os vizinhos do Parque, promovendo a troca de saberes e a participação desses moradores na gestão e elaboração do Plano de Manejo do Parque.

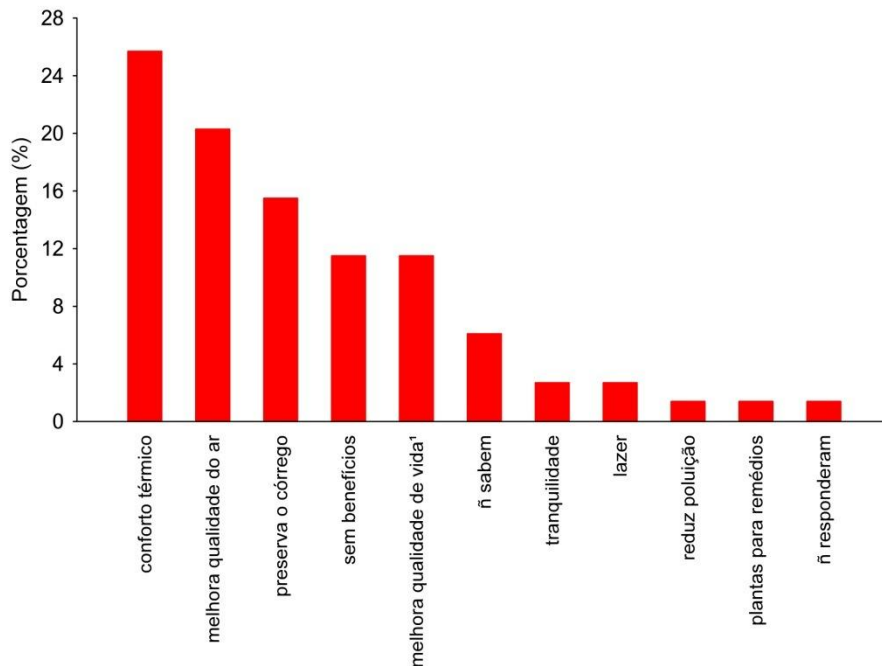
Sobre a afetividade dos moradores com o Parque do Bacaba, a maioria (81%) afirmou que o Parque traz benefícios para a sua vida, podendo amenizar as altas temperaturas do ar e propiciar conforto térmico (26%), melhorar a qualidade do ar (21%) e preservar o córrego (15,5%), garantindo assim a melhoria na qualidade da água (Figura 5). Entretanto, os moradores não relacionam a importância da vegetação das margens do córrego com a qualidade da água. Alguns entrevistados (11%) acreditam que o Parque traz benefícios aos moradores, mas não souberam detalhar quais, outros afirmaram que o Parque não traz benefícios (11%), enquanto 6% não souberam responder. Menos da metade dos moradores (42%) já visitou o Parque, fato este que pode dificultar ações que requerem o envolvimento da comunidade do entorno e comprometer futuras ações de educação ambiental. Quando a comunidade conhece o alvo de preservação e se sente envolvida com a causa, os objetivos das ações educativas geralmente são alcançados.

Figura 4. Animais silvestres avistados pelos moradores do entorno do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina (MT). Moradores que nunca avistaram esses animais = Não; Animais citados apenas uma vez (jacaré, jabuti, galinha-d'água, macacos, preá, raposa, lobo-guará e anta) = Outros.



Sobre o regime de propriedade do Parque, 47% dos moradores não souberam responder a quem pertence, 30% disseram ser propriedade do povo ou da comunidade, 17% afirmaram que pertence à UNEMAT, 4% à prefeitura e 2% à União. O fato de boa parte dos moradores considerar o Parque como sendo um bem pertencente ao povo representa um elemento extremamente positivo para ações de educação ambiental, facilitando o estímulo da responsabilidade de cada um com o bem público, visando a contribuição do indivíduo na preservação do “seu” Parque. No entanto, é necessário ficar sempre alerta, pois quando a comunidade se considera “proprietária” de um Parque podem ocorrer efeitos negativos, visto que as pessoas podem considerar normais as atividades de coleta de seus recursos. Neste caso, as ações de educação ambiental a serem implementadas precisarão, antes de tudo, estabelecer claramente para a comunidade qual o seu papel e relação perante o Parque.

