

DESTINO SUSTENTÁVEL – PANTANAL MATO GROSSENSE

Auhi, Jamil Abdalla

Matr.: 18673

1. Introdução

O presente estudo é uma abordagem da importância do turismo sustentável, tendo como objeto de pesquisa o Pantanal Mato Grossense, no Brasil. O turismo quando bem aplicado à uma região, desempenha um importante papel como alavancador da economia, promovendo o desenvolvimento local, seja no campo material ou imaterial, promove a inclusão social e atrai empreendedores e investidores. Quando mal aplicado, o turismo pode causar danos irreparáveis, seja na cultura, na economia ou no campo ambiental. É importante que seja adequado a modalidade de turismo compatíveis com o meio ambiente.

O turismo de natureza, turismo rural e ecoturismo são consideradas modalidades de turismo que são mais sustentáveis pois se desenvolvem em harmonia com o local. Contudo, o turismo de forma sustentável deve ser desenvolvido por todos, pois o não atendimento a essa nova realidade fará com que muitos destinos e empreendimentos estejam condenados economicamente, tendo em vista que perderão sua atratividade, em virtude dos impactos negativos causados pelo seu empreendimento.

Este fato já é observado em vários lugares, justamente por não haver políticas públicas e comprometimento das empresas com efetiva sustentabilidade do turismo.

RAMOS, R. C., (2013)

O Pantanal Mato Grossense, foi titulado como Reserva da Biosfera da UNESCO, Patrimônio da Humanidade é reconhecido como Patrimônio Nacional pela Constituição Federal do Brasil. O nosso objetivo é apresentar um estudo onde a sustentabilidade é imperativa para a manutenção da região como destino turístico. Desenvolvemos em nosso trabalho uma pesquisa empírica onde o Pantanal Mato Grossense, uma das regiões brasileiras tituladas como Reserva da Biostefera, pela UNESCO, desenvolve um exemplar trabalho no campo do turismo sustentabilidade, com a preservação da biodiversidade, inclusão do homem nativo nos projetos e consequentemente promovendo o desenvolvimento social e econômico da região. Ao pesquisar a bibliografia, levamos em conta títulos e status concedidos por órgãos oficiais de reconhecimento. A metodologia foi pesquisas tanto no campo material com no campo imaterial destino turístico.



Imagens 01 e 02

2. A Importância da Sustentabilidade em Turismo

Segundo a Organização Mundial de Turismo (OMT), “o turismo sustentável deve ser aquele que salvaguarda o ambiente e os recursos naturais, garantindo o crescimento económico da atividade, ou seja, capaz de satisfazer as necessidades das presentes e futuras gerações”. O desenvolvimento do turístico sustentável deve ser regado pela conservação e preservação do produto turístico do seu destino. Cabendo ao turista o respeito à sua geografia, seus recursos, culturas e tradições, que com o auxílio do Poder Público, deverá minimizar os impactos do turismo sobre a região e a sua população. Conciliar o crescimento turístico, com a preservação do meio ambiente e promovendo a integração população local, assim como observar o crescimento económico, reside a proposta do Turismo Sustentável. Assim como promover com que os moradores locais estejam inseridos economicamente e socialmente na atividade turística. A sustentabilidade em turismo tem sido uma das grandes molas propulsoras da economia local dos seus destinos.

As práticas, diretrizes e gestão de desenvolvimento do turismo sustentável são aplicáveis a todas as formas de turismo e em todos os tipos de destinos, incluindo o turismo de massa, e os vários nichos dos segmentos do turismo. Os princípios de sustentabilidade se referem ao meio ambiente, aspectos económicos e socioculturais do desenvolvimento do turismo, e deve ser estabelecido um equilíbrio adequado entre essas três dimensões para garantir sua sustentabilidade a longo prazo.

