

F A Z E N D A

Rio Negro

Tradição e conservação no Pantanal Mato-Grossense



CONSERVAÇÃO
INTERNACIONAL
BRASIL

Mariza Corrêa da Silva
Vivianne Amaral
(organizadoras)

© 2008 Editora UNIDERP

Proibida a reprodução total ou parcial por qualquer meio de impressão, em forma idêntica, resumida ou modificada, em língua portuguesa ou qualquer outro idioma.
Depósito Legal na Biblioteca Nacional
Impresso no Brasil 2008.



Presidente
Gustavo A. B. da Fonseca
Vice-Presidente de Ciência
José Maria Cardoso da Silva
Vice-Presidente de Operações
Carlos Alberto Bouchardet
Diretor do Programa Cerrado-Pantanal
Ricardo Bomfim Machado
Gerentes do Programa Cerrado-Pantanal
Mário Barroso
Sandro Menezes Silva
Diretor de Políticas Ambientais
Paulo Gustavo Prado
Especialista em Articulação Social
Mariza Corrêa da Silva

Projeto editorial
Mariza Corrêa da Silva e Vivianne Amaral
Pesquisa
Mariza Corrêa da Silva e Vivianne Amaral
Redação
Vivianne Amaral
Entrevistas
Emily Gaskin e Mariza Corrêa da Silva
Mapas
Ana Pimenta Ribeiro, Sandro Menezes Silva e
Mariza Corrêa da Silva
Tabelas e gráficos
Conservação Internacional
Fotografias:
Adriano Jerozolimski, Enrico Bernard, Flávia
Castro, Lysandre Ribeiro, Marielle Canter, Mariza
Corrêa da Silva, Reinaldo Lourival, Theo Allofs.
Revisão
Edgar Lima
Elaine Pinto
George Camargo
Mariana Amaral de Queiroz
Mariza Corrêa da Silva
Ricardo Bomfim Machado
Sandro Menezes Silva



Diretora-Geral
Maysa de Oliveira Brum Bueno
Assessor Técnico
Aloizo Rodrigues dos Santos
Revisão
Edmara Moraes Veloso
Lúcia Helena Paula do Canto
Aloizo Rodrigues dos Santos
Produção de Arte
Adalberto Sousa
Kátia Barbosa
Ricardo Rojas
Auxiliar Administrativo
Eliane da Silva Lima
Bibliotecária - Consultora ad hoc
Regina Cláudia da Silva Fiorin

Capa, projeto gráfico e diagramação
Ricardo Rojas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UNIDERP

C755f Conservação Internacional- Brasil
Fazenda Rio Negro : tradição e conservação no Pantanal Mato-Grossense
/ Conservação Internacional - Brasil ; Vivianne Amaral e Mariza Corrêa da
Silva, organizadoras. -- Campo Grande, MS : Ed. UNIDERP, 2007.
116 p.

Inclui bibliografia.
ISBN 9788577040742

1. Fazenda Rio Negro - Pantanal Mato-Grossense (MS) - História
2. Entrevistas 3. Conservação da natureza 4. Biodiversidade I. Conservação
Internacional - Brasil. II. Silva, Mariza Corrêa da. III. Amaral, Vivianne.

CDD 21. ed. 981.713
333.95098171

EDITORA UNIDERP
Rua Ceará, 333 • Bairro Miguel Couto • Telefone: (67) 3348-8073
Campo Grande, MS • CEP: 79003-010
<http://www.uniderp.br/editora>
editora@uniderp.br

Sumário

Apresentação	5
Agradecimentos	7
Relação de entrevistados	9
Lista de siglas	11
Introdução	13
1. Breve história do Pantanal	27
1.1 Da fronteira indígena aos pantaneiros	27
1.2 O desenvolvimento da pecuária pantaneira no século XIX	32
1.3 Mudanças no século XX	36
1.4 Atividades Econômicas na Bacia do Alto Paraguai	38
2. Fazenda Rio Negro: convivência na maior planície inundável do mundo	43
2.1 O Pantanal da Nhecolândia e a Fazenda Rio Negro	43
2.2 A Família Rondon: o sistema dos antigos	47
2.2.1 O cotidiano na fazenda: afeto e sensibilidade ecológica	55
2.2.2 O trabalho com o gado: a lida	63
2.3 A crise do sistema tradicional e a alternativa do turismo	69

3. RPPN Fazenda Rio Negro: laboratório para conservação da biodiversidade e uso sustentável do Pantanal	77
3.1 Localização e acesso da RPPN.....	77
3.2. Flora da RPPN Fazenda Rio Negro	82
3.3 Fauna da RPPN Fazenda Rio Negro.....	84
3.4 Centros de Pesquisa para Conservação.....	89
3.4.1 Atividades de capacitação para a conservação da biodiversidade.....	92
3.5 Ações de Educação Ambiental	94
3.6 Turismo na Fazenda Rio Negro.....	97
3.6.1 A visitação na RPPN Fazenda Rio Negro.....	100
3.6.2 Atividades turísticas desenvolvidas	102
4. RPPN Fazenda Rio Negro: próximos passos	105
4.1 Plano de Manejo da RPPN Fazenda Rio Negro	106
Referências bibliográficas	111
Bibliografia consultada	113
Sites consultados	114
Escritórios da CI-Brasil	115

Apresentação

O livro registra um modo particular de viver no Pantanal a partir das entrevistas realizadas por Emily Gaskin sobre o cotidiano na Fazenda Rio Negro. Essa Fazenda adquire assim um sentido emblemático, que extrapola a história particular de seus moradores e nos fala de um outro tempo e de um outro Pantanal, cujos desafios do contemporâneo vêm transformando. O texto complementa os depoimentos pessoais com as informações da produção acadêmica sobre a história cultural e social da região, oferecendo um mosaico de visões que permitem articular a lembrança individual com o processo coletivo. Ao mesmo tempo, a partir dos estudos já realizados pelo Centro de Pesquisa para Conservação nos informa sobre a riqueza ecológica da região e sobre as alternativas que vêm sendo buscadas na integração da tradição com a ciência para a conservação da biodiversidade.

AGradecimentos

De forma particular, a Emily Gaskin, pois seu entusiasmo e interesse pelo Pantanal e em especial pela Fazenda Rio Negro estão na origem deste livro; também ao seu pai Paul Gaskin e à Fundação Gordon e Betty Moore e à Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID) que financiaram este projeto, tornando-o possível.



Emily Gaskin, Betty Rondon e Lourdes Rondon

A todos os membros da família Rondon, que com generosidade e hospitalidade receberam Emily e compartilharam suas memórias e informações sobre a fazenda. Da mesma forma, aos empregados atuais e antigos da fazenda, que igualmente contribuíram com informações e dividiram suas recordações.

Esperamos que o livro tenha registrado, e mantenha viva, a afetividade demonstrada nas falas e reminiscências sobre a Fazenda Rio Negro e que possa contribuir para um melhor entendimento do Pantanal e de sua história socioambiental.

O universo de entrevistados contempla além dos membros da família Rondon, pessoas que nasceram, trabalharam ou trabalham na Fazenda Rio Negro. As entrevistas foram realizadas em 2004, durante a estada de Emily no Brasil, em visitas a diferentes fazendas no Pantanal e à família Rondon em Campo Grande, MS.

Relação de entrevistados

Amadeu Barbosa Ferreira, nascido em janeiro de 1959, em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Trabalha com aviação no Pantanal desde 1982.

Aparecida de Araújo, nascida em Nioaque, Mato Grosso do Sul, em junho de 1972. Admitida na Fazenda Rio Negro em abril de 2003, trabalhou até julho de 2007.

Betty Rondon Caiado, nascida em 1923, filha de Luiz da Costa Rondon e Celina de Castro Rondon.

Elba Alves da Costa nasceu em 1983 em Aquidauana. Foi admitida na fazenda em novembro de 2003.

Ezídio Arruda, conhecido como Baiano, nasceu em Rio Verde do Mato Grosso, em 8 de setembro de 1930. Foi admitido como peão.

Guilherme Rondon, empresário de turismo, nascido em 1952, em São Paulo, filho de João Victor de Barros e Ivone Rondon de Barros. Dono da fazenda Barra Mansa, vizinha da Fazenda Rio Negro.

Iriana Silveira Sá Carvalho, nascida em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, em 1935.

Lourdes Rondon Pinheiro nasceu em 1925. Filha de Luiz da Costa Rondon e Celina de Castro Rondon, proprietários da Fazenda Rio Negro.

Márcio Rodrigues Marcondes, natural de Tupã, São Paulo, nasceu em fevereiro de 1977. Trabalhou na Fazenda Rio Negro de junho de 2001 a dezembro de 2004.

Maria Léa do Espírito Santo Rondon, esposa de Orlando de Castro Rondon. Viveu na Fazenda Rio Negro de 1940 até 1998.

Orlando da Castro Rondon nasceu em 1920, filho de Luiz da Costa Rondon e Celina de Castro Rondon. Proprietário da Fazenda Rio Negro de 1940 até 1998, quando foi vendida para a Conservação Internacional.

Pedro da Costa, conhecido como Japão, nasceu na Fazenda Rio Negro, em 1934. Seu pai, Iraiama Teje, trabalhou como construtor da primeira sede da fazenda. A família saiu da Fazenda em 1934, quando ele tinha nove anos. O pai construiu também as sedes de Rancho Grande, São Roque e Tupanceretã. Em 1958, Japão voltou para a Fazenda Rio Negro, onde ficou até 1978. Em 1989, com a filmagem da novela Pantanal, retornou à Fazenda ficando quatro anos e meio. Saiu e voltou novamente em 1996.

Yolanda do Couto, esposa de Pedro da Costa (Japão), nasceu em Nioaque, Mato Grosso, em 1951. Foi admitida na Fazenda Rio Negro em julho de 2002 onde continua trabalhando

Renato de Barros Faria, filho de José Ernesto de Souza Faria e Cristina Rondon de Barros, nascido em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, em 1979.

Rosicleide Pereira dos Santos, nascida em Guarulhos, São Paulo, em 1983. Foi admitida na Fazenda Rio Negro em fevereiro de 2003, trabalhando até janeiro de 2007.

Lista de siglas

BAP - Bacia do Alto Paraguai.
CPC - Centro de Pesquisa para Conservação
CI - Conservação Internacional
EMBRAPA/Cenargen - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/
Recursos Genéticos e Biotecnologia
EWI - Earthwacth Institute
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
FRN - Fazenda Rio Negro
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis
IBC - Instituto Biologia da Conservação
JCF - Jaguar Conservation Fund
RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural
UC - Unidade de Conservação
UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UnB - Universidade de Brasília
UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
UNIDERP - Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da
Região do Pantanal
UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Introdução

Para entendermos a importância da experiência do desenvolvimento da Reserva Particular de Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro (RPPN-FRN), na área central do Pantanal Sul-Mato-Grossense, é preciso conhecer, mesmo que ligeiramente, a história social e ambiental da região e dos protagonistas envolvidos. Interessar-se é conhecer a desafiadora experiência de articulação e evolução do sistema tradicional de convívio e produção das fazendas pantaneiras com as necessidades da sustentabilidade complexa, geradas pelo desenvolvimento global em um ambiente natural delicado e precioso pela beleza e variedade de vida.

A compreensão dos movimentos locais e sua articulação exterior são facilitadas pela diversa produção científica sobre a região realizada pelas instituições locais, além da produção científica das organizações não-governamentais. Muitos desses estudos são realizados por filhos de pantaneiros e por mato-grossenses, o que confere às abordagens um viés de afetividade e pertencimento, um sentido de auto-investigação.

Os protagonistas dessa história de intenso e desafiador diálogo com o ambiente são a família Rondon, a Conservação Internacional Brasil (CI-Brasil) e principalmente o Pantanal, ecossistema singular e complexo, cujas dinâmicas desafiam a intervenção humana e impõem ritmos e rotinas, configurando a vida cotidiana, as relações sociais e a produção econômica. A sintonia com os novos desafios da sustentabilidade se dá por meio da aquisição da fazenda pela CI Brasil, e sua posterior transformação em RPPN, com o desenvolvimento das atividades de turismo e de pesquisa.

A experiência vem sendo desenvolvida com a implantação

de um hotel e um centro de pesquisas. São realizadas atividades de pesquisa científica com foco na biodiversidade, além do turismo e da educação ambiental. O hotel, voltado para o atendimento dos segmentos ecológico e científico do turismo, é também um laboratório para aplicação e criação de metodologias que contribuam para a gestão sustentável da fazenda em particular e inspirem boas políticas para conservação da biodiversidade em geral.



No caso da Fazenda Rio Negro, a cultura tradicional foi elaborada durante gerações da família Rondon, pela reprodução de uma economia e de um cotidiano enredados nas dinâmicas do ambiente biofísico onde aconteciam e que foi perdendo a competitividade diante das mudanças da economia nacional e internacional. O reconhecimento das características ecológicas da região e a percepção instintiva do valor da interdependência entre a comunidade humana e o hábitat para a sobrevivência possibilitaram aos pantaneiros desenvolver, durante mais de 100 anos, uma forma de conviver que resultou no estado de conservação em que a planície pantaneira chegou à atualidade. A Fazenda Rio Negro, com seus antigos proprietários e moradores, é um exemplo da forma de vida tradicional do Pantanal, do "sistema dos antigos". Escutar sua saga é aprender detalhes de uma cultura afetiva que soube respeitar o meio sem querer subjugar-lo e que está desaparecendo rapidamente diante de agenciamentos políticos, econômicos e culturais da globalização e da alteração do ambiente pantaneiro.



Foto: Fabia Castro

Fazenda Rio Negro

O sistema dos antigos

“Os pantaneiros, quando indagados sobre certas questões como alguns costumes e lendas, associam-nas imediatamente àquilo que denominam ‘sistema dos antigos’ ou mesmo ‘coisa da parte dos velhos’. A palavra sistema é apropriadamente utilizada para referir-se a um costume ou um complexo de costumes imbricados, que singularmente os identifica.”

Fonte: Campos (2004)

Conservação Internacional

A CI-Brasil, outra protagonista, é uma organização privada, sem fins lucrativos, dedicada à proteção e utilização sustentável da biodiversidade. Fundada em 1987, a organização em poucos anos cresceu e se tornou uma das mais eficientes entidades ambientalistas do mundo. Sua missão é preservar a biodiversidade global e

demonstrar que a sociedade humana pode viver em harmonia com a natureza. Atua em 32 países, situados em diferentes continentes. No Brasil, tem sua sede em Belo Horizonte, MG, e escritórios localizados em Belém, PA, Brasília, DF, Campo Grande, MS, Salvador e bases em Caravelas, BA, Palmas, TO e Manaus, AM.

A organização utiliza uma variedade de ferramentas científicas, financeiras e de conscientização ambiental para contribuir com o desenvolvimento de sistemas produtivos que não prejudiquem o meio ambiente. Para o desenvolvimento de sua missão, a CI atua globalmente na produção e difusão de conhecimento para a conservação da biodiversidade, apóia e realiza pesquisas e iniciativas socioambientais em áreas estrategicamente definidas, desenvolve metodologias, articula atores sociais e dialoga com as comunidades locais. A proposta da Conservação Internacional para o Pantanal é apoiar a criação de uma rede de áreas protegidas de uso indireto e direto, públicas e privadas, com manejo integrado que garanta a sobrevivência do maior número de espécies.

A Fazenda Rio Negro situa-se em uma área ainda bem preservada no Pantanal.

Projetos da CI-Brasil no Pantanal

Corredores de Biodiversidade

Corredor Cuiabá - São Lourenço

Com 10.091.600 hectares, o Corredor de Biodiversidade Cuiabá - São Lourenço se estende por 25 municípios, divididos entre os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. As características de vegetação e relevo variam entre áreas de planalto, planícies e morrarias, com elementos do Cerrado, da Amazônia, da Mata Atlântica e do Chaco, o que lhe confere uma grande variedade de espécies animais e vegetais.

Corredor Miranda-Serra da Bodoquena

Com 4.254.800 milhões de hectares, o Corredor de Biodiversidade Miranda-Serra da Bodoquena ocupa uma área privilegiada no continente sul-americano. A região abriga a confluência de três biomas brasileiros - Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, além do Chaco paraguaio, o que lhe confere alta relevância para conservação dessas importantes regiões naturais.

Corredor Serra de Maracaju-Negro

O Corredor de Biodiversidade Serra de Maracaju-Negro possui área de 3,7 milhões de hectares e está localizado na borda da Serra de Maracaju - porção leste da planície pantaneira - compreendendo parte dos municípios de Aquidauana, Corguinho, Rio Negro, Corumbá e Rio Verde de Mato Grosso. A vegetação caracteriza-se pela presença de diferentes formações de cerrado, como os capões e cordilheiras, além de campos úmidos, pastagens naturais, veredas, matas de encosta, matas ciliares, afloramentos rochosos e pastagens cultivadas. A Fazenda Rio Negro está localizada nesse Corredor.

Corredor Emas-Taquari

A área desse Corredor começou a ser definida no final da década de 1990, por ocasião dos estudos promovidos pelo Ministério do Meio Ambiente para definição de áreas e ações prioritárias para a conservação no Cerrado e no Pantanal. Compreende aproximadamente 5.500.000 há, the Emas-Taquari Corridor e pode ser dividido em duas porções, uma que inclui parte da planície pantaneira e correspondente a cerca de 21% do Corredor, e outra onde é típica a ocorrência de diferentes fisionomias de Cerrado. As altitudes podem variar de mais de 900 m na parte planáltica até cerca de 80 m na planície pantaneira, próximo à calha do rio Paraguai. O principal rio da região é o Taquari, cujos problemas ambientais decorrentes de práticas agrícolas inadequadas no passado são bastante conhecidos. No planalto ainda podem ser encontrados remanescentes de dois tipos de vegetação do Cerrado bastante característicos, os campos limpos e os campos sujos, que em outras áreas foram quase que completamente convertidos para áreas cultivadas. A agricultura intensiva é típica da parte alta do Corredor enquanto a pecuária extensiva é a atividade predominante na planície inundável.

Outras atividades

1993 - A CI-Brasil se estabelece no Pantanal com atividades para proteção de espécies ameaçadas e apoio à criação de reservas privadas.

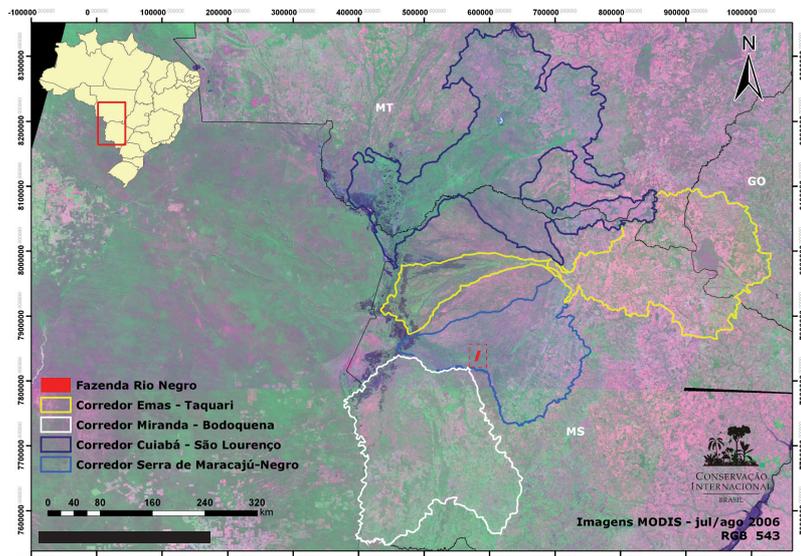
1994 - Início das Oficinas de Capacitação em Ecoturismo. A iniciativa formou a primeira geração de profissionais brasileiros no desenvolvimento de novos produtos em ecoturismo.

1995 - Produção do vídeo Pantanal de Viva-Voz, um alerta sobre a ameaça da construção da hidrovía Paraná-Paraguai aos ecossistemas da região.

1999 - A Fazenda Rio Negro é adquirida pela CI-Brasil e se consolida como uma referência em ecoturismo, pesquisa e conservação no Pantanal.

2000 - Criado por decreto o primeiro Parque Estadual no Pantanal Sul-Mato-Grossense com investimentos equivalentes da CI-Brasil e do governo de Mato Grosso do Sul.

Fonte: www.conservacao.org.br



Corredores de biodiversidade

@ Pantanal Brasileiro e a Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai

“Ao atingirmos o Pantanal do Nabileque somos surpreendidos pela quantidade e diversidade de aves aquáticas. Centenas de maguaris, tuiuiús, tabuiaiás, entre outras espécies, alimentam-se nas baías repletas de pequenos peixes e crustáceos, presas fáceis nas poucas águas que restam em lagoas castigadas pela seca prolongada. Avistamos também cervos, bugios e queixadas. A fauna nos reserva surpresas a cada dia, enquanto que a flora nos maravilha com os carandazais que compõem, por dezenas de quilômetros, o dorso verde e ondulado da paisagem ribeirinha.”

Álvaro Banducci Jr. Expedição Cáceres-Porto Murtinho.
Anotações de viagem.

O rio Paraguai nasce em território brasileiro e sua bacia hidrográfica abrange uma área de 1.095.000 quilômetros quadrados. A Bacia do Alto Rio Paraguai (BAP) ocupa uma área de aproximadamente 600.000 km² na América do Sul, dos quais 363.442 km² estão em território brasileiro. O Pantanal brasileiro, totalmente inserido na BAP, responde por 147.629 km² de sua área total (41%), e o restante é formado por áreas de cerrado localizadas na região do Planalto. As nascentes dos rios da Bacia ocupam uma área de 215.813 km² localizadas nos planaltos do seu entorno e representam 59% de sua área total.

O Pantanal é considerado a maior área úmida do mundo e foi declarado Patrimônio Nacional pela Constituição Brasileira de 1988, além de abrigar sítios de relevante importância internacional pela Convenção de Áreas Úmidas Ramsar¹. Contempla ainda áreas de Reserva da Biosfera declaradas pela UNESCO² em 2000.

