



Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFPR

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO CONSELHO GESTOR DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ESTRADA PARQUE PIRAPUTANGA- MS

ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL PERCEPTION OF THE MANAGEMENT COUNCIL OF THE CONSERVATION UNIT PIRAPUTANGA PARK ROAD - MS

(Recebido em 22-05-2018; Aceito em: 13-01-2021)

Diego Fialho da Silva

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Assistente em Administração na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Aquidauana,
Brasil
diegoaq@gmail.com

Lucy Ribeiro Ayach

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista
Professora de Geografia na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Aquidauana, Brasil
luayach@terra.com.br

Resumo

A Estrada Parque Piraputanga é uma Área de Proteção Ambiental – APA que visa à conciliação da conservação dos recursos naturais com o desenvolvimento econômico em uma região de transição dos biomas Cerrado e Pantanal. O objetivo deste estudo é analisar as condições ambientais e a percepção do Conselho Gestor quanto ao uso dos recursos naturais e às potencialidades paisagísticas para o desenvolvimento local do turismo. Para realiza-lo foi aplicada uma entrevista semiestruturada com os conselheiros, bem como, procedeu-se a uma caracterização física e socioambiental da APA. Os resultados apontaram que as atividades que não estão relacionadas ao turismo, como a carvoaria, a pesca predatória e a pecuária não são tão desejadas para a unidade de conservação, porém, ainda se sobrepõem à prática da atividade turística na APA. Neste sentido, conclui-se que o Conselho compreendeu a importância da necessidade de medidas para a melhoria da gestão dessa Unidade de Conservação (UC), uma vez que os impactos negativos na APA são decorrentes da ausência de um Plano de Manejo e da ausência de ações de sensibilização e educação ambiental para com a comunidade local.

Palavras-chave: Paisagem; Gestão Ambiental; Área de Proteção Ambiental; Estrada Parque Piraputanga.

Abstract

Piraputanga Park Road is an Environmental Protection Area - APA that aims to reconcile the conservation of natural resources with economic development in a transition region of the Cerrado and

Pantanal biomes. The purpose of this study is to analyze the environmental conditions and the perception of the Management Council regarding the use of natural resources and the landscape potentialities for local tourism development. To conduct this research, a semi-structured interview with the counselors was applied and a physical and social-environmental characterization of the APA was performed as well. The results showed that activities not related to tourism, such as charcoal, predatory fishing and livestock are not so desired for the conservation unit; however, they still overlap the practice of tourism in the APA. In this sense, it is concluded that the Council understood the importance of the need for measures to improve the management of this Conservation Unit (UC), since the negative impacts on APA are due to the absence of a Management Plan and the lack of awareness and environmental education towards the local community.

Keywords: Landscape; Environmental Management; Environmental Protection Area; Piraputanga Park Road.

Abstract

Nature is contextualized in the field of intentionalities, artificialized and produced. This new nature is not only the result of millions years of evolution, it also receives so much technique, wich changing its essence, merging with human constructs. From this fusion between society and nature, the portrait of our society materializes in space. The materialization of this new nature leaves visible marks in the landscape: hybrid objects of socio-nature. Perhaps, the landscape contexts of areas with hydroelectric plants are good representations of this new nature. These plants cause social, psychological and ecological impacts, changing landscapes and the perceptions of citizens. Thus, the main objective of this work was to understand the concept of nature in the contemporary world, considering the omnipresence of technical phenomenon and the creation of new agents for spatial production: the cyborg agents. The discussion was organized with a focus on the example by hydroelectric plants located in Santa Catarina-Rio Grande do Sul borderline: Barra Grande and Itá hydroelectric plants. It was assumed that the cyborg metaphor pretends to be a "post-social" and "post-natural" symbol. However, great engineering works are also subject to the unpredictability of every order. Three important considerations have emerged to support the geographic analysis in environmental issues: i) the capitalist economy is responsible for the dissemination of a "nature-creature" paradigm, in detriment of a "nature-creation" paradigm; ii) in the present day, this refines the technical phenomenon, which makes the idea of control of nature seen as a truth and not an illusion; iii) the society is unprepared for the mistakes of your great cyborgs and its consequences.

Keywords: Energy; Electricity; Economy; Ecology.

Introdução

No Brasil, há dois grupos de categorias de unidades de conservação, as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável. Esta regulamentação surgiu com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), por meio da Lei Federal 9.985/2000, com o objetivo de proteger o meio ambiente e, sobretudo, resguardar a biodiversidade. A Estrada Parque Piraputanga é considerada uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, tendo como princípio o uso dos recursos naturais em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação.

As unidades de conservação são de grande relevância para a manutenção e conservação dos biomas terrestres. Neste sentido, a educação ambiental assume importante função no processo de sensibilização e na tomada de consciência das populações e visitantes envolvidos na transformação da paisagem dessas áreas. O estudo da percepção ambiental contribui para a gestão efetiva das unidades de conservação, visto que auxilia na gestão democrática da área, mediando conflitos, auxiliando no planejamento e na elaboração de políticas ambientais locais.

Pode-se afirmar que a percepção ambiental está relacionada à tomada de consciência do homem em relação ao meio ambiente, sendo uma forma de se perceber que ele faz parte do meio em que está inserido e da necessidade de ações que representem proteção e zelo pelo meio ambiente. Geerdink e Neiman (2010) comentam que o meio ambiente só é percebido pelos indivíduos quando a sua compreensão se dá através de uma perspectiva subjetiva operada numa realidade concreta, mediante a qual se faz necessária a compreensão de que haja diferença entre valores e significados para cada indivíduo, no que concerne às suas relações de compreensão da natureza e do mundo.

Neste sentido, a pesquisa objetivou analisar a percepção ambiental do Conselho Gestor da Estrada Parque Piraputanga, conhecer os significados e atitudes que regem as relações estabelecidas nas comunidades que fazem parte da Estrada (MS-450) que dá acesso aos distritos de Camisão, Piraputanga e Palmeiras, situados nos municípios de Aquidauana e Dois Irmãos do Buriti, no Mato Grosso do Sul.

Revisão de Literatura

Para se estudar e interpretar a organização do espaço, faz-se necessária uma investigação nas análises aprofundadas e integradas sobre os elementos que compõem a paisagem. Esses estudos integrados de paisagem, no espaço físico compreendido dentro de determinados limites da geografia física, sobrepõem-se principalmente às influências socioeconômicas e aos elementos físicos com funcionalidade própria no espaço e no tempo. As relações atuantes na composição da paisagem levam ao entendimento da organização do espaço, atividade fundamental para o aprendizado e ensino de geografia.

O espaço geográfico abrange todos os tipos de espaços sociais. A transformação da paisagem acontece a partir das relações sociais que regem o movimento da vida, da natureza e as artificialidades, principalmente no processo de conhecimento. É nesse contexto que se modifica a paisagem e constroem-se os territórios, as regiões e os lugares. O espaço social é, portanto, uma dimensão do espaço geográfico. Assim, o espaço social complementa o espaço geográfico, conceito que vai de encontro às ponderações de Fernandes (2006):

[...] o espaço geográfico é formado pelos elementos da natureza e também pelas dimensões sociais, produzidas pelas relações entre as pessoas, como a cultura, política e a economia. As pessoas produzem espaços ao se relacionarem diversamente e são frutos dessa multidimensionalidade. [...] contém todos os tipos espaços sociais produzidos pelas relações entre as pessoas, e entre estas e a natureza, que transformam o espaço geográfico, modificando a paisagem e construindo territórios, regiões e lugares (FERNANDES, 2006, p. 32).

