

PLANO DE MANEJO

PARQUE ESTADUAL MÃE BONIFÁCIA

Análise Regional



LISTA DE TABELAS

Tabela 1/II- Lista de mamíferos de médio e grande porte do Cerrado mato-grossense e suas categorias de ameaça	12
Tabela 2/II- Lista dos mamíferos da ordem Chiroptera do Cerrado mato-grossense e suas categorias de ameaça	13
Tabela 3/II- Relação das ordens e respectivos números de espécies de peixes nativos registradas para o bioma Cerrado, bacia do rio Paraguai (Pantanal) e domínio Alto Paraguai, onde o Parque Estadual Mãe Bonifácia está inserido	15
Tabela 4/II- Famílias de peixes com seus respectivos números de espécies ocorrentes nas bacias hidrográficas do Alto Paraguai, organizadas de acordo com seus respectivos taxa	16
Tabela 5/II- População residente no período entre 1970-2010 e Taxa Média de Crescimento Anual (TMCA)	18
Tabela 6/II- Entidades com possibilidade de atuação no Parque Estadual Mãe Bonifácia	21

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1/II** - Limites do Parque Estadual Mãe Bonifácia, em meio à malha urbana de Cuiabá - MT 6
- Figura 2/II** - Estratigrafia da Faixa de Dobramentos Paraguai 7
- Figura 3/II** - Ordens com suas respectivas representatividades em números de espécies (%) registradas para o bioma Cerrado, bacia do rio Paraguai e domínio Alto Paraguai 15
- Figura 4/II** - Composição do PIB de Mato Grosso - 2008 18

SIGLAS

CUCO	Coordenadoria de Unidades de Conservação
FORMAD	Fórum Mato-grossense de Meio Ambiente e Desenvolvimento
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IUCN	International Union for Conservation of Nature
MT	Mato Grosso
NT	Quase ameaçada (sigla da Lista Vermelha da IUCN)
OPAN	Operação Amazônia Nativa
PEMB	Parque Estadual Mãe Bonifácia
PIB	Produto Interno Bruto
PMMT	Polícia Militar do Estado de Mato Grosso
PRODES	Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia
SECOPA	Secretaria Extraordinária da Copa do Mundo
SEDTUR	Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Turismo
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação
SEMA-MT	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SMDU	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SUB	Superintendência de Biodiversidade
TMCA	Taxa Média de Crescimento Anual
UC	Unidade de Conservação
UEMT	Universidade Federal de Mato Grosso
VU	Vulnerável

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	5
2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO	5
2.1. Meio Físico	5
2.2. Meio Biótico.....	7
2.2.1. Flora.....	7
2.2.2. Fauna.....	9
2.2.2.1 Avifauna.....	9
2.2.2.2. Mastofauna	10
2.2.2.3. Herpetofauna	13
2.2.2.4. Ictiofauna	14
3. ASPECTOS CULTURAIS E HISTÓRICOS	16
4. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES	16
5. CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO	17
6. VISÃO DAS COMUNIDADES SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	18
7. LEGISLAÇÃO PERTINENTE	20
8. POTENCIAL DE APOIO À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS	28

1. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O Parque Estadual Mãe Bonifácia (PEMB) localizado na Região Metropolitana de Cuiabá, sob as coordenadas 15°34'44"S e 56°05'16"W, Estado de Mato Grosso (MT). Situa-se em meio à malha urbana da cidade de Cuiabá (Figura 1/II).

O PEMB foi criado com o objetivo de garantir a proteção dos recursos naturais e a movimentação das espécies da fauna nativa, preservando amostras significativas dos ecossistemas naturais existentes.

Possui como objetivos específicos:

- contribuir para o estabelecimento de corredores protegidos que permitam a migração da fauna, viabilizando populações;
- estabelecer atividades de educação ambiental com os moradores do entorno;
- incentivar o uso de práticas sustentáveis;
- incentivar a criação de áreas protegidas em áreas contíguas à unidade;
- estimular a conservação e recuperação – quando necessário – das Áreas de Preservação Permanente.

A unidade, preserva amostra significativa de Cerrado dentro de área urbana, e também contribui com a valorização da história local.

2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO

O MT possui sua capital na cidade de Cuiabá e um total de 141 municípios. A área total do estado compreende 903.329,700 km², com densidade demográfica de 3,36 hab/km². Segundo o censo realizado pelo IBGE (2010), a população do estado correspondeu a 2.504.353 pessoas no ano de 2000, sendo destas 1.548.894 homens e 1.485.097 mulheres, aumentando para 3.033.991 habitantes em 2010.

2.1. Meio Físico

Diferentes trabalhos produzidos sobre a Faixa Paraguai, (ALMEIDA 1984; ALVARENGA; SAES 1992; ALVARENGA; TROMPETTE 1993) adotaram a subdivisão do terreno em três domínios estruturais: coberturas sedimentares de plataforma; zona estrutural externa, com rochas dobradas e basculadas, porém sem metamorfismo, por fim, a zona estrutural interna, intensamente dobrada com metamorfismo na fácies xistos verde e com intrusões graníticas associadas.

A região de Cuiabá insere-se na zona estrutural interna com rochas do Grupo Cuiabá, que correspondem à porção basal da Faixa Paraguai (Figura 2/II).

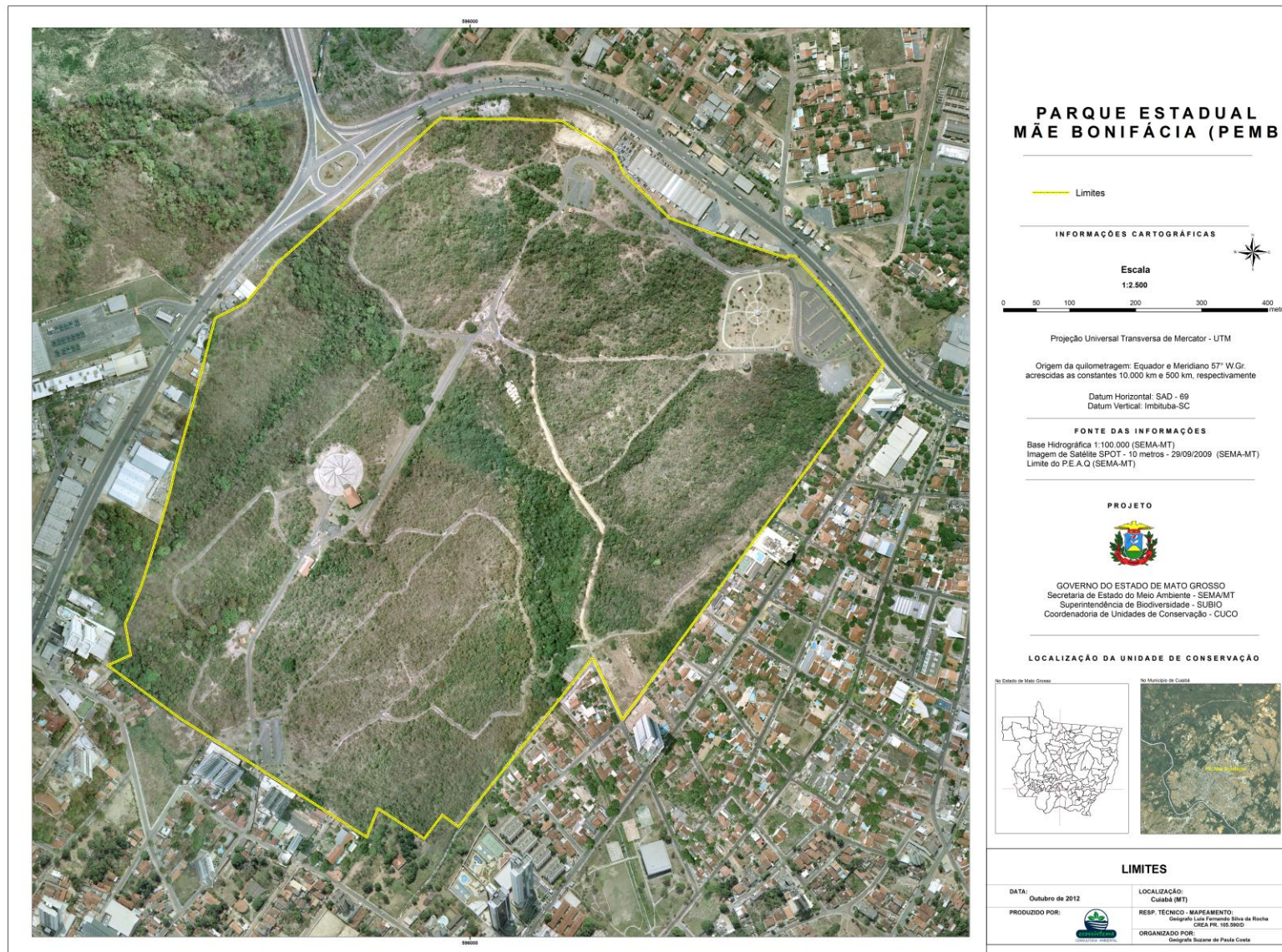


Figura 1/II - Limites do Parque Estadual Mãe Bonifácia, em meio à malha urbana de Cuiabá - MT

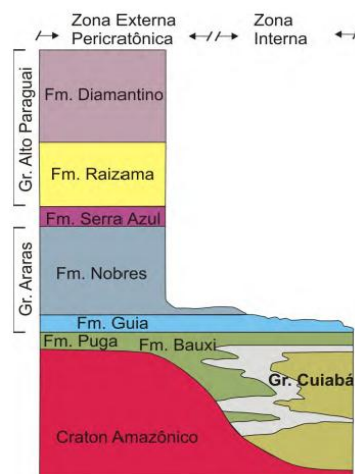


Figura 2/II - Estratigrafia da Faixa de Dobramentos Paraguai

Fonte: Figueiredo, 2010.

De acordo com Alvarenga (1988), a Faixa Paraguai pode ser dividida em quatro grupos cronoestratigráficos: Sequência Inferior, Sequência Média Glácio-marinha Turbidítica, Sequência Média Carbonatada e Sequência Superior. Os depósitos sedimentares do Grupo Cuiabá compreendem todas as fases subdivididas por este autor. A unidade inferior ocorre localmente, restrita a NW do município de Poconé – MT no núcleo da anticlinal de Bento Gomes e é formada por filitos, filitos grafitosos, quartzitos e dolomititos. Sobreposto a esses depósitos, formou-se uma extensa unidade marinha turbidítica sob a influência de processos glaciais. Em seguida, uma espessa deposição carbonática sobreposta por uma sequência de rochas detríticas que compõe o Grupo Alto Paraguai.