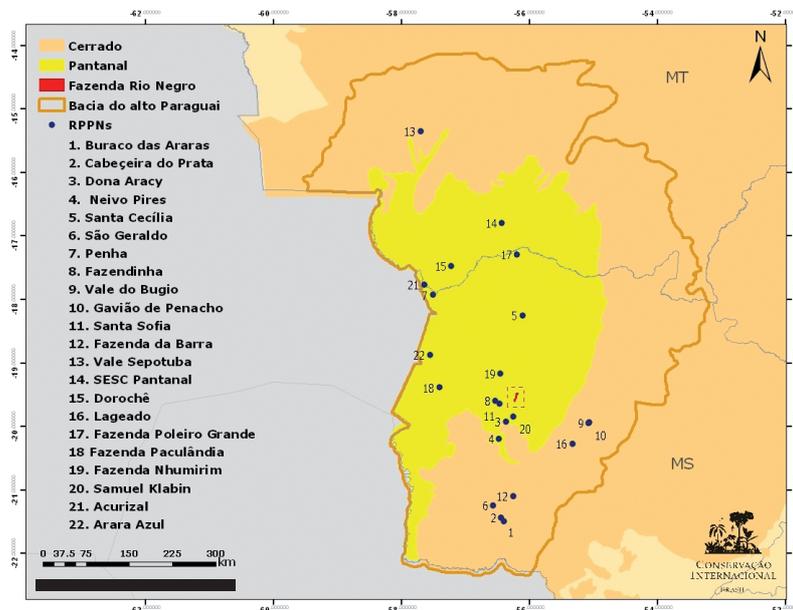
A bacia do Prata, uma das mais ameaçadas do mundo

Estudo da organização não-governamental WWF, lançado em 2007, alerta para situação ambiental da Bacia do Prata, da qual a bacia do Paraguai é formadora juntamente com os rios Paraná e Uruguai. A bacia do Prata é a segunda maior bacia da América do Sul e já possui 27 barragens instaladas. Segundo o estudo, a bacia é uma das mais ameaçadas pelo grau de fragmentação que sofreu. “A consequência é a rompimento do equilíbrio ecológico dos rios e o impacto social em função do deslocamento de milhares de pessoas.” As informações constam do relatório “Os dez rios mais ameaçados do mundo”, onde a organização enumera os rios que mais rapidamente estão secando como resultado das mudanças climáticas, poluição e barragens.

Fonte: www.wwf.org.br

¹ A Convenção de Áreas Úmidas é um acordo assinado por 154 países que concordaram em adotar ações de proteção e uso racional das áreas úmidas e seus recursos. Ramsar, que dá o nome à Convenção, é a cidade do Irã onde, em 1971, os países-parte assinaram tal acordo.

² UNESCO é a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Atualmente a UNESCO conta com 192 estados-membros, incluindo o Brasil.



Unidades de Conservação do Pantanal

A fauna e flora do Pantanal brasileiro são extremamente dependentes das regiões adjacentes, principalmente dos Cerrados, que ocorrem nas bordas norte, leste e sul da planície pantaneira. As populações selvagens no Pantanal são dinâmicas e têm seus deslocamentos fortemente influenciados pelas oscilações climato-hidrológicas que ocorrem sazonalmente na região. A alternância de períodos de secas e de cheias são condicionantes ambientais que garantem a alta biodiversidade e mantêm o funcionamento ecológico de toda a região.

Fauna do Pantanal

A fauna do Pantanal é composta de pelo menos 463 espécies de aves, 124 espécies de mamíferos, 177 espécies de répteis, 41 de anfíbios e 263 espécies de peixes. A maioria das espécies encontradas no Pantanal é compartilhada com os biomas Cerrado, Amazônia, Chaco boliviano e Mata Atlântica, e pesquisas demonstram que praticamente não há endemismos no Pantanal. O Pantanal apresenta uma riqueza de espécies inferior à do Cerrado, mas abriga altas densidades de algumas delas, como por exemplo, o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*). Muitas espécies ameaçadas como a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), onça-pintada (*Panthera onca*) e arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) ainda apresentam populações saudáveis no Pantanal. A região tem enorme importância como local para reprodução e abrigo de aves migratórias e de desova para muitas espécies comerciais de peixes de água doce.”

Fonte: Plano de Manejo da RPPN Fazenda Rio Negro. Programa Cerrado-Pantanal. CI-Brasil. 2006.

Pelo seu estado de conservação, rica biodiversidade e particularidades, o Pantanal é considerado uma das 37 últimas Grandes Regiões Naturais da Terra (*Wilderness*), as quais apresentam alta diversidade biológica, grandes extensões e baixa densidade populacional humana. Mesmo estando bem conservado, o Pantanal sofre constantes ameaças. Um estudo da CI-Brasil sobre o desmatamento na Bacia do Alto Paraguai, realizado em 2005, alerta para o risco de desaparecimento de sua vegetação original nos próximos 45 anos.

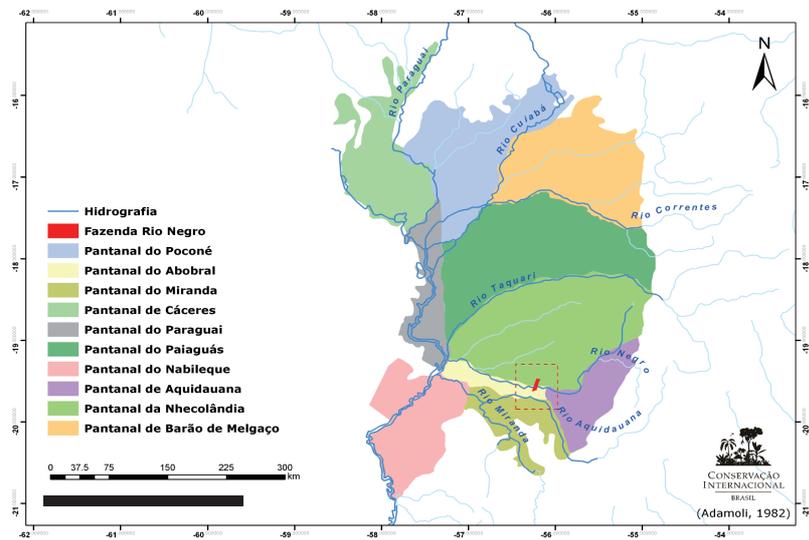
Corredores de Biodiversidade

O Corredor de Biodiversidade é formado por uma rede de parques, reservas e áreas privadas de uso menos intensivo, na qual um planejamento integrado das ações de conservação pode garantir a sobrevivência do maior número de espécies e o equilíbrio dos ecossistemas. Nas Grandes Regiões Naturais, onde ainda existem blocos extensos de floresta intocada, os corredores de biodiversidade contribuem para a proteção efetiva de áreas de grande importância para a biodiversidade e para o desenvolvimento planejado da região. A implementação de um corredor de biodiversidade requer planejamento regional. O primeiro passo para implementar um corredor numa região é identificar as áreas prioritárias para conservação. O segundo passo é envolver no projeto de conservação diversos setores da sociedade e do governo, como proprietários rurais, agências governamentais, universidades, empresas privadas e comunidades tradicionais.

Fonte: www.conservacao.org.br

*S*ub-regiões do Pantanal

Estudos efetuados pela Embrapa Pantanal sugerem a existência de 11 pantanais (Silva e Abdon, 1998), cada um com características próprias de solo, vegetação e clima: Cáceres, Poconé, Barão de Melgaço, Paraguai, Paiaguás, Nhecolândia, Abobral, Aquidauana, Miranda, Nabileque e Porto Murtinho. Sob o ponto de vista biogeográfico, contudo, o Pantanal é uma região de transição que sofre influência dos biomas dos Cerrados (ao sul, leste, norte e nordeste), Amazônia (noroeste) e do Chaco em sua porção oeste.



Sub-regiões do Pantanal

O ciclo das águas

“As águas subiram ...Entravam no rancho.

A mulher se refugiava no jirau com os filhos, e lá ficava dois meses até que as águas baixassem.

O homem chegava de canoa, dava notícias do gado, e dormia.

Que solidão!

Facarés passeavam dentro da casa, pelas peças vazias, apanhando peixes na gaveta das mesas...”

*Manoel de Barros.
Gramática expositiva do chão*

A paisagem pantaneira altera-se profundamente durante as duas estações do ano, a seca (abril a outubro) e a chuvosa (novembro a março). Durante a seca, nos campos extensos cobertos predominantemente por gramíneas e vegetação de Cerrados, a água chega a escassear, restringindo-se aos rios perenes de leitos definidos, às lagoas próximas a esses rios e a alguns banhados em áreas mais rebaixadas da planície.

Na época das cheias, em poucos dias, o solo se encharca e não consegue mais absorver a água da chuva que passa a se espalhar; as lagoas transbordam e formam cursos de localização e volume variáveis.



Foto: Arquivo CI

Imagem da cheia na Fazenda Rio Negro

O expressivo aumento periódico do nível dos rios no Pantanal, a baixa declividade e a dificuldade de escoamento das águas pelo encharcamento do solo são responsáveis por inundações nas áreas mais baixas da planície, originando imensos espelhos de água que refletem a magnífica paisagem e o vôo das aves. Durante as cheias, apenas os terrenos mais elevados e os morros isolados restam como verdadeiras ilhas de vegetação, onde muitos animais terrestres se refugiam à procura de abrigo contra a subida das águas.

Toda a vida e a economia do Pantanal estão subordinadas a esse sistema de inundações periódicas e o ecossistema pode ser visto como *“uma grande e dinâmica interface entre o mundo aquático e o terrestre.”*³

³ <http://www.mre.gov.br/cdbrazil/itamaraty/web/port/meioamb/ecossist/pantanal/apresent.htm>

Uma paisagem mutante

Período das CHEIAS (dezembro a março): as chuvas são intensas em dezembro e parte do Pantanal fica submersa. A vegetação se renova, é muito quente durante o dia e os mamíferos são obrigados a refugiarem-se nas partes mais altas e secas.

Período de TRANSIÇÃO (abril a junho e outubro a novembro): em abril, as chuvas param e o nível das águas começa a baixar, formando lagoas e poças de água onde milhares de peixes ficam presos, servindo de alimento às aves aquáticas. Aos poucos o Pantanal vai secando. Em outubro, com o início das chuvas, a floração do Pantanal forma um espetáculo único.

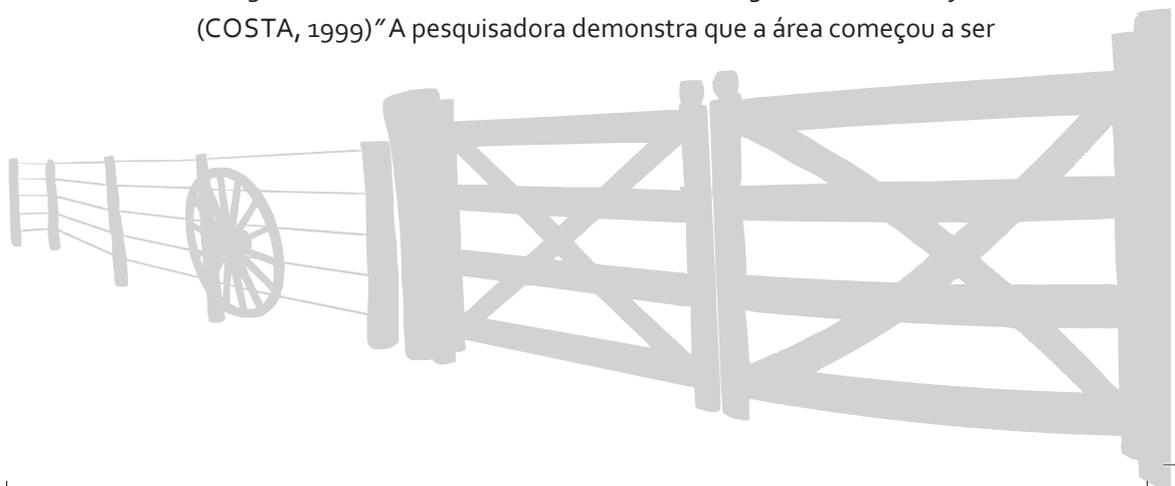
Estação da SECA (julho a setembro): é o melhor período para a observação da vida selvagem. A falta de chuvas encolhe as lagoas, revelando a planície e facilitando o transporte por terra. Os campos começam a secar oferecendo vastas áreas para pastagem, onde os mamíferos buscam alimento e água nos corpos d'água remanescentes.

1. Breve história do Pantanal

1.1 Da fronteira indígena aos pantaneiros

Muito antes da chegada dos europeus, vários povos, nativos do continente, habitavam a planície pantaneira. Segundo o relato dos desbravadores e viajantes espanhóis e portugueses, a região era habitada por indígenas Xarayes, Guaikurú, Guató, Bororo, Guarani, Paiaguá, Kaiowas e Guaxarapos. Durante os séculos de penetração dos colonizadores, a resistência à ocupação e os violentos enfrentamentos marcaram as relações entre índios e brancos, ocorrendo o extermínio de muitas etnias.

A área brasileira pertenceu à Espanha pelo Tratado das Tordesilhas, assinado em 1494. De acordo com a historiadora Maria de Fátima Costa, que estudou as representações de espanhóis e portugueses sobre a região, a denominação de lagoa foi atribuída à planície pantaneira "...por Antônio de Herrera em '*História general de los hechos castellanos em las islas y tierra-firme del mar oceano*', que foi publicada entre os anos 1610-1615. Chamando a região de Laguna, Herrera baseou-se em documentos de conquistadores para inscrevê-las nas conquistas espanholas, e assim, a área alagável da Bacia do Alto Paraguai (BAP) tornou-se conhecida como a Laguna de los Xarayes. (COSTA, 1999)" A pesquisadora demonstra que a área começou a ser



representada em mapas a partir do início do século XVII, localizando a composição dos desenhos cartográficos nos Países Baixos. Na metade do século XVII, surge uma nova representação da América do Sul nos mapas elaborados pelos jesuítas, incluindo a Província Jesuítica do Paraguai. Os religiosos, que viviam na região da Laguna dos Xarayes, também a representavam em suas cartografias.

Curiosamente, a região do Pantanal como é conhecida atualmente só passou a ser representada em mapas elaborados por cientistas e estudiosos a partir de 1943, quando Bezerra dos Santos (1943) sugeriu uma divisão do território brasileiro em grandes regiões fisionômicas. O Pantanal passou a integrar, com as Formações Litorâneas, um grupo denominado "Formações Complexas". Tal abordagem foi posteriormente repetida por Azevedo (1950) e Kuhlmann (1960). No mapa de vegetação do Brasil (IBGE 1993), o Pantanal não consta como uma formação fisionômica distinta, estando representada com as formações dos Cerrados.

Na metade do século XVII, os monçoeiros, portugueses do Brasil, adentraram o território central do continente e passaram a denominar a região de "*Pantanais*". A penetração é realizada seguindo a rota dos bandeirantes e fazendo das águas doces um caminho. Costa (1999) explica que os portugueses denominaram a região de "*Pantanais*" por desconhecerem a Lagoa de Xarayes e a geografia castelhana da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai. Para eles, '*pantanais*' significava campos alagados, com várias lagoas e sangradouros. O espaço geográfico da área somente é determinado pelos demarcadores de divisas por volta do século XVIII.

Nessa época, Espanha e Portugal procuraram "ocupar posições consideradas vitais para a supremacia da região". É provável que a existência da barreira indígena, constituída pela ação de defesa e resistência dos índios Mbaya-Guaikurú, ao adentramento das expedições espanholas na região, tenha sido um fator relevante no

impedimento da constituição de um Pantanal espanhol (BASTOS *apud* CORRÊA 1999). Talvez a presença do território desses índios, um polígono que tinha por lados a serra de Maracaju, os rios Paraguai, Jejuí e Mbotetey, tenha funcionado como verdadeiro tampão entre as posses portuguesas e espanholas (BASTOS *apud* CORRÊA 1999).

Os índios Mbaya-Guaikurú

“Oriundos do Chaco e do mesmo grupo lingüístico dos Payaguá, chegaram à região numa fase anterior a formação da missão jesuítica de Itatim. Para Bastos, os Guaikurú criaram um novo gênero de vida, inédito entre as populações indígenas, baseado no aproveitamento dos animais domésticos de origem européia e na prática de transumância, condicionada aos avanços e recuos das inundações, que levavam e traziam, ao longo da linha de contato com as terras emersas, as aldeias volantes dos Guaikurú. [...] Foram, porém, os Guaikurú o principal grupo de ocupação da região e, como senhores absolutos, transformaram-na num território tampão (ou terra Mbaianica) impedindo de fato a fixação de europeus na área, fossem portugueses ou espanhóis. [...] a habilidade adquirida no uso de cavalo, tanto para o pastoreio de grandes rebanhos bovinos como para campanhas guerreiras, deu-lhes uma mobilidade até então desconhecida.”

Fonte: Corrêa (1999)

O desbravamento do Pantanal é caracterizado pela busca do ouro, outras riquezas e também pelas disputas entre espanhóis, portugueses e indígenas. A história desse período conta com os relatos dos que passaram por lá, já que a região foi inicialmente um espaço de passagem, de movimentação no centro da América do Sul e na Bacia do Prata, a via natural de penetração enquanto o acesso à região era pelos rios.

A descoberta do ouro nas margens do rio Coxipó, região de Cuiabá, em 1719, mobilizou colonizadores luso-brasileiros para a ocupação de Mato Grosso. Em 1750, pelo Tratado de Madri, Espanha e Portugal reconheceram o princípio jurídico do *uti possidetis*. A

iniciativa fez com que a Coroa portuguesa orientasse uma política mais agressiva de ocupação da região fronteira, criando a capitania de Mato Grosso, construindo o Forte Coimbra (1775), fundando o povoado de Albuquerque, que deu origem a Corumbá (1778), sendo as duas iniciativas nas margens do rio Paraguai.

Durante o período colonial, o Pantanal foi dividido em grandes latifúndios, inicialmente pelo regime de sesmarias, que restringia o direito às glebas de terras aos homens brancos, de "sangue puro". Eram escolhidos os indivíduos que apresentassem real capacidade de fazê-las produzir, ou seja, aqueles que de antemão possuíssem escravos, gado e outros bens de produção (Banducci JUNIOR, 1995).

As terras pantaneiras foram definitivamente povoadas pela gente não-índia somente após o declínio das atividades de mineração da região de Cuiabá, ao norte do Pantanal. Apenas no final do século XVIII e início do XIX os campos nativos do Pantanal foram considerados propícios à criação de gado bovino.

Em 1847, Joaquim José Gomes da Silva, posteriormente Barão de Vila Maria, iniciou a abertura de fazendas, requerendo uma vasta área no Pantanal. Após a liberação da navegação no rio Paraguai, pôde iniciar a exportação de carne bovina. A atividade foi desorganizada e interrompida com a guerra da Tríplice Aliança (Brasil, Argentina e Uruguai), que provocou uma ruptura no processo de ocupação da fronteira brasileira na região.

O Pantanal no contexto dos conflitos internacionais do século XIX

Em meados do século XIX, o Paraguai já demonstrava sua resistência à pressão imperialista na região, controlando e proibindo a navegação de estrangeiros no Rio Paraguai. As negociações realizadas, no período entre 1853 e 1858, para resolver a crise diplomática entre Paraguai e Estados Unidos permitiram a navegação do Rio Paraguai até a Província de Mato Grosso, o que possibilitou o tráfego de mascates, por toda a região fronteira.

No entanto, em 1864, as forças paraguaias atacaram o Forte de Coimbra avançando até Corumbá. Em 1867, as forças brasileiras retomam o Forte e, em julho do mesmo ano, os paraguaios retiram todas suas tropas da Província de Mato Grosso. Durante a guerra, os paraguaios ocuparam o Forte de Coimbra, a Vila de Corumbá, o estabelecimento de Dourados e todas as habitações rurais situadas nas margens do rio Paraguai e do antigo baixo curso do São Lourenço, até a foz do rio Cuiabá, dizimando o rebanho bovino. Como consequência, no pós-guerra, apenas os pantaneiros mais isolados ainda tinham gado e este se encontrava bravo.

Durante a Guerra do Paraguai, vários fazendeiros abandonaram suas terras diante da possibilidade de invasão. Por conta disso, os animais de criação foram abandonados à própria sorte no Pantanal. Desde então, os porcos que eram criados passaram para um estado asselvajado e hoje formam grandes populações nessa região.

Após a Guerra, aconteceu a participação mais intensa do capital estrangeiro na região e, com a liberação da navegação no rio Paraguai, Corumbá tornou-se o maior entreposto comercial de Mato Grosso.



Foto: Fundação de Cultura do Pantanal – Prefeitura Municipal de Corumbá

Entrada do Porto de Corumbá

Os mascates funcionaram como um elo na cadeia imperialista da época, incorporando a Província de Mato Grosso aos mercados dos produtos industrializados da Europa. Os barcos, abarrotados de mercadorias, atracavam em Corumbá e partiam para Vila Maria (atual Cáceres), Cuiabá e Miranda. Na volta, traziam produtos regionais, como o couro, entre outros. De Corumbá partiam também pequenas embarcações que, navegando pela malha fluvial do Pantanal, estabeleceram relações de troca com os habitantes da planície.

1.2 O desenvolvimento da pecuária pantaneira no século XIX

A pecuária e outras atividades agrárias ocorreram inicialmente como produção complementar à exploração do ouro. Com a diminuição desta, aconteceu a ascensão da pecuária, estendendo-se ao sul da área de mineração, adentrando as terras da planície pantaneira.

Proença (1977) destaca quatro elementos fundamentais para a ascensão da pecuária no Pantanal durante o declínio da mineração: o desbravador-pioneiro, o vaqueiro, o cavalo e o boi. O autor ressalta que os desbravadores eram servidores do governo, ávidos por terra, descendentes de índios e de bandeirantes mamelucos paulistas, geralmente antigos donos de lavras auríferas, à procura de outra ocupação.

Já o vaqueiro tem origem na mestiçagem entre o índio, o negro escravo, descendente de africanos que havia sido levado para a região aurífera, e o paraguaio. É o trabalhador, a mão-de-obra das fazendas pantaneiras. O autor lembra que tanto o cavalo quanto o boi haviam sido introduzidos pelos aventureiros espanhóis ainda no século XVI, quando de suas incursões pela região. O gado bovino de origem européia, com o passar do tempo, foi adaptando-se ao ambiente do Pantanal, tendo sofrido mudanças, transformando-se no tucura. Posteriormente foram introduzidos rebanhos bovinos, sobretudo zebuínos (de origem indiana), origem da raça Nelore, que prevalece atualmente no rebanho pantaneiro.

O tucura

O pantaneiro e pesquisador Luiz Vicente da Silva Campos Filho afirma que *“o bovino que tem maior participação e história na cultura pantaneira, é o tucura. Assim é chamado o bovino introduzido pelos colonizadores antes do zebu indiano e seus mestiços. É muito comum a crença de que são animais nativos, como também o cavalo, sendo assim naturalizados pela cultura”*. Em seu trabalho de mestrado, o pesquisador faz detalhado histórico da introdução de bovinos no Pantanal e da atual crise da pecuária regional. Explica que, no início do século XX, a criação se fazia na base da seleção, dando origem a uma variedade pantaneira, de grande resistência. Sobre a situação do tucura, Luiz Vicente informa que atualmente sua presença no rebanho pantaneiro é cada vez mais rara e miscigenado ou absorvido pelo zebu. O pesquisador alerta para a perda da variabilidade genética.

