Acesse: ☞ http://fuvestibular.com.br/

AULA

38

Que ambiente é esse?

Atenção

Leia o texto abaixo:

(...) Florestas bem verdes, cortadas por rios, lagos e corixos.
Planícies extensas, que se unem ao horizonte amplo, cenário para revoadas de pássaros.
Em setembro, o céu muda-se de azul para cinza de todos os tons e as nuvens concentram-se carregadas até cair em forma de chuvas. Estas provocam o transbordar de rios e lagoas, que vão cobrindo as terras, até inundá-las completamente.
É o momento de partir para sobreviver à enchente.
Assim como o colhereiro, o jaburu e os irerês, as aves que se alimentam de peixe migram.
O tempo vai passando e, com o fim das chuvas, as águas vão secando, voltam aos antigos limites e as terras baixas reaparecem.
As aves retornam, atraídas agora pela enorme quantidade de peixes nos rios.
O aparecimento dos tamanduás-bandeiras é o sinal de que a vazante se completou.
As árvores, situadas próximas às lagoas, abrigam os ninhais. Confundindo-se com os próprios galhos e folhas, os ninhos das várias espécies de aves colocam-se lado a lado.
O barulho dos pássaros adultos mistura-se ao piar dos filhotes.
Passou-se um ano. Chega setembro. Começa a chover novamente. As aves que migram, seguidas pelos filhotes capazes de voar, partem em bandos.
Os peixes vão procriar nas grandes águas.
Os mamíferos abrigam-se nas terras mais altas.
E assim completou-se mais um ciclo..."

Rubens Matuck

O texto refere-se a um dos ambientes mais fascinantes existentes do Brasil. Vamos conhecê-lo melhor nesta aula.

P/ as outras apostilas de Ciências, Acesse: http://fuvestibular.com.br/telecurso-2000/apostilas/ensino-fundamental/ciencias/

Mãos à obra

O texto começa e termina referindo-se ao mês de **setembro**. O que acontece de importante nessa época do ano, no ambiente citado?

.....

Entre um setembro e outro, quais as características do ambiente descritas no texto?

.....

.....

.....

Informação nova

Nessa região a quantidade de chuvas não é tão grande como numa floresta; as cheias acontecem porque as chuvas se concentram numa época do ano e também porque a região é uma grande planície, o que faz com que a água dos rios que a cercam escoe toda para lá.

Como os rios correm todos para a região mais baixa, junto vêm os sedimentos, compostos de cascalhos, areias e argilas.

A grande planície tem suaves ondulações, fazendo com que ocorram três tipos diferentes de áreas: áreas permanentemente alagadas, áreas inundadas apenas em algumas épocas do ano e áreas nunca alagadas. Isso faz com que a região tenha uma das mais variadas floras do Brasil. Há plantas típicas do cerrado, plantas características da Floresta Amazônica, plantas aquáticas e até plantas da caatinga.

Essa região é um grande "resumo" de quase todos os ambientes brasileiros.

Localização do Pantanal nos Estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul

A voz do professor

Quando falamos em chuvas, grandes enchentes e regiões alagadas, isso nos faz lembrar de regiões pantanosas. Daí veio o nome **Pantanal** para a região descrita anteriormente. No entanto, muitas pessoas não concordam com esse nome, pois lá não existem os lodaçais típicos dos pântanos.

Mãos à obra

Com as cheias, a água dos rios transborda. Qual a importância disso para o solo do Pantanal?

.....

Acesse: ☞ http://fuvestibular.com.br/

Ultimamente, muitos agricultores têm utilizado terras do Pantanal para cultivo. No entanto, eles fazem uso de fertilizantes e, para combater as pragas, usam agrotóxicos. Numa região que alaga com facilidade, quais as conseqüências disso para o ambiente?

.....

Informação nova

Além dos agricultores que lançam substâncias poluentes nos rios, existe também o garimpo, que polui o rio com mercúrio. Também os caçadores causam danos ao ambiente à medida que eliminam os grandes predadores do Pantanal – como os jacarés e as onças-pintadas – para a venda de peles.

Mãos à obra

Observe as seqüências de alimento que ocorrem no Pantanal:

plantas » peixes pequenos » piranhas » jacaré
capim » capivara » onça-pintada

O que você acha que pode acontecer com as piranhas e com as capivaras se forem eliminados o jacaré e a onça-pintada?

.....

Ao longo dos rios existe um tipo de vegetação denominada **mata ciliar**. Tente explicar por que essa vegetação tem esse nome.

.....

A voz do professor

O Pantanal, na realidade, é denominado Complexo do Pantanal. Isso se deve à quantidade de tipos diferentes de animais e vegetais que abriga. Além dessa variedade, o que caracteriza o Pantanal é o ciclo das águas.