As deformações sucessivas que atingiram os depósitos da Faixa Paraguai são de idade Brasileira (ALVARENGA; TROMPETTE 1993). De acordo com os autores, a primeira fase de deformação (D1) é a principal, com ocorrência ao longo de toda a Faixa com evolução em perfil que passa de dobramentos abertos no domínio externo para dobras fechadas, inversas e isoclinais no extremo leste da zona interna.

A segunda fase (D2) ocorre apenas no domínio interno e é uma clivagem de crenulação destacada nos filitos, incipiente ou ausente nas fácies mais arenosas (ALVARENGA; TROMPETTE 1993). A terceira fase (D3), segundo os autores, foi encontrada a oeste de Nossa Senhora do Livramento e nos diamictitos a N-NE da cidade de Cuiabá. Assim como a D2, esta fase não mostra uma ocorrência regional e é marcada por clivagem de crenulação em filitos. A quarta fase (D4), a deformação Brasileira mais antiga, de acordo com os autores é de caráter tardi-tectônico por atingir além das rochas do Grupo Cuiabá, atingem também as rochas graníticas tardi orogênicas como o granito São Vicente.

2.2. Meio Biótico

2.2.1. Flora

O bioma Cerrado está situado no Planalto Central Brasileiro, sob a influência de clima tropical úmido e com forte sazonalidade, caracterizando-se como clima savânico (WALTER, 1986). De acordo com Ribeiro (2002), esse bioma é descrito como “savana brasileira” por apresentar semelhanças com outras formações vegetais presentes na faixa intertropical do globo, encontrada no norte da América do Sul, em uma larga área no centro da África, litoral da Índia e norte da Austrália. E ainda possui alta disponibilidade de água e escassa de

nutrientes, situação contrária à verificada na Austrália, enquanto que na África, as savanas encontram-se em situações intermediárias.

O PEMB está inserido no bioma Cerrado, caracterizado como vegetação xeromórfica, preferencialmente de clima estacional (em média 6 meses de estação seca), podendo não obstante ser encontrada também em clima ombrófilo. Este bioma foi subdividido em quatro subgrupos de formação: cerradão, campo cerrado, parque cerrado e campo (VELOSO; RANGEL FILHO; LIMA, 1991).

De acordo com Veloso e colaboradores (op. cit.), a respeito de cada subgrupo, entende-se:

- Cerradão: subgrupo de formação com fisionomia típica e característica, restrita a áreas areníticas lixiviadas com solos profundos, ocorrendo em clima tropical eminentemente estacional. Apresenta sinúsias lenhosas de micro e nanofanerófitos tortuosos com ramificação irregular, providos de macrófitos esclerófitos perenes ou semidecíduos, ritidoma esfoliado corticoso rígido ou córtex maciamente suberoso, com órgãos de reserva subterrâneo ou xilopódio. Não apresenta sinúsia nítida de caméfitos, mas sim elevado hemicriptófito, de permeio com plantas raquíticas e palmeiras anãs. Extremamente repetitiva, a sua composição florística reflete-se de norte a sul em uma fisionomia caracterizada por dominantes fanerófitos, como: *Caryocar brasiliensis*, *Salvertia convallariodora*, *Bowdichia virgilioides*, *Dimorphandra mollis*, *Qualea grandiflora*, *Qualea parviflora*, *Anadenanthera peregrina* e *Kielmeyera coriacea*.

- Campo Cerrado: subgrupo de formação natural ou antropizado que se caracteriza por apresentar fisionomia nanofanerófita rala e hemicriptófitica graminóide contínua, sujeito ao fogo anual. Estas sinúsias dominantes formam fisionomia raquítica em terrenos degradados. A composição florística, apesar de semelhante ao cerradão, possui ecótipos dominantes que caracterizam os ambientes de acordo com o espaço geográfico ocupado, ou seja, algumas espécies são particulares a determinado estado.

- Parque Cerrado: subgrupo de formação constituído essencialmente por um estrato graminóide, integrado por hemicriptófitos e geófitos de florística anual e antropizada, entremeado por nanofanerófitos isolados, com conotação típica de um parque inglês *Parkland*.

- Campo: prevalecem nesta fisionomia, quando natural, os gramados entremeados por plantas lenhosas raquíticas, que ocupam extensas áreas dominadas por hemicriptófitos e que, aos poucos, quando manejados através do fogo e pastoreio, vão sendo substituídos por geófitos que se distinguem por apresentar colmos subterrâneos, portanto mais resistentes ao pisoteio do gado e ao fogo.

O Cerrado por apresentar grande variação latitudinal e condições geomorfológicas diversas favorece a ocorrência de uma gama de tipos e formas vegetacionais (EITEN, 1977).

Conforme Ribeiro e Walter (1998), a ocorrência de onze tipos principais de vegetação para o bioma Cerrado são agrupadas em 3 formações: Florestais – mata ciliar, mata de galeria, mata seca e cerradão; Savânicas – Cerrado *stricto sensu*, parque de cerrado, palmeiral e vereda; Campestres - campo sujo, campo limpo e campo rupestre.

2.2.2. Fauna

2.2.2.1 Avifauna

O levantamento de dados secundários da região, considerando estudos realizados a uma distância média de 80 quilômetros do entorno do parque, constatou uma riqueza acima de 400 espécies, chegando a apresentar entre 40 a 45% das espécies que ocorrem em todo o MT.

Em algumas áreas em especial, como a Chapada dos Guimarães, por exemplo, vários estudos foram realizados, o que contribui para o conhecimento da avifauna regional. Dentre os trabalhos mais relevantes destaca-se o de Lopes et al. (2009), o qual apresenta lista de 393 espécies, de ocorrência para a Chapada dos Guimarães.

Também é destacado o trabalho de Sonoda (2001), que apresenta uma lista de 336 espécies de ocorrência para a área de influência do Aproveitamento Múltiplo de Manso - APM – Manso (Hidrelétrica do Manso), também na Chapada dos Guimarães. Outro trabalho a se destacar pelos resultados obtidos é o de Silveira - D'horta (2002) que registraram 312 espécies de aves na região de Vila Bela da Santíssima Trindade. Embora a área de estudo dos últimos autores citados não se encontre na de abrangência regional definida para o presente estudo, a citação é importante para demonstrar o quão rico em espécies de aves é a mesorregião de Cuiabá.

A atual configuração ambiental é a condicionadora da composição avifaunística regional. A comunidade de aves é composta por espécies com preferências ambientais distintas de acordo com os padrões evolutivos. Nas áreas abertas (campos antrópicos) a predominância é de espécies sinantrópicas, enquanto que para áreas de florestas alteradas e de Cerrados são mais comuns espécies generalistas que podem habitar dois ou mais tipos de ambientes. Em áreas de florestas melhor conservadas podem ser registradas espécies especialistas florestais, algumas das quais, habitando exclusivamente florestas com características ambientais primitivas.

Em termos de distribuição fitogeográfica, Silva¹ (1996) citado por Lopes et al. (2009), considera a avifauna regional como sendo de distribuição para a região fitoecológica do Cerrado. Algumas das espécies que foram registradas para a região (com base em dados secundários) são consideradas endêmicas dos Cerrados, sendo essas: *Nothura minor*; papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*; tapaculo-de-colarinho *Melanopareia torquata*; chorozinho-de-bico-comprido *Herpsilochmus longirostris*; gralha-do-campo *Cyanocorax cristatellus*; bico-de-pimenta *Saltatricula atricollis*; andarião *Geositta poeciloptera*; soldadinho *Antilophia galeata*; campainha-azul *Porphyrospiza caerulescens*; capacetinho-do-oco-do-pau *Poospiza cinerea*; pula-pula-de-sobrancelha *Basileuterus leucophrys* e mineirinho *Charitospiza eucosma*. Cracraft² (1985) citado por Sonoda (2001) considera ainda as espécies besourão-de-sobre-amarelo *Phaethornis nattereri*; gralha-cancã *Cyanocorax cyanopogon* e canário-rasteiro *Sicalis citrina*, como sendo também endêmicas do Cerrado e que foram registradas para a região em análise.

Além da avifauna típica do Cerrado, também ocorrem espécies tipicamente amazônicas e de origem atlântica, as quais atingem a região se deslocando pelos corredores florestais que se formam ao longo das margens de rios. As espécies tipicamente amazônicas citadas nos trabalhos pesquisados são: azulona *Tinamus tao*, maitaca-de-cabeça-azul *Pionus menstruus*, rapazinho-carijó *Bucco tamatia*, rapazinho-estriado *Nystalus striolatus*, araçari-

¹ SILVA, J. M. C. Birds of the cerrado region: South America. *Steenstrupia* 21(1), 1995. 69-92pp

² CRACRAFT, J. 1985. Historical biogeography and patd terns of differentiation within the South American avifauna: areas of endemism. *Ornithological Monographs*, 36:49-84

miudinho-de-bico-riscado *Pteroglossus inscriptus*, benedito-de-testa-vermelha *Melanerpes cruentatus*, pica-pau-de-barriga-vermelha *Campephilus rubricollis*, formigueiro-de-peito-preto *Myrmeciza atrothorax*, abre-asa *Mionectes oleagineus*, anambé-branco-de-máscara-negra *Tityra semifasciata*, bico-reto-cinzento *Helimaster longirostris*, uirapuru-cigarra *Machaeropterus pyrocephalus*, sete-cores-da-amazônia *Tangara chilensis*, gaturamo-de-bico-grosso *Euphonia lanirostris*, inhambu-de-cabeça-vermelha *Tinamus major*, maracanã-do-buriti *Orthopsittaca manilata*, surucuá-de-cauda-preta *Trogon melanurus*, choca-listrada *Thamnophilus palliatus*, papa-taoca *Pyriglena leuconota*, caçula *Myiornis ecaudatus*, sebinho-rajado-amarelo *Hemitriccus striaticollis*, maria-cavaleira-pequena *Myiarchus tuberculifer*, sabiá-da-mata *Turdus fumigatus* e tem-tem-de-dragona-branca *Lanio luctuosus*.

Quanto às de origem supostamente atlântica, constam nos trabalhos as seguintes: *Lophornis magnificus*, *Corythopis delalandi* estalador, *Crypturellus obsoletus* inhambuguaçu; pica-pau-anão-escamado *Picumnus albosquamatus* e choquinha-lisa *Dysithamnus mentalis*.