Fonte: Campos Filho (2002)

No início do século XIX, fluxos migratórios de criadores de gado, com origem em outros Estados brasileiros, se dirigem ao Pantanal. Em meados deste século, algumas fazendas já possuíam um expressivo rebanho bovino, mas não havia atividade comercial organizada. Em 1851 dá-se o início da exportação de gado em pé, do Pantanal para Uberaba.

Com os rebanhos bovinos que chegaram ao Pantanal, vieram os desequilíbrios inerentes ao regime pastoril, reproduzindo na região as contradições e desigualdades próprias da estrutura fundiária brasileira (Banducci Junior, 1995). Para BANDUCCI Junior (*op. cit.*) de todas as atividades desenvolvidas no Pantanal, a pecuária foi a mais determinante, tanto do ponto de vista econômico, quanto ocupacional.

"Foi ela que realmente possibilitou a expansão humana na região, pois o gado, adaptando-se ao ambiente, permitiu que o vaqueiro penetrasse os lugares mais inóspitos e, apesar de todos os reveses, lá permanecesse e constituísse fazendas."

Segundo o pesquisador Valmir Batista Corrêa (1999), após a guerra

"... a ocupação do Pantanal deu-se muito mais pela disponibilidade de terras do que pelo poder aquisitivo de seus desbravadores. De fato, esta fase de formação das fazendas caracterizou-se pela utilização de irrisório capital (materializado na compra de cabeças de gado e cavalos), e pela pobreza e precariedade do modo de vida".

Por volta de 1872, Mato Grosso exportava bois, peles, ossos e chifres e os fazendeiros pantaneiros amargavam a falta de mercado para a produção bovina. Relatos afirmam que a forma de vida local nesse período era rústica. Os donos das fazendas moravam com suas famílias em casa de pau-a-pique, cobertas de palha e pouco mobiliário.

Em 1875, a instalação de uma charqueada na margem do rio Paraguai, em Descalvado, no atual município de Cáceres, Mato Grosso,

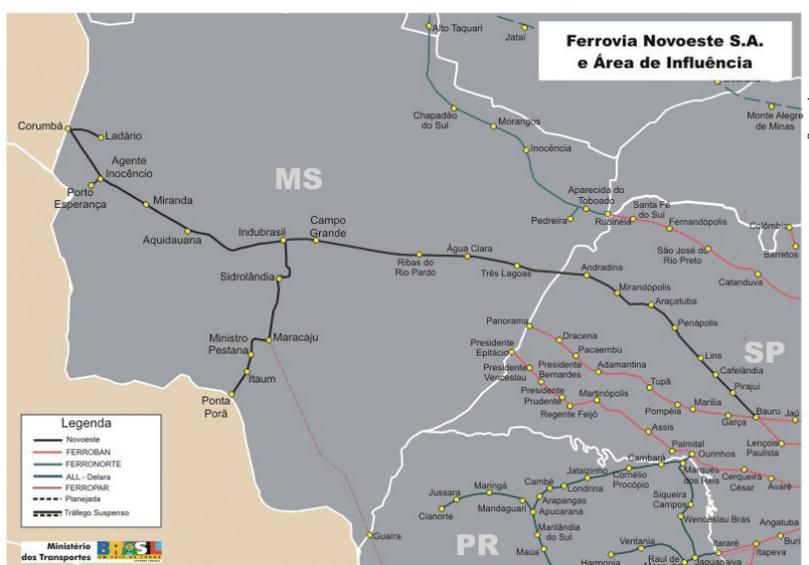
demarca uma nova fase, com a criação de um mercado para a produção bovina. Quase dez anos depois, em 1884, a industrialização do charque já estava instalada na Bacia, entrando em declínio por volta de 1925, com o fortalecimento de frigoríficos em São Paulo.

Ao mesmo tempo do crescimento comercial de Corumbá, fortaleceu-se a pecuária na planície. Como estava assentada em patrimônios formados por extensos latifúndios de terra e grandes estoques bovinos e não dependia do comércio internacional, a pecuária pantaneira não foi afetada pelas crises geradas pela 1ª Guerra Mundial, que desestabilizaram a atividade portuária. Nesse período, a atividade começou a consolidar-se como alternativa estável na economia regional.

Com a crise do comércio internacional provocada pela guerra, o porto de Corumbá passou a escoar principalmente a produção de couros e peles silvestres da região pantaneira para os mercados de Londres e Nova York, comércio controlado por sociedades internacionais desde 1921. O incremento da exportação de couro seco de gado estimulou o aproveitamento da carne por meio da ativação dos saladeiros da região.

No início do século XX, os saladeiros, indústrias de beneficiamento de carne e couro salgados, já haviam se instalado na Bacia do Paraguai. Nesta época, a criação do gado possuía mais valor de uso e troca do que valor de mercado, pois o consumo era pequeno em virtude de a baixa densidade populacional e o custo da exportação serem altos. No contexto de dificuldades financeiras em que viviam os fazendeiros, desenvolveu-se nas propriedades, como atividade paralela, o comércio de peles e plumas. A valorização financeira da pecuária só acontece a partir da intensificação das relações comerciais dos produtores pantaneiros com os boiadeiros e frigoríficos instalados em São Paulo, em meados da primeira parte do século XX.

Mais tarde, a Ferrovia Noroeste do Brasil incorporou a região aos mercados do interior e litoral de São Paulo e Rio de Janeiro. A estrada teve início em 1905, no ponto inicial em Bauru, no Estado de São Paulo. Com 1.540 km, percorre extensa região do Estado de São Paulo, atravessa Mato Grosso do Sul até Porto Esperança, no rio Paraguai, e se dirige para Corumbá de onde faz conexão para a Bolívia. Em 1908 começa a funcionar precariamente e, em 1914, é realizada a inauguração oficial da linha até Porto Esperança. A ferrovia no trecho sul-mato-grossense deixou em segundo plano a rota da Bacia do Prata, contribuindo com a decadência de Corumbá como centro comercial.



Mapa da ferrovia

1.3 Mudanças no século XX

A Ferrovia Noroeste do Brasil, além de integrar o Pantanal ao Brasil, trouxe para seu entorno um fluxo de migrantes estranhos à cultura pantaneira. Outros acontecimentos do século XX também provocaram interferências na região, alterando o modo de vida na planície inundável.

Entre eles, a construção da Transpantaneira, a divisão do Estado de Mato Grosso, a expansão da fronteira agrícola e a conseqüente incorporação de terras por grupos e proprietários desvinculados das raízes históricas da região, além do desenvolvimento da indústria do turismo.

A Transpantaneira, uma rodovia não asfaltada, foi construída em 1970 no Pantanal sobre um aterro de cerca de um metro acima da planície. A estrada, com 138 km de extensão, inicia-se em Poconé e alcança Porto Jofre nas margens do rio Cuiabá e na divisa com Mato Grosso do Sul. No Pantanal de Poconé, alguns fazendeiros levaram esse aterro até suas fazendas para facilitar o acesso. Além desses, outros aterros, foram construídos e provocaram grandes alterações ambientais e também levaram algumas fazendas do entorno à ruína.



Pôr-do-sol no Pantanal

Na segunda metade do século XX, com a expansão da fronteira agrícola no Centro-Oeste, o Pantanal passou a vivenciar inúmeros impactos ambientais. As práticas de modernização agrícola, a mineração do ouro e a urbanização no planalto da Bacia do Alto Paraguai e no entorno da planície pantaneira lançaram detritos

e sedimentos contaminados por agrotóxicos e outros poluentes, impactando toda a planície pantaneira.

Desde 1973, as cheias foram aumentando ano a ano, dificultando a pecuária. Em Mato Grosso do Sul, as inundações maiores parecem estar relacionadas ao desenvolvimento da agricultura na Bacia do Alto Taquari, abertura de estradas e desmatamentos, responsáveis pelo assoreamento dos rios e aumento da velocidade das águas. Com a diminuição gradativa da importância da pecuária, começa a surgir lentamente o turismo. As paisagens e os rios cheios de peixes são grandes atrativos turísticos que naturalmente conduziram fazendeiros a transformar suas propriedades em hotéis-fazenda.

Em 1979 acontece a divisão do Estado de Mato Grosso, em duas unidades: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, com 70% da planície pantaneira em seu território.

1.4 Atividades Econômicas na Bacia do Alto Paraguai

As principais atividades econômicas desenvolvidas atualmente na planície pantaneira são a pecuária, a pesca, o turismo, a extração de minérios e, em menor escala, mas crescendo, a agricultura.

A **pecuária** é a atividade que acompanhou o processo de ocupação mais recente do Pantanal e expandiu-se com o fim do ciclo do ouro no século XIX. É desenvolvida de maneira extensiva, em grandes propriedades, predominando a cria e a recria. Atualmente o Pantanal tem cerca de 3,2 milhões de cabeças de gado. O sistema tradicional da pecuária, condicionado aos pulsos de inundação e sazonalidade do regime das águas, apresenta nos últimos anos mudanças em suas práticas, por exemplo, a substituição de pastagens nativas por gramíneas exóticas, a retirada da vegetação ciliar e o uso de biocidas. A agricultura realizada na parte alta da bacia do rio Paraguai tem repercussões negativas na planície, particularmente no

que se refere ao transporte de sedimentos que assoreia rios e muda regiões inteiras.

Tradicional atividade no Pantanal e em toda a Bacia do Paraguai é a **pesca**. No entanto, o crescente desmatamento no Pantanal e no Planalto, com a retirada de matas ciliares e a substituição da vegetação natural por pastagens e culturas de grãos, tem afetado negativamente as populações de peixes. A situação é ainda mais grave quando se considera que os grandes estoques pesqueiros constituem um dos maiores compartimentos de reserva viva de nutrientes e energia no Pantanal, garantindo a sobrevivência de inúmeras outras espécies, além dos humanos, e o equilíbrio do sistema.

O **turismo pesqueiro** está consolidado no Pantanal e atrai cerca de 80 mil pescadores por ano. São desenvolvidas três modalidades principais de pesca: a de subsistência, integrada na cultura regional, que constitui importante fonte de proteína para as populações ribeirinhas; a pesca esportiva e a pesca profissional, na qual estão envolvidos ao menos 3.500 pescadores em toda a região.

As espécies de peixes mais capturadas pelos pescadores profissionais são consideradas espécies nobres, como pintado, cachara, jaú, dourado e pacu. Curimbatá e piavuçu também são capturados e possuem menor valor comercial. Muitos pesquisadores alertam para a falta de sustentabilidade das atividades relacionadas à pesca, tendo em vista a redução do estoque pesqueiro por causa do uso irracional do recurso e dos desequilíbrios sistêmicos gerados pela ação humana.

Os isqueiros

A demanda dos pescadores esportivos por “iscas vivas” incrementou seu comércio, mobilizando centenas de famílias de trabalhadores de baixa renda para atuar na atividade de coleta. As iscas vivas, pequenos peixes e crustáceos, servem de alimento para as espécies nobres de interesse dos pescadores. Os “isqueiros” ou coletores de iscas foram gradativamente se estabelecendo às margens dos rios e lagoas pantaneiras, criando novos pólos de exclusão social.

Nos últimos anos, o turismo cresceu muito e melhorou a infra-estrutura. Aperfeiçoou os serviços, em especial para o **turismo ecológico, rural e de pesca**, com importante desenvolvimento para o artesanato, às vezes produzido em projetos de geração de renda de populações tradicionais. A maioria dos turistas que procuram o Pantanal ainda é formada por pescadores amadores, mas o ecoturismo atrai cada vez mais os investidores e os visitantes.

A **mineração** explora o ferro, o manganês e o calcário no Pantanal sul, e ouro e diamante no Pantanal norte. A mineração encontra-se em dois complexos na periferia do Pantanal: Maciços do Urucum e de Cuiabá-Cáceres. No Urucum, município de Corumbá, Mato Grosso do Sul, situa-se uma das maiores jazidas de manganês da América Latina, com mais de 100 bilhões de toneladas; e as de ferro estão estimadas em 2 bilhões de toneladas. Todo manganês é extraído de minas subterrâneas e o ferro de mina a céu aberto. Atualmente debate-se a implantação de um pólo minero-industrial em Corumbá.

A **agricultura** é praticada no Pantanal, embora tenha pouca expressão como atividade econômica. Isto ocorre por causa do alagamento sazonal das planícies e dos solos pobres das áreas mais altas. A cultura do arroz foi tradicionalmente utilizada para reformar as pastagens ou para abertura de áreas, em especial para a soja. Atualmente é um dos produtos que está expandindo a área cultivada na Bacia do Alto

Paraguai. A construção de barragens e a crescente demanda de irrigação para as plantações têm sido responsável por alterações na dinâmica hidrológica local, interferindo no equilíbrio do sistema.

Na região do Planalto, a agricultura é praticada em larga escala com a utilização de grande quantidade de agrotóxicos que, conforme constatam diversos estudos, são carregados para os cursos de água, atingindo a planície do Pantanal. Uma vez na planície, os impactos ambientais dessa contaminação são agravados pela baixa velocidade de escoamento dos rios da região que prolonga o tempo de permanência dos poluentes e, conseqüentemente, favorece o efeito cumulativo.

Glossário do capítulo

charque: carne bovina cortada em mantas, salgada e seca ao sol ou por processos afins; carne-seca, jabá

mamelucos: filho de índio com branco.

monçoeiros: pessoas que participavam das monções, qualquer das expedições que, descendo e subindo os rios das capitanias de São Paulo e Mato Grosso, nos séculos XVIII e XIX, mantinham as comunicações entre os vários pontos dessas capitanias.

princípio jurídico do *uti possidetis*: determinava que os limites seriam definidos respeitando-se as áreas efetivamente ocupadas pelos contendores, independentes de marcos geográficos.

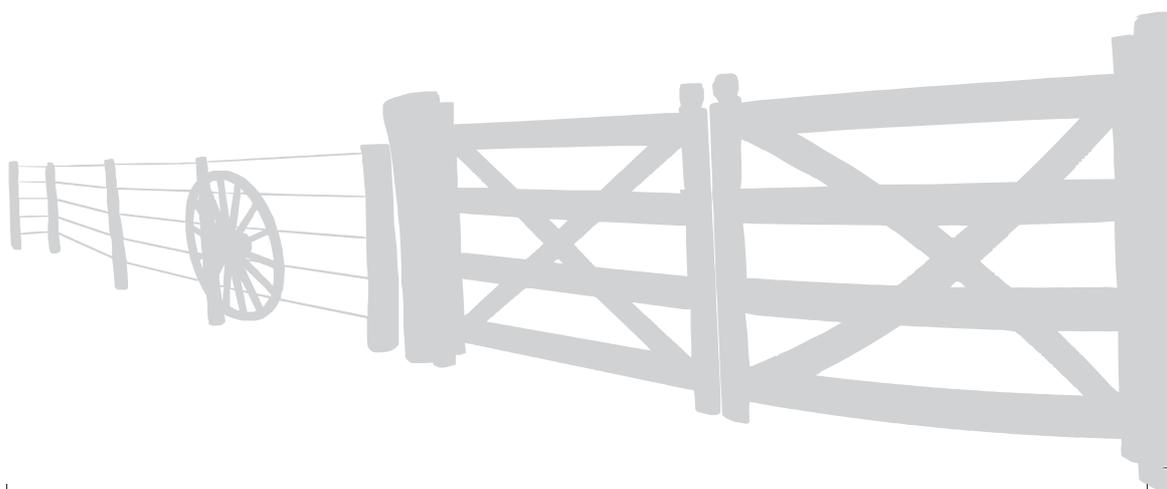
vaqueiro: guardador ou condutor de gado.



2. *F*azenda Rio Negro: convivência na maior planície inundável do mundo

2.1 O Pantanal da Nhecolândia e a Fazenda Rio Negro

A Nhecolândia situa-se na parte central do Pantanal e é considerada uma de suas sub-regiões mais bonitas, com belíssimas salinas (grandes lagos de água salobra) freqüentadas por bandos de aves, muitas delas migratórias. Destaca-se como uma região muito particular e complexa, com uma densa rede hidrográfica, delimitada pelo rio Taquari ao norte e oeste-sudoeste e pelo rio Negro, a leste e sul.

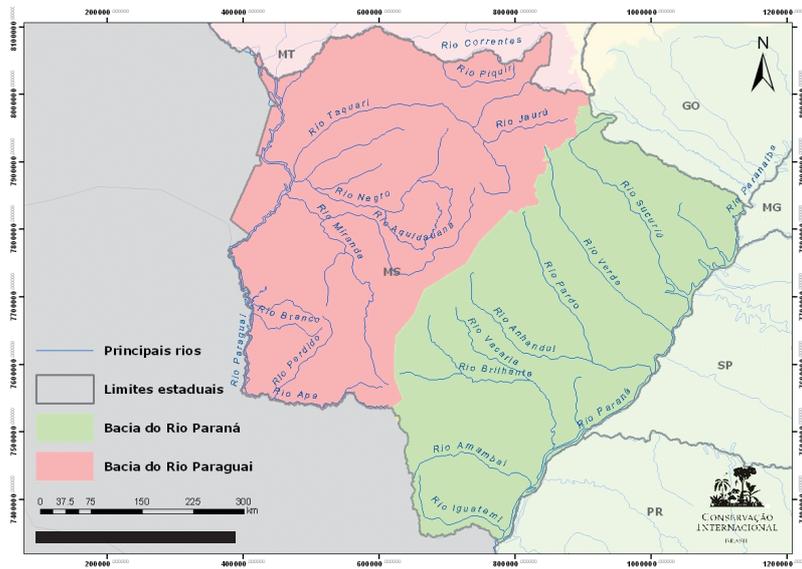


O Pantanal da Nhecolândia

“O Pantanal da Nhecolândia é a maior região do Pantanal, ocupando cerca de 20% dos 140.000 km² de área total da planície. Essa região se caracteriza por ser um enorme leque aluvial arenoso e friável, extremamente plano, formado ao longo da era geológica recente. Sua fisiografia é marcada por cordões de areia, pouco mais elevados que a altitude média, que suportam florestas de cerrado chamadas cordilheiras (quando contínuas e alongadas) e capões (quando isoladas e circulares). Um dos aspectos mais impressionantes da região, bem como de todo o Pantanal, é a densidade extremamente alta de populações silvestres de várias espécies de grandes vertebrados. Populações relativamente densas de algumas delas como a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), a onça-pintada (*Panthera onca palustris*) e a arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) ainda podem ser encontradas na planície. Além disso, diversos corpos d’água do Pantanal desempenham papel essencial como berçários e sítios de desenvolvimento de muitas espécies de peixes comerciais de água doce.”

Plano de Manejo da RPPN Fazenda Rio Negro. Versão preliminar. Programa Pantanal. CI-Brasil. 2006

A Fazenda Rio Negro situa-se na porção sul do rio Taquari. A área, cortada pelo rio Negro de leste a oeste, estende-se por duas sub-regiões do Pantanal: Nhecolândia e Abobral. A sub-região da Nhecolândia, maior porção da RPPN, apresenta relevo levemente ondulado, formando variadas paisagens. Outro aspecto cênico marcante da região são as centenas de bacias lacustres pouco profundas, as baías (levemente ácidas) e as salinas (altamente alcalinas). Na época de cheias, as baías se conectam formando uma ligação natural com o rio Negro, possibilitando o fluxo de diversas espécies de peixes. Já as salinas concentram-se nas terras mais altas, na parte central da Fazenda.



Mapa da hidrografia do Mato Grosso do Sul

A paisagem, única no Pantanal, apresenta-se como um mosaico ondulado de cordilheiras (cordões arenosos não atingidos pelas enchentes), alternado com uma alta densidade de baías e salinas e com um baixo número de vazantes contínuas ou cursos d'água com gramíneas e campos, até alcançar a calha do rio Negro ao sul.



Foto: Theo Ailofs

Mosaico de baias e salinas

O clima da região pode ser caracterizado como tropical, com precipitação total anual de 1.182 mm. Há duas estações bem definidas, o período chuvoso de novembro a março, quando ocorrem 72% da precipitação total anual, e um período seco, que vai de abril a outubro.

Dados meteorológicos obtidos na RPPN Fazenda Rio Negro, entre janeiro de 2002 e dezembro de 2004, revelam precipitação anual média de 1.230 mm. A distribuição das chuvas ao longo do ano concentra-se nos meses de outubro a janeiro.

A temperatura média anual é de 26,6°C. A temperatura máxima absoluta registrada para esse período foi de 44°C em abril de 2002 enquanto a mínima absoluta foi 7°C em julho de 2002 e agosto de 2003.



Foto: CI-Brasil

Imagem da seca na Fazenda Rio Negro

2.2 A Família Rondon: o sistema dos antigos

A Fazenda Rio Negro teve sua ocupação iniciada em 1855 e foi vendida em 1889 por José Pereira do Amaral, seu primeiro ocupante, a Cyríaco da Costa Rondon, um dos pioneiros da Nhecolândia. Desde a aquisição da área e por mais de cem anos, a Fazenda foi o centro da vida de diversas gerações da família e de seus empregados e agregados, sendo a pecuária extensiva, tradicional, a atividade principal. A data do documento de posse pela família Rondon é 1893. Em maio de 1999, a área foi adquirida pela organização não-governamental Conservação Internacional - Brasil, com o apoio do empresário norte-americano Gordon Moore. Em 2001, a CI-Brasil

transformou a maior parte da fazenda em Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, categoria de área protegida onde o proprietário voluntariamente transforma parte de sua área em uma unidade de conservação da natureza.

Segundo o relato de familiares, no dia da compra da fazenda Rio Negro, Cyríaco Rondon levantou de madrugada e aconteceu a seguinte conversa entre ele e a esposa, enquanto estava se vestindo: *"Aonde vai?"* perguntou dona Tomazia. *"Vou comprar o barranco,"* respondeu Cyríaco. *"Mas agora?"* falou ela. *"Quem chega cedo bebe água limpa,"* respondeu Cyríaco." Ela arrumou a matula e ele foi comprar a fazenda. Chegou de manhã, na sede, que era precária de acordo com a época, e realizou o negócio. Naquele tempo se comprava com a palavra. Cyríaco contou que à tarde, quando ainda estava conversando com o antigo proprietário da fazenda, chegou outro fazendeiro querendo comprá-la.