Na Geografia, o conceito de paisagem agrega, além da acepção estética, uma definição científica sobre o termo, sendo, portanto, a análise da união dos elementos que representam as características de uma determinada porção da superfície terrestre (METZGER, 2001). Com o aprimoramento dos pressupostos teórico-metodológicos, à luz da ecologia da paisagem, surgem conceitos de heterogeneidade e homogeneidade da paisagem baseados na escala de análise das mesmas, sendo elas em maior escala para a homogeneidade, e em menor escala para a heterogeneidade, que permite a diferenciação das formas da superfície terrestre, e possibilita a criação de mecanismos e viabiliza a classificação das paisagens, para defini-las como urbana, rural, natural ou cultural. (BOLÓS, 1992.)

Segundo Bertrand (1971), a maneira de conceber as paisagens repousa sobre unidades geográficas globais, adaptadas ao estudo das paisagens, constituídas por um complexo de elementos e de interações que participam de uma dinâmica comum, definidas a partir de um potencial ecológico (clima, geomorfologia, hidrografia), de uma exploração biológica (fauna, flora e solos) e de uma utilização antrópica.

Bolós (1981) sustenta a afirmação de que a variedade nas paisagens rurais resulta da maneira de como o território é ocupado e explorado e, principalmente, de como são tratados os recursos naturais, sempre levando em conta as características naturais das paisagens.

A compreensão e a classificação das paisagens de forma integrada levam à identificação de suas limitações e potencialidades e propiciam também a oportunidade da avaliação geoecológica, fator fundamental para as tomadas de decisões que proporcionem o desenvolvimento de atividades socioeconômicas responsáveis e comprometidas com o meio ambiente, uma vez que as análises servirão de subsídios para o planejamento das ações.

Uma das ações de grande expressividade nessas análises é a delimitação a partir das qualidades físicas das unidades (morfologia, estrutura, evolução), associadas ao olhar sobre os aspectos socioeconômicos. A abordagem sistêmica busca, então, unir o maior número de dados quantitativos e qualitativos com a finalidade de concentrar a organização de unidades homogêneas, dotadas de estruturas e comportamentos próprios.

A partir de tais concepções, Tuan (1983) contribui com o estudo do ambiente por meio da percepção das pessoas e do elo afetivo com o ambiente. Essa perspectiva de envolver a comunidade

local para a preservação do meio ambiente representa uma estratégia de preservação ambiental eficiente, pois as pessoas, quando se sentem parte de uma área, transformam-na em lugar e passam a ajudar a preservá-lo. Este sentimento de pertencimento ao meio em que vive é o que determina a mudança.

Assim, a comunidade também auxilia na preservação do seu ambiente, e foi a partir dessa premissa que se desenvolveu o sentido da categoria de análise denominada lugar, onde as pessoas estão ligadas de alguma forma afetiva ao espaço em que vivem.

Caracterização da Área de Estudo

Os Estados Unidos são os precursores na adoção da modalidade de Unidade de Conservação denominada de “estradas-parques”, que por lá recebeu a denominação de *parkways*. Tendo grande eficiência para a conservação dos ambientes naturais americanos, essa modalidade de unidade de conservação foi adaptada no Brasil a partir da década de 1970 de modo a também conservar áreas de relevante interesse conservacionista (SORIANO, 2006 p. 12).

No Brasil, estas UC's receberam a denominação de “estrada-parque”, porém, apesar delas serem baseadas nas estradas norte-americanas, em sua concepção, existem diferenças sutis em relação aos seus objetivos de implantação, visto que a maioria das iniciativas de criação de estradas-parques acabam sendo estabelecidas em estradas comuns, sem que haja estudos sobre sua viabilidade na proteção das áreas naturais no seu entorno (SORIANO, 2006 p. 105).

O Estado de Mato Grosso do Sul, no Decreto Estadual nº 9.937, de 2000, considera a APA Estrada-Parque Piraputanga uma ação estratégica para promover o uso racional dos recursos naturais de forma permanente, com bases e princípios sustentáveis, considerando que a região apresenta alto valor estético, arqueológico e histórico-cultural, abrigando uma expressiva diversidade de paisagens e formas de vida nela associadas.

Pode-se dizer que a Estrada-Parque de Piraputanga cumpre papel de relevante importância como atrativo para o desenvolvimento local, principalmente por meio do turismo, uma vez que se trata de uma área de grande potencial paisagístico e ecológico resultante de sua grande biodiversidade.

Neste mesmo pensamento, Soriano (2006) determina a partir da sua proposta de definição que para a constituição de Estradas-Parque deve ser levado em consideração a beleza cênica local, sua importância no contexto local e regional, leva em consideração a integração do homem com o natureza no uso dos seus recursos naturais de forma sustentável, tendo como principal objetivo enquanto uma unidade de conservação a garantia da proteção da paisagem natural e cultural para que as futuras gerações também possam usufruir destes recurso e afirma que qualquer outro objetivo fora o

da conservação serve apenas para atender a interesses de grupos específicos (SORIANO, 2006 p. 166).

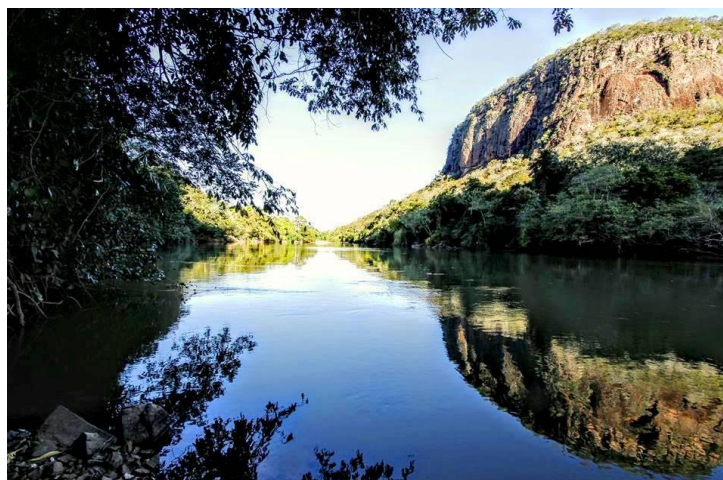
Por falta de uma legislação federal específica no Brasil, e por haver discordância nas legislações estaduais a respeito da concepção de Estradas-Parques, esta modalidade de Unidade de Conservação não foi incorporada ao SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação. (SORIANO, 2006 p. 166).

Portanto, a falta de estudos preliminares para a implantação de Unidades de Conservação faz com que as delimitações de suas áreas de conservação geralmente não atendam de forma geral as áreas para proteção dos recursos naturais, o que acarreta nas falhas de planejamento dessas unidades desde a sua criação, resultando na ineficiência da fiscalização, o que favorece à degradação ambiental (SORIANO, 2006 p. 164).

Segundo Souza e Ayach (2014), a Estrada-Parque Piraputanga abrange uma área de 10.108 ha, que guarda uma das mais belas paisagens na escarpa da Serra de Maracaju e abriga grande diversidade de fauna e flora locais. A área localiza-se às margens do Rio Aquidauana, afluente do Rio Miranda, pertencente à Bacia Hidrográfica do rio Paraguai, em uma importante região fitogeográfica. Dentro dos limites do parque estão inseridas várias inscrições rupestres em abrigos rochosos, na localidade denominada Furna dos Baianos, o que também contribui para o grande potencial turístico.

A pesquisa “Percepção Ambiental na Estrada Parque Piraputanga - MS” se constituiu relevante também pelo fato de existirem poucos trabalhos relacionados ao tema nessa Unidade de Conservação. Trata-se de uma área de grande beleza cênica (Fig. 1) – com destaque para a Serra de Maracaju, bastante explorada para o ecoturismo. A imagem abaixo ilustra parte dessa beleza:

Figura 1: Estrada-Parque de Piraputanga, Serra de Maracaju.

