



# ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO DE ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO

## Ensino Médio

Professora: Helika Chikuchi

Disciplina: Biologia

Série: 1ª

---

Nome: \_\_\_\_\_

Turma: 1ª N.º: \_\_\_\_

### **A – Apresentação**

Este roteiro de estudos tem o objetivo de oferecer-lhe a oportunidade de retomar e recuperar algumas eventuais lacunas relacionadas com conceitos essenciais trabalhados durante o 1º semestre.

### **B – Conceitos e conteúdos a serem trabalhados**


1. Níveis de Organização Biológica.
2. Fatores bióticos e fatores abióticos.
3. Cadeia e teia alimentar.
4. Níveis tróficos.
5. Fluxo de energia.
6. Pirâmides ecológicas.

### **C – Materiais para consulta**

1. Livro-texto de Biologia (Vereda Digital Fundamentos da Biologia, parte I e também as apresentações);
2. Apresentações em ppt utilizadas durante as aulas, disponíveis no "classroom";
3. Anotações no caderno e exercícios realizados durante o bimestre.

### **D – Orientações sobre a apresentação das Atividades**

- O roteiro deve apresentar capa, na qual devem constar o título "Roteiro de Orientação de Estudos de Biologia", nome, número, série;
- Elabore as atividades solicitadas com cuidado, atenção e capricho;

- 
- Planeje o que vai escrever, esquematizar ou desenhar previamente, porque a correção conceitual será considerada em sua avaliação;
  - Faça a revisão do texto, atentando também para a correção ortográfica e gramatical.

## **E – Atividades a serem realizadas**

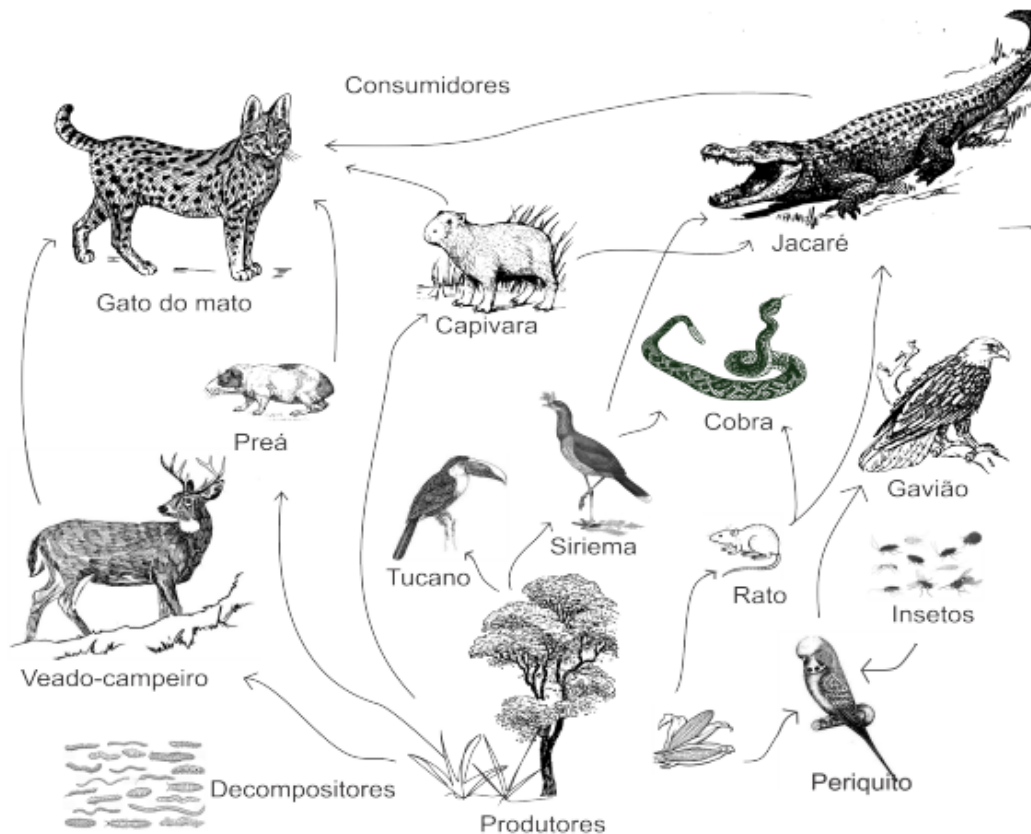
1. Observe a figura abaixo e responda as questões que se seguem:



- a) O que são fatores abióticos? Cite ao menos dois desses fatores que estão presentes no cenário fotografado.
- b) O que são fatores bióticos? Cite ao menos três que podem ser observados nessa imagem.
- c) A onça-pintada e o tamanduá-bandeira têm o mesmo nicho ecológico? Pesquise sobre cada uma dessas espécies na internet e depois responda a pergunta usando o conceito de nicho ecológico e as informações encontradas em sua pesquisa.