OMT (2003)

2.1. Sustentabilidade, Herança Cultural, Responsabilidade Social e Desenvolvimento Económico

O Património de um povo é formado de seus bens materiais e bens imateriais, herdado de geração em geração, onde território, músicas, danças, artes, hábitos, costumes, lendas, tradições, prazeres e

sabores, entre outras manifestações, estão presentes. Muitos dos bens materiais e imateriais de um povo pode e deve ser utilizado como produto turístico, com a finalidade de divulgar, preservar e desenvolver as estas tradições, assim como colaborar com o desenvolvimento local e, conseqüentemente, alavancar a economia. A sustentabilidade cria condições de preservação a cultura e, conseqüentemente, a herança de um povo ou nação. No destino turístico, a sustentabilidade atua na preservação da herança cultural e regional do seu destino.

A Sustentabilidade apresenta-se como uma das mais fortes ferramentas da preservação a cultura de uma nação, neste diálogo social entre o turista e a população local. É enfático que a sustentabilidade preserva a cultura, hábitos e tradições da população local, assim como as belezas naturais, produtos muito procurados pelo público turístico atualmente, seja interno ou externo. Em busca de locais preservados, seja culturalmente ou geograficamente, o turista vem somar ao desenvolvimento económico do seu destino de maneira contundente. O Turismo é uma grande fonte de impulsionamento à Economia, gerando inúmeros empregos, sejam estes diretos ou indiretos. Na atualidade a sustentabilidade é uma das temáticas de destaque no setor e Eventos e Turismo. Está previsto que neste ano de 2020, este segmento deverá movimentar mais de U\$ 840 bilhões de dólares, de acordo com a CWT Meetings & Events divisão global de eventos e planejamento de reuniões da CWT. Com os movimentos ativistas em prol da preservação do planeta, este ramo da atividade turística tem ganhado novos adeptos a cada dia.

3. Metodologia e Apresentação do Caso de Estudo

O trabalho foi desenvolvido de maneira empírica sobre bibliografias onde a sustentabilidade no turismo é o foco principal. Pesquisas em websites de hotéis, estudos biológicos e do Poder Público local foram exaustivamente investigados com a intenção de oferecer um trabalho com a margem

mínima de erros. Foram analisados diversos artigos acadêmicos que serviram como referência em nosso trabalho, todos devidamente relacionados. Fez parte das pesquisas a entrevista concedida à Universidade Unisino, a Prof^a Dr^a Carolina Joana da Silva, onde refere-se que o equilíbrio da biosfera do Pantanal Mato Grossense, não depende unicamente da conservação e manutenção da região, mas também as alterações da floresta amazônica. Pela apuração empírica constata-se que o Pantanal Mato Grossense, é a maior planície alagada do planeta. Foi reconhecido como Reserva da Biosfera. Com 25 milhões de hectares, a reserva do Pantanal é a terceira maior já criada no mundo. Com duas mil espécies de plantas identificadas, 463 espécies de aves, 263 de peixes, 132 de mamíferos, 113 de répteis e 41 tipos de anfíbios, torna o Pantanal um paraíso natural, eleito como destino sustentável por órgãos e turistas do mundo inteiro. A contribuição empírica analítica dos meios investigados foram contundentes para o progresso da pesquisa agora apresentada.



Imagem 03

3.1. Turismo Sustentável e o Pantanal Mato Grossense

Uma das maiores áreas alagadas contínuas do planeta, com 151.487 km², o Pantanal fica situado na região Centro-Oeste do Brasil. A Região Centro-Oeste é uma das cinco regiões do Brasil definidas pelo IBGE em 1969. É formada por três estados: Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, mais o Distrito Federal, onde se

localiza Brasília, a capital do Brasil. Dotado de uma riqueza natural incalculável, devido a sua fauna e sua flora, o Pantanal Mato Grossense conta com uma enorme quantidade de espécies de mamíferos, anfíbios, répteis, aves, etc, muitas das quais, encontradas somente na região pantaneira. A busca pela diversidade de espécies tem atraído pesquisadores e turistas, seja o público interno, seja o público externo. O turismo sustentável tem se apresentado seletivo no cenário da preservação da biodiversidade e no desenvolvimento sócio-cultural-econômico.

