

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)**Eixo Temático:** Educação nas Ciências

PANTANAL E SUAS RIQUEZAS¹

Amanda Basso², Bárbara Basso³, Sabrina Mathioni⁴, Yasmin Martins⁵, Claudio Rogério Trindade⁶, Eliana Roig Biolchi⁷, Gilmar Walker⁸

¹Relato de Experiência

^{2,3,4,5}Estudante do Centro de Educação Básica Francisco de Assis - EFA

^{6,7,8}Professores do Centro de Educação Básica Francisco de Assis - EFA

INTRODUÇÃO

O Pantanal é um ambiente complexo, composto por diferentes formações vegetais, que juntas abrigam inúmeras espécies de fauna e flora brasileira; porém, boa parte dela encontra-se reduzida e ameaçada, devido ao desmatamento, pescas e diversas outros interesses do ser humano. As leis ambientais devem ser mais rígidas e o governo precisa criar mais áreas de preservação, que sejam significativas dentro do Pantanal, infelizmente este bioma é pouco preservado, falta conscientização do homem. Se o Pantanal não for cuidado como umas das principais riquezas, ele deixara de ser a maior planície alagável do mundo e desaparecera daqui 45 anos.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um relato de experiência

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Localização e Algumas Características

O Pantanal localiza-se no centro do continente, longe do oceano, em uma bacia muito plana e com mais de 200 mil quilômetros quadrados. Desse total, cerca de 70% (150 mil quilômetros) ficam em território brasileiro (um terço no estado de Mato Grosso e dois terços em Mato Grosso Do Sul). O restante se divide entre Bolívia e Paraguai.

No interior da bacia, as altitudes raramente ultrapassam a faixa entre 50 e 150 metros acima do nível do mar. A planície é cercada de chapadas (como a dos Parecis, a das Emas e a dos Guimarães) e por serras (como Araras, Maracaju e Bodoquena). Algumas dessas elevações ultrapassam os mil metros de altitude.

O Pantanal é cortado de norte a sul pelo rio Paraguai, e seus afluentes (localizados quase todos na margem esquerda) tem as cabeceiras localizadas nas elevações que rodeiam o bioma.

Aspectos Geográficos

Quando alcançam a planície, os rios passam a correr em um terreno com pequeno declive (ele declina apenas 2 centímetros a cada quilometro, do norte para o sul, embora em alguns trechos possa chegar a 30, e 3 a 5 centímetros, no sentido leste – oeste) Com isso, as águas recolhidas no interior da bacia escorrem muito lentamente até a porta de saída, pelo sul, onde o rio Paraguai corre ao encontro do rio Paraná. Com sua baixa velocidade, as correntes não tem força para romper obstáculos do terreno e fazem um caminho cheio de curvas (meandros). À medida que o rio se enche, a água pode extravasar o leito sinuoso e preencher áreas mais baixas, dando origem as baías ou lagoas.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

Nas cheias, quando o nível das águas sobe de 50 centímetros a 6 metros, as baías começam a se unir por canais, que são os pantaneiros chamam de corixos e vazantes. Algumas lagoas são permanentes, tem uma faixa de areia em volta e alta concentração dos sais, acumulados pela evaporação. Recebem, por isso, o nome de salinas. As elevações que nunca inundam são conhecidas regionalmente como cordilheiras.

As inundações depositam no Pantanal os sedimentos (rochas dissolvidas na água) trazidos pelos rios do planalto circundante, formado por terrenos antigos (65 a 500 milhões de anos). É o que se chama de bacia sedimentar. A maior parte dos depósitos deixados pelos rios ao longo dos últimos 2,5 milhões de anos é composta de areia, em camadas de até 40 metros de espessura, mas há também argila. São esses sedimentos que estão na base da explosão de vida do Pantanal.

Clima

O clima do Pantanal é tropical, no verão é quente e fica em torno de 32 graus e no inverno é frio e seco, com média de 21 graus. O clima da região pode ser dividido em quatro estações: seca (de junho a setembro), enchente (de outubro a dezembro), cheia (de janeiro a março) e vazante (abril e maio).

Vegetação

O bioma Pantanal apresenta uma diversidade de espécies vegetais. É uma vasta área. Esta grande variedade pode ser notada nos diversos tipos de plantas terrestres e aquáticas, gramíneas, arbustos e árvores de pequeno, médio e grande porte.

Esta rica vegetação é de extrema importância para a existência e preservação do ecossistema pantaneiro.

Possui grande diversidade de vegetação aberta (diferente da Mata Atlântica e Floresta Amazônica que são fechadas).