No trabalho de Lopes et al. (2009) os autores citam espécies que são consideradas como registros notáveis para a região, dentre outras: azulona *Tinamus tao*, socó-boi-escuro *Tigrisoma fasciatum*, garça-da-mata *Agamia agami*, sauveiro-do-norte *Ictinia mississippiensis*, águia-cinzenta *Urubitinga coronata* *Harpyhaliaetus coronatus*, gavião-tesoura *Elanoides forficatus*, harpia *Harpia harpyja*, águia-chilena *Geranoeatus melanoleucus*, gavião-pato *Spizaetus melanoleucus*, mocho-dos-banhados *Asio flammeus*, arara-azul *Anodorhynchus hyacinthinus*, arara-vermelha *Ara chloropterus*, papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*, corujinha-relógio *Megascops usta*, bacurau-da-telha, *Hydropsalis longirostris* andorinhão *Chaetura* sp. e pica-pau-louro *Celeus torquatus*.

2.2.2.2. Mastofauna

A perda e a fragmentação de habitat, resultantes de atividades antrópicas constituem as maiores ameaças aos mamíferos terrestres. Estão associadas, comumente a um dos seguintes fatores: crescimento de áreas cultivadas e urbanas; aumento da densidade populacional; poluição atmosférica e aquática; e aumento da malha rodoviária.

Atualmente são conhecidas 35 espécies de mamíferos de médio e grande porte e 23 de Chiroptera no Cerrado de MT (Tabelas 1/II e 2/II). Dessas espécies, 13 estão ameaçadas de extinção e duas são endêmicas *Lycalopex vetulus* e *Lonchophylla dekeyseri*. O baixo endemismo de mamíferos já é esperado para o bioma, porém mesmo pouco inventariado nota-se uma grande diversidade de espécies presentes no estado. A mastofauna deste bioma, inclusive a de MT, ainda é muito pouco estudada quando comparado a outros locais como Rio de Janeiro e São Paulo. Isso ocorre provavelmente devido à maior concentração de mastozoólogos nessas regiões, o que faz a lista atual de espécies do MT ser provavelmente subestimada, principalmente nas ordens muito ricas em espécies como os Chiroptera (BRITO et al., 2009).

Uma das maiores ameaças às espécies presentes no Cerrado do MT é a conversão de habitats e o desmatamento, causados principalmente pela atividade agropecuária. Estudo realizado por Silva et al. (2010) mostrou que no ano de 1990 as áreas alteradas do Cerrado do estado correspondiam a 25,4% e em 2001 passaram a 36,7%, o que significa uma perda de 44,2% das áreas de Cerrado a 10 anos atrás.

Dados mais recentes realizados pelo Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia Legal, PRODES/INPE, coloca o estado em 2º lugar na lista do desmatamento para o ano de 2009, isso considerando apenas a região Amazônica (INPE, 2010). É provável que o cenário de desmatamento possa ser maior considerando outras formações

como savânicas e campestres, típicas de Cerrado, que também sofreram perdas significativas nos últimos anos (SANO³, 2008 apud SCHITTINI, 2009).

As principais consequências desse desmatamento para os mamíferos são: a redução de habitats e a fragmentação. A primeira implica na redução de área disponível para as espécies residentes e, conseqüentemente na oferta de recursos (alimentos, refúgios), provocando a redução do tamanho de populações locais ou mesmo a exclusão imediata de espécies raras. Já a fragmentação, envolve ainda o isolamento de manchas de habitats remanescentes, o que limita o acesso aos recursos e diminui ou elimina o fluxo gênico entre manchas de habitats vizinhas. Ambos os processos aumentam assim os riscos de extinção destas espécies, configurando-se como uma das principais ameaças à biodiversidade nos trópicos (JHA et al., 2005).

³ SANO, S. M. ; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F. 2008. Cerrado: ecologia e flora. 1. ed. Brasília-df: EMBRAPA informação tecnológica, v. 2. 406 p.

Tabela 1/II- Lista de mamíferos de médio e grande porte do Cerrado mato-grossense e suas categorias de ameaça

Ordem	Família	Espécie	Nome Popular	Categoria de Ameaça	
				Nacional*	Mundial**
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>	gambá	-	-
Xenarthra	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetractyla</i>	tamanduá-mirim	-	-
		<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamanduá-bandeira	-	VU
	Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	tatu-galinha	-	-
		<i>Dasypus septemcinctus</i>	tatu-mulita	-	-
		<i>Dasypus kappleri</i>	tatu-de-quinze-quilos		
		<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peludo	-	-
		<i>Priodontes maximus</i>	tatu-canastra	VU	VU
Primates	Cebidae	<i>Cebus libidinosus</i>	macaco-prego	-	-
	Callithrichade	<i>Mico melanurus</i>	sagui-de-rabo-preto	-	-
	Atelidae	<i>Alouatta caraya</i>	bugio, guariba	-	-
Carnivora	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	-	-
		<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará	VU	NT
		<i>Lycalopex vetulus</i>	raposinha-do-campo	-	
	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	quati	-	-
		<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	-	-
	Mustelidae	<i>Eira Barbara</i>	irara	-	-
	Felidae	<i>Panthera onca</i>	onça-pintada	VU	NT
		<i>Puma concolor</i>	onça-parda	VU	-
		<i>Puma yagouaroundi</i>	gato-mourisco	VU	-
		<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	VU	-
		<i>Leopardus wiedii</i>	gato-maracajá	VU	NT
		<i>Leopardus tigrinus</i>	gato-do-mato-pequeno	VU	VU
		<i>Leopardus colocolo</i>	gato-do-mato-grande	VU	NT
Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	anta	-	VU
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	cateto, caititu	-	-
		<i>Tayassu pecari</i>	queixada	-	NT
	Cervidae	<i>Blastocerus dichotomus</i>	cervo-do-pantanal	VU	
		<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-catingueiro	-	-
		<i>Mazama americana</i>	veado-mateiro		
		<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	veado-campeiro	-	-
Rodentia	Caviidae	<i>Cavia aperea</i>	preá		
	Hydrochaeridae	<i>Hydrochaerus hydrochaeris</i>	capivara	-	-
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	-	-
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapetí	-	-

(VU) Vulnerável, (NT) Quase ameaçada; *Machado et al. (2008) **IUCN (2011)

Fonte: Santos-Filho; Silva (2002); Melo; Santos-Filho (2007), Noronha et al. (2008), Rocha; Silva (2009), Schittini (2009).

Tabela 2/II- Lista dos mamíferos da ordem Chiroptera do Cerrado mato-grossense e suas categorias de ameaça

Família	Subfamília	Espécie	Categoria de Ameaça	
			Nacional*	Mundial**
Phyllostomidae	Desmodontinae	<i>Desmodus rotundus</i>	-	-
	Phyllostominae	<i>Chrotopterus auritus</i>	-	-
		<i>Lophostoma brasiliense</i>	-	-
	Stenodermatinae	<i>Artibeus anderseni</i>	-	-
		<i>Artibeus gnomus</i>	-	-
		<i>Artibeus jamaicensis</i>	-	-
		<i>Artibeus lituratus</i>	-	-
		<i>Artibeus obscurus</i>	-	-
		<i>Chiroderma villosus</i>	-	-
		<i>Platyrrhinus lineatus</i>	-	-
		<i>Uroderma bilobatum</i>	-	-
	Carollinae	<i>Carollia perspicillata</i>	-	-
	Glossophaginae	<i>Anoura caudifera</i>	-	-
		<i>Glossophaga soricina</i>	-	-
		<i>Lonchophylla dekeyseri</i>	VU	NT
Emballonuridae		<i>Pteropteryx macrotis</i>	-	-
		<i>Rhynchonycteris naso</i>	-	-
Noctilionidae		<i>Noctilio leporinus</i>	-	-
Mormoopidae		<i>Pteronotus gymnonotus</i>	-	-
		<i>Pteronotus parnellii</i>		
Vesprertilionidae		<i>Myotis nigricans</i>	-	-
		<i>Myotis riparius</i>	-	-
Molossidae		<i>Molossops temminckii</i>	-	-

(VU) Vulnerável, (NT) Quase ameaçada; *Machado et al. (2008) **IUCN (2011)

Fonte: Gonçalves; Gregorin (2004).

2.2.2.3. Herpetofauna

O Cerrado apresenta elevada riqueza de anfíbios, aproximadamente 141 espécies, das quais 41 são endêmicas (BASTOS, 2007). Cerca de 14% (113) e 27% (184) dessas espécies de anfíbios e répteis, respectivamente, ocorrem no Cerrado, porém o número de espécies tem sido acrescido constantemente e certamente essa proporção está desatualizada e subestimada. Dentre os répteis pelo menos 38% das espécies de lagartos são endêmicas do Cerrado (COLLI et al., 2002). Os anfíbios atualmente são considerados os animais mais ameaçados (32%, ou seja, um terço das espécies mundiais está em risco de extinção e 43% estão em declínio populacional) (GLOBAL AMPHIBIANS, 2011). O Brasil ocupa primeira posição quanto à riqueza de espécies de anfíbios (877) e, provavelmente, a terceira posição quanto aos répteis (721) (SBH, 2011).

O conhecimento da herpetofauna do Cerrado é incipiente, havendo a necessidade de estudos intensivos e detalhados sobre diversidade local (COLLI et al., 2002). A herpetofauna do Cerrado é composta por espécies típicas de formações abertas, espécies generalistas, que se distribuem por todo o Brasil e/ou América do Sul, por espécies típicas de domínios florestais (Mata Atlântica e Amazônia), que ocorrem principalmente em matas de galeria no Cerrado e por um número significativo de espécies endêmicas (COLLI et al., 2002).

Para as localidades do domínio Cerrado na região centro-sul de MT podem ser citadas coletas de anfíbios e répteis principalmente na Chapada dos Guimarães, onde Strussmann (2003) permite confirmar a presença de 144 espécies. A região do Manso é considerada uma das mais ricas em herpetofauna já estudadas na região neotropical (ALHO et al., 2000).

Durante a elaboração do “Zoneamento Socioeconômico-ecológico do Estado de Mato Grosso” (inserido no Projeto de Desenvolvimento Agro-Ambiental de Mato Grosso), entre 1996 e 1997, foi realizado inventário da herpetofauna na Chapada dos Guimarães. Importantes compilações de dados bióticos para os municípios de Chapada dos Guimarães e Cuiabá podem ser encontrados neste documento (SEPLAN, 2007) e no Macrozoneamento da Área de Proteção Ambiental Estadual de Chapada dos Guimarães (FEMA, 2000).

2.2.2.4. Ictiofauna

A hidrografia da área é caracterizada por riachos e rios de pequeno e médio porte localizados no trecho superior da bacia do rio Paraguai. O rio Paraguai é formado por vários afluentes localizados nos estados de MT e Mato Grosso do Sul (MS), e tem como principais afluentes os rios Jauru, Cabaçal, Sepotuba, Cuiabá (com seus afluentes São Lourenço e Piquiri/Itiquira), Taquari, Negro, Miranda (com seu afluente Aquidauana) e Apa. O rio Paraguai corta áreas de Cerrado no Centro-Oeste do Brasil (sentido NE para SW), e percorre 2.600 km desde suas nascentes na Chapada dos Parecis, até sua foz no rio Paraná (LATRUBESSE et al., 2005).