Figura 5. Como os moradores do entorno relacionam o Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina (MT), com a sua qualidade de vida. ¹Afirmaram que há melhorias, mas não souberam explicar.



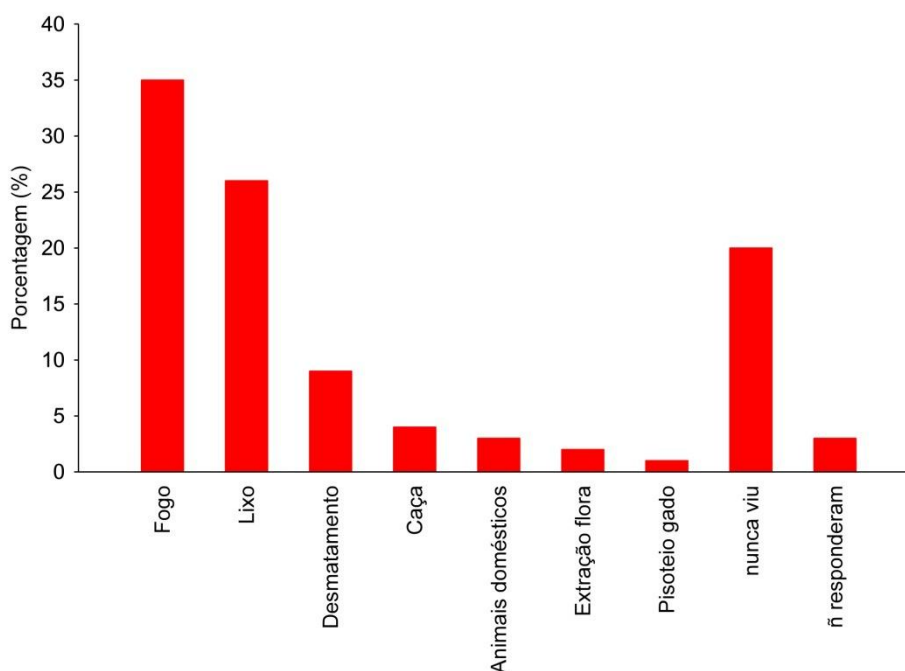
Como mencionado anteriormente, menos da metade dos moradores já visitou o Parque, mas ao serem questionados sobre o seu estado de conservação, 55% consideram o Parque bem preservado. De certa forma, a perspectiva positiva dos moradores em relação ao Parque pode estar relacionada a dois fatores: por visualizarem na estrada circunvizinha o contraste da vegetação do Parque com o entorno, que está desmatado, e por considerarem o Parque como o 'guardião' da água por eles consumida. Dessa forma, os moradores assumem uma postura de negação em relação às reais condições do Parque, visto que fatores de degradação ameaçariam sua saúde, pois os mesmos consomem, *in natura*, a água do manancial que está dentro do Parque. O desconhecimento sobre o Parque e sua atual situação pode ter contribuído com o percentual de moradores que o consideram preservado. Estudo realizado por Abad e Marimon (2008) identificou vários fatores de degradação no Parque e na área de entorno, como o efeito da rodovia BR-158 e da linha de transmissão de energia elétrica, que atravessam e fragmentam o Parque, a invasão de animais domésticos, a prática das queimadas em propriedades do entorno e o extrativismo vegetal sem critérios, entre outros.

Os moradores indicaram o fogo (35%) e o lixo (26%) como os principais tipos de degradação encontrados no Parque (Figura 6). O fogo é realmente uma ameaça e foi registrado no Parque nos anos de 2001, 2008 e 2015. Estes eventos foram muito comentados na cidade devido aos danos causados, atingindo até a mata de galeria. Em geral, o fogo que adentra ao Parque tem origem nas propriedades vizinhas, onde é habitual queimar o lixo e "renovar" as pastagens (ABAD, 2008). A extração da flora foi pouco citada (1%) como elemento de degradação no Parque. Entretanto, estudos realizados na mata de galeria do Córrego Bacaba apontam para riscos iminentes no colapso da população da palmeira buriti (*Mauritia flexuosa*) em função da coleta exagerada de frutos, não havendo mais a regeneração da espécie no Parque e consequentemente o risco de extinção local (MARIMON et al., 2001).