A vegetação varia de acordo com os aspectos do relevo do Pantanal. Nas regiões baixas que sofrem alagamentos (próximas às margens dos rios), a vegetação de gramíneas e plantas aquáticas se destacam. Os arbustos aparecem mais em áreas intermediárias (entre regiões mais altas e baixas). Já nos planaltos (áreas que não sofrem enchentes), podemos encontrar diversas espécies de árvores de médio e pequeno porte.

Em função de estar localizado entre Amazonia e Cerrado, possui vegetação de transição apresenta várias espécies que são típicas destes outros dois biomas.

Desmatamento

O Pantanal perdeu 12 mil quilômetros quadrados de vegetação em seis anos. Entre 2002 a 2008, a perda no bioma foi de 4.279 quilômetros quadrados, a uma taxa anual de desmatamento de 713 quilômetros quadrados, que representa 0,47%, segundo os Dados do Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter/Inpe) apresentados pelo ministério no primeiro levantamento recente do bioma.

Entre as principais causas apontadas pela ministra do Meio Ambiente, Isabella Teixeira, estão a produção de carvão vegetal, a expansão de áreas para pastagem e o avanço na área de

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

investidores externos. O centro Oeste, onde fica localizado o Pantanal, é uma das principais regiões de produção agrícola e pecuária do País.

O Pantanal foi a segunda região mais atingida pelo desmatamento quando comparado a outros três biomas. Um levantamento relevou ainda que o estado do Mato Grosso Do Sul, que representa 40% da área total do Pantanal, desmatou 3,1% de sua área de 89.826 quilômetros quadrados do bioma, enquanto o Mato Grosso, como total de 60.831 quilômetros quadrados, foi responsável por 2,4%.

Ecosistema

O Pantanal possui um dos ecossistemas mais ricos do Brasil, devido a sua grande importância e diversidade ecológica, foi considerado pela UNESCO como Reserva da Biosfera e Patrimônio Natural Mundial. Formado por uma planície situado na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai, o Pantanal abarca territórios que vão da região sul do Mato-Grosso, noroeste do Mato-Grosso do Sul até o leste da Bolívia e norte do Paraguai.

São cerca de 230 mil quilômetros quadrados no total.

Caracterizados por cerrados, os ecossistemas do Brasil também possuem territórios em que é possível observar ambientes aquáticos como as lagoas de água doce, rios, campos inundáveis entre outros, que em determinados meses do ano sofrem um alagamento periódico. Essa região mantém um clima frio e seco no inverno, e verão com temperaturas elevadas mas com muita umidade.

A constituição territorial do ecossistema pantanal mato-grossense é única em todo o planeta, pois surgiu após a separação do oceano, fato este que ocorrera há milhões de anos atrás, o resultado foi a formação de um tipo de mar interior, com planícies pouco onduladas, repletas de elevações em diferentes pontos. O solo é praticamente quase todo arenoso, capaz de gerar pastagens nativas muito bem utilizadas por animais herbívoros e também pelo gado bovino.

Flora

Assim como ocorre com a vida animal, o Pantanal possui uma extensa variedade de árvores, plantas, ervas e outros tipos de vegetação. Nesta região, podemos encontrar espécies da Amazônia, do Cerrado e do Chaco Boliviano.

Nas planícies (região que alaga na época das cheias) encontramos uma vegetação de gramíneas. Nas regiões intermediárias, desenvolvem-se pequenos arbustos e vegetação rasteira. Já nas regiões mais altas, podemos encontrar árvores de grande porte.

Nas beiras dos rios há uma mata-de-galeria ou mata ciliar, com espécies vegetais como o tucum, o jenipapo, o cambará e o pau-de-novato.

As principais árvores do Pantanal são: aroeira, ipê, figueira, palmeira e angico.

A vegetação do Pantanal é um mosaico de matas, cerradões, savanas. Com campos inundáveis de diversos tipos, brejos e lagoas com plantas típicas como camalotes. No Pantanal, é comum a ocorrência de formações vegetais, entre elas estão os carandazais, nos quais o elemento predominante é a palmeira carandá, os buritizais, onde domina a palmeira buriti e os paratudais, formados por um tipo de ipê, o paratudo. A flora pantaneira tem alto potencial econômico: pastagens nativas, plantas apícolas, comestíveis, taníferas e medicinais.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

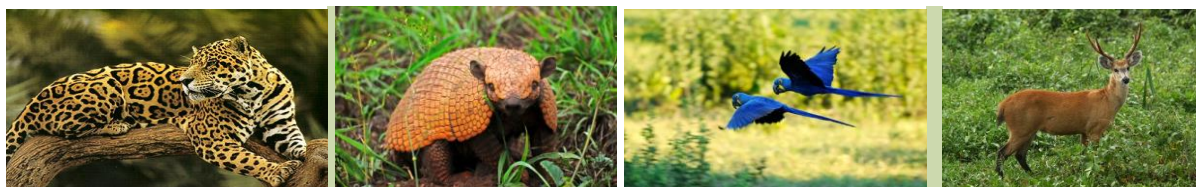
Eixo Temático: Educação nas Ciências

Fauna

A fauna do Pantanal é riquíssima em aves, mamíferos, peixes e insetos.