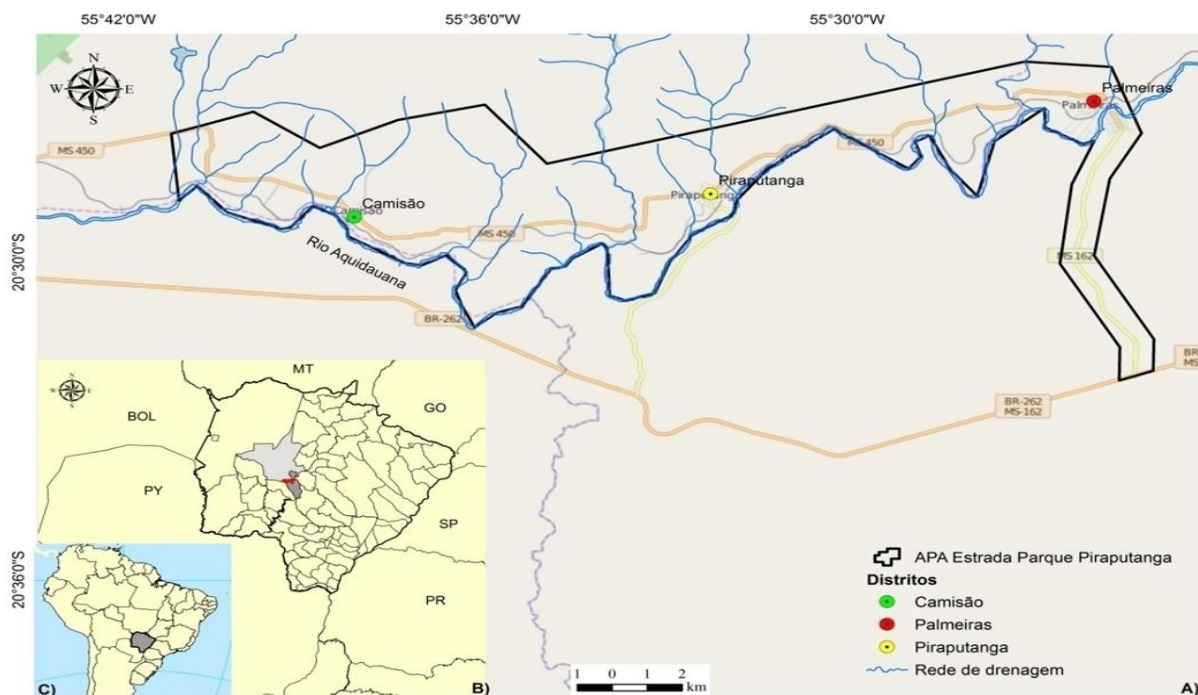


Fonte: pesquisa de campo (2016)

A Estrada-Parque de Piraputanga está inserida em uma Área de Proteção Ambiental – APA, localizada a 90 km da capital Campo Grande, com 42,4 km de extensão, percorrendo os distritos de Camisão: (665 habitantes), Piraputanga: (663 habitantes), pertencentes ao município de Aquidauana: (38.720 habitantes); e o distrito de Palmeiras: (1.235 habitantes), pertencente ao município de Dois Irmãos do Buriti: (9.128 habitantes), conforme dados obtidos do Estado de Mato Grosso do Sul através da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico – SEMADE (2015).

No percurso, pode-se identificar alguns trechos com malha viária e um pequeno trecho sem pavimentação. Ao longo de sua extensão existem muitos açudes, pequenos córregos e também o Rio Aquidauana. A vegetação é exuberante, com formações de Cerrado e, em alguns pontos, características de Pantanal. Abaixo a figura 2 apresenta o mapa de localização da área de estudo:

Figura 2: Mapa de localização da área.



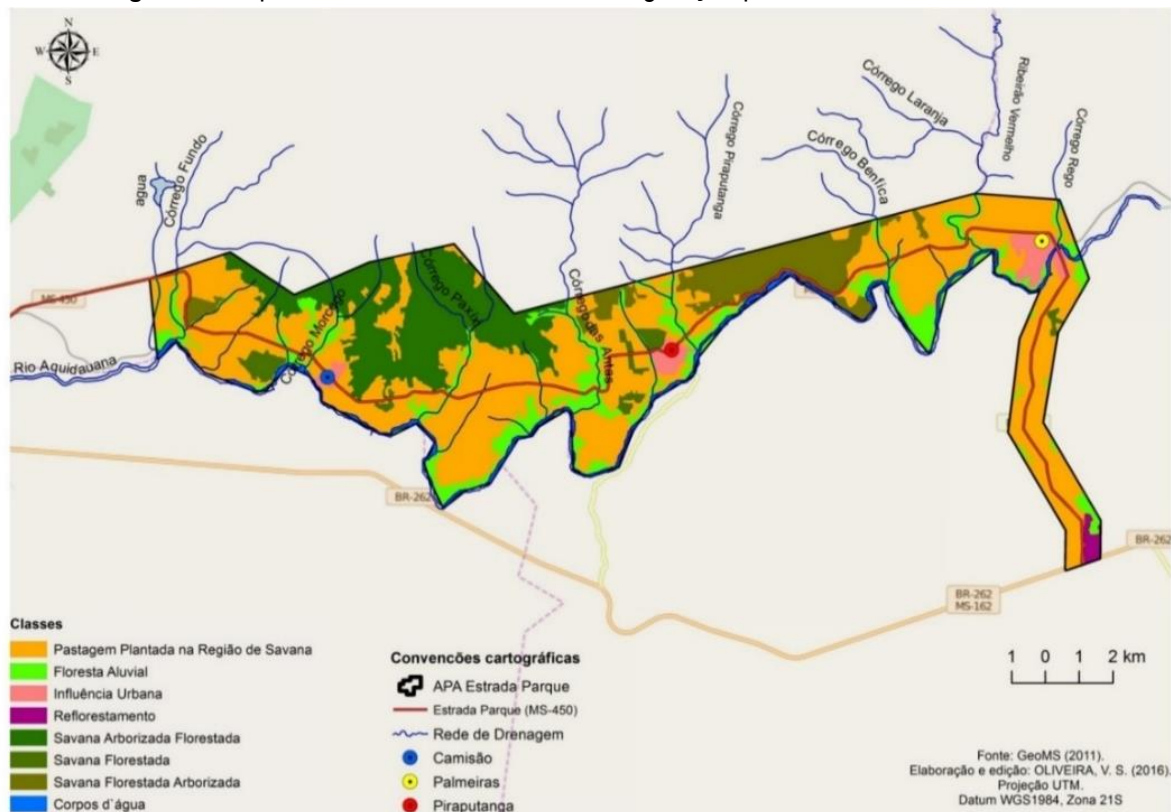
Fonte: Oliveira (2016)

As principais atividades econômicas da região estão relacionadas à produção de gado e ao turismo de pesca (pesca de barranco e embarcada), esta última ocorre geralmente em pesqueiros e pequenas pousadas nas localidades de Palmeiras (distrito de Dois Irmãos do Buriti) Piraputanga e Camisão (distritos de Aquidauana).

O bioma do Cerrado, predominante na área, é reconhecido como aquele que apresenta uma das maiores biodiversidades do mundo. Estima-se que ele contenha 1/3 da biota brasileira e 5% da fauna e flora mundiais (AGUIAR et al., 2004), além de ser reconhecido também pelo alto índice de

endemismos, sobretudo para alguns grupos de plantas e insetos (IBAMA, 2002), conforme observa-se na figura 3 que apresenta as classes fisionômicas de vegetação da área de estudo.

Figura 3: Mapa de classes fisionômicas de vegetação presentes na área de estudo



Fonte: GeoMS (2001) IMASUL (2001). **Elaborado por:** Oliveira, (2016).

A Estrada-Parque Piraputanga possui, em seu entorno, a Serra de Maracaju, onde se encontram algumas cavernas que outrora abrigaram grupos humanos pré-históricos, inclusive, já foram identificadas antigas inscrições rupestres no local. A economia é representada por muitas propriedades rurais e alguns estabelecimentos comerciais como pousadas, bares, restaurantes e áreas de camping, que têm como foco principal atrair visitantes para conhecerem as belezas naturais, explorar o turismo de aventura e fomentar a visitação da região.