O produto turístico sustentável se apresenta de diversas formas na região, das quais podemos citar como os mais procurados:

Passeio de chalana



Imagem 04

Entre os meses de dezembro à março, nos meses de chuva, o Pantanal Mato Grossense tem 80% de seu território alagado. Neste cenário o turista tem a oportunidade de desfrutar de um dos cenários mais lindos e ricos que a natureza pode oferecer seja no âmbito da fauna, seja no âmbito da flora, onde o passeio de embarcações, chamadas de chalana, servem ao turista com passeios entre as áreas alagadas, onde animais e a vegetação local oferecem um espetáculo.

Safari Fotográfico



Imagem 05



Imagem 06

Uma das melhores maneiras de conhecer o Pantanal é armar-se com uma máquina fotográfica e à bordo de um barco, ir em

busca dos elementos, focos da objetiva. Um dos locais mais procurados é às margens do rio Cuiabá. Ao contrário dos passeios de chalana, a melhor época para o safari fotográfico é quando a região encontra-se seca, ou seja, de junho à outubro, momento em que os animais que fugiram das enchentes, regressam ao local.

Cavalgada



Imagem 07

Durante o período da seca, quando as enchentes esvaziam as áreas alagadas e retornam ao nível normal e a vegetação desponta no pantanal, o turista pode contar com passeios a cavalo pela região. Estes passeios são oferecidos por fazendeiros locais que promovem estes eventos nas suas fazendas. Neste momento o turista, seja interno ou externo, tem a oportunidade de conhecer de perto os animais e a flora da região central do Brasil.

A Anta, o tamanduá-bandeira, o bicho-preguiça, o lobo-guará, o macaco-prego, e tantos outros animais, podem ser facilmente avistados neste período.

Focagem



Imagem 08

Neste segmento do turismo na região pantaneira, os turistas, de posse de lanternas e acompanhados de um guia local, saem em busca de animais nativos do pantanal, que possuem hábitos noturnos, para serem observados no seu habitat natural e selvagem. A onça pintada, a anta, o tamanduá-bandeira, o lobo guará, a coruja, o jacaré e aves noturnas e tantos outros animais são facilmente encontrados pelo turista, que registra para a eternidade, com a sua máquina fotográfica, o evento da vida selvagem pantaneira.

A integração da população local



Imagem 09



Imagem 10

Como podemos observar, o envolvimento da população local e a sua cultura está presente, num papel de destaque, no Turismo Sustentável, oportunidade esta que o turista tem, de desenvolver uma aproximação e entrosamento com a população, seja como guias turísticos, sejam como anfitriões, na culinária, no artesanato ou em outro qualquer produto turístico, com vital importância no conhecimento da cultura, seja o carácter social e económico.



Alguns animais do Pantanal

3.2 Certificações

O Pantanal tem o reconhecimento internacional e o título 'Reserva da Biosfera', concedido em 2000 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco). O título abrange os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e uma pequena parcela de Goiás. Na área preservada também estão o Parque da Chapada dos Veadeiros, o Parque da Terra Ronca e o Quilombo Kalunga.

A proposta foi aprovada, em Paris, França, pela Comissão Internacional do Programa O Homem e a Biosfera. Reconhecido como Patrimônio Nacional pela Constituição Federal do Brasil, e Reserva da Biosfera, também é intitulado como Patrimônio Natural da Humanidade pela Unesco.