A desinformação dos moradores sobre as causas e consequências da degradação pode ser confirmada quando foram questionados sobre a participação em ações de preservação do Parque. A maioria (65%) afirmou que não degrada o Parque, por não jogar lixo e não desmatar. Isso para eles já seria suficiente para preservar o Parque. O lixo é visto como um problema, como foi mencionado anteriormente, mas os moradores afirmam que não jogam no Parque,

embora esse seja um problema facilmente visualizado nas áreas do Parque contíguas às propriedades particulares. As ações individuais são praticadas pela minoria (3%) através de conversas com os vizinhos, enfatizando a necessidade de preservar o Parque. Embora sendo a minoria, esses moradores devem ter pré-disposição positiva para participar de ações de educação ambiental e preservação do Parque.

Figura 6. Tipos de degradação já vistos pelos moradores nos limites do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina (MT).



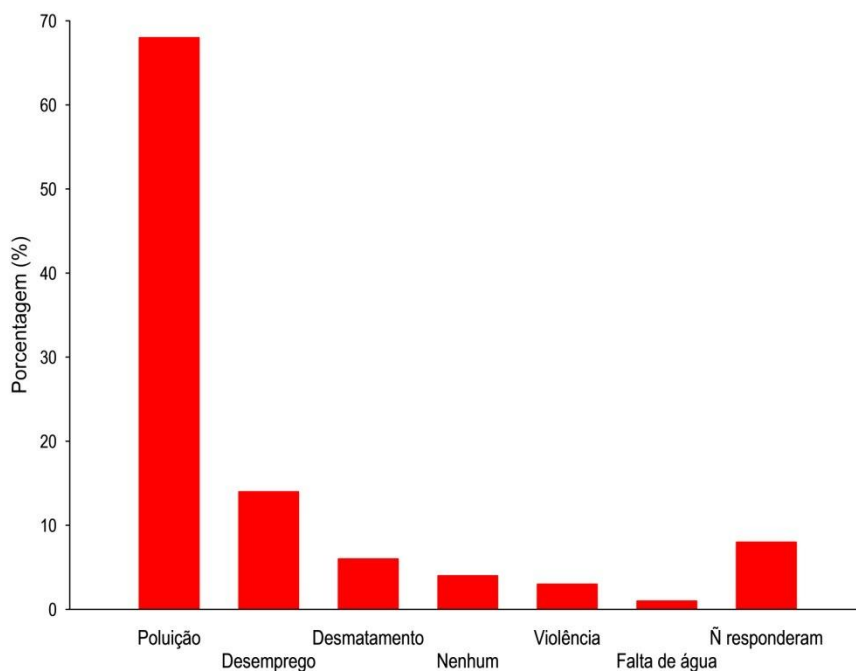
Os moradores desconhecem a importância da manutenção da vegetação das margens do córrego na preservação da água (51%) e as demais respostas (44%) estiveram relacionadas à qualidade da água, proteção da nascente e do córrego, sendo que 6% não responderam. Essas respostas indicam a necessidade de ações de educação ambiental para ressaltar o papel da vegetação marginal na preservação do manancial e manutenção da qualidade da água, especialmente porque esta é consumida *in natura* pelos moradores do entorno.

Quando questionados sobre qual seria outro destino para a área, caso não fosse um Parque, a maioria (41%) afirmou que poderia ser usada para um loteamento urbano, 18% sugeriram a criação de áreas agricultáveis e pastagens e 13% não responderam. Poucos demonstraram interesse em manter a área do Parque, informando que deveria permanecer preservada (11%), ser área de lazer (7%) ou ser utilizada para a expansão da UNEMAT (5%). Outras respostas, como transformar a área em um lixão, campo de futebol e área industrial somaram 4%. Esta questão reforça a relação positiva com o Parque apresentada por parte dos moradores (22%). Por outro lado, o destino alternativo sugerido por 59% dos entrevistados segue uma perspectiva pouco conservacionista, reforçando a necessidade de implementar ações de educação ambiental mais efetivas com a comunidade do entorno.