O trecho superior do rio Paraguai, denominado de Alto Paraguai, está localizado acima da confluência com o rio Apa e tem aproximadamente 500 mil km², dos quais 80% estão no Brasil, sendo 207.249 km² pertencentes ao MS e 189.561 km² ao MT (PCBAP, 1997). Essa bacia hidrográfica drena áreas não alagáveis nesses estados e toda a área do Pantanal, um importante sistema de rios e riachos com inundações periódicas, responsável por abrigar uma significativa riqueza ictiológica (BRITSKI et al., 2007).

O Pantanal está localizado na porção central da América do Sul, e constitui a maior planície inundável de água doce do mundo (EMBRAPA, 1996). A planície do Pantanal, inserida na bacia do Alto Paraguai, ocupa uma extensão de aproximadamente 140.000 km² entre os estados de MT e MS (BOGGIANI; COIMBRA, 1996). Esta região faz fronteira norte e leste com o Planalto central do Brasil e estende-se até a região sul da Bolívia (DUBS, 1992).

Segundo Rizzini et al. (1988), o Pantanal é uma região relativamente recente e instável sob o ponto de vista geológico, sendo dominado por uma mistura complexa de comunidades de plantas e animais de vários ecossistemas.

O regime das chuvas é tropical, com duas estações definidas, apresentando o período seco com duração de quatro a cinco meses (maio a setembro), e as maiores concentrações de chuva nos meses de dezembro a fevereiro (SEPLAN, 1990). Quatro importantes biomas convergem com o Pantanal, o Cerrado, a Floresta Amazônica de Transição, o Chaco e a Mata Atlântica meridional (ADÂMOLI, 1982). Estes biomas vizinhos exercem grande influência na composição da fauna do Pantanal, notadamente o Cerrado, o qual ocupa 2/3 da planície (NUNES; TOMAS; TICIANELI, 2005).

O ambiente savânico no Brasil é um bioma extenso e complexo que ocorre atualmente de forma fragmentada em diversos estados brasileiros (DURIGAN et al., 2004), podendo ser descrito como um mosaico de tipos vegetacionais, verticalmente estruturado por espécies herbáceas, arbustivas e arborescentes (COUTINHO, 1978; OLIVEIRA; MARQUIS, 2002). Este gradiente natural, determinado, entre outros fatores, pela disponibilidade de água e fertilidade do solo, é marcado por uma conspicua sazonalidade entre as estações chuvosa e seca (DIAS, 1992; PIVELLO; COUTINHO, 1996).

Essa região possui comunidades de peixes com muitas espécies e com inter-relações complexas entre seus membros, como consequência de uma ampla área de drenagem e grande heterogeneidade ambiental (LOWE-MCCONNELL, 1987). De acordo com o

levantamento de dados secundários, a drenagem do Alto Paraguai contém pelo menos 26 famílias e aproximadamente 103 espécies de peixes de pequeno (<20 cm), médio (entre 20 e 40 cm) e grande porte (>40 cm) (Tabela 3/II) e a participação das diferentes ordens reflete a situação descrita para os rios neotropicais, sendo que mais de 90% dos peixes pertencem aos ordens Characiformes e Siluriformes (AGOSTINHO et al., 1997) (Figura 3/II).

Aspecto também relevante é o estágio avançado de desmatamento em toda a região, incluindo a vegetação ripária e ribeirinha, o que já determina grande prejuízo aos ambientes aquáticos. Essas condições não representam boas perspectivas para a fauna aquática, pois as alterações observadas nos diversos ambientes registrados nas áreas estudadas provocaram modificações significativas nas comunidades, ou até mesmo o desaparecimento de espécies, dos diversos grupos de organismos aquáticos de menor plasticidade ecológica. Apesar desta constatação, de acordo com os dados primários e secundários levantados, a ictiofauna da região é bastante diversificada.

Tabela 3/II- Relação das ordens e respectivos números de espécies de peixes nativos registradas para o bioma Cerrado, bacia do rio Paraguai (Pantanal) e domínio Alto Paraguai, onde o Parque Estadual Mãe Bonifácia está inserido

Ordens	Cerrado	Paraguai	Alto Paraguai
Characiformes	158	111	54
Siluriformes	114	105	25
Gymnotiformes	15	15	4
Cyprinodontiformes	19	4	3
Perciformes	26	15	13
Outras	18	9	4
Total	350	259	103

Fonte: Catella (1992), Calheiros; Ferreira (1996), Resende et al. (1996), Catella; Petrere Jr. (1998), Pereira; Resende (1998), Suárez (1998), Resende et al. (1998), Resende et al. (2000), Resende (2000), Resende; Pereira (2000), Oliveira; Nogueira (2000), Wantzen et al. (2002), Machado (2003), Suárez et al. (2004), Britski et al. (2007), Catella; Petrere Jr. (2008), Pacheco; Da-Silva (2009), Santos et al. (2009), Tondato et al. (2010).

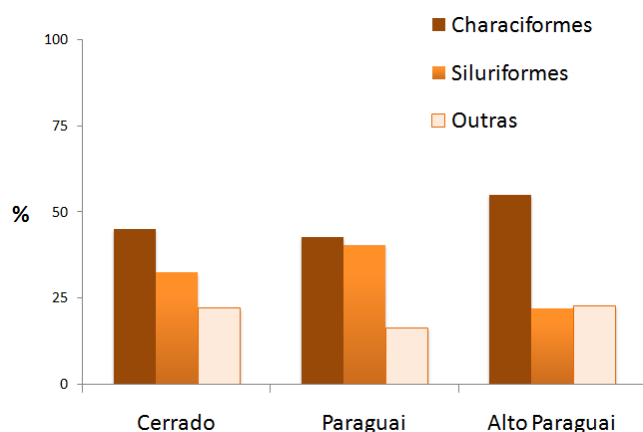


Figura 3/II - Ordens com suas respectivas representatividades em números de espécies (%) registradas para o bioma Cerrado, bacia do rio Paraguai e domínio Alto Paraguai

Fonte: Catella (1992), Calheiros; Ferreira (1996), Resende et al. (1996), Catella; Petrere Jr. (1998), Pereira; Resende (1998), Suárez (1998), Resende et al. (1998), Resende et al. (2000), Resende (2000), Resende; Pereira (2000), Oliveira; Nogueira (2000), Wantzen et al. (2002), Machado (2003), Suárez et al. (2004), Britski et al. (2007), Catella; Petrere Jr. (2008), Pacheco; Da-Silva (2009), Santos et al. (2009), Tondato et al. (2010).

De acordo com o levantamento de dados secundários, a drenagem do Alto Paraguai contém aproximadamente 103 espécies de peixes de 26 famílias e sete ordens (Tabela 4/II). A comunidade de peixes é dividida basicamente em formas residentes, que desenvolvem todo

o ciclo de vida na área, e migradoras, que utilizam a calha do rio para realizar migrações reprodutivas. Boa parte das espécies ocorre na área suscetível a alagamentos do Pantanal.

Tabela 4/II- Famílias de peixes com seus respectivos números de espécies ocorrentes nas bacias hidrográficas do Alto Paraguai, organizadas de acordo com seus respectivos taxa

Ordens	Famílias (número de espécies)
Rajiformes	Potamotrygonidae (2)
Characiformes	Curimatidae (4), Prochilodontidae (1), Anostomidae (5), Crenuchidae (2), Hemiodontidae (2), Characidae (36), Acestrorhynchidae (2), Erythrinidae (2), Lebiasinidae (1)
Siluriformes	Cetopsidae (1), Callichthyidae (5), Scoloplacidae (1), Loricariidae (6), Heptapteridae (3), Pimelodidae (2), Doradidae (3), Auchenipteridae (1)
Gymnotiformes	Gymnotidae (1), Sternopygidae (1), Hypopomidae (1), Apterodontidae (1)
Synbranchiformes	Synbranchidae (1)
Cyprinodontiformes	Rivulidae (1), Poeciliidae (2)
Perciformes	Cichlidae (13)

Fonte: Catella (1992), Calheiros; Ferreira (1996), Resende et al. (1996), Catella; Petrere Jr. (1998), Pereira; Resende (1998), Suárez (1998), Resende et al. (1998), Resende et al. (2000), Resende (2000), Resende; Pereira (2000), Oliveira; Nogueira (2000), Wantzen et al. (2002), Machado (2003), Suárez et al. (2004), Britski et al. (2007), Catella; Petrere Jr. (2008), Pacheco; Da-Silva (2009), Santos et al. (2009), Tondato et al. (2010).

A ictiofauna do Alto Paraguai apresenta formas migradoras, que são aquelas de ocorrência generalizada na região e que usam a calha do rio para deslocamentos reprodutivos, alimentares e/ou de crescimento; formas de ocorrência generalizada, normalmente de médio (entre 20 e 40 cm) e grande (> 40 cm) porte; formas introduzidas, que ocorrem nestes rios por causa da introdução acidental (aquicultura) ou intencional (“peixamento” de represas); e formas de sistemas fluviais pequenos, com ictiocenoses normalmente formadas por espécies de pequeno porte que ocorrem em riachos.

A categoria composta pelas espécies que realizam migração é caracterizada principalmente por peixes de médio e grande porte, como os anostomídeos *Leporinus* sp. e os pimelodídeos *Pimelodus* sp.. A categoria de espécies que apresentam uma distribuição ampla na bacia é representada pela bicuda *Acestrorhynchus pantaneiro*, pela traíra *Hoplias* aff. *malabaricus*, pelos piaus *Leporinus* spp. e *Schizodon* spp., pelos cascudos *Hypostomus* spp. e pelos lambaris dos gêneros *Astyanax* e *Bryconamericus*.

3. ASPECTOS CULTURAIS E HISTÓRICOS

No MT, convivem 38 etnias indígenas em 58 territórios demarcados no estado, as quais preservam culturas milenares – idiomas, tradições, crenças, modos de vida, pinturas, música, danças, artesanato, culinárias e rituais. Dentre os rituais o mais conhecido é o Quarup, celebrado pelos povos do Parque Indígena do Xingu.

O estado apresenta traços históricos culturais de relevância para o patrimônio nacional e internacional. As manifestações da cultura tradicional mesclam-se o laico e o sacro de uma forma espontânea em que cantos, danças, rezas, brincadeiras e religiosidades se aproximam e se misturam para demonstrar expressões populares singulares a região.

4. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES

Conforme Prodeagro (GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO; SEPLAN; BIRD 2000), o uso e a ocupação do solo no MT consistem, principalmente, em:

- pecuária: atividade predominante, realizada em grandes e médias propriedades empresariais e em pequenas propriedades familiares. Atua principalmente em ambientes savânicos e em ambientes florestais ao norte do estado;
- atividades agrícolas mecanizadas: possui manejo de alta tecnologia em extensas áreas homogêneas (chapadas, com solos do tipo latossolos revestidos por savanas);
- agricultura tradicional: possui manejo de baixa e média tecnologia, ocorre em pequenas propriedades ou, ainda, estão associadas à grandes propriedades pecuaristas. As principais culturas são: milho, café, mandioca, arroz e feijão.

O Diagnóstico Socio-econômico-ecológico do estado reporta, ainda, que:

As atividades de extrativismo mineral, que já foram potencializadoras da ocupação, ainda têm presença marcante nas atividades econômicas, na porção norte e noroeste do estado; na Depressão do Guaporé, a sudoeste; na região sudeste e na porção centro-sul do Estado (Nortelândia).

As áreas de assentamento ocorrem de forma esparsa em todo o território; sua localização e distribuição não reflete uma ação planejada; em sua maior parte situam-se em locais com problema para escoamento das safras; em situações pedológicas e de relevo pouco adequadas, sendo os núcleos carentes em termos de infraestruturas de apoio às atividades agrícolas e sociais

A produção madeireira tem forte expressão nas porções centro-norte e noroeste do Estado, associada ao domínio da Floresta Ombrófila e da Floresta associada ao Planalto dos Parecis; é também presente a nordeste e tem ainda alguma participação na região sudeste, em domínios da Floresta Estacional, embora essa região apresente o esgotamento dos recursos, muito alterada pela ocupação antrópica.

A exploração madeireira ocorre com graus diferenciados, em função da proximidade dos centros processadores e da acessibilidade viária, da escassez de espécies mais valiosas, com a exploração progressivamente mais intensa de espécies de menor valor econômico. Destaca-se a extração contínua dos recursos, sem um intervalo de tempo adequado à recomposição da floresta explorada. Toda a região a leste da BR-163 (aproximadamente entre Claudia e Nova Ubiratã), a Floresta associada ao Planalto dos Parecis apresenta, no imageamento, os sinais do extrativismo, sendo que as campanhas de campo confirmaram o alto grau de exploração, que se estende até os limites do Parque Nacional do Xingu (GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO; SEPLAN; BIRD 2000).

5. CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

O MT possui posição estratégica e central na América do Sul, ocorrendo em seu território o divisor de águas das bacias dos rios Amazonas, Tocantins-Araguaia e do Prata. A superfície é estimada em 903.357,908 km² e possui uma população atual de 3.033,911 habitantes, segundo a estimativa populacional de 2010 com dados coletados pelo IBGE. É o décimo-nono estado mais populoso do Brasil, concentrando 1,47% da população brasileira e ocupa a 9ª posição do IDH entre os estados brasileiros.

Conforme o Censo realizado pelo IBGE (2010) a composição da população por homens e mulheres é bastante equiparável, sendo 1.549.536,00 homens e 1.485.586,00 mulheres.

Entretanto, a grande maioria desta população está localizada na área urbana (2.482.801 hab.), enquanto apenas 20% da população está alocada na área rural (552.321,00 hab.).

Entretanto, este número de habitantes vem crescendo a uma taxa média de 1,62% por ano, tendo passado de 1.597.009 hab. em 1970 para o atual número de 3.035.122 hab. em 2010, como pode ser observado na tabela que se segue.

Tabela 5/II- População residente no período entre 1970-2010 e Taxa Média de Crescimento Anual (TMCA)

Estado	População Residente					TMCA
	1970	1980	1991	2000	2010	
Mato Grosso	1.597.009	1.138.918	2.027.231	2.504.353	3.035.122	1,62%

Fonte: Modificado de IBGE (2010).

Um detalhamento da composição do Produto Interno Bruto (PIB) de MT, em 2008, pode ser visto na Figura 4/II, logo a seguir. Como se pode observar, o PIB do estado é basicamente composto pelo setor de serviços e agropecuário, pois juntos arrecadam mais de 39 milhões de reais.

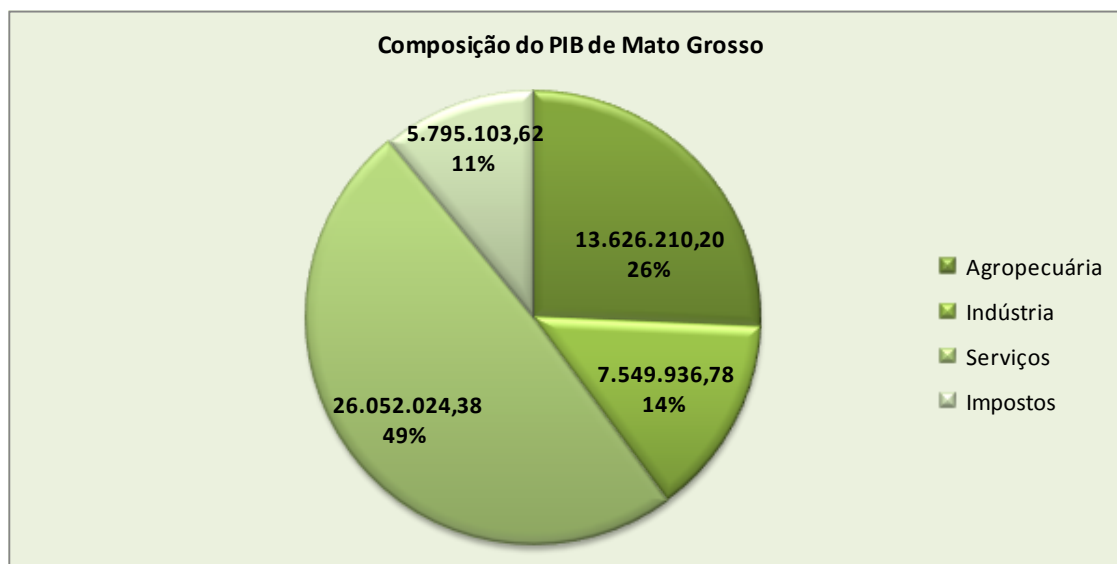


Figura 4/II - Composição do PIB de Mato Grosso - 2008

Fonte: Modificado de IBGE (2008).

6. VISÃO DAS COMUNIDADES SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Dois estudos foram elaborados, recentemente, sobre o PEMB e fornecem informações importantes para a elaboração de seu Plano de Manejo (PM). Um aborda a percepção dos visitantes em relação a esta área verde urbana e foi elaborado por Barros; Musis; Hornick (2010) sob o título “Parque da Cidade Mãe Bonifácia, Cuiabá - MT: Topofilia e Amenização Climática em um Fragmento de Cerrado Urbano”.

O outro foi feito por Volanova; Chichorro; Arruda, também em 2010 que trata sobre a disposição a pagar pelo uso de UCs urbanas tomando como foco de pesquisa o PEMB. Ambos foram publicados em revistas científicas, constam nas referências bibliográficas desse trabalho e fornecem alguns indicativos para o planejamento da área.

Tuan (1980) define percepção como “a resposta dos sentidos aos estímulos externos, atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados enquanto outros

são bloqueados”. Assim, a pessoa ao percorrer e experimentar determinado espaço atribui valor a este, determinando uma relação de percepção nada passiva, que pode evoluir para o sentimento onde o espaço, diferenciado, torna-se um lugar (SANTOS, 2005). Isso quer dizer, o estabelecimento de uma teia de relações entre o homem e o seu ambiente próximo vai além do que se imagina, coexistindo uma relação íntima entre os mesmos.

Para expressar esse relacionamento o mesmo autor criou o termo topofilia, que foi definido como: “O elo afetivo entre a pessoa e o ambiente físico. Difuso como conceito e concreto como experiência” (TUAN, 1980). O conceito de topofilia está associado à valorização do lugar por meio de um sentido não mediado, o gosto.

Na conclusão do trabalho de Barros; Musis; Hornick (2010) sobre a percepção dos visitantes com relação ao PEMB foram destacados a qualidade de vida, nos sentidos de bem-estar, anímico e clínico, as belezas naturais, a infraestrutura existente, a empatia e o meio ambiente. Esses foram os elementos mais importantes citados pela população em questionários aplicados e entrevistas.

Segundo o entendimento dos pesquisadores, a percepção do parque como meio ambiente está associada à amenização climática, à absorção dos sons dos carros e ao contraste entre a suavidade inerente à vegetação e à rigidez dos ambientes construídos, entre outras funções atribuídas à vegetação presente em ambientes urbanos, especialmente nas regiões tropicais. Essa percepção estabelece a ideia de identidade local e promove atitudes de envolvimento e expressões de afeição pelo lugar.

Os resultados da análise microclimática indicam que, nesses ambientes, mesmo em situações de registro de temperatura e umidade relativa altas, as brisas suaves e a sombra, em área com árvores, podem propiciar a sensação de conforto térmico e visual nos usuários desses espaços, mesmo que as condições estejam distantes das zonas de conforto térmico estabelecidas por diferentes técnicas de avaliação climática de ambientes.

Nas pesquisas foram identificadas, também, sensação de insegurança no parque. Segundo Volanova; Chichorro; Arruda (2010), esta pode ser determinada por outros fatores sociais, além da ocorrência de crimes violentos, sendo que a oferta de serviços relacionados ao lazer e infraestrutura urbana, assim como a presença de policiamento ostensivo provoca diretamente a sensação de segurança da população. Espaços em que não se percebe esta presença ostensiva de policiamento podem causar aos usuários insegurança, da mesma forma que espaços policiados podem trazer a falsa sensação de segurança.

Os mesmos autores reportam que houve certa regularidade, entre os entrevistados, na percepção do PEMB pelos visitantes. Mesmo com diferentes motivações para uso do espaço, a compreensão sobre seu papel psicológico e climático para a cidade de Cuiabá apareceu em destaque. Os julgamentos de valor correspondentes às percepções apazíveis, a ideia de identidade para com o lugar e até mesmo os pontos citados como negativos do parque, mas que fazem referência à conservação do espaço e à construção de novos pontos de apoio ao visitante, caracterizam uma definição de topofilia, ou seja, os indivíduos têm objetivos comuns e expressam sentimentos de afeição com o lugar. Este sentimento resulta em atitudes de respeito, de compromisso com a conservação deste espaço, além de tornar possível o seu uso para programas de educação ambiental.

A afeição do visitante pelo parque ficou evidenciada, mesmo que implicitamente, pela elevada frequência de visitas dos entrevistados à UC, o que forneceu indícios de empatia dos entrevistados com o lugar, que os encanta e desperta neles o desejo de sempre visitá-lo.