Cyríaco Rondon é um dos pioneiros da Nhecolândia. Morava em Poconé e com Dona Tomazia Leite Rondon, sua esposa, filhos, cachorro, armas e mantimentos desceu o rio Paraguai em um batelão, chegando à região de Aquidauana, em terras devolutas, no local que ficou denominado como Porto Cyríaco, e fundou sua primeira fazenda. Em 1893 tomou posse da Fazenda Rio Negro, onde viveu e trabalhou por mais 11 anos, morrendo em 1904.

Conforme Lourdes Rondon Pinheiro, neta de Cyríaco e filha de Luis da Costa Rondon, a primeira sede foi onde hoje é o laranjal. A primeira casa não foi de alvenaria, mas de carandá e adobe. Em 1920 foi construída a sede atual, sendo seu construtor Iraiama Teje, que abriu uma passagem no rio para receber o material de construção da casa, ficando o local conhecido como 'boca do Japão'. As portas e peças da casa foram trazidas de chalana pelo rio.



Foto: Capelin, 1990

Ciriaco da Costa Rondon

Lourdes explica que no início, o gado criado era tucura, depois foi introduzido o nelore. Com a morte de Cyríaco, dona Tomazia chamou o filho mais velho, Luís, que estava estudando fora, para ajudá-la na administração da fazenda. Ressalta que os pais, Luís e Celina, sempre moraram na fazenda. Ela e os irmãos estudaram internos em Corumbá e São Paulo, mas gostavam muito de ficar na Rio Negro.

Rio Negro foi a primeira fazenda da região com luz elétrica. A geração de energia era realizada pelo “locomóvel”, uma grande caldeira alimentada com lenha.

"No fundo do quintal ficava o locomóvel. As 4hs da tarde punha-se fogo. Era barulhento. Quando escurecia, acendia a luz e a vovó dizia 'Viva Jesus!'. O último que fosse dormir apagava uma luz que era o sinal para o maquinista apagar o fogo".

Lourdes lembra que os primeiros aviões que visitaram a fazenda eram hidroaviões, desciam na baía, mais tarde foi construído o campo de aviação. A Rio Negro teve o primeiro campo de aviação e o primeiro Ford Bigode da região. Seu telégrafo foi instalado em 1940 pelo Marechal Rondon.

Está presente na maioria das entrevistas da família Rondon e de empregados que viveram na fazenda Rio Negro um sentimento de saudade, uma nostalgia, em relação ao passado, onde e quando a vida era muito boa, muito feliz.

As fazendas do Pantanal da Nhecolândia

Banducci Junior faz detalhada descrição das sedes das fazendas da Nhecolândia e de seus costumes em seu trabalho de mestrado *Sociedade e natureza no pensamento pantaneiro: representação de mundo e o sobrenatural entre os peões das fazendas de gado na “Nhecolândia”*.

Apresenta os elementos da paisagem que compõem a fazenda: a casa grande (do proprietário), o galpão para os peões solteiros e as casas dos vaqueiros casados. Os demais personagens (roceiros, retireiros e empreiteiros) encontram-se dispersos pela propriedade. Segundo o pesquisador, a casa do proprietário costuma ser grande e confortável. Geralmente é construída em alvenaria com janelas e portas teladas para a proteção contra insetos, algumas dotadas de energia elétrica. Na maioria das vezes são localizadas em terrenos relativamente mais altos, visando à prevenção de enchentes e em geral próximos a uma baía. Antes da perfuração de poços e a instalação de bombas d’água, os habitantes locais utilizavam a água da baía ou rio local.

Na sede da propriedade, encontra-se também a oficina (onde se consertam as máquinas); o desencilhador – uma espécie de caramanchão onde os peões guardam os apetrechos de montaria e onde costumam reunir-se para conversar, tomar tereré e trabalhar o couro na produção de artefatos de arreamento; o mangueiro, onde ordenham as vacas de leite; e um curral, onde o gado é trabalhado. Próximo à cozinha da casa grande, fica o açougue que armazena a carne do abate. A “carneação” (abate da rês bovina) é feita no “disco” de cimento.

Ainda segundo esse autor, o terreno arenoso que circunda a casa grande é chamado de *praia*. Nela ficam geralmente o pomar, a horta e os animais de criação, estes soltos ou presos em chiqueiros e galinheiros. O trabalhador responsável pela organização e conservação da *praia* é denominado *praieiro*. Um pouco mais afastadas da casa grande, e circundando a baía, encontram-se as moradias dos peões casados e o galpão, onde ficam os trabalhadores solteiros.

A moradia dos peões solteiros, geralmente é de madeira ou alvenaria. Construção simples, aberta em um dos lados, numa espécie de varanda, onde os peões armam suas redes para dormir. Essa abertura é geralmente voltada para a direção norte, visando à proteção do vento sul que assola a região no inverno. Além desse núcleo básico, existem as roças, onde é praticada uma agricultura de subsistência para a propriedade; e os retiros, locais estratégicos, onde são construídos currais para trabalhar o gado mais disperso nas pastagens distantes da sede. Alguns retiros são habitados de forma permanente pelo trabalhador denominado retireiro, o qual tem “a função de controlar os rebanhos que se encontram naquela porção da propriedade”.

Fonte: Banducci Júnior (1995)

A Fazenda Rio Negro tinha 280.000 hectares. *“Todo esse mundo aí era da fazenda ... era três meses para fazer a volta tudinho...aí era branco de gado. Em todo lugar você só via gado.”* Entre Rios, Salinas, Barranco, Centenário, Rancho e Central eram retiros da Rio Negro, explica Baiano, empregado da Rio Negro.

A bebida era proibida em todas as fazendas da região, medida deliberada pelo Centro de Criadores da Nhecolândia, para manter a ordem. Baiano associa a proibição ao fato de os peões andarem normalmente armados *“Era proibida a bebida, todos tinham revólver, ninguém andava sem arma no Pantanal, era perigoso brigarem”*.

A caça é atualmente ilegal e desprestigiada como fonte de renda, de alimento e de lazer, por causa das políticas ambientais e do enquadramento do Pantanal como área de importância ecológica. No entanto, foi, durante muitos anos, uma atividade perfeitamente integrada ao cotidiano da vida rural na planície. Os mais habilidosos no uso das armas e na captura de aves e animais silvestres tornavam-se conhecidos e admirados. A caçada mais emocionante era a da onça, por ser a mais perigosa.

Muitos dos subprodutos provenientes da atividade da caça eram utilizados no cotidiano das fazendas. A carne, na alimentação; as peles para a confecção de calçados, roupas, colchões, laços, sacolas, bornais; as penas eram utilizadas em travesseiros e ornamentos. Outros tinham utilização na medicina popular.



Foto: Marielle Canter

Produtos da biodiversidade: piranhas secando ao sol para produção de artesanato

A Fazenda Rio Negro recebia visitantes de outras regiões do país que tinham a caça e a pesca como um passatempo. *“Naquela época, nós recebíamos muitas, muitas visitas da base de Cumbica. Às vezes, eles combinavam e vinham dez, doze aviões da força aérea para passear na Rio Negro. Uma vez vinham buscar peixe para a Semana Santa, outras vinham caçar onça. Em uma das vezes, o coronel Vanderlei, comandante de Cumbica, prometeu para uma turma que ia se formar, que ele daria o banquete de formatura com caça e pesca do Rio Negro. As visitas pescavam e caçavam e papai mandava salgar para poder levar para São Paulo. Nesta época, o coronel Vanderlei teve oportunidade de matar uma onça. Vieram do campo avisar que tinha uma onça em tal lugar, eles foram para lá. Tenho uma foto. Naquela época era comum”, diz Lourdes.*



Foto: Reinaldo Lottvai

Pesque e solte na FRN

Os hábitos de caça e de pesca estavam relacionados com a sobrevivência e o lazer. No entanto, em alguns períodos de crise, constituíram uma atividade econômica alternativa, como no caso dos coureiros, em que os abates chegaram a grandes volumes, colocando em risco a sobrevivência dos jacarés, a segurança das famílias pantaneiras e o equilíbrio ecológico.

Sobre o período, Japão, empregado nascido na fazenda em 1934, relembra “... logo que fui entrando no brejo, na beirinha do rio, vi umas carcaças de jacaré, desta altura mais ou menos. Já tinham matado jacaré e tirado o couro. Não era só jacaré não, era peixe, era cervo, tudo que eles achavam eles matavam. Aí, voltei e avisei aqui na fazenda, daí passaram rádio para Campo Grande e vieram. Desceram lá no brejo e acharam carcaça de 3000 jacarés mais ou menos. Mas os coureiros já tinham ido embora”.

Coureiros no Pantanal

Os coureiros eram ex-peões e ex-empregados das fazendas que passaram a perambular pela região, passando fome e necessidades. Sem emprego, a única forma de manter as famílias era a caça e a pesca. Desta forma passaram a integrar as quadrilhas de caçadores ou se dedicaram às atividades de pesca predatória, ligadas aos grandes frigoríficos de pesca.

Adentravam ao Pantanal com o objetivo de caçar jacarés, em comitivas que variavam de quatro a quinze indivíduos. Percorriam enormes distâncias, permanecendo de dez a quarenta dias em campo. As comitivas eram financiadas pelos “chefões” que através dos intermediários contratavam os coureiros e forneciam todo o material necessário para a atividade ilegal: barcos motorizados, canoas, armas, munição facas, facões, lanternas, pilhas, rádios, aguardente, sal, remédios e alimento. Os intermediários acompanhavam as movimentações da fiscalização, avisando as suas comitivas com senhas combinadas, por meio dos programas de rádio que veiculavam recados, com audiência no interior do Pantanal, o que dificultava a repressão.

O aproveitamento do couro de cada animal era apenas de 40%, retirando-se apenas as laterais até o limite dos membros dianteiros e traseiros. Quando o número de peles era significativo entregava-se o material aos intermediários ou então as peles eram apanhadas por pequenos aviões no interior do Pantanal. Uma vez carregados de peles de jacaré, onças, lontras, sucuris, ariranhas, as aeronaves dirigiam-se à Bolívia e ao Paraguai e mesmo no Brasil para locais onde as peles eram processadas em curtumes clandestinos e contrabandeadas para os Estados Unidos, Japão e Alemanha. Por volta de 1983, as peles de jacaré eram vendidas, no mercado internacional, a 5 mil dólares a dúzia. Transformavam-se em bolsas, sapatos, carteiras, cintos.

Calcula-se que o abate do jacaré alcançou 1,5 milhão ao ano e o número de coureiros envolvidos nas atividades ilegais, no período que vai do final da década de 70 aos meados dos anos 80, ultrapassou os cinco mil.

A partir de 1983 o Estado brasileiro passa a interferir no problema e com a Operação Pantanal e posteriormente, com a criação das Polícias Florestais nos estados e a mudança da Lei de Proteção à Fauna, em 1988, há a redução e controle da atividade ilegal.

Fonte: Dias da Silva (1992)

2.2.1 O cotidiano na fazenda: afeto e sensibilidade ecológica

Pelo isolamento em que se encontravam e pela rusticidade do ambiente natural, as fazendas tradicionais eram unidades sustentáveis e as atividades cotidianas envolviam a todos: proprietários, familiares, empregados. *“Mamãe distribuía as obrigações para cada filha... você fazia tudo em casa. [...] Os medicamentos básicos você tinha que ter e saber usar.”*⁴ Havia empregados que nasciam e morriam na fazenda, integrados na vida familiar, servindo a algumas gerações da mesma família. A dificuldade de abastecimento era contornada pelo estabelecimento de armazéns para o suprimento de mantimentos dos empregados e das fazendas da redondeza. Esses armazéns vendiam de tecidos a mantimentos. *“Em geral as fazendas maiores tinham armazém e as menores vinham se suprir ali. Eram sacas de trigo, sacas de arroz, de feijão, porque nunca se plantou no Pantanal por causa das pragas que haviam: era capivara, era não sei mais o que. Na nossa fazenda tínhamos uma horta muito bonita.”*⁵

⁴ Lourdes Rondon Pinheiro.

⁵ Lourdes Rondon Pinheiro.

Quem é pantaneiro?

A gente pantaneira é fruto da miscigenação de índios, europeus e africanos. Alguns estudiosos definem o pantaneiro como o elemento nativo do Pantanal ou aquele que nele vive há mais de vinte anos, compartilhando hábitos e costumes típicos da região.

Na literatura memorialista, o termo pantaneiro designa uma categoria social associada às grandes fazendas de gado no Pantanal mato-grossense, apresentando o fazendeiro pioneiro e o vaqueiro como tipos ideais da identidade pantaneira. Na maior parte dos relatos são excluídas outras categorias presentes na vida do Pantanal como os pescadores, isqueiros, pequenos agricultores ou pequenas comunidades e as próprias mulheres.

Campos Filho (2002) esclarece que *“fontes orais reconhecem como pantaneiros também os que sentem um compromisso com a região, além daqueles que nasceram na planície, e quem opera sistemas de trabalho e pecuário tradicional”*.

Banducci Junior (1995) diz que os peões da Nhecolândia se denominam pantaneiros *“com base em uma história comum, regras e redes de sociabilidade, convivência com o ambiente, formas de expressão do imaginário”*.

Para Corrêa (1999) *“...a identidade pantaneira contemporânea, que assenta suas raízes a partir de fins do século XIX, não deve ser entendida apenas através do processo de formação das fazendas, mas retroagindo à trajetória de conquista desde o século XVI, cujo legado evidencia a história pantaneira em sua totalidade. De fato, grande parte do êxito dessas fazendas deveu-se ao amansamento da região, em especial, com o controle e extermínio das populações indígenas”*.

Morar na Fazenda foi um hábito das primeiras gerações de proprietários que foi abandonado à medida que os acessos por meio de estradas foram facilitados, a área urbana passou a oferecer grandes atrativos para as novas gerações escolarizadas e o sucesso econômico da pecuária sustentava a instalação das famílias nas cidades. Lourdes, as irmãs e os irmãos cresceram na Fazenda. Ela e as irmãs estudaram

internas no Colégio Santa Marcelina em São Paulo. Durante as férias voltavam ao Pantanal e preferiam ficar na Fazenda a viajar. Recebiam visitas, faziam grandes festas, brincavam e ajudavam em tudo. Aos domingos saíam para passear. Os carros vinham de Aquidauana e andavam de fazenda a fazenda e havia os aviões da (FAB) que também traziam visitantes.

Todo o final de semana era momento de grande atividade na cozinha, pois faziam pães, bolos, biscoitos para a semana seguinte, já que pão pronto só em Aquidauana. O forno era enorme e exigia técnica especial para ser construído, "*senão não assava por igual os alimentos*"⁶.

⁶ Lourdes Pinheiro Rondon.

Fazendo pão

“A gente desmanchava saco de farinha de trigo de 60 k, então à tarde tinha o fermento, a gente punha nas gamelas de madeira, próprias. Tinha a gamela de lingüiça e tinha a gamela de bolo, para não pegar cheiro de tempero. Fazia-se com salmoura e leite, o fermento, punha na gamela, desmanchava. Ficava aquela papa. Ai esta gamela ia para cima do fogão da cozinha de dentro, como a gente falava, era um cozinhezinha, onde se fazia chá. Punha a gamela, punha a tábua que cobria toda a gamela e punha cobertor, para que aquela massa crescesse. De manhã, ela estava encostando na tábua, aquele fermento, aí que a gente punha a gamela no banco, reformava e a gente disputava para ver quem ia primeiro mexer, antes de por a farinha de trigo e ficar dura a massa.. Punha farinha, sal, mamãe que punha e a gente ia mexendo, mexendo até ficar duro, ai tinha o amassador, eram dois cilindros de madeira, E assim a gente cortava um pedaço da massa e passava cinco, sete, dez vezes até ela rebentar a bolha. Na hora que ela sai e formava aquela bolha a massa estava boa, ai jogava a massa na mesa que já estava forrada, já tinha duas lá, três fazendo as torradas. A gente fazia o pãozinho, cortava no meio, trançava e punha tudo na mesa. Ai deixava. Isto no geral era antes do almoço, porque enquanto almoçava a massa crescia.

A gente acaba de almoçar, já pegava um copo com água, tirava um pedacinho da massa e jogava: se ela subisse já estava boa. ‘Zé, pode varrer o forno!’ De manhã, o José já tinha posto fogo no forno, aquele fogaréu mesmo. Aí ele retirava toda aquela lenha que estava no fim, porque já virou brasa. Pegava a vassoura, varria, tirava toda a cinza, pegava um pano amarrado num pedaço de pau, umedecia e varia o fundo do forno. Já punha a tampa. A gente levava as torradas numa forma deste tamanho! Punha com uma pá as formas no forno.

Aí fazíamos francisquito, bolinho de nata. A gente guardava a nata do leite a semana inteira, fazia bolo de forma, era para a semana toda. E punha nas latas de querosene, bem fechadas. Aquele era o pão de todos os dias.”

Fonte: Betty Rondon Caiado em entrevista para Emily Gaskin em 2004.

Produzir os alimentos era atividade coletiva e lúdica, que envolvia diversas pessoas em operações que, muitas vezes, se desenrolavam em mais de um dia. *"Quando matava porco gordo para fazer lingüiça era uma festa! Fazia o chiqueiro alto do chão, de palafita, para a engorda do porco. Ele ia engordando até ficar no ponto. Papai perguntava para mamãe: está precisando de banha? Nos só usávamos banha de porco lá, não tinha óleo. Papai mandava prender a matula, matula é*



Foto: Theo Aliots

Comida típica pantaneira servida na FRN

uma vaca. De manhã matava-se a vaca, tirava-se o porco de lá, fazia-se um tablado alto. Punha-se o porco, lavava-se o porco para depois sangrar. E já se fazia a vasilha com o sal e limão para poder aparar o sangue para fazer chouriço. Aí se matava o porco... separava a gordura do toucinho, abria-se assim em tiras, punha no pau do carneador para secar um pouco, estirado com pauzinhos para não melar... cortava tanto a carne da vaca quanto a carne do porco. Descascava-se o alho, pimenta do reino, limão, vinagre, e punha na carne e misturava. Deixava, cobria para pegar tempero. À tardinha sentava-se todo mundo ali para encher a lingüiça. Todas as vacas que se matava durante o mês, tiravam-se as tripas, lavava-se, deixava secar e guardava. De manhã, lavava as tripas e à tardinha enchia. Faziam-se aquelas rodela, e ia pondo no varal, para deixar secar, pingar, escorrer um pouco. No fim dava-se um nozinho na

tripa. No dia que matava o porco para fazer lingüiça a comida era arroz com suam, costela e mandioca frita.”

Em dias comuns, matava-se a vaca e os miúdos eram assados. Havia abundância de carne bovina, que era distribuída aos empregados. Alguns pantaneiros afirmam que tal costume contribuiu para a conservação das espécies silvestres, já que os empregados não necessitavam caçar para alimentação diária. Além da carne e dos pães fazia-se doces de frutas: de goiaba, de mamão verde, de limão, furundu e até isca de bocaiúva para pescar: *“assava (a bocaiúva) no forno, descascava, descarnava com faca, colocava no pilão com farinha, fazia aquela massa e as bolinhas”*.⁸

Grandes acontecimentos eram as festas, normalmente religiosas. Na Rio Negro festejava-se o dia de Santo Antônio (13 de junho), São João (24 de junho), São Pedro (29 de junho) e o dia 8 de agosto – dia de Nossa Senhora, padroeira da Fazenda. Na festa de São Pedro, *“arrumava altar, com palha de bacuri, rezava o terço e o catecismo. Todo mundo em pé rezando como na igreja, ia jantar e depois tinha o baile, a noite inteirinha até amanhecer. Dormia um pouco e depois tinha a carreira, com apostas em dinheiro. Vinha gente de todas as fazendas churrasquear.”*⁹

Além dessas datas merecia destaque o aniversário do dono da Fazenda. Os depoimentos falam de festas que duravam três dias. Nos primeiros anos, as pessoas chegavam de carro de boi, de chalana, de carro e depois de avião. Acontecia a festa dos donos da fazenda, familiares e amigos e o baile dos empregados, em espaços diferentes e cada uma com sua orquestra. Os instrumentos mais usados eram os acordeões e os violões. Faziam-se muitas brincadeiras, com recitação de improvisos e danças. Para a tradicional corrida de cavalo, os fazendeiros traziam seus melhores cavaleiros e animais.

⁷ Lourdes Rondon Pinheiro.

⁸ Lourdes Rondon Pinheiro.

⁹ Japão

Lourdes descreve a festa de aniversário de seu pai, Luís, que cuidou da fazenda desde 1904 até 1951, quando ela passou a ser administrada por Orlando Rondon. *"Aquelas festas de três dias, era coisa maravilhosa! Você matava não sei quantos bezerras porque vinha gente de todo o Pantanal. Chegavam na véspera à tarde, passavam o dia inteiro de aniversário, dormiam, passavam a noite inteira dançando. No dia seguinte todo mundo ia embora. Eram banquetes mesmo, não era só churrasco não. À tarde, no dia da festança, a gente tomava banho no rio, cada um ia para um lugar e tinha corridas à cavalo. Cada fazendeiro trazia seu melhor animal para haver aquela concorrência e ver quem era o vencedor."*

Ela explica que o preparo das festas era realizado com muita antecedência. *"As sobremesas eram feitas com muita antecedência e guardadas em latas de querosene. Fazia-se aquele limãozinho verde: lixava o limão com folha de lixeira, numa gamela, para tirar o sumo para não ficar amargo o doce. Descascava-se o limão como se fosse uma rodinha: tirava a polpa de dentro, ficava como se fosse inteiro e punha-se na calda. Fazia-se lata. Doce de leite, furundu, e o espelinho que era o doce de mamão verde lascadinho. Sempre latas,¹⁰ porque era muita gente."*

As vestimentas das mulheres eram esmeradas, feitas com todo amor e carinho. Os vestidos compridos, rodados. Os homens de bombacha, com casinha de abelha e faixa na cintura.

"Mata-se uma bezerra de sobreano (para fazer o churrasco) e faz um buraco bem grande no chão e faz fogo lá, faz aquele braseiro. As peças de carne são enfiadas no espeto que são enfiados na beira do buraco com o braseiro. Assa a carne muito devagar e não pode deixar passar. À medida que vai assando, o chefe da fazenda vai servindo. É uma honra ele lascar a carne e servir aos visitantes. Isto é o desjejum. O almoço, pelas quatro, cinco horas da tarde, é um banquete naquelas mesas enormes, muito bem arranjadas. Ali você tem carneiro assado,

¹⁰ Guardavam-se os doces em latas de querosene. A reutilização de vasilhames era uma prática muito comum no meio rural.

leitão assado, pratos de salada e de frios, coisas muito gostosas. Era aquela vida maravilhosa! Hoje é completamente diferente.”