4. Resultados e Discussões

Independentemente de suas origens, o Turismo Sustentável tem-se mostrado um dos maiores atrativos para o turista, onde origem, idade, sexo e classe social não pesam de maneira relevante no público alvo consumidor. O Turismo Sustentável sai do campo teórico para se transformar em um dos maiores produtos turísticos da atualidade. O número crescente de destinos turísticos sustentáveis estão entre os mais procurados pelo turista contemporâneo. A busca cada vez maior por locais preservados, seja culturalmente, seja geograficamente, tem feito do Turismo Sustentável um dos maiores ícones na contextualização deste cenário. De acordo com alguns teóricos, o turismo sustentável se opõe ao turismo em massa, pois existe uma seletividade natural neste sentido, por valores diferentes. Em entrevista concedida à Universidade Unisino, a Profª Drª Carolina Joana da Silva refere-se que o equilíbrio da biosfera do Pantanal Mato Grossense, não depende unicamente da conservação e manutenção da região. Segundo a acadêmica Pantanal está intimamente ligado a Floresta Amazônica e as alterações da floresta atingem diretamente a fauna e a flora do Pantanal. A variação climática mundial é considerada um ponto relevante na alteração do Pantanal. Outro item são

as mudanças mais diretas no pulso de inundação que podem ser causadas pelos empreendimentos hidrelétricos — Usinas Hidrelétricas – instaladas na região. De forma que a complexibilidade da conservação deste santuário ecológico mostra-se em diversas tangentes, vulnerável às condições externas a seu cenário, onde a soma de fatores deverá ser considerada para a sua manutenção. Vale enfatizar que as alterações no sistema de bioma da região, altera também a vida do homem pantaneiro, e consequentemente a sustentabilidade e o turismo.

4.1. Informação Primária

Como fonte primária recorreremos à entrevista com a Profª Drª Carolina Joana da Silva, concedida à Universidade Unisino, sobre o tema Ciclo hidrológico do Pantanal depende da conservação da Amazônia. Na entrevista a acadêmica faz uma abordagem entre a conexão do Pantanal Mato Grossense, onde relaciona os acontecimentos da Amazônia e os seus impactos diretamente sobre a região pantaneira. Drª Carolina Joana da Silva é graduada em História Natural pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, mestre em Biologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Inpa e doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos – Ufscar. Atualmente leciona na Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat.

4.2. Informação Secundária

As informações secundárias, ou informações tratadas, foram exaustivamente investigadas em websites, publicações, livros e artigos disponíveis na internet. Websites sobre sustentabilidade, turismo, recursos públicos, bens materiais e bens imateriais foram pesquisados para dar embasamento teórico ao nosso trabalho. A preocupação com fontes fidedignas foi uma constante em nosso trabalho, afim de oferecermos uma pesquisa empírica com maior

índice de lealdade possível aos fatos aqui expostos, com respeito a complexibilidade exigente à temática.

4.3. Limitações do Estudo e Vistas para Pesquisas Futuras

Devido a impossibilidade de uma pesquisa local face a inacessibilidade, o autor produziu seu trabalho a pesquisa em websites, artigos e livros. Contudo a responsabilidade com a informação e a produção científica levou-nos à exaustivas pesquisas onde o empirismo tornou-se o foco principal. Paradigmas foram avaliados com cautela com a intenção de se reduzir ao máximo possíveis erros e equívocos.

4.4. Melhorias Possíveis no Destino

Dentro das possibilidades de cunho analítico, podemos afirmar que melhorias ao acesso terrestre com novas estradas de acessos aos maiores centros urbanos brasileiros, favoreceria o deslocamento dos turistas à região pantaneira, assim como um aumento na oferta dos passeios aéreos. Um maior investimento da iniciativa privada, assim como dos recursos públicos na região facilitará uma maior oferta de produtos turísticos aos visitantes, tais como, aumento do número de parques temáticos, parques aquáticos, etc. Uma maior qualificação e treinamento do homem pantaneiro, como conhecimentos específicos do fenômeno turístico e idiomas aumentará a relação entre turistas e comunidade local.