Com relação aos problemas da cidade, as principais indicações foram poluição (68%) e o desemprego (14%) (Figura 7). A poluição mencionada pelos moradores se refere ao excesso de fumaça e poeira comuns na estação seca, nos meses de junho a outubro. Esses problemas reduzem a qualidade de vida dos moradores do entorno e afetam direta e indiretamente o Parque do Bacaba. A poeira é consequência de uma infraestrutura deficitária provocada pelo trânsito de carros em ruas não pavimentadas (JESUS e SOUZA, 2007) e pode afetar a fisiologia de algumas plantas e animais que vivem na região, chegando ao ponto de interferir

em seus processos fenológicos ou reprodutivos (FARMER, 1993). O fogo é outro elemento importante, ocasiona fumaça e na estação seca pode facilmente sair de controle e pequenas queimadas nos quintais das residências vizinhas podem trazer resultados desastrosos ao Parque, como já registrado em 2008 (FRANCZAK et al., 2011). O desemprego normalmente está aliado à falta de perspectivas de trabalho. Neste contexto, os desempregados não são somente aqueles que estão excluídos do sistema formal de ocupações, mas também aqueles que na própria visão tem como ocupação atividades instáveis e aleatórias como “bicos” e/ou algum “subemprego” (AECKERMAN et al., 2005), muitas vezes assumindo diferentes perspectivas conforme o ambiente que se situa. Tais condições também se refletem negativamente sobre os recursos naturais do Parque (lenha, frutos, etc.), os quais muitas vezes acabam servindo de alternativa para garantir um acréscimo no orçamento doméstico.

Figura 7. Principais problemas da cidade relatados pelos moradores do entorno do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina, MT.



A situação econômica precária e instável dos moradores do entorno pode ser um elemento de risco para o Parque. Esses moradores representam a grande desigualdade social, fato comum ao território brasileiro (MOTTA, 2002). Estudo realizado em Sergipe indicou que a concentração de desigualdade de renda aliada a um processo de urbanização sem planejamento adequado são as causas de um maior impacto provocado pela população sobre o meio ambiente (JESUS e SOUZA, 2007).

CONCLUSÃO

A população do entorno do Parque Municipal do Bacaba possui, em geral, escolaridade restrita ao ensino fundamental, baixa qualificação profissional e, conseqüentemente, baixa renda familiar. Os entrevistados estão cientes de ações que podem causar a degradação do Parque, como fogo e lixo, mas não entendem como negativa a criação de animais domésticos soltos que forrageiam no Parque. A maioria indicou que contribui com a preservação do Parque, não jogando lixo e nem desmatando. Além disso, os moradores compreendem a importância que o Parque representa para a melhoria da qualidade de vida da população, mas não sabem identificar a importância que o Parque tem na preservação e conservação da qualidade e

quantidade da água do Córrego Bacaba.

De forma geral, observa-se que os moradores não oferecem resistência em atuar na preservação do Parque. Assim, é essencial contar com essa pré-disposição positiva da população para auxiliar na formulação do plano de manejo e definir os instrumentos de participação popular na gestão do Parque. Uma atividade importante que está relacionada aos moradores e compreende o plano de manejo é o estabelecimento da zona de amortecimento do Parque.

A UNEMAT, no papel de gestora do Parque e instituição de ensino, pesquisa e extensão, poderá identificar lacunas de conhecimento sobre o manejo das atividades agropecuárias desenvolvidas no entorno do Parque e, posteriormente, executar iniciativas de educação ambiental e de apoio técnico que se reflitam em melhorias na qualidade de vida dos moradores. Dentre as alternativas que podem reduzir a degradação ambiental e pressões sobre o Parque Municipal do Bacaba, além de ações de educação ambiental, está a geração de renda e trabalho da comunidade do entorno, uma vez que indivíduos que possuem um maior poder aquisitivo tendem a utilizar menos do extrativismo como forma de sobrevivência.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/PELD - Projeto "Transição Cerrado-Floresta Amazônica: bases ecológicas e sócio-ambientais para a conservação", Processos nº 558069/2009-6 e 403725/2012-7) pela concessão de bolsas para o 1º e 4º autores e pelo aporte financeiro ao projeto.