A Organização Mundial do Turismo (OMT) afirma e defende que turismo é uma modalidade de deslocamento espacial que envolve algum meio de transporte e, ao menos, uma pernoite no destino, o qual pode ser motivado pelas mais diversas razões, como lazer, negócios, congressos, saúde entre outros motivos, desde que não corresponda a formas de remuneração direta.

No entanto, para Cruz (2003), o turismo se caracteriza por ser uma prática social, que envolve o deslocamento de pessoas pelo território, independente da razão que as levaram a se deslocarem, tendo o espaço geográfico visitado como seu principal objeto de consumo.

Desse modo, o turismo de natureza, assim como o turismo urbano, tem se flexibilizado para atender a uma segmentação de mercado por novos atrativos, através de nichos com interesses específicos, dentre os quais vêm surgindo novos segmentos turísticos como: religioso, cultural, rural, de natureza, ecoturismo, geoturismo e outros (BRUHNS, MARINHO, 2003).

Levando-se em conta o crescente fluxo de turistas na Estrada-Parque Piraputanga e o fato de que o turismo já vem sendo desenvolvido na área, a percepção ambiental da comunidade local deve ser considerada no ordenamento de ações voltadas para os seus visitantes, de forma a subsidiar ações que proponham a diminuição dos impactos ambientais decorrentes do uso e da ocupação do espaço da referida unidade de conservação, pois os estudos de percepção ambiental visam investigar as relações que determinada comunidade estabelece com o meio ambiente em que vive: relações de ordem cognitiva, afetiva e ética.

Material e Métodos

Para a coleta de dados primários, foram formuladas questões abertas e fechadas, voltadas para a realização das entrevistas semiestruturadas, delimitadas por segmentos que representam ligação interna e externa na Estrada-Parque Piraputanga e seu entorno, considerando os principais sujeitos-agentes que interferem em sua paisagem e na qualidade ambiental da Estrada Parque Piraputanga. Dessa forma, optou-se por entrevistar os membros do Conselho Gestor da Estrada-Parque, uma vez que, dentro deste conselho estão os representantes da comunidade local e dos gestores públicos envolvidos na gestão da UC.

Para Triviños (1987, p. 146), a entrevista semiestruturada tem como característica promover questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Tais questionamentos produziram frutos para novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes, cujo foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. O autor afirma que a entrevista semiestruturada:

“[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]”, além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

As entrevistas foram agendadas de acordo com a disponibilidade de cada membro, sendo realizadas com os membros titulares de cada representação no período de outubro a novembro de 2017, com a obtenção de 100% dos formulários aplicados aos sujeitos da pesquisa.

Após finalizar a aplicação dos formulários de pesquisas, as informações foram tabuladas por meio do aplicativo Microsoft Office Excel 2015 para a construção dos resultados e discussões

levantados pela pesquisa. A partir disso, realizou-se o agrupamento dos dados referentes à percepção dos entrevistados, gerando gráficos para posterior análise.

Resultados e discussão

No diagnóstico do perfil social dos entrevistados, os resultados demonstraram que 61% são do sexo masculino. Sobre a faixa etária, 22% estão entre 30 e 39 anos, 50% entre 40 e 49 anos e 27,78% na faixa de 50 a 59 anos, ou seja, a idade dos entrevistados concentra-se entre 30 e 59 anos, com predominância da faixa etária de 40 a 49 anos.

Do universo de entrevistados, 72% possuem nível superior completo, sendo 50% com titulação de pós-graduação, 11,11% com ensino médio completo, 5,55% com ensino médio incompleto, 11,11% com ensino fundamental completo, havendo uma predominância de alto grau de instrução, o que possivelmente não reflete a realidade local em relação ao grau de instrução das comunidades dos distritos de Camisão, Piraputanga e Palmeiras.

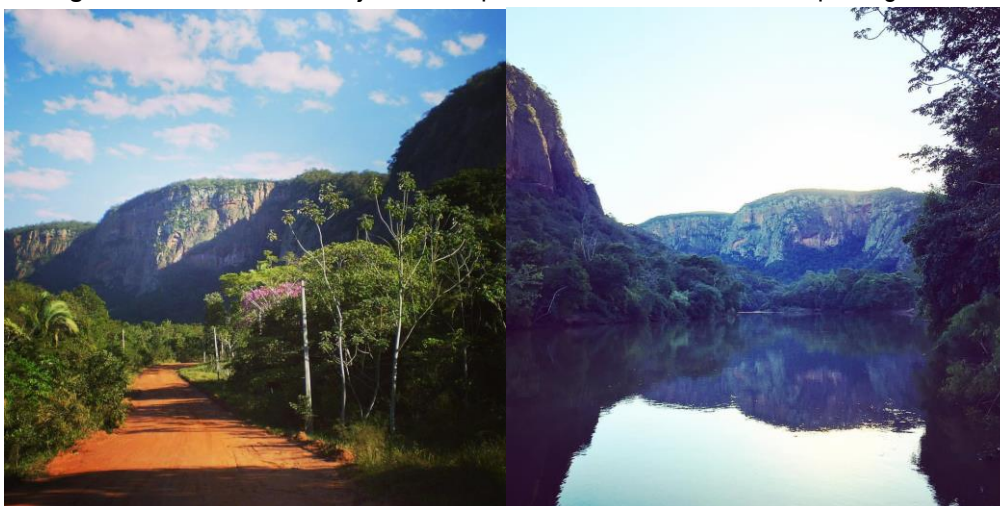
Dos entrevistados, 50% responderam que não residem na referida unidade de conservação, tendo representantes tanto nas organizações governamentais quanto nas não governamentais; dos outros 50% (residentes na UC) 16,66 % (são pessoas que residem há 10 a 15 anos na área) e 33,33% (são pessoas que residem há mais de 15 anos na área).

Nas entrevistas, dentre os residentes, as entrevistas revelaram um elo de afetividade com o lugar em que moram. A afetividade em relação ao espaço é preconizada por Tuan (1983) em suas pesquisas como os laços de pertencimento estabelecidos pelas pessoas em relação a um determinado espaço. Dessa forma, é lícito considerar que a relação de afetividade também é um fator que influenciou as respostas dadas ao formulário aplicado.

Como estratégia para alcançar os objetivos propostos, a parte prática da pesquisa de campo se iniciou com a aplicação de um primeiro formulário que requisitava que os entrevistados indicassem três pontos positivos e três pontos negativos relacionados à criação da Estrada-Parque Piraputanga.

De acordo com os entrevistados, as potencialidades de turismo são muitas e estão diretamente ligadas aos atrativos naturais e à beleza cênica local (Figura 4), bem como às questões culturais da localidade, o que a torna ainda mais interessante para a atividade turística, conforme corrobora Cruz (2003), que menciona que o turismo necessita da paisagem para poder ser desenvolvido, estando relacionado ao espaço geográfico e à paisagem.

Figura 4: Serra de Maracaju e Rio Aquidauana, no Distrito de Piraputanga/MS.



Fonte: pesquisa de campo (2017)

Em relação aos atrativos culturais, existem as pinturas rupestres encontradas nas Furnas dos Baianos e em outros pontos da UC e também há o turismo religioso na APA, com a presença, em um dos pontos da estrada, de um altar dedicado à Nossa Senhora Aparecida, um dos expoentes da fé católica bastante visitado, como ilustrado na Figura 5.

Figura 5: Pintura Rupestre na Furna dos Baianos, e Nossa Senhora Aparecida no Distrito de Piraputanga/MS.