A pesquisa realizada por Volanova; Chichorro; Arruda (2010) concentrou-se nos usuários do PEMB, com vistas a verificar a possibilidade de cobrança pelo seu uso. A metodologia da pesquisa compreendeu a aplicação de questionário e entrevistas pessoais e individuais,

realizadas no período de 4 a 11 de dezembro de 2007, considerando todos os dias da semana (segunda a domingo), nos períodos matutino e vespertino, em três pontos de grande fluxo de pessoas. A amostra foi aleatória, exigindo apenas que o entrevistado tivesse idade mínima de 20 anos e alguma renda mensal.

A pesquisa indicou que o que mais atrai os entrevistados ao PEMB é o conjunto de realização de atividades físicas e o contato com a natureza (52%), realização de atividades físicas (18%), lazer e contato com a natureza (14,5%), contato com a natureza (11,5%) e outros (4%).

A partir desses dados de preferências recreacionais, os autores destacam que, embora o parque tenha entre seus objetivos a realização de atividades de educação e interpretação ambiental, apenas um dos entrevistados (0,5%) fez menção a esse tipo de atividade, que pode estar relacionado à baixa representatividade de ações nesse sentido.

Quando perguntado aos frequentadores quanto à criação de mais parques e áreas verdes em Cuiabá, 89,5% dos entrevistados foram favoráveis a esse tipo de investimento. A principal justificativa (71,9%) foi o conjunto de benefícios gerados à população: “melhoria da qualidade de vida do cidadão, melhoria da qualidade ambiental da cidade, oferecimento de maior opção de lazer e melhoria no aspecto visual da cidade”. Em segundo lugar ficou a alternativa “oferecem maior opção de lazer à população”, com 28,1%. Os 10,5% restantes disseram não serem favoráveis à criação de mais áreas verdes por considerarem prioridade maiores investimentos nas áreas verdes já existentes.

7. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

A iniciativa do MT na criação de UCs data de 4 de novembro de 1997, quando foi publicado o Decreto Estadual nº 1795 que regulamentava o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC). Transformado, posteriormente, na Lei Estadual nº. 9.502, de 14 de janeiro de 2011, que efetivamente criou o SEUC, que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das UCs. Entre os objetivos recomendados neste sistema estão: a preservação e restauração da diversidade de ecossistemas naturais; proteção de paisagens naturais de notável beleza cênica e o favorecimento de condições e promoção do ecoturismo. No Anexo 1/II é apresentada uma tabela com a relação das UCs de MT.

Especificamente para a Zona de Amortecimento, deve ser considerada a Lei Complementar nº. 231, de 26 de maio de 2011, que normatiza o uso do solo de Cuiabá. Lembrando, ainda da Lei Estadual nº. 9.616 de 26 de setembro de 2011, que dispõe sobre o Sistema de Proteção e Recuperação do rio Cuiabá e seus afluentes.

8. POTENCIAL DE APOIO À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Com base nas reuniões e oficinas realizadas para elaboração do PM foram identificadas instituições que podem desenvolver ou apoiar atividades específicas no PEMB, conforme apresentado na Tabela 6/II, a seguir.

Tabela 6/II- Entidades com possibilidade de atuação no PEMB

Esfera	Sigla	Nome
Governamental	SEMA-MT	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
	CUCO	Coordenadoria de Unidades de Conservação
	UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
	SEDTUR	Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Turismo
	CAB	Companhia de Águas do Brasil/Cuiabá
	SMDU	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
	-	Prefeitura de Cuiabá
	SEDUC	Secretaria de Estado de Educação
	SECOPA	Secretaria Extraordinária da Copa do Mundo
	PMMT	Polícia Militar do Estado de Mato Grosso
	-	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Assuntos Fundiários
	-	Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
Privada	-	Votorantin Cimentos
Organização Não Governamental	OPAN	Operação Amazônia Nativa
	-	ONG Doe Seu Lixo
	FORMAD	Fórum Mato-grossense de Meio Ambiente e Desenvolvimento

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADÁMOLI, J. **O Pantanal e suas relações fitogeográficas com os cerrados: discussão sobre o conceito “Complexo do Pantanal”**. In: Anais do XXXII Congresso Nacional de Botânica, Teresina, Brasil, p.109-119, 1982.
- AGOSTINHO, A. A.; JÚLIO JR, H. F.; GOMES, L. C.; BINI, L. M., AGOSTINHO, C. S. Composição, abundância e distribuição espaço-temporal da ictiofauna. In: VAZZOLER, A. E. A. de M.; AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S. **A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos**. Maringá: EDUEM, p.229-248. 1997.
- ALHO, C. J. R; CONCEIÇÃO, P. N.; CONSTANTINO, R.; SCHLEMMERMEYER, T.; STRUSSMANN, C; VASCONCELLOS, L. A. S; OLIVEIRA, D. M. M. **Fauna silvestre da região do rio Manso, MT**. Brasília: MMA, Edições Ibama & Centrais Elétricas do Norte do Brasil. Mato Grosso. 2000.
- ALMEIDA, F.F.M. Província Tocantins-setor sudoeste. In: ALMEIDA, F.M.M; HASUI, Y., **O Pré-Cambriano do Brasil**, São Paulo: Ed. Blucher, p. 265-281, 1984.
- ALVARENGA, C J.S. Turbiditos e a Glaciação do final do Proterozóico. Superior no Cinturão Paraguai, Mato Grosso, **Rev. Bras. Geoc.**, v.18, n.3, p.323-327. 1988.
- ALVARENGA, C.J.S., SAES, G.S., Estratigrafia e sedimentologia do Proterozóico Médio e Superior da região sudeste do Cráton Amazônico. **Revista Brasileira de Geociências**, v.22, n. 4, p.493-499. 1992.
- ALVARENGA, C.J.S., TROMPETTE, R. Evolução tectônica brasileira da faixa Paraguai: a estruturação da região de Cuiabá. **Revista Brasileira de Geociências** v. 23, p.18-30, 1993.
- BARROS, M. P., MUSIS, C. R., HORNICK, C. **Parque da Cidade Mãe Bonifácia, Cuiabá-MT: Topofilia e Amenização Climática em um fragmento de cerrado urbano**. Soc. Bras. de Arborização Urbana REVSBAU, Piracicaba – SP, v.5, n.2, p.01-18, 2010.
- BASTOS, R. P. Anfíbios do Cerrado, p. 87-100. In: NASCIMENTO, L.B; OLIVEIRA, M. E. **Herpetologia no Brasil II**. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Herpetologia. 2007.
- BRITO, D.; OLIVEIRA, L. C.; OPREA, M. MELLO, M. A. R. An overview of Brazilian mammalogy:trends, biases and future directions. **Zoologia**, v.26, n.1, p.67-73, 2009.
- BRITSKI, H. A., SILIMON, K. Z. de S. de; LOPES B. S.. **Peixes do Pantanal, Manual de identificação**. 2ª. Brasília: Embrapa-SPI, Corumbá: Embrapa-CPAP. p. 227. 2007.
- BOGGIANI, P. C.; COIMBRA, A. M. A Planície e os Pantanaís. In: ANTAS, P. T. Z.; NASCIMENTO, I. L. S. **Tuiuiú - Sob os Céus do Pantanal - Biologia e conservação do Tuiuiú**. São Paulo: Empresa das Artes, p.18-23. 1996.
- CALHEIROS, D. F.; FERREIRA, C. J. A. **Alterações limnológicas no rio Paraguai (“adequada”) e o fenômeno natural de mortandade de peixes no Pantanal Mato-Grossense - MS**. Corumbá. MS: EMBRAPA-CPAP, 1996. 51p. (EMBRAPACPAP. Boletim de Pesquisa, 7).
- CATELLA, A. C. **Estrutura da comunidade e alimentação dos peixes da Baía do Onça, uma lagoa do Pantanal do rio Aquidauana, MG**. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 215 p. 1992.

CATELLA, A. C.; PETRERE JR., M. Body-shape and food habits of fish from Baía da Onça, a Pantanal flood plain lake, Brazil. **Verh. Internat. Verein. Limnol**, v. 26, p. 2203-2208. 1998.

CATELLA, A. C.; PETRERE JR. Feeding patterns in a fish community of Baía da Onça, a floodplain lake of the Aquidauana river, Pantanal, Brazil. **Fish. Manag. Ecol**, v. 3, p. 229-237. 2008.

COLLI G. R., BASTOS, R. P.; ARAÚJO, A. F.B. The character and dynamics of the Cerrado Herpetofauna. In *The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna*. Columbia University Press, New York. p. 223-241. 2002.

COUTINHO, L. M. O conceito de cerrado. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 1, p. 17-23. 1978.

CUIABÁ. Lei complementar nº. 103 de 03 de dezembro de 2003. Dispões sobre a regulamentação do art. 48 da lei complementar nº. 044/97 de uso e ocupação do solo urbano no município de Cuiabá e dá outras providências. **Palácio Alencastro**, Cuiabá, MT, 03 dez. 2003.

CUIABÁ. Lei complementar nº. 231, de 26 de maio de 2011. Disciplino o uso e a ocupação do solo urbano no município de Cuiabá. **Palácio Alencastro**, Cuiabá, MT, 27 mai. 2011. Disponível em: <http://www.cuiaba.mt.gov.br/upload/arquivo/LUOUS_Lei_de_Uso_Ocupacao_Urbanizacao_do_Solo.pdf>. Acesso em: 20/11/2011.

DIAS, B. F. S. Cerrados: uma caracterização. In: DIAS BFS. (Org.). **Alternativas de desenvolvimento dos Cerrados: manejo e conservação dos recursos naturais renováveis**. Brasília: Fundação Pró-Natureza, p. 11-25. 1992.

DUBS, B. **Birds of Southwestern Brazil. Catalogue and guide to the birds of the Pantanal of Mato Grosso and its border areas**. Künsnacht, Schellenberg Druck AG. 164p. 1992.

DURIGAN, G.; FRANCO, G. A. D. C.; SIQUEIRA, M. F. A vegetação dos remanescentes de cerrado no estado de São Paulo. In: BITENCOURT, M. D.; MENDONÇA, R. R. **Viabilidade de Conservação dos remanescentes de cerrado no Estado de São Paulo**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2004. p. 29-56.

EITEN, G. Delimitação do conceito de Cerrado. **Arquivos do Jardim Botânico**, Rio de Janeiro, v. 21, p. 125-134, 1977.

EMBRAPA. **Atlas do meio ambiente do Brasil**. Brasília, Terra Viva. 160p. 1996.

FEMA, 2000. **Macrozoneamento Ambiental da APA Estadual de Chapada dos Guimarães – MT**. Disponível em CD-Rom.