Yolanda, esposa de Japão, que viveu na fazenda no período de 1960 a 1978, também comenta sobre a alegre vida social da Rio Negro: *“Naquele tempo era tudo unido. Tinha muita gente. Dia de domingo passeava na casa do outro. No Natal reunia todo mundo a noite e dançava, todos juntos, funcionário e patrão. No dia 25 de manhã matava vaca para fazer o churrasco e no almoço reunia todo mundo novamente. Natal e Ano Novo... Fazia fogueira. Tinha empreiteiros que traziam muita gente do Paraguai, escutava-se muita música paraguaia. Quando tinha visita no mês de julho, ali onde é a passagem, construía um rancho grande de palha e fazia piquenique, aniversário, passava o dia inteiro”.*

Sensibilidade ecológica

Banducci Junior apresenta aspectos do saber pantaneiro a respeito das condições climáticas, desenvolvidos por meio da sensibilidade, intimidade do olhar e da escuta, atentos ao mundo natural e aos outros seres: *“do comportamento inusitado dos animais os pantaneiros extraem informações valiosas sobre mudanças iminentes no clima e nas estações, permitindo-lhes prever com uma certa antecipação a chegada do frio ou do calor, das estações secas e chuvosas. Desse modo, no entender dos peões, quando o cavalo está tomando banho em baía e vaga-lume voando baixo, é anúncio de chuva. Se na beira da água o jacaré “urra”, na certa é mudança de tempo. Macaco, quando grita muito à tardinha, ou urubu voando em círculos perto de casa, no outro dia é frio, mas, se cantou a seriema, sabe-se que está próximo de esquentar. O movimento das aves migratórias é também uma referência usual para demarcar os ciclos do tempo”.*

Fonte: Banducci Júnior (1995)

2.2.2 O trabalho com o gado: a lida

“No conduzir de um gado, que é tarefa monótona, de horas inteiras, às vezes de dias inteiros - é no uso de canto e recontos que o pantaneiro encontra seu ser. Na troca de prosa ou de montada, ele sonha por cima das cercas. É mesmo um trabalho na larga, onde o pantaneiro pode inventar, transcender, desorbitar pela imaginação.”

Manoel de Barros. Livro de Pré-Coisas

Sobre a lida diária, Baiano conta que “acordava 1 hora da madrugada, chamava os peões, tomava café, o tropeiro ia buscar tropa do outro do lado rio, 2 tropeiros, chegavam, encilhavam, as duas horas vinham comer, almoçavam, quem levava matula levava, as três horas dobrava o campo. Cada um levava a sua matula. Hora de comer reunia todo mundo, cada um puxava a sua, comia e depois tomava tereré, e voltava para o trabalho. Comia porco assado, carneiro, mandioca, comia de tudo. Voltavam 8, 9 horas da noite... Os mascates traziam mercadorias para as fazendas, ficavam um dia numa fazenda, depois iam para outra. Os empregados não tinham acesso fácil a cidade”.

O Vaqueiro

“O tirador comprido à cintura, o lenço ao pescoço, o chapéu carandá de barbela à cabeça, vestindo a bombacha e a camisa, de perneiras e esporas, ei-lo: o vaqueiro, o príncipe dos nossos campos sem fim, domador da nossa natureza semi-selvagem, que ainda guarda no seio tanto mistério para o homem da cidade. Não o intimidam nem o poldro chucro, nem a onça pintada, que muitas vezes lhe segue a batida. Quer montado no redomão de poucos repassos, quer no seu pingo amestrado, não teme que lhe saia pela frente, na cabeceira da vaquejada, o barrigudo orelha que vem retouçando; em cem metros que lhe sacode a corda no guarda-cigarros e fá-lo virar de patas pra o ar.”

João Leite de Barros

O método de trabalhar o gado, até os anos de 1920, era quase que exclusivamente em campo aberto. A partir de 1930, introduziu-se o brete australiano, melhorando o trato com o gado, sem que se extinguissem os métodos tradicionais, como a bagualhada ou bagualhação, que consistia na captura de bois bravios pelo campo afora.

A bagualhação

“A bagualhação existiu desde a fundação das fazendas da Nhecolândia, quando o gado alçado tinha que ser pego no campo e conduzido para as fazendas. No início reunia-se um grupo de vaqueiros, que preparavam as peias, os maneadores e, principalmente, os laços, tudo devidamente engraxado para não arrebentar. Um cavalo era escolhido como cargueiro para transportar os víveres, que consistiam em sal, farinha, feijão, açúcar e carne seca. Uma tropa de cavalos era preparada numa proporção de três cavalos por vaqueiro.

Tudo preparado, rumavam na direção em que se suspeitava a presença do gado bagual. Passavam vários dias à procura deles campo afora, e quando os encontravam cada vaqueiro saía atrás de um animal (Entrevista de Benedito Cláudio de Oliveira). E por não ter a possibilidade de rodeio, as reses eram pegas a laço e amarradas pelos chifres com o maneador, de maneira que pudessem rodear em torno da árvore, às vezes durante dias, até serem amansadas. Como nas correrias muitos vaqueiros se distanciavam ou se perdiam do grupo, utilizavam-se de formas de localização, como cortar um galho, apontando o rumo que tomara determinado vaqueiro.

A partir do uso mais sistemático do sal na alimentação do gado, percebeu-se que este também poderia ser um aliado na captura do gado bravio. Nas áreas em que existia esse tipo de animal, tentava-se atraí-lo em cercados em que estivesse o cocho com sal.

A maneira mais segura e talvez mais prática consistiu no uso de sinuelos, lotes de bois mansos e treinados para se misturar com o gado bagual e conduzi-lo ao curral. Na Nhecolândia foi usada tanto a técnica de sinuelo quanto as outras.”

Domingos (2005)

No mangueiro, o serviço era apartar os bezerros para marcar, tratar e separar vacas para vacinação. Para saber as que já tinham sido vacinadas, cortava-se o rabo. Marcava o bezerro, às vezes 800 a 1.000 bezerros, cada vez que vinha com o gado. Os bezerros crescidos eram desmamados e levados para uma internada enquanto que a mãe ia para outra. Uma vez trabalhado, o gado era levado para outra internada e iniciavam-se as mesmas atividades com novo lote, até passar todo o rebanho.

As internadas são campos de grandes extensões divididos por cercas. Essas, atualmente, podem ter pasto nativo ou exótico e são utilizadas para manter o gado que necessita de cuidados especiais. A escolha do local da internada leva sempre em conta a disponibilidade de água e de capões ou cordilheiras para o gado se proteger na época de frio ou enchentes. É necessário que o gado tenha liberdade de andar pelo campo em busca de água e boas manchas de pasto nativo (ROSSETO, s.d.)

Quando terminavam os lotes grandes, os vaqueiros percorriam todas as internadas para pegar o gado que não conseguiam pegar com sinuelo. Era um serviço demorado. Logo depois chegava o tempo das vacas parirem. Todos os dias os vaqueiros tinham que ir ao campo juntar as vacas para curar os bezerrinhos, evitando que morressem bichados. No local tinha um galpãozinho, o cocho com sal, onde juntavam o gado e separavam os bezerros. Era a rotina de curar, de dar remédio. Havia muitos cavalos, 150 a 200 animais mansos. Cada peão tinha três cavalos para trabalhar, pois eram trocados quando cansados.

Rocha Azevedo (2002) salienta a importância da lida na cultura pantaneira, considerando-a fator determinante na estruturação das relações sociais e também na relação com a natureza. Considera a regência do cotidiano pelos ciclos pastoris de proteger, amansar, conduzir, domar, marcar, vender o gado. Demonstra que a classificação e a hierarquização da natureza acontecem sob a ótica da atividade

pastoril e são mediadas pela lida. Além disso, o trabalho com o gado, motiva sentimentos de identificação, laços afetivos e amizade com determinados animais domésticos e selvagens.

O animal

*“A primeira domesticação do cavalo acontece quando a espécie deixa-se dominar pelo manejo no campo. As fêmeas, machos jovens e alguns adultos, os **garanhões, cuiudos, pastores**, são **xucros**, isto é, não têm conhecimento da lida com o gado. Outra parte do rebanho equino é chamada de **tropa**, composta de machos **castrados, mansos de serviço, que conhecem o serviço, a lida**, resultado da segunda domesticação do cavalo, chamado genericamente, na região de Poconé, de **animal**.*

*Na interação com o peão que o amansa, o cavalo pode não compreender ou se negar a reproduzir o comportamento esperado. [...] Isto geralmente por serem **estranhadores**, assustando-se com qualquer coisa que encoste neles, sombreie ou mesmo com um peso não costumeiro de alguma **carga na garupa**.*

*Na segunda fase do **amansamento, mansamento, mansação**, do adestramento, o cavalo é chamado **redomão**, quando já entende melhor os comandos de rédeas, já está **soltando carreira, não estranhando laço na garupa**, etc. [...] Fontes orais descrevem cavalos que tinham verdadeiro conhecimento da lida, participando dela como parceiros, fonte de orgulho ao peão. [...]*

*A beleza e o garbo do cavalo são características bastante visadas na cultura. Entre essas, a altivez na postura do pescoço, assim como o movimento deste, **querendo rédea bamba; o andar sapateado com o corpo meio de lado, ladeando; a cola; cauda, empinada (reta, na linha do corpo)**.*

Todos esses caracteres compõem o aspecto fino, nervoso, do cavalo, que é almejado pelos peões, para compor a própria imagem de cavaleiro. [...] Atualmente, dizem algumas fontes orais, os peões e os cavalos não são mais os mesmos do passado.

Hoje, constituído como raça pantaneira, o cavalo é a espécie mais conservada, dentre o patrimônio biológico doméstico da cultura.”

Campos Filho (2002)

Quando não estão trabalhando com o gado, os vaqueiros dedicam-se ao trabalho com couro. Os peões costumam ser excelentes artesãos com esse produto, habilidade que constitui, com a destreza na lida com o gado e na montaria, as características que definem o perfil do vaqueiro pantaneiro. Entre os artefatos que produzem com couro para seu trabalho estão: laços, chicotes variados (arreador, peias, manhador), bainhas de facas, puxadores, rédeas, badranas, chinchas, (BANDUCCI JUNIOR, 1995)

Artefatos de couro produzidos pelos vaqueiros

Laços: cordas feitas com o couro do gado trançado com até vinte braças de comprimento usadas para prender os animais no campo e no curral

Arreador: espécie de chicote de aproximadamente 2,5m composto de um cabo, uma fileira de argolas, e uma tira de couro com diferentes trançados, tendo a soítêra na extremidade, feita normalmente de saco de sal desfiado. Através de movimentos no ar, o vaqueiro produz estalos como o tiro de revolver. É utilizado na condução do gado.

Peias: tira de couro de aproximadamente 2 metros utilizada como corda para diversos fins.

Manhador: espécie de peia com vários metros de comprimento, usada para amarrar porteiras e prender animais.

Puxador: espécie de avental que protege a calça e o corpo do vaqueiro do contato com o laço durante o trabalho no curral. Também é conhecido como tirador.

Rédeas: corda de couro presa ao freio na boca da montaria, com a qual o peão controla a direção do animal.

Badrana: pequena manta de couro macio que acompanha as peças de arreamento. É colocada como arreio e presa com a chincha. Possui bolso onde são carregados os medicamentos para o gado.

Chincha: peça de arreamento, composta de uma tira de couro e cordões que trazem argolas na ponta, com a qual prendem o arreio na guarupa dos cavalos.

Fonte: Banducci Junior (1995)

Além do peão de campo, as atividades cotidianas nas fazendas do Pantanal deram origem a outras categorias de trabalhadores. Entre elas o “*praieiro*”, que trabalha sem o cavalo e realiza suas tarefas na praia, terreno que circunda a casa grande. Cabe a ele manter limpos o pátio, o pomar e o quintal da sede, alimentar os pequenos animais de criação, tirar o leite, providenciar a carne para o almoço, rachar a lenha, servir e limpar o espaço onde os peões solteiros fazem as refeições, apoiar o cozinheiro e o capataz. Outra categoria presente nas fazendas é o “*roceiro*”, responsável pelo plantio de mandioca, abóbora, milho, feijão, e outras culturas destinadas ao consumo. Em algumas fazendas, os retiros são habitados por retireiros, que têm a função de controlar os rebanhos que se encontram naquela porção da fazenda. Algumas propriedades têm também o tratorista, que acumula as funções de mecânico, motorista e operador de máquinas. No topo da hierarquia está localizado o capataz, que controla todas as atividades desenvolvidas nas propriedades. Quando os proprietários moravam nas fazendas, cabia ao capataz apenas somente o controle das atividades no campo, no entanto, atualmente, com a evasão dos proprietários para as cidades, o capataz tem a atribuição de resolver também problemas relativos à administração (BANDUCCI JUNIOR, 1995)

Os depoimentos e a literatura memorialista apresentam a relação patronal nas fazendas pantaneiras como uma relação de pouca hierarquia e diferenciação. Cristina Campos (2004) explica que “... *entre os antigos, (a relação patronal) era relativamente horizontalizada, na medida em que empregados tinham seus ranchos nas fazendas, com suas famílias; a alimentação e o trabalho eram compartilhados. O respeito nas relações de trabalho, sobretudo no campo, baseava-se nesse compartilhar as agruras e durezas do cotidiano. [...] As leis trabalhistas alteraram a relação entre patrões e peões. Houve uma mudança na mentalidade acerca das horas efetivas de trabalho, que antes não possuíam limites estabelecidos; também acerca da regularização das terras*”.

Gilson Domingos (2005) destaca que a partir da segunda geração, *“muitos fazendeiros passaram a ostentar símbolos de diferenciação social”*, apontando a escolarização da segunda geração dos proprietários pantaneiros como um fator que concorreu para a mudança do ideário e do modo de vida. *“As relações nas primeiras décadas de instalação de fazendas de gado foram baseadas na parentela e na camaradagem, em confiança mútua, chegando o empregado a criar seu gado junto com o do proprietário; quando não possuía a sua própria marca, usava a do patrão de forma invertida para ferrar o seu gado. Além disso, usufruía de toda a estrutura da fazenda que incluía, além do sal, curral para o trabalho com os animais. Essa situação começou a mudar a partir da segunda metade do século XX, segundo os memorialistas, devido à legislação trabalhista”*.

2.3 A crise do sistema tradicional e a alternativa do turismo

Diversos depoimentos e estudos apontam entre as razões para a crise do sistema tradicional a legislação trabalhista que entrou em vigor a partir da década de 1940, ainda que tenha sido efetivamente implantada na região apenas nos anos 1960, bem como a divisão constante das áreas por meio das heranças. *“Por causa das cheias, um fazendeiro precisa de no mínimo 15 mil hectares de terra para o Pantanal ser economicamente viável”*, aponta o pantaneiro, cantor e compositor Guilherme Rondon. *“E o que está acontecendo é que uma fazenda dessas está virando três de 5 mil hectares antieconômicos.”* Guilherme explica que a região exige grandes extensões de terra porque boa parte dela permanece debaixo da água durante metade do ano.

A legislação trabalhista e a fundiária (Estatuto do Trabalhador Rural e Estatuto da Terra) trouxeram para o campo direitos anteriormente restritos aos trabalhadores urbanos. Isso inclui pagamento de pelo menos um salário mínimo, jornada de trabalho de oito horas, contrato

assinado, indenizações. Tais fatores aumentam os encargos financeiros dos patrões e mudaram as relações informais baseadas em lealdade e dever, características dos períodos anteriores.

Um conjunto de fatores é apontado por Azevedo (2002) como causador da crise atual: *"a baixa produtividade da pecuária ali praticada, em conjunto com a gradativa redução da área das fazendas (decorrente da divisão por processo hereditário), o custo elevado de insumos em função da dificuldade de acesso, e fatores naturais como um prolongado ciclo de enchentes que ocasionou grandes perdas no rebanho, ocasionaram uma crise econômica que já dura algumas décadas, e que pouco a pouco vem desestruturando a forma de ocupação e o modo de vida típicos da região"*. O autor assinala que o crescimento do turismo e as iniciativas de conservação que estão acontecendo nos últimos anos introduzem um novo elemento no quadro regional, mas que essas atividades têm contribuído pouco para a continuidade da cultura tradicional.

Desde a década de 1970 o turismo vem ocorrendo no Pantanal. Na Fazenda Rio Negro, a atividade teve início em 1989, sendo Orlando Rondon, um dos pioneiros da modalidade na planície pantaneira. Receber visitantes foi uma forma de aumentar a renda da fazenda, uma vez que os lucros com a pecuária se tornavam menores.

Em novembro do mesmo ano, o diretor de novelas Jayme Monjardim buscava locações na região para a gravação da novela Pantanal, transmitida pela extinta Rede Manchete. Escolheu a Fazenda Rio Negro como cenário principal da novela e, por isso, tornou-se uma referência quando se fala em fazendas no Pantanal. A visibilidade alcançada com a novela estimulou o turismo em toda a região e tornou a Rio Negro, com sua bela e tradicional sede, seus campos, baias e salinas, um parâmetro quando se mencionam as fazendas pantaneiras.

A novela Pantanal

A novela, gravada e exibida entre março e dezembro de 1990, pela extinta Rede Manchete, foi inicialmente oferecida por seu autor, Benedito Ruy Barbosa, à Globo. O autor chegou a ser autorizado pela emissora para ir até o Pantanal para avaliar as reais condições de produzir a novela. Mas a época era de chuva e ele, Atílio Riccó e Herval Rossano voltaram do hotel-fazenda de Sérgio Reis com quase mil fotos em que aparecia apenas água e matão. Sem o registro da deslumbrante flora e fauna, o projeto foi engavetado.

No entanto, Jayme Monjardim, na época diretor artístico da Manchete, convidou o autor e ofereceu-lhe as condições para a produção e a veiculação da novela em horário nobre, levando-o para a Manchete. “Pantanal” deu uma guinada na dramaturgia televisiva brasileira e mudou o jeito de fazer novela, tendo 90% de suas cenas gravadas fora de estúdio. Rapidamente alcançou e se manteve na casa dos 40 pontos de audiência, colocando em risco a liderança da Rede Globo.

A paisagem pantaneira serve de contexto para uma trama rural que mistura elementos da realidade com aspectos sobrenaturais, personagens fortes, e que faz referência ao folclore da região pantaneira onde se passava a história. A novela era recheada de cenas em que apareciam demorados vôos de tuiuiús, jacarés e capivaras em vazantes, pores-do-sol e chalanas descendo os rios do Pantanal. A natureza foi um elemento importante na trama, apoiada também um elenco de qualidade e na trilha sonora, composta especialmente por Marcos Viana. No elenco estavam Cristina de Oliveira, Ângela Leal, Cláudio Marzo, Marcos Winter e os cantores Almir Sater e Sérgio Reis.

Para o elenco chegar à fazenda Rio Negro para a gravação da novela, era preciso uma pequena via-crúcis. Os atores iam de avião de carreira até Campo Grande, capital do Mato Grosso do Sul, e de lá pegavam um avião bimotor para chegar até a fazenda. Gravavam em local isolado da “civilização”. Não havia televisor ou telefone. A comunicação com o Rio de Janeiro e São Paulo era feita pelos barulhentos rádios amadores das fazendas. Em abril de 1990, durante uma cena à beira do Rio Negro, o cantor Sérgio Reis ajudou Cristiana Oliveira a escapar do cerco de seis jacarés, que invadiram a gravação da novela.

A novela teve seus 216 capítulos veiculados pela primeira vez durante o período de 27 de março a 10 de dezembro de 1990, às 21h30. Foi reprisada de 17/06/1991 a 18/01/1992, de segunda a sábado às 19h30 (e mais tarde às 19h). E de 26/10/1998 a 14/07/1999, em 217 capítulos, de segunda a sábado às 21h30 (e mais tarde às 21h).

Pantanal foi exibida em vários países, como Rússia, Grécia, Itália, Bulgária, Estados Unidos e toda a América Latina.

Encantado com a beleza e magia do local, o empresário americano Gordon Moore doou, em maio de 1999, recursos para que a Conservação Internacional fizesse a aquisição da Fazenda Rio Negro. Dessa forma, a CI-Brasil comprou os 8.000 hectares que fazem parte da Rio Negro e propôs os seguintes objetivos para a sua gestão:

- conservar a maior parte dos ambientes naturais da área por meio da criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural;
- formar uma base para pesquisas científicas na região do Pantanal sul-mato-grossense, como parte das atividades do Programa de implementação do Corredor da Biodiversidade Cerrado-Pantanal;
- desenvolver o ecoturismo como alternativa de atividade econômica sustentável, criando uma referência para outros proprietários interessados na atividade;
- preservar o patrimônio arquitetônico e histórico regional.

No ano de 2001 o Governo do Estado do Mato Grosso do Sul reconheceu, via decreto de lei¹¹, cerca de 7000 hectares da área da Fazenda Rio Negro como sendo uma Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN.

¹¹ CECA MS nº 010/2001 de 28/05/2001

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

Reserva Particular de Patrimônio Natural é uma categoria de unidade de conservação de uso sustentável, criada por iniciativa do proprietário rural, ou seja, sem desapropriação da terra. No momento em que decide criar uma RPPN, o proprietário assume o compromisso com a conservação da natureza. No Brasil o tombamento é perpétuo.

Não há tamanho mínimo ou máximo para criação de uma Reserva, desde que sejam cumpridos os objetivos de conservação da biodiversidade, estabelecidos no artigo 21 da Lei 9.985 de 2000¹². Atividades recreativas, turísticas, de educação e pesquisa são permitidas, desde que autorizadas pelo órgão ambiental responsável pelo seu reconhecimento.

Além de conservar áreas privadas, mantendo serviços ambientais essenciais como a produção de água, conforto climático, proteção do solo e sustentação da biodiversidade animal e vegetal, as RPPNs ajudam a proteger entorno das Unidades de Conservação, contribuindo com a formação corredores de vegetação e servindo de abrigo e ponto de passagem para animais silvestres.

A Associação de Proprietários de Reservas Particulares do Patrimônio Natural de Mato Grosso do Sul (REPAMS) é a organização que reúne os proprietários de RPPNs de Mato Grosso do Sul. Conta atualmente com 33 reservas particulares associadas, entre elas a RPPN Fazenda Rio Negro.

www.rppnbrasil.org.br

www.repams.org.br

www.fazendarionegro.com.br

Em 2002, a Fazenda passou a abrigar o Centro de Pesquisa para Conservação (CPC) que recebe pesquisadores de diversas universidades brasileiras e os apóia em suas pesquisas com fauna e flora.