O Pantanal é habitat de uma grande variedade de espécies animais foram registrados na região 263 espécies de peixes, 113 de répteis, 41 de anfíbios, 463 de aves – como a ave-símbolo do Pantanal, o tuiuiú – 1.032 de borboletas e 132 espécies de mamíferos, sendo 2 endêmicas.

O ecossistema do Pantanal é muito diversificado, abrigando uma grande quantidade de animais, que vivem em perfeito equilíbrio ecológico. Podemos encontrar, principalmente, as seguintes espécies: jacarés, capivaras, peixes (dourado, pintado, curimatá, pacu), ariranhas, onça-pintada, macaco-prego, veado-campeiro, lobo-guará, cervo-do-pantanal, tatu, bicho-preguiça, tamanduá, lagartos, cágados, jabutis, cobras (jibóia e sucuri) e pássaros (tucanos, jaburus, garças, papagaios, araras, emas, gaviões). Além destes citados, que são os mais conhecidos, vivem no Pantanal muitas outras espécies de animais.



Animais

O Pantanal é a maior superfície alagada do mundo e é considerado uma área de transição quanto à cobertura vegetal, tendo em vista que é possível identificar manchas de Cerrado, Caatinga e floresta Amazônica.

Ao longo do Pantanal existe uma rica fauna composta por uma enorme quantidade de espécies de mamíferos, anfíbios, répteis, aves etc. Dentre os muitos animais presentes, os jacarés exercem um grande papel nesse ecossistema, pois são responsáveis por regular a quantidade de peixes, especialmente as piranhas, tendo em vista que são os maiores predadores dessa espécie.

Em locais onde se encontram os jacarés, o percentual de piranhas é reduzido. Desse modo, se esse predador diminuir sua população, o número de piranhas eleva-se de tal maneira que oferece riscos até aos seres humanos.

Outro animal que exerce papel de predador e que muitas vezes é caçado de forma indiscriminada pelos habitantes pantaneiros é a sucuri. A quantidade de cobras no ecossistema em questão é reduzida em regiões sujeitas às inundações, mas, apesar disso, são encontradas cobras-d'água, jararacas e boipevaçus.

No Pantanal, é possível identificar um enorme número de animais provenientes do Cerrado, que se dirigiram a essa região graças à abundância de alimentos.

Animais em Extinção

Os animais estão presentes em toda a área do Pantanal, com muitas aves, peixes e répteis, fazem uma das faunas e floras mais completas. Com mais de 650 espécies de aves, 80 espécies de mamíferos e mais de 80 espécies de peixes, fazem deste local um patrimônio para o mundo. Porém, um local que tem muitos animais e pouca fiscalização, acaba gerando muito interesse em pessoas mal-intencionadas.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

Principais Animais em Extinção

* Cervo do Pantanal, * Onça Parda, * Onça Pintada, * Arara Azul, * Mono Carvoeiro, * Pica Pau da cara amarela, * Tartaruga de couro, * Matum no nordeste

Economia

Um das principais atividades econômicas do pantanal, é a pecuária.

Nas regiões de planícies, cobertas por formação vegetal de gramíneas (alimentação para o gado), estão estabelecidas diversas fazendas de gado.

Há também atividade de pesca, uma vez que é grande a quantidade de rios e de peixes na região pantaneira.

O turismo também tem se desenvolvendo muito na região. Atraídos pela beleza do pantanal, turistas brasileiros e estrangeiros, tem comparecido cada vez mais, gerando rendas e empregos no pantanal.

A região é bem servida em hotéis, pousadas e outros serviços turísticos.

No Pantanal o gado é criado, muitas vezes, em pastos selvagens, que não agredem a natureza. São áreas selvagens, onde o gado pasta ao lado de todos os animais do Pantanal. A pecuária é uma das principais atividades econômicas da região.

Ação antrópica

O Pantanal vem sendo arrasado principalmente pela pecuária na região Centro-Oeste do país.