Fonte: pesquisa de campo (2017)

Observou-se que pouco destaque foi dado pelos entrevistados para a fauna e a flora, embora a área apresente características geológicas e geomorfológicas únicas, como também de espécies de animais e vegetais. Os representantes de entidades não governamentais do Conselho Gestor da Estrada-Parque Piraputanga, em sua maioria (55,56%) exploram a atividade turística e, mesmo assim, não vinculam suas atividades ao avistamento de fauna, por exemplo, ainda que na área esteja evidente a diversidade de espécies existentes.

Apesar de não existirem, na unidade de conservação, trabalhos com o levantamento de espécimes específicos, esta vinculação poderia agregar valor para as atividades desenvolvidas por todos, tornando-se um diferencial para a atividade, pois, de acordo com as políticas estaduais para esta área, alguns dos atrativos elencados são as cascatas do Rio Aquidauana e o avistamento de aves, observado durante os trabalhos de campo da pesquisa, conforme a Figura 6.

Figura 6: Arara Canindé e Garça Real, respectivamente nos distritos de Piraputanga e Camisão em Aquidauana/MS.



Fonte: pesquisa de campo (2017)

Pode-se inferir que, a respeito desse modelo de Unidade de Conservação, ainda há ausência de alguns instrumentos de ordenamento de território, dentre eles, o Plano de Manejo que, desde a criação da unidade, ainda não foi elaborado. Falta também uma fiscalização sobre a observância dos critérios que devem ser adotados para a sua criação, visto que se constatou que não há preservação de unidades ecológicas, como as nascentes das bacias, por exemplo. Mesmo assim, 80% dos entrevistados acreditam que, por mais que haja equívocos na sua criação, a implementação desta unidade de conservação conseguiu coibir atividades ilegais de exploração dos recursos naturais ou que ocorrem de forma desordenada.

Gráfico 1: Principais problemas ambientais apontados de acordo com os entrevistados.



Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

De acordo com a percepção dos entrevistados, os principais problemas ambientais existentes, demonstrados no Gráfico 1, em ordem crescente de importância, foram: a pesca predatória e o lixo, ambos com 20%, seguidos pelo assoreamento de rios e córregos (18%), pelo desmatamento (15%) e pela poluição dos rios e córregos (13%). Como outros problemas ambientais existentes, foram apontados problemas relacionados à erosão, à ocupação desordenada, ao loteamento sem licença ambiental e à plantação de eucalipto (Gráfico 1). Os resultados apontaram que a maior preocupação recai sobre a pesca predatória e o descarte do lixo (resíduos sólidos), seguidos do assoreamento dos rios e córregos.

Figura 7: Principais problemas ambientais apontados de acordo com os entrevistados.

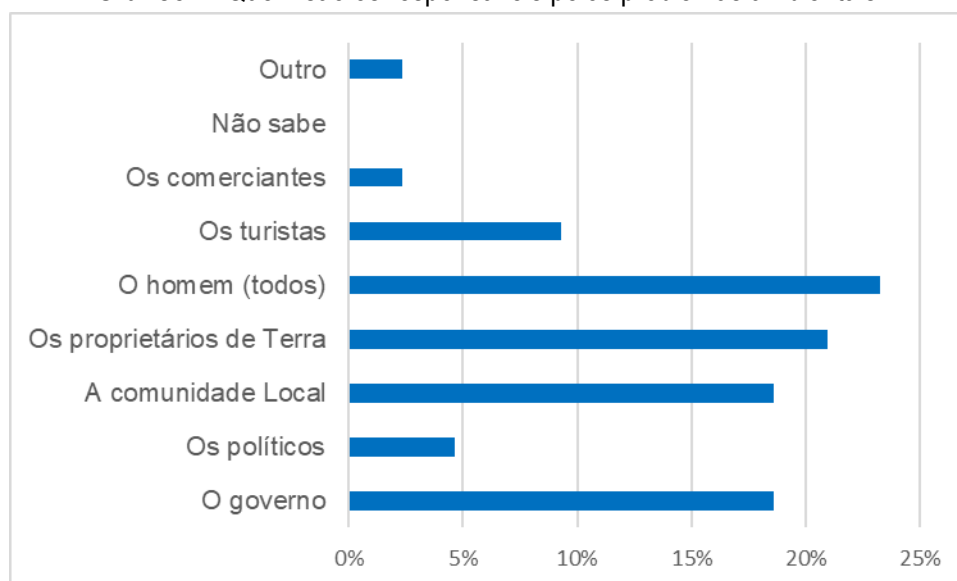


Fonte: pesquisa de campo (2016)

Apesar de os posicionamentos dos entrevistados indicarem dois dos principais problemas ambientais existentes, os mesmos não conseguiram analisar de forma conjunta que todos os problemas ambientais existentes estão relacionados entre si e com as ações humanas, sejam elas de moradores da área ou de visitantes.

Estudos apontam que, na verdade, o principal problema existente nas áreas de proteção Permanente (APP) é o desmatamento, uma vez que ele leva à poluição dos rios e ao assoreamento, com o aumento da carga de sedimentos. Sobre o descarte do lixo, está evidente que a forma de coleta está em desacordo com as propensões turísticas do local. A imagem acima pode causar ao visitante que procura contato com a natureza, aversão ao lugar ou, como Tuan (1980) define, topofobia, uma aversão à paisagem visualizada no trajeto da Estrada-Parque (Figura 7).

Gráfico 2: Quem são os responsáveis pelos problemas ambientais.



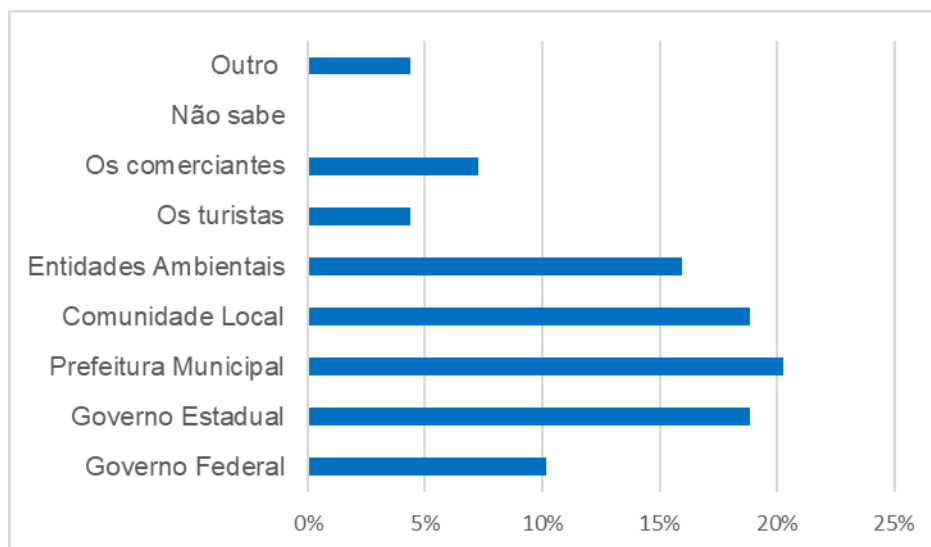
Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

Outro ponto importante nos questionamentos decorre da proposição de quem seriam os principais responsáveis pelos problemas ambientais existentes, uma vez que indica a participação ativa das comunidades em relação à conservação da unidade. Esta questão permitiu indicar o grau de preocupação com a conservação dos recursos naturais.

Conforme demonstrado no Gráfico 2, o homem (todos) foi a resposta mais recorrente no grupo de entrevistados (23%), visto que indica ou não a participação ativa de todos da comunidade na preservação da natureza. Em seguida, figuraram os proprietários de Terra (21%), a comunidade local e o governo (19%), os turistas (9%), os políticos (5%), os comerciantes e outros (2%).