5. Conclusão / Reflexões finais

Diante do exposto fica latente a importância da Sustentabilidade para o Turismo. Não apenas como um agente preservador dos atrativos turísticos, como também um agente de integração e propagação cultural. A Sustentabilidade tem sido uma ferramenta de preservação e desenvolvimento no Turismo, onde, neste contexto social, o turista e a população do destino lucram. A preservação dos bens materiais e

imateriais é imperativa para o crescimento e manutenção das partes. O Turismo Sustentável opõe-se ao Turismo em Massa, pois sua gestão deverá ocupar-se com as questões ambientais, culturais e locais. O Turismo Sustentável trata-se de um mercado crescente e em pleno vigor, onde o turistas e os moradores locais dos destinos lucram em diversos aspectos, seja economicamente, seja culturalmente. No Pantanal Mato Grossense este fenômeno tem sido fundamental para a preservação da fauna, da flora e da cultura local. Profissionais diretos e indiretos são beneficiados, considerando o aumento do fluxo turístico na região, tais como, transportes, lojas de souvenirs, e o comércio local de uma forma geral. Devemos ter o enendimento que o Pantanal Mato Grossense está suscetível a alterações estranhas a sua conservação direta, pois de acordo com a entrevista concedida à Universidade Unisino, a Profª Drª Carolina Joana da Silva refere-se as interferências da Floresta Amazônica na preservação da fauna e flora da região pantaneira. Contudo, vale ressaltar, que não é intenção do autor esgotar a discussão sobre a temática, onde apenas abordamos uma fatia da problemática, em conformidade com os fatos empíricos investigados. O Turismo Sustentável tem sido uma forte ferramenta para a preservação e manutenção dos bens imaterias de um povo, ou nação. O crescente número de sites, home pages, e blogs nas comunicações digitais, confirmam a sustentabilidade como um atual produto turístico, e não mais como uma tendência. Neste contexto o Turismo Sustentável ganha espaço e sai do campo teórico para se tornar um investimento de grandes proporções no mundo inteiro. Como atrativo de investimento, o Turismo Sustentável tem se tornado uma grande mola para o desenvolvimento económico das partes envolvidas.

6. Referências Bibliográficas

Textos

1. Animais do Pantanal. Brasil-Escola. Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/os-animais-pantanal.htm>

2. ALMEIDA, I. D.; ABRANJA, N. A.; Artigo Turismo e Sustentabilidade (2009)

3. BORBA, E. T,; Artigo: Sustentabilidade no Turismo (2011).

4. Enjoy Trip. Sustentabilidade será essencial para o mercado de turismo em 2020. Disponível em: <http://www.enjoytrip.com.br/destaques-pt/sustentabilidade-sera-essencial-para-o-mercado-de-turismo-em-2020/>

5. Isto é Mato Grosso do Sul – Governo do Estado do Mato Grosso do Sul. Disponível em: <http://www.turismo.ms.gov.br/pantanal-mantem-titulo-da-unesco-de-reserva-da-biosfera/>

6. Mato Grosso - Plano de Ação da Reserva da Biosfera do Pantanal é apresentado em Cuiabá. G1 – Globo; Disponível em <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2019/12/15/plano-de-acao-da-reserva-da-biosfera-do-pantanal-e-apresentado-em-cuiaba.ghtml>

7. MídiaNews. Turismo - Safári fotográfico no Pantanal é passeio imperdível perto de Cuiabá. Disponível em: <https://www.midianews.com.br/meio-ambiente/safari-fotografico-no-pantanal-e-passeio-imperdivel-perto-de-cuiaba/180559>

8. Pantanal Mato Grossense; Conhecendo o Brasil. Disponível em: <http://conhecendobrasil.com.br/pantanal-mato-grossense/>

9. Passeios no Pantanal: descubra a focagem noturna de animais. Rede de Hotéis Mato Grosso. Disponível em: <https://hotelmt.com.br/blog/passeios-no-pantanal-descubra-a-focagem-noturna-de-animais/>

10. Prêmio Reserva da Biosfera do Pantanal está com inscrições abertas. Governo de Mato Grosso. Disponível em: <http://www.mt.gov.br/>

[/13348405-premio-reserva-da-biosfera-do-pantanal-esta-com-inscricoes-abertas](#)

11. RAMOS, R. C.; Artigo: Turismo Sustentável (2013). Disponível em:
<https://www.sustentavelturismo.com/2011/04/o-que-e-turismo-sustentavel.html>