A subida das águas é vital para os seres vivos que lá habitam. Com a cheia, aumenta o número de microrganismos aquáticos que servem de alimento aos peixes menores.

Com a fartura de comida, esses peixes se reproduzem mais intensamente, aumentando a quantidade de comida para os peixes maiores. Dessa forma, os jacarés e as aves pescadoras também têm mais alimento.

As fezes desses animais, quando caem na água, fornecem nutrientes necessários aos microrganismos que se reproduzem, fechando o ciclo. Isso acontece com os outros animais.

Quando as águas baixam, acabam deixando os detritos e nutrientes no solo, formando uma camada que fornece substâncias importantes para as plantas. As árvores que estão próximas às margens dos rios formam uma vegetação que impede que grandes quantidades de terra caiam nos rios, pois suas raízes seguram a terra.

Essas árvores também servem de suporte para ninhos de aves. Por proteger os rios, como os cílios protegem nossos olhos, é que são denominadas **matas ciliares**.

A diversidade de animais e vegetais é tão grande no Pantanal que a importância da região para a ciência é inquestionável. Provavelmente lá existem espécies que ainda nem foram descobertas. Mas, com a crescente destruição do ambiente, também é provável que nem cheguemos a conhecer algumas delas.

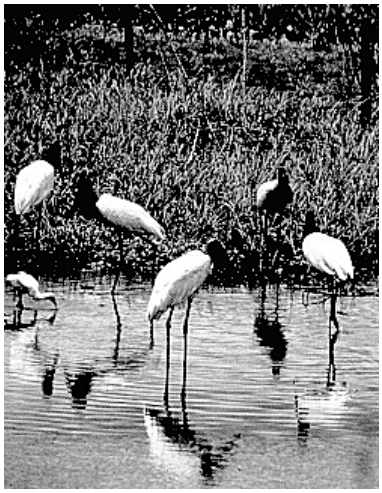
P/ as outras apostilas de Ciências, Acesse: http://fuvestibular.com.br/telecurso-2000/apostilas/ensino-fundamental/ciencias/

Acesse: ☞ http://fuvestibular.com.br/

▲ ema

▼tamanduá

tuiuiú ▶



▲lobo-guará

▲cervo-do-pantanal

O Pantanal poderia ser usado racionalmente se fossem respeitadas suas leis naturais. Existem muitas gramíneas na região, mas a agricultura deveria ser restrita, destinada apenas à utilização pelas populações locais. A fertilização, se necessária, deveria empregar exclusivamente o húmus, material originado de seres vivos que não poluiria o ambiente.

Também seria importante manter como reserva as matas, pois, dessa forma, seriam mantidos também os predadores naturais de alguns insetos, fazendo com que estes não aumentem em quantidade. Quando se cultiva apenas um tipo de produto, a variedade de animais também diminui muito, correndo o risco de se extinguirem, daquele ambiente, os predadores naturais dos insetos. O resultado do desaparecimento desses animais pode ser o rompimento do equilíbrio natural da mata e o conseqüente aumento da população de alguns animais que se tornariam praga, como as lagartas, as brocas e os gafanhotos.

Apesar de rico e complexo, o Pantanal possui um equilíbrio delicado. Se algo for destruído na rede de relações entre todos os seres vivos da região, a destruição pode tomar rumos que não terão volta.

P/ as outras apostilas de Ciências, Acesse: http://fuvestibular.com.br/telecurso-2000/apostilas/ensino-fundamental/ciencias/

Resumo

- O Pantanal é uma região caracterizada pelo ciclo das águas, que governa todas as formas de vida.
- No Pantanal existem regiões secas, regiões que alagam nas cheias e regiões permanentemente alagadas. Cada região tem fauna e flora específicas.
- Os rios que chegam ao Pantanal trazem sedimentos, e as cheias fazem com que esses sedimentos se espalhem, fertilizando naturalmente o solo.
- O Pantanal vem sendo ameaçado pela utilização desenfreada de agrotóxicos e fertilizantes, de mercúrio nos garimpos, pela caça e pela pesca predatórias, pela poluição e ocupação desordenada pelo homem.
- O equilíbrio do Pantanal é facilmente quebrado quando ocorre interferência do homem sem que haja preocupação e planejamento para uma utilização racional.

Exercício 1

Como pode ser explicada a exuberância da vegetação e da fauna do Pantanal?

Exercício 2

Qual a principal característica que diferencia o Pantanal dos outros ambientes?

Exercício 3

No Pantanal existem verdadeiras quadrilhas de contrabando de peles de animais e de animais vivos. Essas quadrilhas preferem as peles de jacaré, onça-pintada e ariranha. Com a diminuição desses predadores, o que está acontecendo ao ambiente?

Exercício 4

Se você tivesse de escrever uma carta às autoridades para que se tomassem providências para a preservação do Pantanal, que justificativas usaria para mostrar a importância da região?