2. Leia o trecho a seguir:

A figura a seguir esquematiza de forma simplificada uma teia alimentar do cerrado brasileiro.

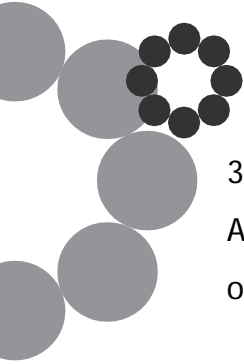


a) Escreva qual é a maior cadeia alimentar que pode ser identificada nessa figura. Não se esqueça de representar corretamente uma cadeia alimentar: use setas, identifique o organismo e em que nível ele está.

b) Explique por que não há nenhuma seta que esteja se dirigindo ou partindo dos decompositores: eles não se relacionam com nenhum dos integrantes dessa teia?

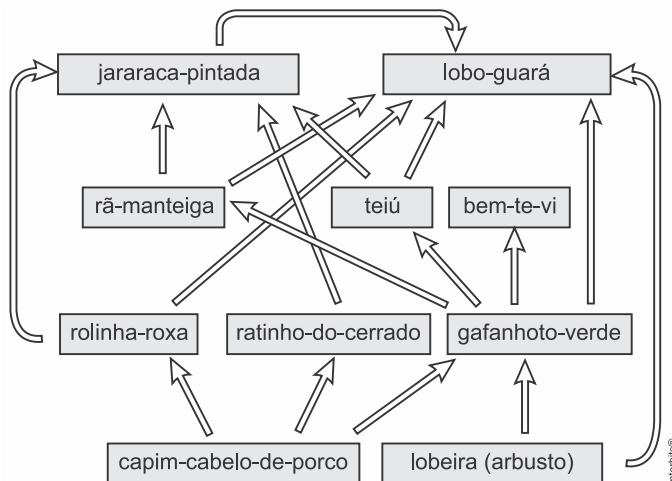
c) Qual dos níveis tróficos obtém mais energia concentrada no alimento? E qual é o que obtém menos? Explique a sua resposta usando o conceito de fluxo de energia.

d) Quais são os dois componentes tróficos que precisam estar presentes NECESSARIAMENTE em todos os ecossistemas? Qual é a importância deles?



3. Faça uma pesquisa na internet sobre as teias alimentares aquáticas da Amazônia e escreva uma cadeia alimentar de 4 níveis com os nomes dos organismos participantes, no qual o ser humano ocupe o último nível trófico.

4. Em um cerrado campestre bem preservado ocorre a teia trófica representada no esquema.



a) Cite uma espécie dessa teia alimentar que ocupa mais de um nível trófico, especificando quais são eles.

b) Cite cinco espécies de uma cadeia alimentar que faça parte dessa teia. Desenhe um esquema da pirâmide de energia desse ambiente.

c) Com relação à dinâmica dessa teia alimentar, descreva o efeito indireto da extinção local do bem-te-vi sobre a população do predador de topo dessa teia (ou seja, aquele que preda sem ser predado por nenhum outro componente da teia).

5. Leia com atenção o texto “Muito além da exploração animal: criação de gado promove consumo de recursos naturais e danos ambientais em escala estratosférica”

(disponível em <https://www.ecycle.com.br/muito-alem-da-exploracao-animal-criacao-gado-promove-gastos-recursos-naturais-danos-ambientais-em-escala-estratosferica-emissoes-gases-uso-agua-terra-alimento-desmatamento->



pastagem-resíduos-contaminac/) e depois escreva um parágrafo discorrendo sobre as razões apontadas no texto que justifiquem por que o consumo excessivo de carne pela humanidade é ambientalmente danoso.

6. Faça um esquema do Ciclo do Carbono e indique quais são os principais processos responsáveis pelo seu desequilíbrio.