12. Região Centro-Oeste; Mundo Educação. Disponível em:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/regiao-centrooeste.htm>

13. Sustentabilidade. TravelBI. Disponível em:
<https://travelbi.turismodeportugal.pt/pt-pt/Paginas/Sustentabilidade.aspx>

14. Sustentabilidade e Turismo. Turismo de Portugal. Disponível em:
<http://business.turismodeportugal.pt/pt/crescer/sustentabilidade/Paginas/default.aspx>

15. Turismo no Pantanal Mato-grossense: conheça esse paraíso brasileiro. Adventure Club. Disponível em:
<https://www.adventureclub.com.br/blog/ecoturismo/turismo-no-pantanal-mato-grossense-conheca-esse-paraíso-brasileiro/>

16. VALVERDE, N. P.; Artigo: Sustentabilidade Local e Turismo: por uma compreensão do “turismo sustentável” (2006).

17. WEAVER, D.; Artigo: Sustainable Tourism: Theory and Practice. Butterworth-Heinemann Eds (2005).

Imagens

IMAGEM 01 - Mundo Educação, Região Centro-Oeste. Disponível em:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/regiao-centrooeste.htm>

IMAGEM 02 – Slide Share – Disponível em:

<https://www.slideshare.net/gilbertocantu/o-pantanal-11711565>

IMAGEM 03 – Wikipedia - Pantanal em Itiquira. Disponível em

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0f/Pantanal em Itiquira.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0f/Pantanal_em_Itiquira.jpg)

IMAGEM 04 – Marcus Imóveis. Passeio de Chalana. Disponível em:

<https://marcusimoveisvendas.blogspot.com/2016/06/passeio-de-chalana.html>

IMAGEM 05 - MídiaNews. Turismo - Safári fotográfico no Pantanal é passeio imperdível perto de Cuiabá. Disponível em:

<https://www.midianews.com.br/meio-ambiente/safari-fotografico-no-pantanal-e-passeio-imperdivel-perto-de-cuiaba/180559>

IMAGEM 06 – 5 Coisas que você precisa saber sobre as onças-pi tadas antes de fazer um safari. Disponível em:

<https://oncafari.org/2019/01/09/5-fatos-que-voce-precisa-saber-sobre-oncas-pintadas-antes-de-fazer-um-safari/>

IMAGEM 07 - Adventure Club. Turismo no Pantanal Mato-grossense: conheça esse paraíso brasileiro. Disponível em:

<https://www.adventureclub.com.br/blog/ecoturismo/turismo-no-pantanal-mato-grossense-conheca-esse-paraíso-brasileiro/>

IMAGEM 08 – OnçaFari. De frente com uma onça pintada. Disponível em:

<https://oncafari.org/2013/11/27/male-jaguar-up-close-portuguese-2/>

IMAGEM 09 – Anápoles – Planejamento e Ação. 1º Salão de Artesanato de Anápolis acontece a partir de quinta-feira, 3; Disponível em:

<http://anapolis.go.gov.br/portal/multimidia/noticias/ver/1ao-salapo-de-artisanato-de-anaipolis-acontece-a-partir-de-quinta-feira-3>

IMAGEM 10 – Portal Rosa Choque; Atrações Artísticas na Programação FIT Pantanal. Disponível em:

<http://www.portalrosachoque.com.br/noticias/3306/atracoes-artisticas-na-programacao-da-fit-pantanal>

7. Anexos

ENTREVISTA

Entrevista com a Profª Drª Carolina Joana da Silva, concedida à Universidade Unisino.

Carolina Joana da Silva é graduada em História Natural pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, mestra em Biologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Inpa e doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos – Ufscar. Atualmente leciona na Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat.