Em 2005, a RPPN Fazenda Rio Negro voltou à televisão, 16 anos depois do sucesso de "Pantanal", como locação da novela "América", da Rede Globo, confirmando que, por sua riqueza de espécies, paisagem e estado de conservação, a Fazenda Rio Negro é um dos melhores cartões postais do Pantanal.

¹² Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Glossário do capítulo

Adobe ou adobo: tijolo rudimentar de terra misturada com palha, seco ao sol.

Arroz com suã: arroz com costelinha de porco.

Artefatos de arreamento: artefatos utilizados para arrear o cavalo.

Bezerro de sobreano: bezerro desmamado, com mais de um ano.

Bombacha: certos calções largos, de montar; entre os gaúchos, certas calças muito largas, cingidas nos tornozelos por botões.

Bornais: sacolas de pano, couro, ou outro material, com alça longa, usadas geralmente a tiracolo para carregar provisões, ferramentas.

Brete: local no mangueiro por onde se passa o gado para vacinação, marcação, capação e outros. O brete é formado por ovo, pescoçeira, virilheira.

Carreira: corrida de cavalos.

Chaira: instrumento para afiar facas e similares, composto de uma peça de aço com cabo de osso ou de madeira.

Chalana: embarcação utilizada pelos mascateiros. De origem paraguaia, usava-se nos portos para o transporte do navio aos cais.

Chouriço: iguaria preparada com sangue de porco, especiarias e açúcar.

Corixos: canal natural formado em matas ou nos campos limpos, que nas enchentes pegam muita água e correm como um rio, levando a água para as vazantes e para os campos.

Desencilhador: que tira a cilha (tira de couro ou de pano com que se prende a sela sobre o lombo de uma cavalgadura).

Empreiteiros: pessoa que executa serviços por tarefa.

Furundu: doce de mamão verde com rapadura.

Gado alçado: que se desgarrou e fugiu para o mato, passando a viver de maneira selvagem e tornando-se bravio (diz-se geralmente de gado vacum).

Maneadores: correia de couro de mais ou menos meia polegada que serve para amarrar uma rês ao palanque.

Manear: manejar.

Matula: comida que se leva para comer no campo ou a vaca ou boi que é escolhida para ser morta e comida.

Peias: tira de corda com mais ou menos um metro e meio que o peão usa para manear uma rês. O leiteiro usa para peiar a vaca de leite e tirar o leite.

Peões: trabalhadores rurais que executam serviços ligados ao pastoreio.

Poldro chucro: cavalo novo, potro.

Redomão: potro em processo de doma. O mesmo se diz das vacas de leite e dos bois carreiros que estão sendo amansados.

Retireiros: vaqueiro morador do retiro.

Retiro: local estratégico onde são construídos currais para trabalhar o gado que está disperso em pastagens distantes da sede.

Roça: área onde se cultivam hortaliças e legumes.

Sinuelo: lote de bois mansos que são treinados para amadrinhar o boi baguá ou a matula que vai se buscar na invernada para a carneada. Usa-se também para a condução da vaquejada.

Tereré: bebida preparada com folha de erva-mate picada e água fria. É usado para filtrar a água nas baías, corixos, ou após a refeição.

Tropeiro: peão encarregado de cuidar exclusivamente da tropa

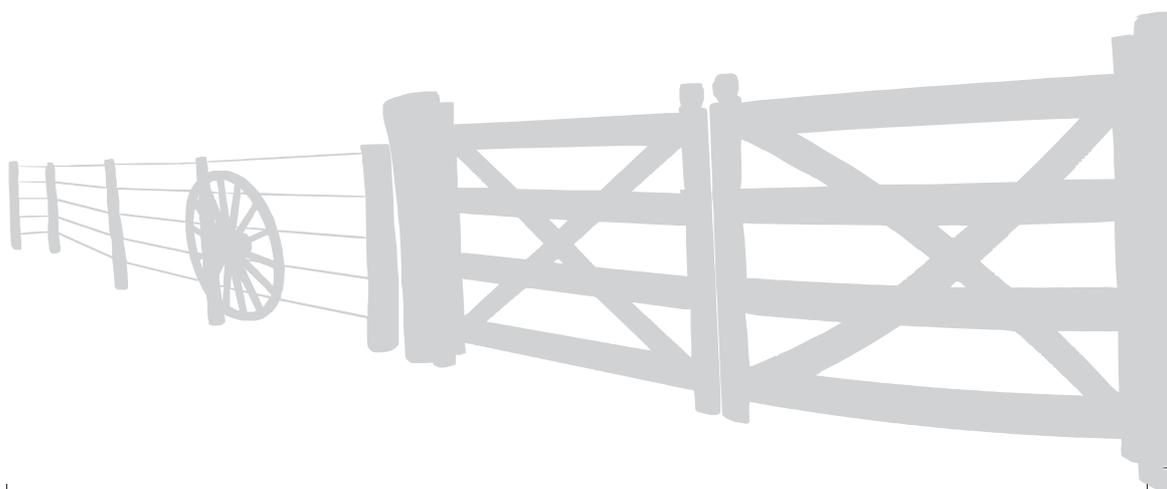


3. RPPN Fazenda Rio Negro: laboratório para conservação da biodiversidade e uso sustentável do Pantanal¹³

3.1 Localização e acesso da RPPN

A RPPN Fazenda Rio Negro (RPPN FRN) está localizada na região Centro-Oeste do Brasil, no Estado de Mato Grosso do Sul (MS) no chamado Pantanal da Nhecolândia. As coordenadas geográficas da sede são S 19° 34' 29,2" e W 56° 14' 37,1". A Fazenda Rio Negro situa-se a 240 quilômetros de Campo Grande, capital do Estado, e a 120 quilômetros da cidade de Aquidauana, município no qual está localizada. Campo Grande possui um aeroporto internacional e suas principais rodovias de acesso são BR 267 (Bataguassu - Campo Grande), BR 262 (Três Lagoas– Campo Grande), BR 163 (Cuiabá– Campo Grande).

¹³ As informações sobre os aspectos bióticos, abióticos e significância ambiental da RPPN FRN têm como fonte o documento Plano de Manejo da RPPN Fazenda Rio Negro, elaborado pelo Programa Cerrado-Pantanal da CI-Brasil, em versão preliminar, de 2006. Conforme os autores, o plano de manejo da RPPN Fazenda Rio Negro foi realizado utilizando informações secundárias levantadas pela equipe da CI-Brasil e parceiros e efetuando-se um diagnóstico participativo com gestores ambientais, pesquisadores, funcionários e vizinhos da RPPN FRN.





Vista da varanda da fazenda

De Campo Grande até Aquidauana, o acesso ocorre pela BR 262, rodovia pavimentada com bom estado de conservação, porém sem acostamento. Esse trajeto pode ser feito de carro, com duração aproximada de uma hora e meia, e também por linha de ônibus intermunicipal.

A partir de Aquidauana, a estrada para a RPPN Fazenda Rio Negro é precária e não possui asfalto, sinalização ou conservação, sendo necessário um veículo com tração nas quatro rodas e um guia. São aproximadamente 140 km, com duração média de cinco horas na estação seca. Não há ônibus nesse trecho, nem postos de gasolinas, restaurantes ou lanchonetes. Na estação chuvosa, a viagem pode se prolongar por 12 horas ou mais, pois as condições de rodagem são muito precárias e constantemente corre-se o risco de atolamentos.

O acesso de avião para a RPPN Fazenda Rio Negro dá-se o ano inteiro, pois conta com pista de pouso gramada com 900 metros de comprimento e 20 metros de largura. Os aviões mono ou bimotores podem partir de Campo Grande (uma hora de voo) ou de Aquidauana (30 minutos de voo). Porém, durante o período de chuva no Pantanal, os vôos são condicionados ao tempo.

A RPPN Fazenda Rio Negro, as RPPNs vizinhas e o Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro constituem a área núcleo do Corredor de Biodiversidade Serra de Maracaju–Negro. É uma área aberta à visitação pública onde são desenvolvidas atividades de pesquisa e ecoturismo que procuram a conservação da natureza pantaneira. Desenvolvem-se também atividades de educação ambiental, recreação ao ar livre e atividades de capacitação sobre conservação da biodiversidade. Sua beleza natural e rica biodiversidade atraem visitantes e pesquisadores do Brasil e do exterior.

<p>NOME RPPN Fazenda Rio Negro</p>	<p>LOGOMARCA</p> 
<p>PROPRIETÁRIO Conservação Internacional do Brasil</p> <p>REPRESENTANTE Ricardo Machado Diretor do Programa Cerrado e Pantanal Conservação Internacional</p>	<p>ENDEREÇO Estrada para Barra Mansa, s/ nº Aquidauana Cep: 79200-000 Mato Grosso do Sul</p>
<p>ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA Conservação Internacional Rua Paraná, 32 – Jardim dos Estados Campo Grande – Mato Grosso do Sul 79021-220 Telefone: +55 (67) 3326-0002 Fax: +55 (67) 3326-8737</p>	<p>CONTATOS Telefone: (67) 3326-0002 Fax: (67) 3326-8737 Endereço eletrônico: rionegro@conservation.org.br Página: http://www.fazendarionegro.com.br</p>
<p>ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE 8.004 ha</p>	<p>ÁREA DA RPPN 7.000 ha</p>
<p>COORDENADAS S 19° 34' 29,2" e W 56° 14' 37,1"</p>	<p>MUNICÍPIO E ESTADO ABRANGIDOS Aquidauana – Mato Grosso do Sul</p>
<p>DATA E NÚMERO LEGAL DE CRIAÇÃO 28/5/2001 CECA MS nº 010/2001</p>	<p>MARCOS E REFERÊNCIAS IMPORTANTES NOS LIMITES E CONFRONTANTES Norte: Fazenda Rancho Grande, Sul: Fazenda Entre Rios e Fazenda Guarujá Leste: Fazenda Diacuí, Oeste: Fazenda Central. Rio Negro atravessa a RPPN de leste a oeste em sua porção sul.</p>
<p>BIOMAS E/OU ECOSISTEMAS Pantanal</p>	<p>DISTÂNCIA DOS CENTROS URBANOS MAIS PRÓXIMOS Aquidauana (MS) 120 km Campo Grande (MS) 240 km</p>
<p>MEIO PRINCIPAL DE CHEGADA À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (UC) Avião Carro</p>	<p>ATIVIDADES Conservação Pesquisa Cursos e treinamentos Educação Ambiental Fiscalização Turismo: cavalgadas, trilhas, contemplação, canoa, hotel, restaurante</p>

Dados RPPN Fazenda Rio Negro

A gestão da RPPN é feita pela equipe do programa regional do Cerrado–Pantanal da CI-Brasil. A operação do turismo é gerenciada por uma entidade jurídica individual denominada Rio Negro Comércio, Turismo e Serviços Ltda. Essa empresa tem no seu estatuto social o objetivo da prestação de serviços na área de hotelaria e turismo, item essencial para o gerenciamento de receitas e despesas de turismo. O modelo gerencial proposto pela CI-Brasil prevê que os recursos oriundos da atividade de turismo sejam aplicados para apoiar as pesquisas e capacitação de pessoal na RPPN FRN.

O Corredor Serra de Maracaju–Negro

O Corredor Serra de Maracaju–Negro possui área de 3.170.000 hectares e está situado na borda da Serra de Maracajú - porção leste da planície pantaneira - compreendendo parte dos municípios de Aquidauana, Corguinho, Rio Negro, Corumbá, Rochedo, Dois Irmãos do Buriti, Anastácio e Rio Verde de Mato Grosso. A vegetação caracteriza-se pela presença de diferentes formações de cerrado, como os capões e cordilheiras, além de campos úmidos, pastagens naturais, veredas, matas de encosta, matas ciliares, afloramentos rochosos e pastagens cultivadas.

A bacia do rio Negro é a mais importante da região, integrando vários tributários de importância mais localizada como os rios do Peixe, Negrinho, Criminoso e Taboco. O elemento que mais caracteriza a hidrografia da região é a presença de diversas lagoas, às vezes salinas, relacionadas à topografia, que nas porções mais baixas da paisagem, permanecem com água durante o ano todo. Há maior concentração de salinas na parte central da RPPN FRN. Na época de cheias, as baías se conectam formando uma ligação natural com o rio Negro, possibilitando o fluxo de diversas espécies de peixes. A preservação desta área, que tem na pecuária extensiva sua principal atividade econômica, é de extrema importância, pois nas partes mais altas das serras concentra-se a maioria das nascentes dos rios da planície pantaneira.

A CI-Brasil desenvolve, em parceria com instituições governamentais e não-governamentais no Corredor, desde 2001, projetos para a proteção da biodiversidade.

Fonte: www.conservation.org.br

3.2. Flora da RPPN Fazenda Rio Negro

Na RPPN FRN, embora não tenha sido realizado um estudo específico de levantamento florístico, foram registradas, até o momento, 243 espécies de plantas. Sua vegetação incorpora elementos florísticos de diferentes ecossistemas, incluindo florestas semidecíduais, florestas decíduas e savanas. No mosaico de fisionomias vegetais que compõe a reserva, a área de savana gramíneo-lenhosa totaliza 1.561 ha ou 20% da área da RPPN. Essa vegetação, com predominância do capim-carona (*Elyonurus muticus*) está distribuída na porção norte, noroeste, nordeste e leste da RPPN.

Podem-se distinguir sete ambientes na RPPN: matas ciliares ou florestas de galerias, praias, cordilheiras, caronal, baías, salinas e campo sujo. A floresta de galeria que margeia o rio Negro pode abrigar espécies como o pateiro ou a pimenteira, o acupari, o pau-de-sal, o mercúrio, o tucum e o acuri, poucas Myrtaceae (a família do araçá e da guavira) e outras árvores pequenas, arbustos e lianas, enquanto o estrato superior conta com espécies como o cambará, o guanandi e o ingá. Espécies pioneiras como a embaúba e o americano são abundantes nesse ambiente. O cambará, que ocorre abundantemente colonizando os campos alagados, é uma das inúmeras espécies fornecedoras de madeira e com propriedades medicinais.

Espécies da floresta de galeria do Rio Negro:

Pateiro (*Couepia uiti* – Chrysobalanaceae)

Pimenteira (*Licania parvifolia* - Chrysobalanaceae)

Acupari (*Garcinia brasiliensis* - Clusiaceae)

Pau-de-sal (*Neea hermaphrodita* - Nyctaginaceae)

Mercúrio (*Erythroxylum anguifugum* - Erythroxylaceae)

Tucum (*Bactris glaucescens* – Apocinaceae)

Acuri (*Attalea phalerata* – Arecaceae)

Cambará (*Vochysia divergens* - Vochysiaceae)

Guanandi (*Calophyllum brasiliense* - Clusiaceae)

Ingá (*Inga vera* – Mimosaceae)

Embaúba (*Cecropia* sp. – Cecropiaceae)

Americano (*Triplaris* sp. – Polygonaceae)

As praias, que ficam expostas apenas quando o nível da água abaixa, são cobertas por uma grande diversidade de plantas anfíbias e semi-aquáticas. Durante pesquisas realizadas sobre a ictiofauna, invertebrados aquáticos e fatores físicos e químicos na RPPN FRN, descobriu-se uma espécie de planta aquática, da família Potamogetonaceae, ainda não descrita para o Pantanal.

Nas cordilheiras formam-se as matas de cordilheira, com altura por vezes superior a 20 metros e formação florística característica das florestas semidecíduas ou do cerrado. O caronal ocupa áreas restritas da RPPN, principalmente no noroeste e suas principais espécies são: o capim-carona, capim-rabo-de-burro, a grama-do-carandazal, a grama-rabo-de-gato e várias espécies de ciperáceas.

Algumas espécies do caronal:

capim-carona (*Elyonurus muticus* - Poaceae)

capim-rabo-de-burro (*Andropogon bicornis* - Poaceae)

grama-do-carandazal (*Panicum laxum* - Poaceae)

grama-rabo-de-gato (*Setaria geniculata* - Poaceae)



Foto: Mariza Silva

Capim-cebolinha (*Eleocharis* sp.)

As baías abrigam grandes quantidades de plantas aquáticas apresentando diferenças de espécies entre uma e outra. Enquanto o leito ativo do rio abriga pouca vegetação aquática, as espécies de plantas nessas lagoas marginais e nos meandros abandonados proliferam formando imensos grupamentos dominados por espécies emergentes e nas partes profundas, por espécies flutuantes.

As salinas são dominadas em suas margens arenosas pela gramínea *Paspalum vaginatum* (Poaceae), que também ocorre em praias oceânicas da costa tropical. No Pantanal, a espécie parece ser exclusiva das salinas.

3.3 Fauna da RPPN Fazenda Rio Negro

A fauna da RPPN Fazenda Rio Negro representa em grande parte com distribuição geográfica no Pantanal da Nhecolândia e do Pantanal do Abobral, ao sul da Reserva. É possível avistar uma grande quantidade de espécies de aves, mamíferos de médio e grande portes, répteis e invertebrados. A compilação dos resultados das pesquisas realizadas na Reserva revela que existem pelo menos 367 espécies de aves, 74 de mamíferos, 23 espécies de répteis, 20 de anfíbios, 94 de peixes e 36 espécies de invertebrados. Proporcionalmente, a fauna encontrada na RPPN Fazenda Rio Negro abriga aproximadamente 47% da fauna de vertebrados conhecida para o Pantanal.



Foto: Enrico Bernard

Tuiuiu (*Jabiru mycteria*)

Considerando as categorias de ameaça: criticamente em perigo (CR), em perigo (EN) e vulnerável (VU) das listas de animais ameaçados do Ministério do Meio Ambiente (MMA) de 2003 e da União Mundial para a Natureza (IUCN) existem 36 espécies de animais ameaçados em todo o Pantanal. Dentre estas, 17 são mamíferos, 10 são aves e nove são invertebrados. Na Reserva ocorrem 18 das espécies listadas, exatamente 50% das espécies que se encontram sob alguma ameaça em todo o Pantanal. Ressalta-se que, por não ter havido até o momento nenhum estudo específico sobre invertebrados, não há informações sobre a ocorrência de espécies ameaçados desse grupo.

Dentre as espécies ameaçadas que ocorrem na área da reserva merecem destaque as aves: caboclinho-de-chapéu-cinzento (*Sporophila cinnamomea*), caboclinho-de-papo-branco (*S. palustris*) e a arara-azul-

grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*), e os mamíferos: ariranha (*Pteronura brasiliensis*), tatu-canastra (*Priodontes maximus*), cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) e cachorro-vinagre (*Speothos venaticus*).

Em relação aos mamíferos de médio e grande porte até o momento já foram identificados 28 indivíduos de onça-pintada e 38 de onça-parda (*Puma concolor*) que utilizam a área da RPPN Fazenda Rio Negro e mais de 37 espécies de mamíferos com peso corporal superior a 500 gramas. Entre elas, encontram-se o lobinho (*Cerdocyon thous*), o mão-pelada ou guaxinim (*Procyon cancrivorus*), o quati (*Nasua nasua*) e a jaguatirica (*Oncifelis pardalis*). Entre os mamíferos de grande porte destacam-se os porcos selvagens: queixada (*Tayassu pecari*), cateto (*Tayassu tajacu*) e porco-monteiro (*Sus scrofa*).

Os estudos sobre mamíferos aquáticos registraram a presença de ariranhas (*Pteronura brasiliensis*) na área da reserva e em propriedades vizinhas. A fauna de pequenos mamíferos não voadores, importante sob a perspectiva de conservação, pois apresentam ciclos de vida curtos e respondem rapidamente às alterações ambientais, além de constituírem a base da alimentação de muitos carnívoros, tem 11 espécies (sete de roedores e quatro de marsupiais) já identificadas em diferentes ambientes da reserva.

Entre os representantes da ordem Chiroptera (morcegos) já foram registradas 18 espécies, pertencentes a 15 gêneros e cinco famílias, incluindo uma nova ocorrência para o Pantanal: *Mimon crenulatum* (Camargo & Fischer 2005). Análises preliminares mostram que os diferentes ambientes da RPPN Fazenda Rio Negro apresentam comunidades de morcegos distintas (Fischer et al. 2004). Entretanto, *Artibeus jamaicensis* é a espécie mais abundante, respondendo por cerca de 70% dos registros, independente do hábitat amostrado (Fischer et al. 2004). Essa espécie explora os recursos de maneira generalista e, dessa forma, utiliza praticamente todas as plantas em flor (néctar) ou em fruto na área.

As pesquisas catalogaram na RPPN FRN a ocorrência de 14 espécies de anuros, 10 espécies de serpentes, 2 de tartarugas

e 3 lagartos, em um total aproximado de mais de 20 espécies de anfíbios e 37 de répteis. Já foram registrados pelo menos 11 ordens de invertebrados, que abrigam no mínimo 15 famílias e 36 espécies diferentes. Desde 2001, estudos sobre fauna aquática na RPPN catalogaram 94 espécies de peixes. Os locais amostrados incluem, além do próprio rio Negro, as baías e salinas, permanentes ou não, da RPPN FRN e também das propriedades do entorno.

Classe	Nome científico	Nome Popular	Densidade Total (indivíduos/Km ²)	População Total Estimada
Aves	<i>Pipile pipile</i>	Jacutinga	11,71	642
	<i>Trogon curucui</i>	Suracué	2,03	111,25
	<i>Ortalis canicollis</i>	Arancuã	36,28	1989,44
	<i>Crax fasciollata</i>	Mutum	4,02	220,39
	<i>Ramphastos toco</i>	Tucano	4,85	265,88
	<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari	1,26	69,12
Mamíferos	<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	9,63	528
	<i>Dasyproctasp.</i>	Cútia	1,84	101,11
	<i>Alouatta caraya</i>	Bugio	2,02	110,99
	<i>Pecari tajacu</i>	Cateto	3,69	202,49
	<i>Sus scrofa</i>	Porco monteiro	6,35	348,48
	<i>Blastocerus dichotomus</i>	Cervo-do-Pantanal	0,73	40,13
	<i>Mazama spp.</i>	Veado	1,49	81,52
	<i>Nasua nasua</i>	Quati	1,7	93,4

Densidade e número estimado de indivíduos de algumas espécies da RPPN-Fazenda Rio Negro.

Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Nome em inglês	Lista IBAMA 2003	Lista IUCN 2006
		<i>Charitospiza eucosma</i>	Mineirinho	Coal-crested finch		Quase ameaçada
		<i>Coryphaspiza melanotis</i>	Tico-tico-de-máscara-negra	Black-masked finch	Vulnerável	Vulnerável
		<i>Sporophila cinnamomea</i>	Caboclinho-de-chapéu-cinzento	Chestnut seedeater	Em perigo	Em perigo
		<i>Sporophila hypochroma</i>	Caboclinho-de-sobre-ferrugem	Rufous-rumped seedeater		Quase ameaçada
		<i>Sporophila nigrorufa</i>	Caboclinho-do-sertão	Black-and-tawny seedeater	Vulnerável	Vulnerável
		<i>Sporophila palustris</i>	Caboclinho-de-papo-branco	Marsh seedeater	Em perigo	Em perigo
		<i>Sporophila ruficollis</i>	Caboclinho-de-papo-escuro	Dark-throated seedeater		Quase ameaçada
	Emberizidae	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	Arara-azul-grande	Hyacinth macaw	Vulnerável	Em perigo
		<i>Salvatoria xanthops</i>	Papagaio-galego	Yellow-faced parrot		Quase ameaçada
	Psittacidae	<i>Rhea americana</i>	Ema	Greater rhea		Quase ameaçada
	Rheidae	<i>Alecturus tricolor</i>	Galito	Cock-tailed tyrant	Vulnerável	Vulnerável
	Aves	<i>Tyrannidae</i>				Quase ameaçada
		<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará	Maned wolf	Vulnerável	Vulnerável
		<i>Speothos venaticus</i>	Cackorro vinagre	Bush dog	Vulnerável	Vulnerável
		<i>Blastocerus dichotomus</i>	Cervo do Pantanal	Marsh deer	Vulnerável	Vulnerável
		<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	Veado campeiro	Pampas deer		Quase ameaçada
		<i>Protonotris maxima</i>	- Tatu canastra	Giant armadillo	Vulnerável	Vulnerável
	Cervidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia	Agouti		Vulnerável
	Mamíferos	<i>Dasyproctidae</i>				Vulnerável
		<i>Chironectes minimus</i>	- Cuica d'água	Water opossum		Quase ameaçada
		<i>Gracilinanus agilis</i>	Catita	Agile opossum		Quase ameaçada
		<i>Thylamys macrura</i>	- Catita anã	Fat-tailed opossum		Quase ameaçada
		<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaritica	Ocelot	Vulnerável	
		<i>Leopardus tigrinus</i>	- Gato do mato	Little spotted cat		Quase ameaçada
		<i>Panthera onca</i>	- Onça pintada	Jaguar	Vulnerável	Quase ameaçada
		<i>Puma concolor</i>	Suçuarana	Cougar	Vulnerável	Quase ameaçada
		<i>Pteronura brasiliensis</i>	Airanha	Giant otter	Vulnerável	Em perigo
		<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamandua bandeira	Giant anteater	Vulnerável	Quase ameaçada
		<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	Tapir		Vulnerável

Espécies ameaçadas de extinção IBAMA (2003) e IUCN (2006) que ocorrem na área da RPPN - Fazenda Rio Negro

3.4 Centro de Pesquisa para Conservação

O Centro de Pesquisa para Conservação (CPC), sediado na Fazenda Rio Negro, teve início em uma parceria da CI-Brasil com o Earthwatch Institute, organização não-governamental internacional, que desenvolve programa de turismo científico em que os visitantes atuam como voluntários em projetos de pesquisa no Brasil e em outros países. O propósito do Centro é desenvolver pesquisas para subsidiar ações conservacionistas na região do Pantanal.

Desde a sua criação, o CPC já apoiou muitas pesquisas e capacitações de profissionais. Sua política de pesquisas considera prioritárias aquelas que visam a ampliar os conhecimentos sobre a biodiversidade e promover medidas de conservação, em particular as que favoreçam espécies ameaçadas de extinção, o manejo e a proteção da área. Além disso, consideram-se mais adequadas à realidade e condições locais as pesquisas cuja obtenção de dados dependa de observações e mensurações *in loco*, preferencialmente sem coleta de material, especialmente biológico.



Foto: Arquivo CI

Centro de Pesquisa para Conservação

Dentre as pesquisas já realizadas na Fazenda Rio Negro destacam-se:

- a) Levantamento da biodiversidade, distribuição e relações biogeográficas da avifauna do Pantanal – Responsável: Walfrido Moraes Tomas (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA/Pantanal);
- b) Distribuição das espécies arbóreas e estimativas da biomassa de cerrado, Pantanal da Nhecolândia, Mato Grosso do Sul – Responsáveis: Suzana Maria De Salis (EMBRAPA/Pantanal) e Marco Antônio de Assis (UNESP/Rio Claro);
- c) Captura e recaptura fotográficas para estimar tamanho populacional de ariranhas no Rio Negro, Pantanal, Brasil – Responsáveis: Walfrido Moraes Tomas (EMBRAPA/Pantanal) e Paulo André Lima Borges (EMBRAPA/CENARGEN);
- d) Ecologia populacional da onça-pintada em ambiente sazonalmente alagado – Responsável: Leandro Silveira (Fundo para a Conservação da Onça-Pintada);
- e) Diversidade de formigas em capões no Pantanal Sul-Mato-Grossense – Responsáveis: Wedson Desidério Fernandes (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS/Doutorado) e Inara Roberta Leal (Universidade Federal de Pernambuco-UFPE);
- f) Aspectos ecológicos do tamanduá-bandeira nas fazendas Rio Negro e Nhumirim,
- g) Pantanal da Nhecolândia, Mato Grosso do Sul – Responsáveis: Guilherme de Miranda Mourão (EMBRAPA/Pantanal) e Ísis Meri Medri (UFMS/Campo Grande);
- h) Projeto papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*): manejo e conservação no Pantanal, Brasil – Responsável: Gláucia Helena Fernandes Seixas (Fundação Neotrópica);
- i) Projeto Arara Azul – Responsável Neiva M. R. Guedes (Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal-UNIDERP/Campo Grande);
- j) Dinâmica da avifauna e diversidade de habitat no Pantanal do Rio Negro, Aquidauana – Responsável: Reginaldo Donatelli (UNESP/Bauru);

l) Diagnóstico de doenças e monitoração da saúde em animais silvestres e domésticos no Corredor Cerrado–Pantanal – Responsável: Vítor Rademaker e Heitor Herrera (FIOCRUZ/RJ).

Alguns projetos têm caráter de monitoração de espécies ou grupos taxonômicos, tais como:

- a) Anfíbios e répteis do Pantanal da Nhecolândia – Responsáveis: Vanda Ferreira (UFMS/Campo Grande), Ellen Wang (Earthwatch Institute) e Christine Strussmann (Universidade Federal de Mato Grosso-UFMT/Cuiabá);
- b) Espécies-chave de frutos e frugívoros no Cerrado e Pantanal – Responsáveis: Mauro Galetti (UNESP/Rio Claro), Camila Donatti (IBC) e Marco Aurélio Pizo (Universidade do Vale do Rio dos Sinos-UNISINOS/RS);
- c) Comunidade de morcegos no Rio Negro: riqueza, diversidade, fontes alimentares e ectoparasitos – Responsável: Erich Fischer (UFMS/Campo Grande);
- d) Respostas dos catetos, queixadas e porcos-monteiros às flutuações sazonais no Pantanal do Rio Negro, Brasil. Responsável: Alexine Keuroghlian (IBC);
- e) Conservação de invertebrados e peixes de água doce nas planícies alagadas do Pantanal – Responsável: Donald Eaton (University of Nevada, IBC);
- f) Ecologia e conservação de ariranhas e lontras no Pantanal – Responsável: Helen Francine Waldemarin (Associação Ecológica EcoMarapendi);
- g) Aves migratórias na Fazenda Rio Negro – Responsável: César Cestari (UNESP/Rio Claro);

A avaliação da atividade reprodutiva e estrutura trófica da ictiofauna do Rio Negro, Pantanal, MS, é de responsabilidade de Fábio Edir Santos Costa, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

Diversas instituições de pesquisa e ensino possuem acordo de cooperação técnica para promover projetos de pesquisa na RPPN: o Earthwatch Institute (EWI), Fundo para Conservação da Onça-Pintada (JCF), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), EMBRAPA Pantanal, Instituto Biologia da Conservação (IBC), entre outras.

3.4.1 Atividades de capacitação para a conservação da biodiversidade

Desde 1999, a RPPN tem sido uma das bases de estudos de uma das etapas do Curso de Campo – Ecologia do Pantanal promovido pelo Mestrado em Ecologia e Conservação da UFMS. Embora seja um curso de treinamento e capacitação de alunos de pós-graduação, suas atividades geraram informações que contribuíram e ampliaram o conhecimento sobre os mais diferentes aspectos da biodiversidade local. Entre 2000 e 2003, essa iniciativa gerou uma publicação com 67 relatórios de projetos sobre a biodiversidade local, publicados e editados pela UFMS.



Foto: Usandire Ribeiro

Atividade de educação ambiental

Seminário reunindo especialistas em ecoturismo, arquitetos e proprietários da região foi realizado na RPPN, em 2001, para discutir um modelo de práticas e produtos padronizados para o Pantanal. Como uma das ações resultantes do evento criou-se a Associação de Pousadas Pantaneiras (APPAN-MS) que hoje reúne 19 pousadas da borda e da zona central do Pantanal.

O Projeto Onça Social, parceria entre CI-Brasil, a UFMS e Fundo para a Conservação da Onça-Pintada (JCF), desde 2002, investiga e caracteriza a dinâmica da predação do gado por onças, avaliando seu impacto econômico e social na região do rio Negro. Cada animal comprovadamente predado por onças é compensado financeiramente. Em contrapartida, os proprietários parceiros se comprometem a não abater os felinos. O projeto ainda propicia educação ambiental voltada para questões regionais e oferece assistência médica e odontológica gratuitas para diagnóstico e prevenção em campanhas que ocorrem anualmente na RPPN Fazenda Rio Negro, aos funcionários das propriedades parceiras. Três campanhas já foram realizadas, atendendo um total de 352 pessoas e 10 fazendas vizinhas.

Uma parceria entre o Ministério Público Estadual e a CI-Brasil, em 2004 ofereceu aos 22 promotores dos Núcleos das Promotorias de Justiça de Defesa do Pantanal, uma oficina na RPPN FRN, sobre conservação do meio ambiente, legislação ambiental, unidades de conservação, articulação de trabalhos em rede e fontes de pesquisa específicas. Foi desenvolvida também a articulação em rede, entre os núcleos das promotorias e os núcleos de educação ambiental e geoprocessamento da CI-Brasil do Projeto de Municípios Corredores de Biodiversidade (Projeto MCB).

3.5 Ações de Educação Ambiental

Uma estratégia adotada pela CI-Pantanal para a promoção de atividades de Educação Ambiental foi o oferecimento de bolsas-educativas para participação em expedições científicas à RPPN Fazenda Rio Negro, em parceria com outra instituição de pesquisa atuante no Pantanal, o Earthwatch Institute.

A proposta procurou envolver os diferentes segmentos de públicos com os quais a CI-Pantanal trabalha, entre os municípios integrantes do Projeto Corredores de Biodiversidade, com atividades de pesquisa de campo. O projeto oferecia aos participantes a oportunidade de acompanharem pesquisadores doutores em atividades práticas de coleta de dados, observação de animais, tabulação e interpretação de dados. Como contrapartida, os bolsistas trabalhavam como assistentes de campo deste pesquisador. O programa de atividades baseava-se em escalas organizadas de forma a permitir que cada bolsista participasse de todos os projetos, durante a expedição à Fazenda, além das atividades internas de laboratório. Os grupos eram formados por 15 pessoas e a permanência na RPPN Fazenda Rio Negro era de 12 dias. Desde 2001, ano em que se iniciou o Programa Bolsas de Expedições Educativas, foram realizadas as seguintes expedições:

- a) abril/2001 - 1ª Expedição bolsa-educativa ao Pantanal com professores de Campo Grande, MS;
- b) outubro/2001 - Grupo formado por guias de turismo oriundos das pousadas vizinhas à RPPN e das cidades integrantes do Projeto dos Corredores de Biodiversidade. Um dos produtos dessa expedição foi a elaboração de um manual sobre aves para guias de turismo;
- c) janeiro/2002 – Grupo formado por professores brasileiros que atuavam em áreas dos Cerrados com professores norte-americanos.

- d) março/2002 - Grupo constituído por alunos dos professores de Campo Grande que já haviam passado pelo programa. Posteriormente, os alunos participantes foram ao escritório da CI-Pantanal, em Campo Grande, para apresentar os trabalhos realizados durante a expedição à Fazenda;
- e) junho/2002 - Grupo formado por alunos do curso de Biologia de diversas instituições universitárias do Brasil. Entre os produtos da atividade está o desenvolvimento de duas trilhas interpretativas auto-guiadas na RPPN-FRN;
- f) dezembro/2002 - Grupo composto de funcionários e técnicos governamentais de órgãos como Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Turismo, Corpo de Bombeiros, IBAMA e de empresas de mineração que atuam na região;
- g) fevereiro/2003 - Grupo constituído por professores das escolas pantaneiras do município de Aquidauana. Um dos produtos deste grupo foi a elaboração de planos de aulas práticas pelos professores;
- h) fevereiro/2003 – Grupo formado por professores norte-americanos e professores de Corumbá, MS;
- i) abril/2003 - Grupo de alunos dos professores de Corumbá que já haviam passado pelo programa. Entre os produtos está a elaboração de pequenos projetos locais pelos professores.

Outra linha de atuação da Educação Ambiental na Fazenda Rio Negro foi o programa “Amigos da Natureza”, que proporcionou aos professores e alunos da comunidade pantaneira e cidades da Bacia do Rio Negro a oportunidade de acompanhar pesquisas científicas na RPPN. Dessa forma, estimulou-se o interesse pela biodiversidade regional e seu conhecimento. Os pesquisadores, por sua vez, participaram de eventos em diferentes cidades ministrando palestras para aproximadamente dois mil estudantes e professores. Realizaram-se as seguintes reuniões:

- a) setembro/2001 – 1º Workshop Amigos da Natureza: realizado em Campo Grande, MS, para 800 estudantes. Foi criado um *site* para o evento, com perfil dos palestrantes, resumos das palestras e informações sobre projetos e sobre o Centro de Pesquisas para Conservação da RPPN Fazenda Rio Negro. Os alunos foram convidados a gerar materiais ilustrativos de conceitos de biodiversidade apresentados no evento;
- b) 31 de maio e 1º de junho de 2002 - 2º Workshop Amigos da Natureza: realizado em Mineiros, GO, envolvendo 700 estudantes;
- c) 13 de setembro de 2003 – 3º Workshop Amigos da Natureza: realizado em Corumbá-MS, envolvendo 400 estudantes;
- d) 26 de setembro de 2003 - 4º Workshop Amigos da Natureza: realizado em Aquidauana, MS, envolvendo 300 estudantes;
- e) junho/2006 – Encontro geral de todos os grupos de públicos de bolsistas da parceria, em Campo Grande, MS, com 57 participantes e apresentação/compilação dos produtos e resultados desenvolvidos com base no aprendizado durante a expedição.

Ainda como parte das atividades de educação e articulação social da CI-Brasil, aconteceu em 2005, em Campo Grande, a oficina de formação para atuação em redes, promovida pela CI-Pantanal e oferecida a todos os seus parceiros do Pantanal, com o objetivo de integrá-los a articulação nacional da rede de instituições parceiras na Educação Ambiental desenvolvida nos Corredores de Biodiversidade. A oficina foi uma atividade do projeto Tecendo a Rede de Sustentabilidade da CI Brasil.

Em 2007 aconteceu o lançamento da revista *Biô*. Esta é fruto das atividades de Educação Ambiental do Programa de Implementação de Corredores de Biodiversidade e mostra a importância da diversidade biológica para a humanidade. Com 36 páginas, a publicação oferece

suporte às atividades de educação ambiental, com informações científicas e conceitos ambientais relacionados à realidade brasileira, com destaque aos ecossistemas do Pantanal e dos Cerrados. Publicada em 2007. Está disponível em formato eletrônico¹⁴ e não tem periodicidade definida.

3.6 O turismo na Fazenda Rio Negro¹⁵

O Instituto Brasileiro de Turismo (EMBRATUR), em 1995, define o ecoturismo como

"... o segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas".

Assim, a atividade é uma ferramenta do turismo sustentável, concepção mais abrangente que propõe uma mudança nos padrões de produção, enquanto o ecoturismo, como uma especificação da sustentabilidade em suas dimensões social, ambiental e econômica, tem nos atrativos naturais preservados seu ferramental básico. São princípios fundamentais para qualquer ação ou atividade ser considerada ecoturismo: ênfase na natureza e nos aspectos culturais autênticos; minimização dos impactos ambientais; envolvimento e geração de benefícios para as comunidades locais; difusão da consciência ecológica pela educação ambiental e compromisso com a conservação da natureza.

¹⁴ Disponível em http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/revista_Bio.pdf

¹⁵ O texto tem como fonte o trabalho A gestão do ecoturismo e a sustentabilidade: desafios na operação do ecoturismo na Fazenda Rio Negro no Pantanal do MS, de autoria de Reinaldo Lourival e Alexandre Curvelo de Almeida Prado, apresentado no 7º Engema – 2003.



Foto: CI-Brasil

Turismo x alternativas de desenvolvimento

Com a aquisição da FRN pela CI Brasil, o turismo que já vinha sendo desenvolvido desde meados de 1990 pela família Rondon, apresentou-se como atividade ideal pelo seu potencial de integração entre uma ocupação econômica e o objetivo principal da organização, a conservação da diversidade biológica. Entre os benefícios identificados, considera-se que a recepção de visitantes valoriza a sociedade local, não só pela preservação de sua cultura, mas também pela possibilidade da geração de oportunidades econômicas com benefícios ambientais e sociais.

No início de 2000, a recepção de visitantes passou a ser incentivada e desestimulou-se a atividade agropecuária. Simultaneamente, aconteceu a criação da RPPN que abrange 87% da área total da fazenda.

Todas as iniciativas da CI-Brasil buscam, em longo prazo, a sustentabilidade do empreendimento, garantindo, de uma forma equilibrada, a preservação ambiental, a valorização da comunidade

e o retorno econômico. Direcionaram-se esforços e recursos para a melhoria da infra-estrutura básica – esgotamento, abastecimento e lixo; a ampliação da conservação, com a criação da RPPN e da brigada contra incêndio e na melhoria da estrutura receptiva, qualificando o destino para receber um visitante direcionado à observação da fauna e flora pantaneiras. Para dar suporte às atividades do Centro foram construídos mais quatro alojamentos, uma sala de trabalho e estudos e um laboratório para pesquisa com equipamentos específicos.

Desde a criação da RPPN FRN, em 2001, abandonou-se a prática usual do manejo com fogo na fazenda. Entretanto, foram realizadas queimadas controladas como aula prática do curso de capacitação em combate a incêndios, em 2002. Como medidas de prevenção já foram realizados aceiros em todo o limite da propriedade. Os funcionários da RPPN Fazenda Rio Negro foram capacitados por técnicos do IBAMA, SEMA e Corpo de Bombeiros em técnicas de prevenção e combate aos incêndios. Além de atender à RPPN, prestam assistência às propriedades vizinhas em situações de emergência.

Em relação ao turismo, há grande preocupação quanto ao processo operacional da hospedagem e da educação ambiental dos visitantes. São utilizados produtos biodegradáveis, realizadas ações para a redução da produção de lixo, implantou-se sistema de saneamento básico, coleta seletiva e reciclagem de lixo, energia solar para o aquecimento da água e são realizadas palestras de sensibilização sobre o meio ambiente do Pantanal para hóspedes e funcionários.

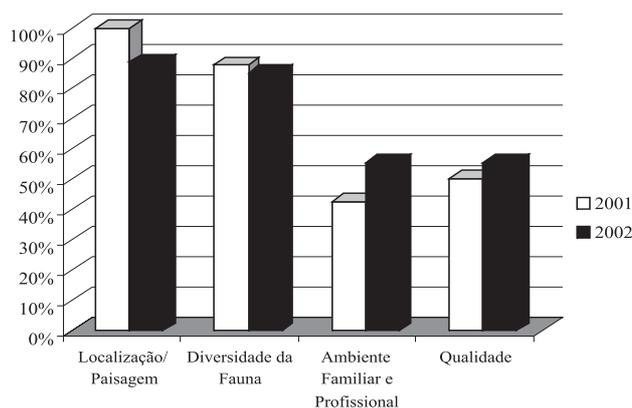
Atualmente pretende-se para a Fazenda Rio Negro a implantação de um modelo de operação com a menor dependência energética possível e também a redução drástica na emissão de CO₂. Os programas voltados para aquecimento solar, energia solar, produção de biogás, seqüestro de carbono e produção de biodiesel estão entre as principais atividades planejadas para os próximos anos na FRN. Espera-se que esse modelo de operação mais moderno e mais

consciente possa ser expandido para as fazendas da região e todo o Corredor de Conservação da Biodiversidade Maracaju-Negro.

A Conservação Internacional considera o turismo como uma excelente ferramenta para a conservação do Pantanal, desde que haja monitoramento e avaliação constantes. Para tanto, está em fase de implantação, na Fazenda Rio Negro, o Programa de Monitoração de Impactos do Ecoturismo, com a definição dos parâmetros, dos indicadores e das formas de avaliação dos impactos decorrentes dessa atividade. Pretende-se, com isto, a criação de opções de desenvolvimento sustentável no Pantanal, com o desenvolvimento de modelos e da disseminação da informação e do conhecimento adquirido e, desta forma, não só manter, mas principalmente aumentar a área protegida na região.

3.6.1 A visitação na RPPN Fazenda Rio Negro

Estudos realizados pela CI-Brasil sobre visitação turística à Fazenda Rio Negro mostram que os aspectos considerados mais importantes pela maioria dos visitantes, em 2001 e 2002, foram a localização e a paisagem, seguidos da diversidade da fauna. O ambiente familiar e a qualidade dos serviços prestados também mereceram destaque, sendo apontados por mais de 50% dos hóspedes.