Pelas respostas, percebeu-se que não há um consenso no grupo pesquisado de que todos fazem parte de um sistema e a visão de que o homem não faz parte do contexto natural ficou evidente, pois as respostas enunciadas trouxeram à tona a visão fragmentada dos espaços naturais, com um certo distanciamento do homem e do meio ambiente.

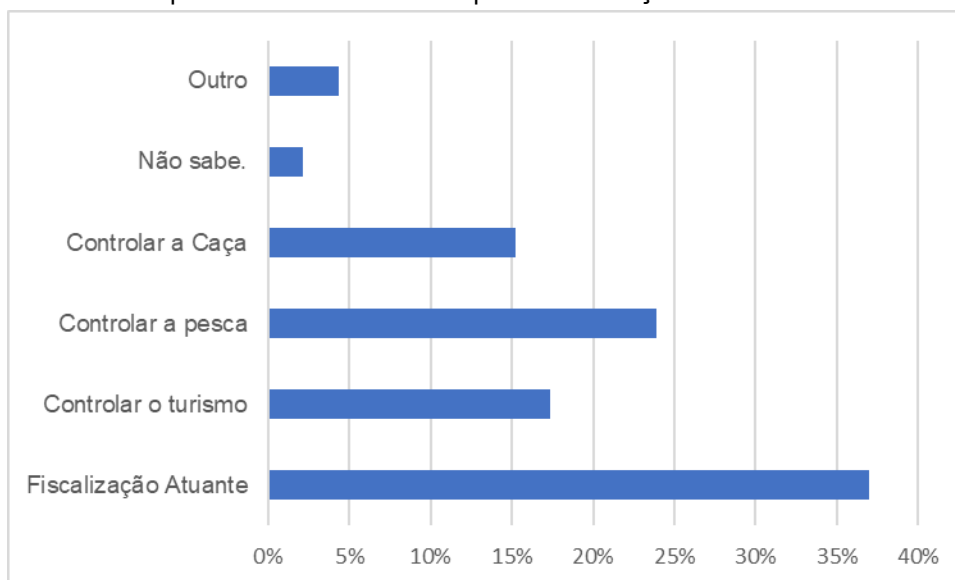
Gráfico 3: Apontamentos dos entrevistados sobre quem deveria resolver os problemas ambientais existentes



Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

Na opinião dos entrevistados, sobre a quem caberia a responsabilidade na resolução dos problemas ambientais, conforme o Gráfico 3, foram apontados: Prefeitura Municipal (20%), comunidade local e Governo Estadual (19%), entidades ambientais (16%), Governo Federal (10%), os comerciantes (7%), os turistas e outro (4%). Quanto a propor soluções aos problemas ambientais, na opinião dos entrevistados, isso deve ser feito por todos, apesar de que as respostas variaram para vários segmentos sociais.

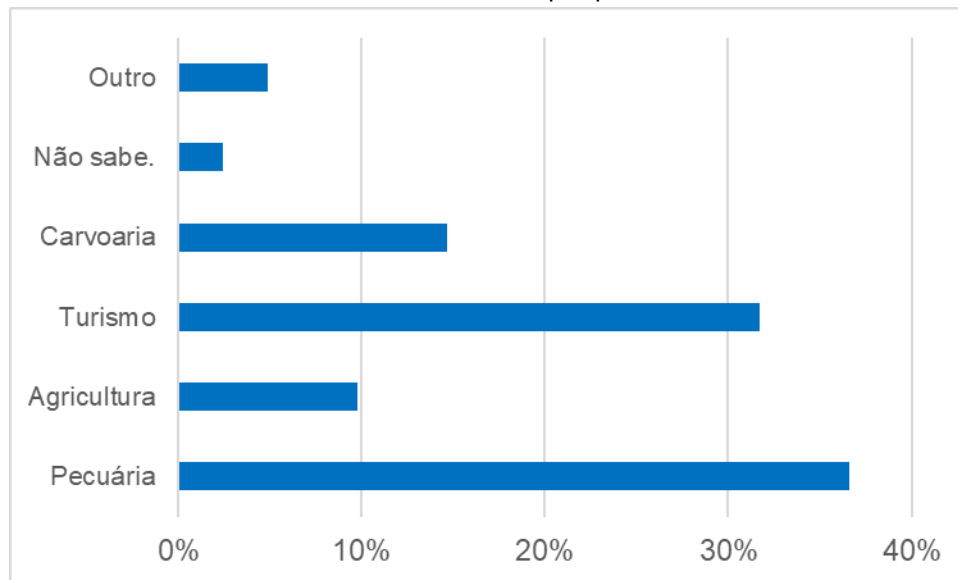
Gráfico 4: Principal medida a ser adotada para conservação do meio ambiente da APA.



Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

De acordo com a comunidade local e o conselho gestor da unidade, houve consenso no entendimento de que a principal forma de conservação e preservação ambiental é a fiscalização atuante. Devido à grande extensão da área, os órgãos públicos fiscalizadores não têm efetivo humano suficiente para conseguir coibir algumas ações apontadas durante a pesquisa, principalmente em relação à pesca ilegal. Apesar do posicionamento da resposta da Polícia Ambiental de que a fiscalização ocorre diuturnamente, os entrevistados reclamaram que não existe número suficiente de agentes para fiscalizar toda a área. Também deve-se levar em consideração que a comunidade local deve participar deste processo, pois apenas com a participação da comunidade é que será possível preservar e conservar o meio ambiente da área, de modo a ordenar as atividades que possam ser realizadas na referida unidade de conservação.

Gráfico 5: Atividades mais realizadas na Estrada-parque de acordo com os entrevistados.



Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

O levantamento sobre as atividades econômicas que predominam na área da Estrada-Parque Piraputanga, apontou, de acordo com a opinião dos entrevistados, conforme o Gráfico 5, que as principais são a pecuária (37%), o turismo (32%), a produção de Carvão (15%), a agricultura (10%) e outros (5%), 2% dos entrevistados não souberam definir.

Constatou-se que o conselho gestor enfrenta dificuldades para realizar as ações propostas, principalmente devido ao fato de as reuniões ocorrerem com espaço de tempo muito distante e também devido a problemas ligados a questões de recursos financeiros e de logística, fatos esses que dificultam a atuação do conselho para contribuir com a preservação ambiental. Um dos entrevistados acredita que o órgão gestor ambiental, que é quem preside o conselho, deveria ser ocupado por um representante local, para que se possa acompanhar com mais proximidade a realidade local e as aspirações e expectativas das populações residentes na área.