FIGUEIREDO, M. F. **Quimioestratigrafia isotópica (C, O, S, Sr), geocronologia (Pb-Pb e K-Ar) e proveniência (Sm-Nd) das rochas da faixa Paraguai Norte, Mato Grosso**. 200 p. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Geoquímica e Geotectônica) - USP, São Paulo, 2010.

GLOBAL AMPHIBIANS. Disponível em: <<http://www.globalamphibians.org>>. Acesso em: 20/08/2011.

GONÇALVES E.; GREGORIN, R. Quirópteros da Estação Ecológica da Serra das Araras, Mato Grosso, Brasil, com o primeiro registro de *Artibeus gnomus* e *A. anderseni* para o cerrado. **Lundiana**, v.5, n.2, 2004.p. 143-149.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. IBGE Estados 2008. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mt>>. Acesso em: 02/08/2012.

IBGE. Censo 2010 – Mato Grosso. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_mato_grosso.pdf>. Acesso em: 31/07/2012.

INPE. Dados detalhados do PRODES/INPE confirmam estimativa de desmatamento na Amazônia. 2010. Disponível em: <http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=2175>. Acesso em: 09/08/2011.

IUCN- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 2008 IUCN **Red List of Threatened Species**. 2011. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org>>. Acesso em: 10/09/2011.

JAH, C. S.; GOPARAJU, L.; TRIPATHI, A.; GRAY, B.; RAGHUBANSHI, A. S.; SINGH, J. S. Forest fragmentation and its impact on species diversity: an analysis using remote sensing and GIS. **Biodiversity and Conservation**, v. 14, p. 1681-1698. 2005.

LATRUBESSE EM, STEVAUX J; SINHA R. Tropical rivers. **Geomorphology**, v. 70, n. 3-4, p. 187-206. 2005.

LOPES, L. E.; PINHO, J. B. de; BERNARDON, B.; OLIVEIRA, F. F. de; BERNARDON, G.; FERREIRA, L. P.; VASCONCELOS, M. F. de; MALDONADO-COELHO, M.; NÓBREGA, P. F. A. de; RUBIO, T. C. Aves da Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, Brasil: uma síntese histórica do conhecimento. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 49, n. 2, São Paulo, 2009. p. 9-47.

LOWE-McCONNELL, R. H. **Ecological studies in tropical fish communities**. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1987. 382p.

MACHADO, F. A., 2003. **História Natural de Peixes do Pantanal: com destaque em hábitos alimentares e defesa contra predadores**. [Tese]. Campinas: UNICAMP, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

MACHADO, A. B. M; MARTINS, C. S; DRUMMOND, G. M; PAGLIA, A. P. 2008. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Fundação Biodiversitas. 1.ed. - Brasília, DF: MMA, 2 v. 2008.

MELO, E. S.; SANTOS-FILHO, M. Efeitos da BR-070 na Província Serrana de Cáceres, Mato Grosso, sobre a comunidade de vertebrados silvestres. **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 9, n. 2, p. 185-192, 2007.

NORONHA, M. A.; SPIRONELLO, W. R.; FERREIRA, D. C. New occurrence records for *Mico melanurus* (Primates Callitrichidae). **Neotropical Primates**, v. 15, n. 1, p. 26-28, 2008.

NUNES, A. P.; TOMAS, W. M.; TICIANELI, F. A. T. 2005. **Aves da Fazenda Nhumirim, Pantanal da Nhecolândia, MS**. Corumbá, Embrapa Pantanal. 2005

OLIVEIRA, R. D.; NOGUEIRA, F. M. B. Characterization of the fishes and of subsistence fishing in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. **Rev. Bras. Biol.** v. 60, n. 3, p. 435-445. 2000.

OLIVEIRA, P. S.; MARQUIS, R. J. **The cerrados of Brazil**. Ecology and natural history of a neotropical savanna. Columbia University Press, New York, 2002. 398 p.

PACHECO, E. B.; DA-SILVA, C. J. Fish associated with aquatic macrophytes in the Chacororé-Sinhá Mariana Lake system and Mutum River, Pantanal of Mato Grosso, Brazil. **Braz. J. Biol.**, v. 69, n. 1, p. 101-108. 2009.

PCBAP. - PLANO DE CONSERVAÇÃO DA BACIA DO ALTO PARAGUAI. **Projeto Pantanal**. Brasília: Programa Nacional do Meio Ambiente - PNMA, V.1, 1997.

PEREIRA, R. A. C.; RESENDE, E.K. de. **Peixes detritívoros da planície inundável do rio Miranda, Pantanal, Mato Grosso do Sul**. Corumbá: Embrapa, 1998. 50p. (Embrapacpap. Boletim de Pesquisa, 12).OK

PIVELLO V.; COUTINHO L. Qualitative successional model to assist in the management of Brazilian cerrados. **Forest Ecology and Management**, v. 87, p. 127-138. 1996.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO; SEPLAN; BIRD. Projeto de Desenvolvimento Agroambiental do Estado de Mato Grosso – PRODEAGRO. Relatório técnico - Zoneamento Sócio-econômico-ecológico: Diagnóstico Sócio-econômico-ecológico do Estado de Mato Grosso e Assistência Técnica na Formulação da 2ª Aproximação.

RESENDE, E. K. Trophic structure of fish assemblages in the lower Miranda river, Pantanal, Mato Grosso do Sul state, Brazil. **Rev. Bras. Biol.**, v. 60, n. 3, p. 389-403. 2000.

RESENDE, E.K. de; PEREIRA, R. A. C. **Peixes insetívoros e zooplantófagos da planície inundável do rio Miranda, Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2000. 40p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa, 17).

RESENDE, E. K. de; PEREIRA, R. A. C.; ALMEIDA, V. L. L. de SILVA, A. G. **Alimentação de peixes carnívoros da planície inundável do rio Miranda, Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil**. Corumbá: Embrapa-CPAP, 1996. 36p. (EMBRAPA-CPAP. Boletim de Pesquisa, 03).

RESENDE, E. K. de; PEREIRA, R. A. C.; ALMEIDA, V. L. L. de. **Peixes herbívoros da planície inundável do rio Miranda, Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil**. Corumbá, MS: Embrapa-CPAP, 1998. 27p. (Embrapa-CPAP. Boletim de Pesquisa, 10).

RESENDE, E. K. de; PEREIRA, R. A. C.; ALMEIDA, V. L. L. de; SILVA, A. G. da. **Peixes onívoros da planície inundável do rio Miranda, Mato Grosso do Sul, Brasil**. Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2000. 40p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa, 16). No prelo.

RIBEIRO, K.T.. **Estrutura, dinâmica e biogeografia de ilhas de vegetação rupícola do Planalto do Itatiaia, RJ**. Tese de Doutorado (Pós-graduação em Ecologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2002.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S.M; ALMEIDA, S.P. (Eds) **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA, p.556, 1998.

RIZZINI, C. T.; COIMBRA-FILHO, A. F.; HOUAISS. 1988. **Ecossistemas brasileiros**. São Paulo: Editora Index. 200p.

ROCHA, E. C.; SILVA, E. Composição da mastofauna de médio e grande porte na reserva indígena "Parabubure", Mato Grosso, Brasil. **Revista Árvore**, v. 33, n.3, 2009, p.451-459.

SANTOS, C. L., SANTOS, I. A e SILVA, C. J. Ecologia trófica de peixes ocorrentes em bancos de macrófitas aquáticas na baía Caiçara, Pantanal Mato-Grossense. **R. bras. Bioci.**, v. 7, n. 4, p. 473-476. 2009.

SANTOS, M. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SANTOS-FILHO, M.; SILVA, M.N.F.; Uso de habitats por mamíferos em área de Cerrado do Brasil Central: um estudo com armadilhas fotográficas. **Rev. bras. Zoociências**. 4 (1): 45-56, 2002.

SCHITTINI, A. E. F. B. **Mamíferos de médio e Grande Porte no Cerrado Mato-Grossense Caracterização Geral e Efeitos de mudanças na estrutura da paisagem sobre a comunidade**. Dissertação (Mestrado em Ecologia) Universidade de Brasília, Brasília, DF. 2009.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL - SEPLAN. **Zoneamento Socioecológico-econômico de Mato Grosso**. 2007. Disponível em: <www.seplan.mt.gov.br>. Acesso em: 31/07/2012.

SEPLAN. **Atlas Multireferencial do Estado de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande-MS:SEPLAN, 1990.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA-MT. Unidades de Conservação – a Coordenadoria. Disponível em: <http://www.sema.mt.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=99>. Acesso em: 07/08/2011.

SILVA, G. B.; FORMAGGIO, A. R.; SHIMABUKURU, Y. E. Áreas alteradas em função de atividades antrópicas no bioma cerrado localizado no estado do Mato Grosso (MT), até o ano de 2001: uma abordagem espaço-temporal. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 62, n. 2, p. 363-371, 2010.

SILVEIRA, L. F.; D'HORTA, F. M. A. Avifauna da região de Vila Bela da Santíssima Trindade, Mato Grosso. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 42, n. 10, nov., 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HEPETOLOGIA - SBH. Disponível em: <www.sbherpetologia.org.br>. Acesso em: 20/08/2011.

SONODA, F. A. **Bases para monitoramento da estrutura de comunidade de aves na área de influência do APM – Manso em Chapada dos Guimarães – MT**. Cuiabá, 2001. Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Ciências Biológicas da UFMT para obtenção do grau de mestre em Ecologia e Conservação da Biodiversidade.

STRUSMANN, C. **Herpetofauna da área sob influência do reservatório de Manso (Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, Brasil): composição taxonômica, padrões de abundância e de distribuição em diferentes unidades de paisagem**. Tese de Doutorado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 226 pp. 2003.

SÚAREZ, Y. R.. **Ecologia de comunidades de peixes em lagoas do Pantanal da Nhecolândia, Corumbá, Mato Grosso do Sul**. [Dissertação]. Mato Grosso do Sul: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 1998.

SÚAREZ, YR., PETRERE JR, M.; CATELLA, A. C. Factors regulating diversity and abundance of fish communities in Pantanal lagoons, Brazil. **Fish. Manag and Ecol**, v. 11, p. 45-50. 2004.

TONDATO, K. K., MATEUS, L. A. F., ZIOBER, S. R.. Spatial and temporal distribution of fish larvae in marginal lagoons of Pantanal, Mato Grosso State, Brazil. **Neotropical Ichthyology**, v. 8, n. 1, p.123-133. 2010.

TUAN, Y.F. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Trad. Lívia de Oliveira. São Paulo/Rio de Janeiro: Difel, 1980.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. 9º Distrito de Meteorologia. Departamento de Geografia. Laboratório de Climatologia. Citado por: **CUIABÁ**, 2004, p. 63.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 1991.