O nome complexo vem do fato de a região ter mais de um Pantanal dentro de si. Em que pese o nome, há um reduzido número de áreas pantanosas na região pantaneira. Com quase 17% da sua vegetação original já transformada, e com uma taxa de devastação média anual de 2,3%, bastarão 45 anos para que tudo desapareça.

Ou seja, as belas imagens aéreas pantaneiras poderão estar apenas em arquivos. Enquanto essa segunda área tem aproximadamente 600 mil quilômetros quadrados, a planície pantaneira propriamente dita ocupa 41% de toda a bacia, que se estende também a outros países da América do Sul. “Não adianta apenas olhar para o Pantanal.

Nas áreas ao redor, mais altas, estão as nascentes dos rios que correm depois pela planície”, lembra Menezes. Quando se considera toda a área da bacia, a situação chega a ser até pior. O estudo mostrou que 45% da região já sofreu algum tipo de alteração. Além das ameaças futuras, como a de projetos que pretendem levar siderúrgicas para a região.

Biodiversidade

Nas áreas alagadas do Pantanal, fauna e flora encontram em ótimas condições para se desenvolver, fazendo do bioma um dos mais ricos mosaicos de ecossistemas do mundo. Isso se dá porque as rochas dissolvidas na água das enchentes pantaneiras contem sais minerais e outros nutrientes importantes para o crescimento das plantas. Eles ficam retidos nas áreas inundáveis, como lagos, brejos, corixos e vazantes, que funcionam como um filtro. Os vegetais que proliferam são em especial aqueles adaptados para viver em áreas alagadas, chamados macrófitas.

São conhecidas 250 espécies de macrófitas no Pantanal, plantas emergentes, anfíbias, flutuantes, submersas e epífitas. As mais conhecidas são a Vitória-Régia, de origem amazônica, e o

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)**Eixo Temático:** Educação nas Ciências

aguapé. Elas fornecem abrigo e alimento para insetos, moluscos e outros invertebrados. E também para peixes, que migram do canal do rio, na cheia, para os trechos alagados e cobertos de camalotes, nome dado aos grandes bancos de vegetação flutuante.

As duas feições da mata mais típicas do Pantanal são os campões e as matas-galeria. Nas cordilheiras (pequenas elevações que não se alagam) formam-se os campões, onde a vegetação predominante tem forte parentesco com a do Cerrado, embora a piúva (ipê-roxo), árvore símbolo do Pantanal, seja mais características da Mata Atlântica. São comuns ali o pequi, o paratudo e o jatobá, que alcançam de 12 a 16 metros de altura. Nas matas-galeria, ao longo dos rios e corixos, há também outras espécies de árvores, como figueiras, ingás e novateiros.

Muitas plantas de outros biomas são encontradas no Pantanal, como o babaçu, uma palmeira típica da Amazônia. Isso acontece porque o Pantanal está em contato com outros domínios (a Amazônia, ao norte; o Cerrado, a leste; e a Mata Atlântica que não está distante dali) e acaba assim por funcionar como um corredor de circulação de espécies entre eles. Até plantas da Caatinga, como o mandacaru, são encontradas nas áreas mais altas e sacas do bioma.

Outro fenômeno típico da planície pantaneira é a formação de áreas relativamente homogêneas de vegetação. São chamadas de parques e recebem nomes específicos conforme a espécie predominante: paratudal (paratudo), carandazal (carandá), acurizal (acuri), buritizal (buriti) e assim por diante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando falamos no Pantanal, normalmente pensamos em uma região longínqua e alagada repleta de rios com jacarés, ariranhas, e até mesmo sucuris. Porém, essa importante região vai muito além. Menor bioma do Brasil em extensão, ele tem papel fundamental no equilíbrio climático de diversas regiões do país, além disso é uma reserva estratégica de água doce, proveniente das áreas mais altas no Cerrado, protegendo o solo, auxiliando no clima e fornecendo água de boa qualidade para as pessoas e para a manutenção da biodiversidade.

O Pantanal é a maior planície alagável do mundo e também abriga uma das maiores diversidades de aves do planeta.

REFERÊNCIAS

<http://fbpn.org.br/pt/noticias/pages/o-pantanal-e-mais-importante-do-que-voce-imagina.aspx>

<http://www.suapesquisa.com/geografia/pantanal.htm>

<http://www.dicasfree.com/ecossistema-do-pantanal-mato-grossense/#ixzz4k0M5XKTF>

<http://www.suapesquisa.com/geografia/pantanal.htm>

https://www.google.com.br/search?q=FLORA&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiJ7eTlip_UAhVIySYKHb4DBXsQ_AUICigB&biw=1366&bih=662