REFERÊNCIAS

- ABAD, J. C. S. **Diagnóstico, gestão e expansão do Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina-MT**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Cáceres: UNEMAT. 2008.
- ABAD, J. C. S.; MARIMON, B. S. Caracterização e Diagnóstico Ambiental no Parque Municipal do Bacaba (Nova Xavantina, MT). In: SANTOS, J. E.; GALBIATI, C. (Org.). **Gestão e Educação Ambiental: Água, Biodiversidade e Cultura**. São Carlos: Rima, 2008. p. 23-56.
- ACKERMANN, K.; AMARAL, M. A.; SILVA, J. C. B.; GERALDES, A. L.; LIMA, T. N.; LOMBARDI-JÚNIOR, M.; MENDES, A.; SCANDIUCCI, G. O desemprego do tempo: narrativas de trabalhadores desempregados em diferentes ambientes sociais. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 8, n. 1, p.1-27, 2005. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v8i0p1-27>
- ANACLETO, T. C. S. A pressão de caça sobre a mastofauna de Nova Xavantina, MT. In: XII Encontro de Biólogos do CRBIO-1. **Anais...** Campo Grande: UFMT, 2001. CD-ROM.
- ANACLETO, T. C. S, MIZIARA, F. Expansão de fronteiras e impactos socioambientais no Cerrado matogrossense. **Revista Geografia**, v. 33, n.3, p. 527-538, 2006.
- BOTREL, R. T.; RODRIGUES, L. A.; GOMES, L. J.; CARVALHO, D. A.; FONTES, M. A. L. Uso da vegetação nativa pela população local no município de Ingaí, MG, Brasil. **Acta Botânica Brasilica**, v. 20, n. 1, p. 143-156, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062006000100014>
- BRASIL. **Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=374>>. Acesso em: 20 de julho de 2014.
- BRAUNE, F. Meio ambiente na mira da população. **Revista Ciência Hoje On-Line**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2012/06/meio-ambiente-na-mira-da-populacao>>. Acesso em: 20 de julho de 2014.
- BUAINAIN, A. M. (Coord.) **Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil: características, desafios e obstáculos**. Campinas: Unicamp, 2007.
- CARNEIRO, M. J.; CASTRO, E. G. **Juventude rural em perspectiva**. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.

CARVALHO, F. N.; WACHTEL, G.; ESPÍRITO SANTO, I. P.; DINIZ, M. G.; CARVALHO, P. G.; CARMO, V. A.; MOURA, V. **Manual de introdução à interpretação ambiental**. Belo Horizonte: IEF, IBAMA, Fundação Biodiversitas e GTZ, 2002.

CERATI, T. M.; LAZARINI, R. A. M. A pesquisa-ação em Educação Ambiental: Uma experiência no entorno de uma Unidade de Conservação urbana. **Ciência e Educação**, v. 15, n. 2, p. 383-392, 2009. <https://doi.org/10.1590/s1516-73132009000200009>

DIEGUES, A. C.; VIANA, V. M. (Orgs) **Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2000.

DITT, E. H. **Fragmentos florestais no Pontal do Paranapanema**. 1 ed. São Paulo: Annablume, Ipê, IIEB, 2002.

DUBREUIL, V.; BARIOU, R.; PASSOS, M.; FERRAND, R.; NÉDÉLEC, V. Evolução da fronteira agrícola no Centro-Oeste de Mato Grosso: Municípios de Tangará da Serra, Campo Novo dos Parecis e Diamantino. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 22, n. 2, p. 463-478, 2005.

FARMER, A.M. The effects of dust on vegetation – a review. **Environmental Pollution**, v. 79, n. 1, p. 63-75, 1993. [https://doi.org/10.1016/0269-7491\(93\)90179-R](https://doi.org/10.1016/0269-7491(93)90179-R)

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia: dinâmica, impactos e controle. **Acta Amazonica**, v. 36, n. 3, p. 395-400, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0044-59672006000300018>

FRANCZAK, D. D.; MARIMON, B. S.; MARIMON-JUNIOR, B. H.; MEWS, H. A.; MARACAHIPES, L.; OLIVEIRA, E. A. Changes in the structure of a savanna forest over a six-year period in the Amazon-Cerrado transition, Mato Grosso state, Brazil. **Rodriguesia**, v. 62, n. 2, p. 425-436, 2011. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201162215>

JESUS, T. S.; SOUZA, R. M. Ambiente urbano e qualidade de vida – uma análise da (In) Sustentabilidade na cidade de Nossa Senhora da Glória, SE. **Scientia Plena**, v. 3, n. 5, p. 133-141, 2007.