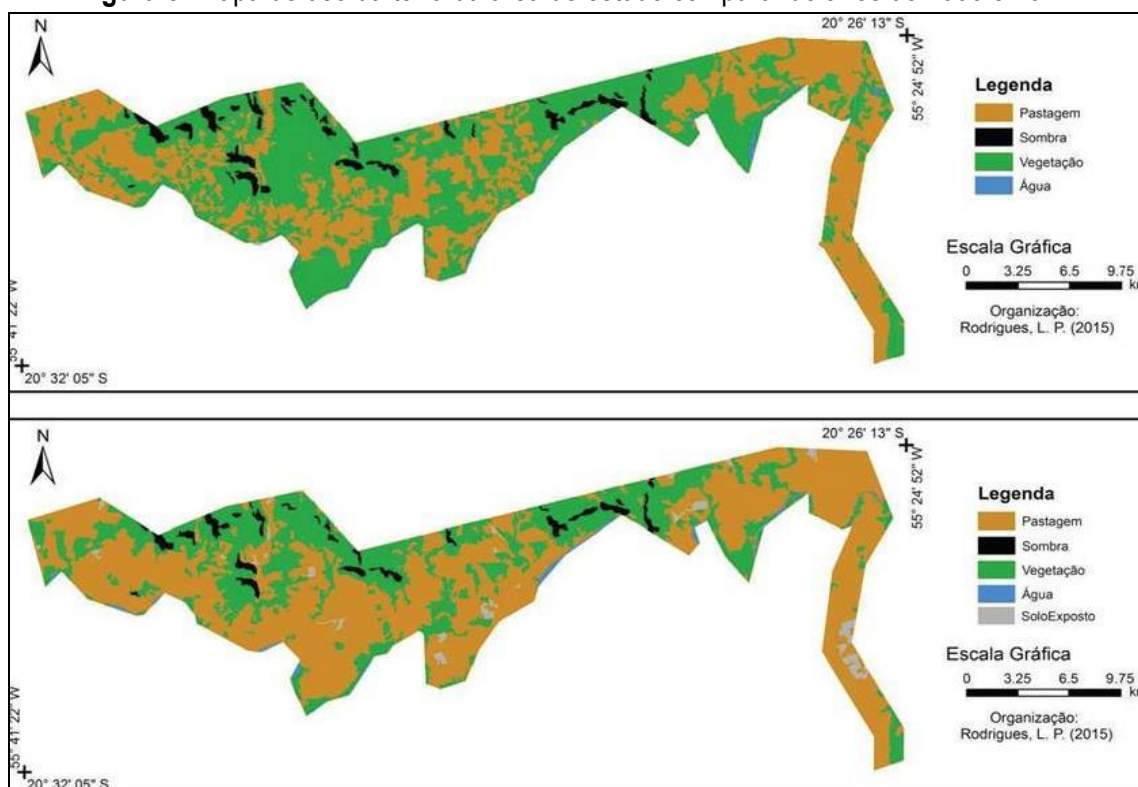
Os dados representados no Gráfico 5, apontando a pecuária como a maior atividade econômica realizada na área, seguida do turismo de pesca e turismo ecológico, despertaram um alerta preocupante, uma vez que, tratando-se de uma unidade de conservação e tendo o Cerrado o bioma predominante da Estrada-Parque Piraputanga, tais atividades também podem contribuir negativamente, levando à diminuição de elementos de sua fauna e flora, o que acaba acarretando em perdas irreversíveis da biodiversidade.

Pesquisas indicam que, no estado de Mato Grosso do Sul, nos anos de 1940, a vegetação original do Cerrado ocupava 61% do território (com 12.000 espécies nativas) e, até o ano de 2002, restavam somente 32% do bioma original, ou seja, 14.722.762 hectares já foram antropizados (MATO

GROSSO DO SUL, 2010)

A APA Estrada-Parque Piraputanga, no ano de 2000, possuía, em sua vegetação original, 52,2% de cerrado e 43% de pastagens. Em 2015, a vegetação original predominante de Cerrado perdeu espaço para as pastagens que, no ano de 2015, passaram a ocupar 61,6%; enquanto que o Cerrado foi reduzido para somente 32,6% (RODRIGUES, DA SILVA, E CARVALHO 2015), como observado na Figura 8.

Figura 8: Mapa de uso da terra da área de estudo comparando anos de 2000 e 2014.



Fonte: Adaptado de Rodrigues et al.(2015)

O trabalho de campo da pesquisa, por meio das observações e de registros fotográficos, confirmou que a forte tendência da expansão da agropecuária no estado do Mato Grosso do Sul contribuiu para que esta atividade econômica se instaurasse também na Estrada-Parque Piraputanga em seu entorno. Como consequência dessa substituição das áreas florestais por pastagens, ou solo nu, a conservação do solo e da água foi prejudicada, aumentando os sedimentos transportados até o rio, provocando o processo de assoreamento do mesmo, fato relatado pelos entrevistados (Figura 9).

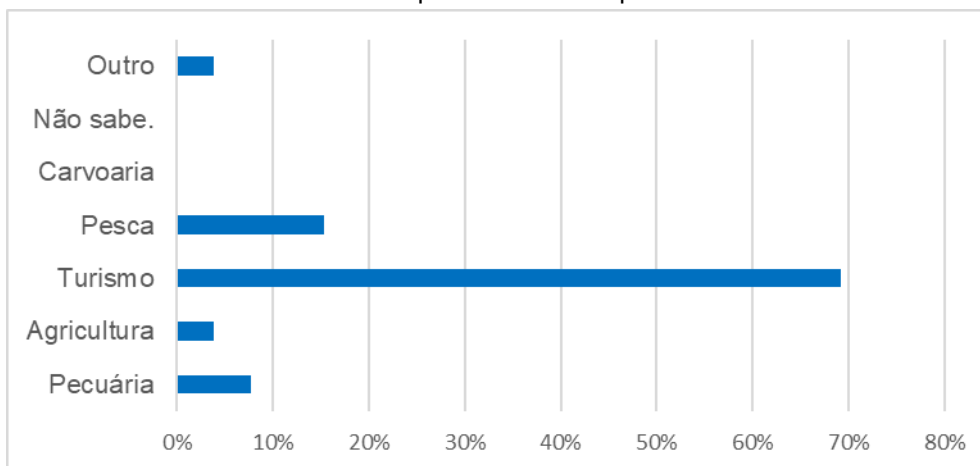
Figura 9: Pastagem e Bovinos às margens da MS-450, criação extensiva.



Fonte: pesquisa de campo (2015)

Em relação às atividades que os entrevistados consideram mais importantes a serem incentivadas ou priorizadas na Unidade de Conservação, foram citadas: em primeiro lugar, o turismo (69%), em seus mais variados segmentos, por ser uma atividade menos impactante e por ser prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC como atividade a ser desenvolvida em Unidades de Conservação de Uso sustentável, seguido da pesca (15%), pecuária (8%), agricultura (4%) e outro (4%), que estão relacionados.

Gráfico 6: Atividades que deveriam ser priorizadas na área.



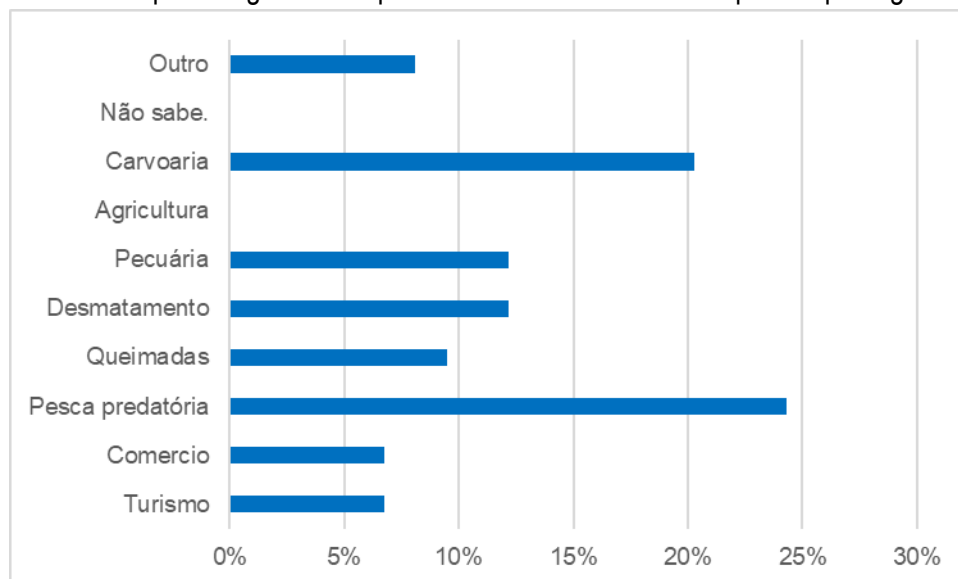
Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

Os membros do Conselho Gestor da Estrada-Parque Piraputanga concordam, de forma unânime, que a atividade turística deve ser a atividade priorizada na área, visto que a referida unidade de conservação é de uso sustentável e o turismo é a atividade com menor impacto ambiental. Todavia, a categoria em que ela se enquadra como APA é mais permissiva em relação à ocupação humana, principalmente porque os fatores econômicos ainda se sobrepõem aos interesses de conservação do meio ambiente.