Percepção dos visitantes da RPPN Fazenda Rio Negro em 2001/2002 (CI-Brasil, 2003)

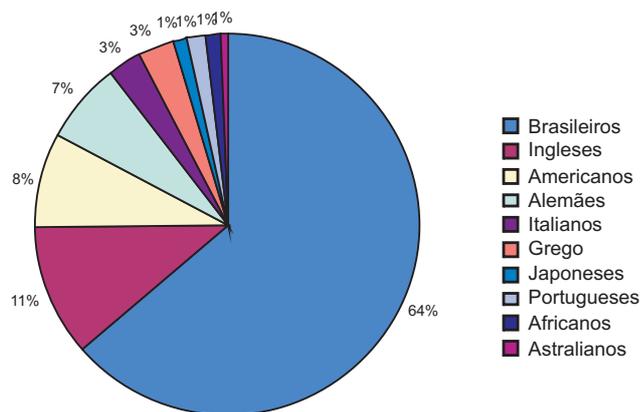
As pesquisas realizadas revelam que o turista ao sair da FRN considera que adquiriu informações e compreendeu a natureza de uma forma mais profunda. Questionados sobre o aumento de seu conhecimento sobre o ambiente em geral, cerca de 80% em 2001 e mais de 90% em 2002 responderam que tal fato ocorreu de forma positiva. O dado confirma a realização de um dos objetivos relacionados ao ecoturismo, que é o de educação ambiental.

Em 2004, a RPPN Fazenda Rio Negro recebeu 631 visitantes, distribuídos da seguinte maneira:

- a) turistas: 356 pessoas;
- b) turismo científico (Earthwatch Institute): 186 pessoas;
- c) convidados da CI-Brasil: 89 pessoas.

Foram gerados 3.250 pernoites, 1.578 da EWI (48%), 1.286 dos turistas (40% do total) e 386 da CI-Brasil (12%).

Quanto ao local de origem dos visitantes, dados de 2004 mostram que cerca de 65% são da região sudeste do Brasil. Entre os de origem internacional, a maior proporção é de ingleses, norte-americanos e alemães que representaram, respectivamente, 11%, 8% e 7% do total de visitantes em 2004.



Procedência dos visitantes da RPPN Fazenda Rio Negro em 2004
(Plano de Manejo da RPPN FRN, 2006)

Cerca de 40% dos visitantes em 2004 tiveram conhecimento da RPPN por meio de indicação de amigos e 35% conheceram a unidade de conservação por intermédio de agências e/ou operadoras de viagem e turismo. Identificou-se ainda que a principal motivação para a visita à RPPN é o contato com a natureza, já que a maioria dos hóspedes (66%) manifestou interesse em atividades ao ar livre, observação de fauna e flora, conhecer o Pantanal e pesca esportiva, enquanto 32% manifestaram interesse em descanso e somente 2% interessaram-se por atividades de pesquisa.

3.6.2 Atividades turísticas desenvolvidas

Basicamente, as atividades desenvolvidas na Fazenda Rio Negro são como de ecoturismo, pesca esportiva (sistema de pesque e solte) e turismo científico.

Ecoturismo

As atividades relacionadas ao ecoturismo são: passeios em veículos abertos, caminhadas, observação da fauna e da flora, cavalgadas, passeios de caiaque ou botes de alumínio e outras direcionadas ao ecoturista.

1. *Passeios em veículos abertos*

Os passeios em veículos traçados (*jeeps*) ocorrem em estradas internas, preparadas para a passagem desse tipo de veículo, com duração média de aproximadamente quatro horas. São acompanhados por guias especializados que passam aos visitantes informações sobre a fauna e a flora pantaneira.

2. *Caminhadas*

As caminhadas se desenvolvem em trilhas específicas para tal fim, monitoradas permanentemente pela gerência da Fazenda. Têm duração média de três horas, sempre, acompanhados por guias especializados que apresentam aos visitantes informações sobre o

ambiente visitado. Deve-se destacar que há o limite máximo de dez turistas com um guia, o que possibilita o acompanhamento constante das atividades ocorridas no decorrer do trajeto.

3. Cavalgadas

As cavalgadas se desenvolvem em trilhas preparadas para tal tipo de passeio e estão estreitamente relacionadas com a compreensão, por parte do visitante, da cultura e da sociedade na região do Pantanal. Desta forma, torna-se uma excelente ferramenta na valorização da “cultura pantaneira” relacionada, sobretudo, com a conservação do meio ambiente. Tal atividade tem duração média de quatro horas e é sempre acompanhada por guias especializados e por peões da Fazenda Rio Negro.

4. Passeios de caiaque ou botes de alumínio

Os passeios de caiaque e/ou botes de alumínio ocorrem pelo rio Negro e seus afluentes e são focados no entendimento do ambiente aquático da região do Pantanal. Têm duração média de quatro horas e são sempre acompanhados por guias especializados.

As demais atividades direcionadas ao ecoturista são, basicamente, palestras sobre o meio ambiente na região do Pantanal e rodas de tereré – com a transmissão de conhecimento sobre a cultura local. Têm duração média de três horas e sempre acompanhadas por guias especializados.

Pesca Esportiva (Sistema de Pesque e Solte)

As atividades relacionadas à pesca esportiva, no sistema de pesca e solte, ocorrem no rio Negro e seus afluentes. Têm duração média de quatro horas e são sempre acompanhadas por guias especializados que monitoram, com instrumentos específicos, as espécies capturadas e soltas, para posterior estudo sobre a dinâmica das espécies na região.

Turismo Científico

Um dos objetivos da aquisição da Fazenda Rio Negro foi a criação de uma unidade de conservação que servisse como fonte e apoio para pesquisas científicas na região do Pantanal. Para tanto, além da criação da RPPN, implantou-se o Centro de Pesquisa para Conservação que apóia pesquisadores de diversas instituições, como UNESP, a UnB, a UFMS, a UFRJ, a FIOCRUZ, dentre outras, em pesquisas com fauna e flora. Todas as pesquisas efetuadas obtiveram, quando necessário, as autorizações dos órgãos ambientais pertinentes, principalmente do IBAMA.

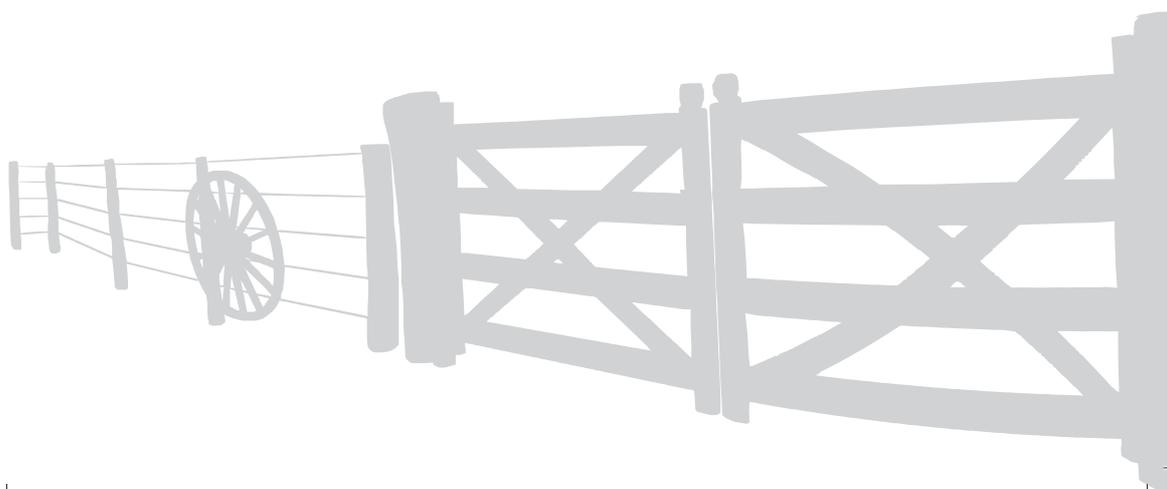
As atividades de turismo científico ocorrem com a visitação de voluntários que acompanham os pesquisadores nas atividades de campo e de laboratório. São grupos de até 14 pessoas que se dividem conforme a atividade e o pesquisador, raramente ultrapassando mais do que três voluntários por pesquisador durante o levantamento *in loco*. Os visitantes provenientes do EWI apresentam a menor variação sazonal, estando presentes durante todo o ano.

4. RPPN Fazenda Rio Negro: próximos passos

Segundo Lourival e Prado (2003), constata-se que “o estabelecimento de um negócio sustentável na Fazenda Rio Negro está apenas no início, com apenas quatro anos, e que apesar de longo o caminho é possível e viável devendo gerar benefícios para a comunidade e para o meio ambiente do Pantanal”.

Os indicadores de sustentabilidade econômica demonstram que graças à melhoria da eficiência operacional, com uma maior demanda possibilitada pelas melhorias na estrutura de hospedagem, o empreendimento turístico vem mantendo o equilíbrio orçamentário desde 2002.

Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, o tombamento de maior parte da área da Fazenda como uma reserva particular (RPPN) é o indicador mais expressivo. Atualmente em áreas anteriormente utilizadas para pastagem de gado crescem matas nativas, com pouca ou nenhuma interferência humana. Ao mesmo tempo, faz-se a monitoração de populações das espécies silvestres, estudando sua evolução e seu comportamento, com a indicação de



novas formas de manejo que minimizem o impacto negativo das atividades humanas. Por causa da tendência de crescimento no fluxo de visitantes para o Pantanal como um todo e também para a Fazenda Rio Negro, desenvolve-se na área um projeto de manejo da visitação, identificando a forma de uso e os impactos decorrentes das atividades ali desenvolvidas para propor ações que melhorem as práticas das operações turísticas na área.

Em relação à sustentabilidade social, além da melhoria da qualidade de vida a partir da elevação do nível de renda, aconteceram melhorias no abastecimento de água potável de forma contínua, construção de residências para os funcionários e programas de medicina preventiva.

O Plano de Manejo destaca como potenciais atividades a extensão das pesquisas para suprir as atuais lacunas de conhecimento sobre o ecossistema pantaneiro, além do estudo e implementação de metodologias alternativas de produção e de sustentabilidade que possam ser estendidas para a região. A Educação Ambiental como importante estratégia de sensibilização para a conservação da natureza também pode ser considerada como atividade a ser implementada com o ecoturismo futuramente.

4.1 Plano de Manejo da RPPN Fazenda Rio Negro

O Plano de Manejo da Reserva Particular de Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro define como objetivo geral a implementação de um sistema de gestão eficiente, eficaz e efetivo para a área, garantindo principalmente o cumprimento dos alvos de conservação estabelecidos pelo SNUC e, especificamente:

- a) a conservação e integridade da biodiversidade e dos processos ecológicos;
- b) a manutenção de ambientes característicos do Pantanal da

Nhecolândia: baías, salinas, cordilheiras, vazantes, caronal e a mata ciliar do rio Negro;

c) integração com o Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro e com as RPPNs Fazendinha, Santa Sofia e Barranco Alto, em processo de criação;

d) manutenção das fontes de recursos, abrigos, esítios reprodutivos utilizados pelas espécies ameaçadas de extinção, espécies migratórias, grandes mamíferos e espécies frugívoras que utilizam a área;

e) garantir o fluxo dos indivíduos de fauna entre as UCs;

f) controle das ameaças como o fogo e a presença de espécies exóticas, principalmente *Brachiaria* sp., sem que as espécies nativas sejam afetadas.

Com vistas ao cumprimento desses objetivos foram elaborados programas detalhados para a Administração, Proteção e Fiscalização, Pesquisa e Monitoração e Visitação da Fazenda Rio Negro.

O ordenamento territorial proposto para a RPPN teve como base o uso diferenciado para cada espaço de acordo com o que já vem ocorrendo no local. Desta maneira consideraram-se como critérios para o zoneamento: o grau de conservação da área, variedades de ambientes, representatividade, riqueza e diversidade de espécies, suscetibilidade ambiental, potencial para visitação e sensibilização.

Por ser composta em sua maior parte de áreas naturais ou que tenham recebido grau mínimo de intervenção humana e considerando-se as atividades de pesquisa, estudos, monitoração, proteção, fiscalização e formas de visitação de baixo impacto, foram delimitadas as seguintes zonas:

a) Zona de Vida Silvestre - áreas com maior grau de integridade, destinadas exclusivamente à conservação da biodiversidade. Seu objetivo é funcionar como banco de germoplasma de recursos silvestres. As atividades nessa área resumem-se às pesquisas, estudos, monitoração, proteção e fiscalização. Não existe infra-estrutura além das cercas e não há formas de visitação;

b) Zona de Visitação – as atividades de visitação, educação ambiental, turismo científico, ecoturismo, recreação, interpretação e lazer ficaram restritas a essa Zona, onde não há infra-estrutura instalada além da própria estrada, cercas e portões;

c) Zona de Transição – para absorver os impactos provenientes da área externa, principalmente o fogo, delimitou-se uma faixa ao longo do perímetro da RPPN, onde se localizam os aceiros. Nessa Zona também foi incluída toda a área da propriedade que não   RPPN, onde se concentram todas as infra-estruturas da área;

d) Zona de Uso Conflitante – identificaram-se espaços dentro da Unidade de Conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos antes de sua criação, conflitam com os objetivos de conservação da  rea. São as áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública: a linha de transmissão de energia elétrica, proveniente de Aquidauana e as estradas utilizadas por boiadeiros para o transporte de bois e como acesso a outras propriedades na estação seca.



Zoneamento da RPPN Fazenda Rio Negro (Plano de Manejo da RPPN FRN,2006)

O Programa de Pesquisa e Monitoração, a partir de diagnóstico realizado, identificou lacunas de conhecimento e definiu as pesquisas potenciais que serão incentivadas na área. Notou-se que há deficiência de informações em relação à flora, às espécies ameaçadas e às pesquisas aplicadas para o manejo da unidade de conservação, bem como monitoração dos impactos de visitação.

Em relação ao turismo, o Programa de Visitação definiu ações para normatizar os procedimentos dos usuários, procurando compatibilizar os objetivos conservacionistas com o uso da área. Também delineou um modelo ideal de condução e atendimento ao usuário com o objetivo de conscientização ambiental dos visitantes.

O Programa de Educação Ambiental prevê, entre outras atividades para o Centro de Visitação, a produção de painéis com informação sobre a RPPN, sobre o Centro de Pesquisa para a Conservação e sobre conservação da biodiversidade. Entre as atividades estão propostas três trilhas educativas, visitação de escolas, atividades na biblioteca, oficinas de informação e integração do trabalho de conservação e educação permanente para os funcionários da reserva e o desenvolvimento de pesquisas de monitoração e avaliação da qualidade das informações recebidas, das trilhas, do material disponibilizado no CPC e da infra-estrutura do Centro de Visitantes.

Os principais problemas abordados pelo Programa de Proteção e Fiscalização referem-se aos incêndios, à segurança dos pesquisadores e visitantes, às invasões na propriedade e à presença de espécies exóticas. Os incêndios, em sua maior parte, decorrem de atividades de pecuária nas propriedades de entorno e o Plano de Manejo prevê ações de comunicação e conscientização com os vizinhos, além dos aceiros e da brigada existente. Para garantir a segurança dos usuários da Unidade de Conservação, pretende-se informá-los sobre as normas de conduta esperadas e realizar capacitação em primeiros socorros anualmente para todos os funcionários.

Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS E RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL DE MATO GROSSO DO SUL. *Guia para criar e implementar Reservas Particulares do Patrimônio Natural*. Campo Grande-MS: Editora Gibim, 2006. Disponível na Internet em: http://www.conservation.org.br/arquivos/pantanal_guia_rppns.pdf

AZEVEDO, Joaquim Rondon de Rocha. *A conservação da paisagem como alternativa à criação de áreas protegidas: um estudo de caso do Vale do Rio negro na região do Pantanal-MS*. São Paulo, SP, 2002. Tese (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais - PROCAM- USP, Universidade de São Paulo. Disponível na Internet em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-29112006-103621/>

BANDUCCI JR., Álvaro. *Sociedade e natureza no pensamento pantaneiro: representação de mundo e o sobrenatural entre os peões das fazendas de gado na "Nhecolândia" (Corumbá-MS)*. São Paulo, SP, 1995. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós- Graduação em Antropologia Social - Universidade de São Paulo. (fotocópia)

_____. Turismo cultural e patrimônio: a memória pantaneira no curso do rio Paraguai. *Horizonte antropológico*, Porto Alegre, v. 9, n. 20, 2003. Disponível na Internet em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832003000200007&lng=en&nrm=iso

BARROS, Manoel. *Livro de pré-coisas: roteiro para uma excursão poética no Pantanal*. Rio de Janeiro: Record. 2003.

_____. *Gramática expositiva do chão*. Poesia quase toda. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S.A., 1990

CAMPOS FILHO, Luis Vicente da Silva. *Tradição e Ruptura: cultura e ambientes pantaneiros*. Cuiabá – MT: Entrelinhas. 2002.

CAMPOS, Cristina. *Pantanal mato-grossense: o semantismo das águas profundas*. Cuiabá: Entrelinhas. 2004.

CASTELNOU, A. M. N. et al. *Sustentabilidade socioambiental e diálogo de saberes: o Pantanal Mato-grossense e seu espaço vernáculo como referência*. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 7, p. 41-67, jan./jun. 2003. Editora UFPR 58. Disponível na Internet em: <http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/3043/2434>.

CORRÊA, Lucelino Rondon. *Glossário Pantaneiro*. Campo Grande-MS:Ed.UNIDERP, 2001.

CORRÊA,Valmir Batista. *Fronteira Oeste*. Campo Grande - MS: Editora UFMS, 1999.

COSTA, M. F. *A história de um país inexistente: Pantanal entre os séculos XVI e XVIII*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

DOMINGOS, Gilson Lima. *Pantanal da Nhecolândia: história, memória e a construção da identidade*. Dourados, MS, 2005. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em História. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Disponível na Internet em: http://dominiopublico.mec.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=5483

HARRIS, M. B. et al. *Plano de manejo da RPPN Fazenda Rio Negro*. Versão preliminar. Programa Pantanal. CI-Brasil. 2006. (cópia digital)

LOURIVAL, Reinado, PRADO, Alexandre C. de A. *A gestão do ecoturismo e a sustentabilidade: desafios na operação do ecoturismo na fazenda Rio Negro no Pantanal do MS*. Cópia digital de trabalho apresentado no VII Engema, 2003.

ROSSETTO, Onélia Carmem e BRASIL JR, Antonio C. P. . *A Dimensão dos Aspectos Culturais na Construção das Paisagens Sustentáveis das Áreas Alagadiças; Pantanal do Padre Inácio – Jauru, Cáceres – MT*. Disponível na Internet em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/conhecimento_local/Onelia%20Carmem%20Rossetto.pdf

SANTOS, Gildernir Carolino. *Manual de organização de referências e citações bibliográficas para documentos impressos e eletrônicos*. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2000.

SILVA, Mariza Corrêa. *Avaliação de possíveis conseqüências da criação de uma unidade de conservação em relação à cobertura vegetal e a qualidade de vida das pessoas do local: estudo de caso da Fazenda Rio Negro*. Campo Grande-MS, 2003. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local - Universidade Católica Dom Bosco. (cópia digital)

SILVA, Oberdan Dias da. *Pantanal, santuário ameaçado*. São Paulo: Ateniense, 1992.

Bibliografia consultada

BARROS, Abílio Leite de. *Gente Pantaneira*. Crônicas de sua história. Rio de Janeiro: Lacerda Editore, 1998.

BENEVIDES, Cezar. *Miranda Estância. Ingleses, peões e caçadores no Pantanal mato-grossense*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.

CATELLA, Agostinho Carlos. *A pesca no Pantanal sul: situação atual e perspectivas*. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003.

CONSERVATION INTERNATIONAL. *Pantanal. South America's Wetland Jewel*. Photographs: Theo Allofs. 2005

EREMITES DE OLIVEIRA, Jorge. *Arqueologia das sociedades Indígenas no Pantanal*. Campo Grande: Editora Oeste, 2004.

_____. *Pantanal: homem e cultura*. Campo Grande: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS, 2002.

HARRIS, M. B. et al. Desafios para proteger o Pantanal brasileiro: ameaças e iniciativas em conservação. *Conservação Internacional. Megadiversidade*. Brasil, v.1, n.1, p. 156-164, julho, 2005.

HARRIS, M. B. et al. *Estimativas de perda da área natural da Bacia do Alto Paraguai e Pantanal Brasileiro*. Conservação Internacional, Campo Grande, MS. Disponível na Internet em: <http://www.conservation.org.br/arquivos/Perda-de-area-natural-daBAP.pdf>

LEITE, E. F. *Marchas na história: comitivas, condutores e peões-boiadeiros na águas de Xarayes*. Assis, 2000. Tese (Doutorado) Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho

NETTO, José de Barros. *A vontade natural e o Pantanal da Nhecolândia*. São Paulo: Editora Alfa - Omega, 2001.

NOGUEIRA, A. X. *O que é Pantanal*. São Paulo: Brasiliense, 1990.

SILVA, Joana A. F. Natureza, ecologia e meio ambiente. Uma reflexão sobre o impacto da "descoberta" da ecologia. *Sociedade e Cultura*, v. 5, n. 2, jul./dez. 2002, p. 147-152.

Sites consultados

<http://www.fazendarionegro.com.br>

<http://www.conservacao.org>

<http://www.wwf.org.br>

<http://www.riosvivos.org.br>

<http://sinalvermelho.org.br>

<http://www.repams.org.br>

<http://www.moore.org/bayarea.aspx>

Escritórios da CI-Brasil

Belo Horizonte

Av. Getúlio Vargas, 1.300, 7º andar
30112-021 Belo Horizonte - Minas Gerais
Telefax: (31) 3261-3889

Brasília

SAUS - Quadra 3, Lote 2 - Bloco C - Ed. Business Point,
7º andar - salas 715-722
70070-934 Brasília - DF - Brasil
Telefax:(61) 3226-2491

Campo Grande

Rua Paraná, 32 - Jardim dos Estados
79021-220 Campo Grande - MS - Brasil
Tel: (67) 3326-0002
Fax: (67) 3326-8737

Caravelas

Rua dos Palmeiras, 451 - Centro
45900-000 Caravelas - BA - Brasil
Telefax: (73) 3297-1499

Salvador

Av. Anita Garibaldi, 1.247, sala 202
40210-904 Salvador - BA - Brasil
Telefax: (71) 2201-0700

Belém

Av. Gov. José Malcher, 652 Ed. CAPEMI - 2º andar - B.Nazaré
66035-100 Belém - PA - Brasil
Tel: (91) 3225-3848
Fax: (91) 3225-3848



Formato: 150mm X 210mm | **Tipologia:** Corbel
Papel: Sulfite 75g/m² | **Número de páginas:** 116 | **Tiragem:**1.000



ERRATA

SILVA, Mariza Corrêa da; AMARAL, Viviane. *Fazenda Rio Negro: Tradição e conservação no Pantanal Mato-Grossense*. Campo Grande: Ed. UNIDERP, 2008. 116 p.

Fotografias corretas das páginas 89 e 98.



Foto: Aquino CI

Página 89 - Centro de Pesquisa para Conservação



Foto: CI Brasil

Página 98 - Turismo x alternativas de desenvolvimento