TEMA ABORDADO

Ciclo hidrológico do Pantanal depende da conservação da Amazônia. Entrevista especial com Carolina Joana da Silva

Por: João Vitor Santos/ Edição: Patricia Fachin | 20 Março 2017

O Pantanal é o exemplo típico de um ecossistema que, desde a sua formação, sempre *"dependeu, na sua constituição biológica, da composição de espécies florísticas e faunísticas de outros biomas, como da Floresta Amazônica, do Chaco, do Semiárido e principalmente*

do Cerrado”, diz Carolina Joana da Silva à IHU On-Line, ao explicar a inter-relação existente entre os biomas brasileiros.

A própria existência do Pantanal, pontua, depende integralmente dessa conexão do bioma com a Floresta Amazônica. “O bioma Pantanal também depende das chuvas originárias da Amazônia, por meio dos rios voadores, que trazem as águas e alimentam os rios e as cheias pantaneiras, e causam o pulso de inundação, serviço ecossistêmico de regulação dos processos ecológicos responsáveis pela produtividade do Pantanal”, esclarece Carolina na entrevista a seguir, concedida por e-mail.

Do mesmo modo, explica, por conta dessa “alta conectividade” entre os biomas, os danos ambientais que ocorrem na Amazônia geram implicações no funcionamento do Pantanal. Um exemplo disso tem sido o aumento do desmatamento, que “já está afetando a diminuição e o deslocamento das chuvas. Dessa forma, o ciclo da água entre Amazônia e Pantanal tende a ser afetado, e, conseqüentemente, serão afetados o pulso de inundação e a produtividade pantaneira”, adverte.

ENTREVISTA:

IHU On-Line - Como compreender o bioma Pantanal e qual sua relação com os demais biomas brasileiros?

Carolina Joana da Silva - O bioma Pantanal dependeu, na sua constituição biológica, da composição de espécies florísticas e faunísticas de outros biomas, como da Floresta Amazônica, do Chaco, do Semiárido e principalmente do Cerrado. Essas espécies ocorrem em outros biomas e raras são exclusivas do Pantanal, ou seja, são pouquíssimas as espécies endêmicas. O bioma Pantanal também depende das chuvas originárias da Amazônia, por meio dos rios voadores, que trazem as águas e alimentam os rios e as cheias pantaneiras, e causam o pulso de inundação, serviço ecossistêmico de regulação dos processos ecológicos responsáveis pela produtividade do Pantanal.

IHU On-Line - Quais os maiores impactos ambientais que o Pantanal sofre hoje?

Carolina Joana da Silva - Ao considerarmos o pulso de inundação (enchentes) como o principal serviço de regulação do Pantanal, ou seja, como um sistema movido por pulsos (como o Mangue, a várzea amazônica), atividades que interferem nesse mecanismo podem afetar o seu funcionamento. Estudos já detectaram mudanças climáticas no sistema Pantanal, indicadas por alterações nos padrões da chuva, exemplificadas pelos deslocamentos temporais.

No entanto, as mudanças mais diretas no pulso de inundação podem ser causadas pelos empreendimentos hidrelétricos — Usinas Hidrelétricas - UHEs e Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCHs já construídas, em construção e previstas. A produtividade dos sistemas pantaneiros será afetada em menor ou maior escala, na dependência da distância da fonte, na quantidade e no tamanho desses empreendimentos.

IHU On-Line - Quais os desafios em relação à preservação do bioma Pantanal?

Carolina Joana da Silva – Ter uma legislação ambiental apropriada ao Pantanal, respostas políticas antecedentes e mantenedoras das normas e títulos vigentes. Por exemplo, não existe uma lei para este bioma, e a proposta que está no Congresso está desconectada de conceitos e atividades em andamento no Pantanal.

O título de Reserva da Biosfera nominado pela Unesco ainda não foi implementado e quase foi perdido, devido à falta de interesse do governo federal em manter essa titulação. Também falta um planejamento que anteceda os impactos de empreendimentos, como as usinas hidrelétricas, e que discuta os limites para a construção dessas obras.

IHU On-Line - O que se sabe sobre a biodiversidade pantaneira hoje e quais suas particularidades?