Os entrevistados também foram indagados em relação às atividades que não desejariam que houvesse na área ou em seu entorno, sendo a pesca predatória o principal elemento que não desejariam que existisse na estrada, seguida da carvoaria (20%), pecuária (12%), desmatamento (12%), das queimadas (12%) e outras questões (8%), como a exploração sexual de crianças e adolescentes, plantação de Eucalipto e a mineração (gráfico 7).

Com relação à pesca predatória, por meio da observação *in loco* do pesquisador, evidenciou-se que esta não é praticada apenas pelo turista, mas também pela comunidade local, ainda que de maneira informal. Observou-se também que apenas por 11,11% dos entrevistados apontaram a pesca predatória como atividade que não gostariam que existisse na estrada, fato que confirma a importância da realização de ações de educação ambiental e sensibilização destas comunidades em relação à conservação ambiental.

Gráfico 7: Atividades que não gostariam que existissem na Estrada-Parque Piraputanga e seu entorno.



Fonte: Pesquisa de Campo (2017)

Ainda sobre a pesca, a pesquisa apurou que se trata de uma questão complicada, visto que, por mais atrativos que a unidade de conservação ofereça principalmente os elementos naturais -

grande parte de seus visitantes ainda buscam a área para pesca de barranco ou embarcada e, em contrapartida, a maioria dos empreendimentos de turismo de apoio ao turismo ainda está voltada para tal prática, e não para o ecoturismo. A falta de ordenamento do território pesa na questão das atividades a serem desenvolvidas na unidade.

Figura 10: Deck para pesca no Rio Aquidauana



Fonte: Figura disponível em <https://goo.gl/3WHZUp>

A pesquisa concluiu que ainda faltam diretrizes para serem instituídas em unidades de conservação na modalidade de Estradas-Parques no Brasil e isso tem acarretado na formação de Estradas-Parques de modo equivocado, o que acaba resultando nos mais variados problemas ambientais, sociais e econômicos, tais quais os mencionados e relatados neste trabalho.

Considerações Finais

A pesquisa demonstrou que a percepção ambiental do conselho gestor expressa preocupação com as questões referentes aos impactos ambientais decorrentes do uso da área de proteção ambiental, principalmente no que concerne à aplicação da legislação ambiental e à fiscalização.

A partir dos resultados obtidos, verificou-se a necessidade de maior participação da comunidade local nos processos decisórios, fator indispensável para a conservação do meio ambiente. Para tal, torna-se imprescindível a efetivação do processo de sensibilização e conscientização por meio

da educação ambiental, o que contribuirá para as mudanças de atitudes das comunidades dos distritos de Camisão, Piraputanga e Palmeiras em relação ao meio ambiente.

Embora o conselho Gestor da Estrada-Parque Piraputanga ateste que a criação desta unidade de conservação está protegendo os recursos naturais, ele também ressalta a importância da implantação de um programa de educação ambiental que atente para os benefícios que as comunidades locais recebem quando da criação de Unidades de Conservação.

Há anseios também pela elaboração de cursos de capacitação voltados para os conselheiros e para a comunidade local. Destacou-se, ainda, a necessidade da elaboração e divulgação de um calendário de reuniões do conselho, com prazo hábil para divulgação e convite dos membros da comunidade, almejando, assim, uma maior participação de todos os envolvidos.

Os estudos e pesquisas realizados sobre a percepção ambiental na visão do conselho gestor da APA Estrada-Parque Piraputanga permitiram compreender que as relações e os elos afetivos das comunidades com o lugar, bem como a participação e colaboração destas são fundamentais para o planejamento e ações governamentais e privadas e, principalmente, para a elaboração do plano de manejo da referida unidade de conservação.

Referências

- AGUIAR, L. M. S.; MACHADO, R. B.; MARINHO-FILHO, J. A diversidade biológica do Cerrado. In: AGUIAR, L. M. S. & CAMARGO, A. J. A. Cerrado: ecologia e caracterização. Planaltina: *Embrapa-CPAC*, 2004.
- BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global: um esboço metodológico. *Revista IGEOG/USP*. Caderno de Ciências da Terra. São Paulo, USP, n. 13, 1971 pp. 1-27.
- BOLÓS, M.I.C. Problemática actual de los estudios de paisaje integrado. *Revista de Geografia*. Barcelona, v. 15, n. 1-2. 1981. p. 45-68.
- _____. *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoria, métodos y aplicaciones*. Barcelona, España: Masson, S.A., 1992, p. 273.
- BRASIL 2000. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. *Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza – SNUC*: 3. ed. aum. Brasília: MMA/SBF, 2003. 52p
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades* - IBGE. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=500110&search=mato-grosso-do-sul|aquidauana>> Censo, 2010. Acesso em 23 de dez. de 2015.
- BRUHNS, H. T.; MARINHO, A. *Turismo, lazer e natureza*. São Paulo: Editora, 2003.
- CRUZ, R. D. C. A. *Introdução à Geografia do Turismo* -2ª Edição. Editora Roca, 2003.
- FERNANDES, M. B. – *Os campos da pesquisa em Educação do Campo*: Espaço e Território como categorias essenciais. In.: MOLINA, C. MÔNICA, et al, 2006 – Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Disponível em: < <https://goo.gl/OvGrMP> > Acesso em 19 out.2016
- GEERDINK, S.; NEIMAN, Z.. (2010) *A educação ambiental pelo turismo*. In: NEIMAN, Z.; RABINOVICCI, A. Turismo e meio ambiente no Brasil. Barueri, SP: Manole, p.63- 83.
- IBAMA. “Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional Reserva Biológica, Estação Ecológica”. Brasília: MMA/IBAMA, 135p. 2002.

- MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 9.937, de 05 de junho de 2000. Cria a APA Estrada-Parque de Piraputanga, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, nº 5.279, 2000. Disponível em: encurtador.com.br/amz23. Acesso em: 26 out 2015.
- MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico – SEMADE. *Dados estatísticos sobre o município de Aquidauana*. Disponível em: <http://www.semade.ms.gov.br/uploads/sites/20/2015/03/aquidauana.pdf> Acesso em 23 de jan. de 2016.
- MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico – SEMADE. *Zoneamento Ecológico-Econômico do Mato Grosso do Sul*. Disponível em: <https://bit.ly/2QeKnoV>. Acesso em 21 de nov de 2015.
- METZGER, J.P. O que é ecologia de paisagens? *Biota Neotropica*, disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v1n12>. 2001. Acesso em 26 de fevereiro de 2015.
- OLIVEIRA, V. S. Caracterização geoturística da área de proteção ambiental (APA) da Estrada Parque de Piraputanga, nos municípios de Aquidauana e Dois Irmãos do Buriti – MS. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Aquidauana/MS. 2017.
- Organização Mundial do Turismo - OMT, Desenvolvimento do turismo sustentável. Manual para organizadores locais. EMBRATUR/MICT, Brasília, 1996.
- RODRIGUES, L. P.; DA SILVA, J. F.; DE CARVALHO, E. M. Análise Multitemporal do uso e cobertura da Terra da área de Proteção Ambiental Estrada Parque Piraputanga-MS. *Revista Equador, Simpósio Brasileiro de Geografia Física e Aplicada* v. 4, n. 1, p. 2, 2015. Disponível em: <http://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/download/3640/2122>.
- SORIANO, A. J. S. Estrada-Parque: proposta para uma definição. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro/SP. 2006.
- SOUZA, I. M.; AYACH, L. R. A Relevância do Geoturismo nas Unidades de Conservação: Uma análise da APA Estrada Parque de Piraputanga Aquidauana/MS. *Fórum Internacional de Turismo do Iguassu*: 1-17, 2014.
- TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.
- TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel, 1980. 288p.
- TUAN, Yi-Fu. *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*. São Paulo: DIFEL, 1983. 250 p