VOLANOVA, S.; CHICHORRO, J.; ARRUDA, C. Disposição a pagar pelo uso de unidades de conservação urbanas: parque da cidade Mãe Bonifácia, Cuiabá-MT. **Interações**, Campo Grande, v. 11, n. 1, p. 43-53, jan./jun. 2010.

WALTER, H. **Vegetação e zonas climáticas**. São Paulo: EPU, p.325, 1986.

WANTZEN, K. M., MACHADO, F. A., VOSS, M., BORISS, H., and JUNK, WJ. Seasonal isotopic shifts in fish of the Pantanal wetland, Brazil. **Aquat. Sci.**, v. 64, p. 239-251. 2002.

ANEXOS**ANEXO 1/II - Quantidade e área por jurisdição das unidades de conservação no Mato Grosso**

Nº	Cat. Uso	Nome	Plano de Manejo	Conselho	Dimensão/Área/ha	Legislação	Município	Bioma
01	US	APA Estadual Cabeceiras do Rio Cuiabá			473.410,61	Dec. nº. 2.206 de 23/04/98 e Lei nº. 7.161 de 23/08/99	Rosário Oeste, Nobres, N. Brasil, Plan. Serra e Nova Mutum	Cerrado
02	US	APA Estadual Chapada dos Guimarães	Lei nº. 9.449, 19/10/10 PDF. Macroz.		251.847,93	Dec. nº. 0537 de 21/11/95 e Lei nº. 7.804, de 05/12/2002	Cuiabá, Chapada dos Guimarães, Campo Verde e Santo Antônio do Leverger	Cerrado
03	US	APA Estadual Pé da Serra Azul			7.980,00	Lei nº. 6.436 de 27/05/94	Barra do Garças	Cerrado
04	US	APA Estadual Nascentes do Rio Paraguai			77.743,50	Decreto nº. 7.596 de 17/05/06	Alto Paraguai e Diamantino	Cerrado
05	US	APA Estadual Salto Magessi			7.846,24	Lei nº. 7.871 de 20/12/02	Santa Rita do Trivelato e Sorriso	Cerrado
06	US	APA Estadual do Rio da Casca			39.250,00	Lei nº. 6.437 de 27/05/94	Chapada dos Guimarães	Cerrado
07	PI	Estação Ecológica do rio da Casca I e II			3.534,00	Lei nº. 6.437 de 27/05/94	Chapada dos Guimarães	Cerrado
08	PI	Estação Ecológica do Rio Ronuro		Port. nº. 47 de 12/04/10	102.000,00	Dec. nº. 2.207 de 23/04/98 e Lei nº. 8.325 de 20/05/2005	Nova Ubiratan	Amazônia
09	PI	Estação Ecológica do Rio Roosevelt			96.168,00	Dec. nº. 1.798 de 04/11/97, Lei nº. 7.162 de 23/08/99 e Lei nº. 8.680 de 13/07/07	Colniza	Amazônia
10	PI	Estação Ecológica do Rio Madeirinha			13.682,96	Dec. nº. 1.799 de 04/11/97 e Lei nº. 7.163 de 23/08/99	Colniza	Amazônia
11	PI	Estação Ecológica Rio Flor do Prado			8.517,00	Decreto nº. 2.124 de 09/12/03	Aripuanã	Amazônia
12	US	Estrada Parque Cachoeira da Fumaça			1.110,46	Lei nº. 7.091 de 28/12/98	Jaciara	Cerrado
13	US	Estrada Parque Cuiabá - C. Guimarães/ Mirante km 15			3.635,94	Dec. nº. 1.473 de 09/06/00	Cuiabá – Chapada dos Guimarães	Cerrado
14	US	Estrada Parque Poconé – Porto Cercado		Port. nº. 143, de 05/11/07	4.085,67	Dec. nº. 1.475 de 09/06/00	Poconé	Pantanal
15	US	Estrada Parque Santo Antônio – porto de Fora – Barão de Melgaço	Port. nº. 150, de 11/12/08 PDF PM		4.472,85	Dec. nº. 1.474 de 09/06/00	Santo Antônio e Barão de Melgaço	Pantanal
16	US	Estrada Parque Transpantaneira		Port. nº. 143, de 05/11/07	8.646,83	Dec. nº. 1.028 de 26/07/96	Poconé	Pantanal
17	PI	Monumento Natural Morro de Santo Antônio		Port. nº. 189, de 28/10/10	258,09	Lei nº. 8.504 de 09/06/06	Santo Antônio do Leverger	Pantanal
18	PI	Parque da Cidade – Mãe Bonifácia		Port. nº. 015, de 17/01/11	77,16	Dec. nº. 1.470 de 09/06/00	Cuiabá	Cerrado

Nº	Cat. Uso	Nome	Plano de Manejo	Conselho	Dimensão/ Área/ha	Legislação	Município	Bioma
19	PI	Parque Estadual Águas do Cuiabá			10.600,00	Dec. nº. 4.444 de 10/06/2002	Rosário Oeste e Nobres	Cerrado
20	PI	Parque Estadual Águas Quentes			1.487,00	Dec. nº. 1.240 de 13/01/78	Santo Antônio do Leverger	Cerrado
21	PI	Parque José Inácio da Silva - "Zé Bolo Flô"			66,39	Dec. nº. 4.138 de 05/04/02 e Dec. nº. 1.693 de 23/08/00	Cuiabá	Cerrado
22	PI	Parque Estadual da Serra Azul	Port. nº. 003, de 01/03 PDF PM		11.002,44	Lei nº. 6.439 de 31/05/94	Barra do Garças	Cerrado
23	PI	Parque Estadual do Araguaia	Port. nº. 152 de 11/12/08 PDF PM		223.169,54	Lei nº. 7.517 de 28/09/01 e Lei nº. 8.458 de 17/01/06	Novo Santo Antônio	Cerrado
24	PI	Parque Estadual do Cristalino	Port. nº. 031 de 19/03/10 PDF PM	Port. nº. 142 de 05/11/07	66.900,00	Dec. nº. 1.471 de 09/06/00 e Lei nº. 7.518 de 28/09/01	Alta Floresta e Novo Mundo	Amazônia
25	PI	Parque Estadual do Cristalino II	Port. nº. 31 de 19/03/10 PDF PM	Port. nº. 142 de 05/11/07	118.000,00	Dec. nº. 2.628 de 30/05/01	Novo Mundo	Amazônia
26	PI	Parque Estadual do Xingu		Port. nº. 107 de 27/09/07	95.024,84	Dec. nº. 3.585 de 07/12/01 e Lei nº. 8.054 de 29/12/2003	Santa Cruz do Xingu	Amazônia
27	PI	Parque Estadual Dom Osório Stoffel			6.421,69	Dec. nº. 5.437 de 12/11/02	Rondonópolis	Cerrado
28	PI	Parque Estadual Encontro das Águas			108.960,00	Decreto nº. 4.881 de 22/12/04	Poconé e Barão de Melgaço	Pantanal
29	PI	Parque Estadual Gruta da Lagoa Azul	Port. nº. 151, de 11/12/08 PDF PM		12.512,54	Dec. nº. 1.472 de 09/06/00 e Lei nº. 7.369 de 20/12/00	Nobres	Cerrado
30	PI	Parque Estadual Guirá			100.000,00	Lei nº. 7625 de 15/01/02	Cáceres	Pantanal
31	PI	Parque Estadual Masairo Okamura		Port. nº. 17 de 04/02/10	53,75	Lei nº. 7.313 de 01/09/00 e Lei nº. 7.426, de 22/05/01, Decreto nº. 3.345 de 08/11/2001, Lei nº. 7.506 de 21/09/01 e Portaria nº. 019 de 13/04/05	Cuiabá	Cerrado
32	PI	Parque Estadual Serra de Ricardo Franco			158.620,85	Dec. nº. 1.796 de 04/11/97	Vila Bela da Santíssima Trindade	Amazônia
33	PI	Parque Estadual Serra de Santa Bárbara	Port. nº. 153, de 11/12/08 PDF PM		120.092,12	Dec. nº. 1.797 de 04/11/97 e Lei nº. 7.165 de 23/08/99	Pontes e Lacerda e Porto Esperidião	Amazônia
34	PI	Parque Estadual Tucumã			80.944,71	Dec. nº. 5.439 de 12/11/2002 e Dec. nº. 5.150 de 23/02/05	Colniza	Amazônia
35	PI	Parque Igarapés do Juruena	Port. nº. 16, de 13/02/09 PDF PM	Port. nº. 10 de 13/02/07	227.817,00	Dec. nº. 5.438 de 12/11/02	Colniza e Cotriguaçu	Amazônia
36	PI	Parque Estadual Quineira				Lei nº. 8.615 de 26/12/2006	Chapada dos Guimarães	Cerrado
37	PI	Refúgio de Vida Silvestre Corixão da Mata Azul			40.000,00	Lei nº. 7.519 de 28/09/01	Novo Santo Antônio e Cocalinho	Cerrado

Nº	Cat. Uso	Nome	Plano de Manejo	Conselho	Dimensão/Área/ha	Legislação	Município	Bioma
38	PI	Refúgio de Vida Silvestre Quelônios do Araguaia			60.000,00	Lei nº. 7.520 de 28/09/01	Cocalinho	Cerrado
39	PI	Reserva Ecológica de Apiacás	Port. nº. 154, de 11/12/08 PDF PM		100.000,00	Dec. nº. 1.357 de 27/03/92 e Lei nº. 6.464 de 22/06/1994	Apiacás	Amazônia
40	PI	Reserva Ecológica de Cululene			3.900,00	Dec. nº. 1.387 de 10/01/89	Paranatinga	Amazônia
41	US	Reserva Extrativista Guariba-Roosevelt	Port. nº. 059, de 04/03/11 (Plano de Uso)	Port. nº. 113, de 20/10/09	138.092,00	Dec. nº. 9521 de 19/06/96, Lei nº. 7.164 de 23/08/99 e Lei nº. 8.680 de 13/07/07	Aripuanã e Colniza	Amazônia
42	PI	Reserva Particular do Patrimônio Natural Vale do Sepotuba			1.104,54	Port. nº. 043 de 14/11/03	Tangará da Serra	Amazônia
43	PI	Reserva Particular do Patrimônio Natural Cristalino III			1.617,70	Port. nº. 141 de 05/11/07	Novo Mundo	Amazônia
44	PI	Reserva Particular do Patrimônio Natural Peugeot – ONF - Brasil			1.781,30	Port. nº. 074 de 14/06/10	Cotriguaçu	Amazônia
45	PI	Reserva Particular do Patrimônio Natural Cristalino I			2.445,33	Port. nº. 055 de 28/02/11	Novo Mundo	Amazônia

FONTE: CUCO, SUB e SEMA-MT (2011).