JORGE, R. S. P., ROCHA, F. L., MAY-JÚNIOR, J. A.; MORATO, R. G. Ocorrência de patógenos em carnívoros selvagens brasileiros e suas implicações para a conservação e saúde pública. **Oecologia Australis**, v. 14, n. 3, p. 686-710, 2010. <https://doi.org/10.4257/oeco.2010.1403.06>

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental: por um Brasil sustentável**. Política do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA 4. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea>>. Acesso em: 28 de novembro de 2015.

MACHADO, M. **Reservas particulares no estado de São Paulo: avaliação da afetividade na conservação da natureza**. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - São Paulo: USP, 2007.

MARIMON, B. S.; FELFILI, J. M.; LIMA, E. S.; RODRIGUES, A. J. Distribuição de circunferências e alturas em três porções da mata de galeria do Córrego Bacaba, Nova Xavantina-MT. **Revista Árvore**, v. 25, n. 3, p. 335-343, 2001.

MELAZO, G. C. Percepção Ambiental e Educação Ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Revista Olhares & Trilhas**, v. 6, n. 6, p. 45-51, 2005.

MOTTA, D. M. **Instrumento de Planejamento e Gestão Urbana**: Porto Alegre. Brasília: IPEA, 2002. (Série Gestão do uso do solo disfunções do crescimento urbano).

MOTTA, R. S.; MENDES, A. P. F.; MENDES, F. E.; YOUNG, C. E. F. Perdas e serviços ambientais do recurso água para uso doméstico. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 24, n. 1, p. 35-72, 1994.

NAZÁRIO, N. **Atitudes de produtores rurais: perspectivas de conservação dos fragmentos de cerrado do Assentamento Reunidas, Promissão, SP**. Dissertação (Mestrado em Ecologia: Ecossistemas Terrestres e Aquáticos) - São Paulo: USP, 2003.

OLIVEIRA, J. A.; BONVICINO, C. R. Ordem Rodentia. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (Ed.). **Mamíferos do Brasil**. Londrina: Nélcio R. dos Reis, 2011. p. 358-413.

OLIVEIRA, N. A. S. **A percepção dos resíduos sólidos (lixo) de origem domiciliar, no Bairro Cajuru-Curitiba-PR**: um olhar reflexivo a partir da educação ambiental. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Curitiba: UFPR. 2006.

QUEIROZ, F. A. Impactos da sojicultura de exportação sobre a biodiversidade do Cerrado. **Sociedade e Natureza**, v. 21, n. 2, p. 193-209, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1982-45132009000200013>

ROCHA, L. Embrapa revela crescimento “assustador” na Amazônia. **Correio Brasiliense**, Brasília, p. 10, 01 de fevereiro de 2008.

ROCHA, E. C.; DALPONTE, J. C. Composição e caracterização da fauna de mamíferos de médio e grande porte em uma pequena reserva de cerrado em Mato Grosso, Brasil. **Revista Árvore**, v. 30, n. 4, p. 669-678, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0100-67622006000400021>

TRIGUEIRO, A. **Meio ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

TOCANTINS, N.; ALMEIDA, A. F. As unidades de conservação federais: uma análise da realidade matogrossense. In: II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. **Anais...** Campo Grande: UFMS, 2000. CD ROM.

ZAMPIERON, S. L.; FAGIONATO, S.; RUFFINO, P. H. P. Ambiente, representação social e percepção. In: SCHIEL, D.; MASCARENHAS, S.; VALEIRAS, N.; SANTOS, S. A. M. (Org.). **O estudo de bacias hidrográficas**: uma estratégia para a educação ambiental. 2 ed. São Carlos: Rima, 2003. p. 18-20.