Carolina Joana da Silva - A biodiversidade em números de espécies, ou seja, sua riqueza, varia de espécie para espécie. No entanto, o que chama a atenção é a abundância das espécies. No Pantanal, muitas espécies de plantas e animais são vistas em grandes quantidades de uma mesma espécie, como por exemplo, o jacaré e as aves pescadoras. As árvores ocorrem, com frequência, agrupadas, com características de monodominância, como os cambarazais, os paratudais e os piuvais.

IHU On-Line – De que modo o ciclo das águas no Pantanal pode contribuir para estudos sobre questões climáticas?

Carolina Joana da Silva - Considerando a alta conectividade entre o bioma Amazônico e o bioma Pantanal, mediado pelas chuvas — “rios voadores” —, e a dependência das chuvas na Amazônia, oriundas da própria floresta, o aumento do desmatamento já está afetando a diminuição e o deslocamento das chuvas. Dessa forma, o ciclo da água entre Amazônia e Pantanal tende a ser afetado, e, conseqüentemente, serão afetados o pulso de inundação e a produtividade pantaneira.

IHU On-Line - Até que ponto os desequilíbrios climáticos têm impacto na vida do Pantanal?

Carolina Joana da Silva – Eles afetam a extensão das enchentes, o deslocamento temporal das enchentes, as cheias, vazante e estiagem (fases do pulso de inundação) e, por consequência, todos os serviços ecossistêmicos (regulação, provisão, produção e culturais).

IHU On-Line - Qual a importância de observação da cultura dos povos originais para a compreensão do bioma Pantanal?

Carolina Joana da Silva - Os pantaneiros, organizados como povos indígenas ou comunidades tradicionais, mostram estratégias adaptativas ao pulso de inundação e conhecimento ecológico da biodiversidade, o que os mantém resilientes nos sistemas ecológico e social.

IHU On-Line - Como se dá a relação entre o povo pantaneiro e o bioma hoje? Quais os maiores desafios e como conceber atividades econômicas que preservem a região?

Carolina Joana da Silva - O pantaneiro mantém estreita relação com o sistema ecológico, explorando macro-habitats e mantendo a sua biodiversidade, sua estrutura e funcionamento. De forma semelhante, o pantaneiro usa e garante populações de espécies, como as de peixes, as quais ainda se encontram em níveis adequados. O que acontece é que às vezes aumentam as pressões de origem externa ao sistema.

As tendências indicam que estratégias de policulturas, na escala das comunidades tradicionais, ou estratégias baseadas em mais de uma atividade, em populações locais, podem ter mecanismos adaptativos, que mantêm a resiliência desses povos no sistema socioecológico. O desafio está colocado na garantia de que essas estratégias tenham sua reprodução sociocultural continuada.

IHU On-Line - Qual o impacto das fazendas e da pecuária nos ecossistemas do bioma Pantanal?

Carolina Joana da Silva - As fazendas tradicionais têm mantido a estrutura e o funcionamento do sistema pantaneiro, no sentido macro. No entanto, em escalas locais, observam-se alterações que dificultam o fluxo de água, devido às construções de diques. Também temos observado a diminuição da diversidade de espécies arbóreas e a introdução de espécies exóticas em locais onde há pastoreio. Atualmente, fazendas que compartilham a pecuária com o turismo ou focadas mais nas atividades turísticas aparentam estar economicamente mais estáveis.

IHU On-Line - Como analisa o turismo no Pantanal hoje? Até que ponto esse tipo de atividade pode ser um caminho para preservação e uma ameaça ao bioma?

Carolina Joana da Silva - No Pantanal serviços ecossistêmicos de produção, como a pecuária e a pesca, têm tendência a serem

compartilhados, ou substituídos em algumas fazendas pelos serviços ecossistêmicos culturais, como o turismo. A atividade turística depende mais do mercado externo do que de forças locais, o que pode caracterizar uma vulnerabilidade. No entanto, esse tipo de atividade também dá suporte à preservação.