

# Plano de Aula

## CIÊNCIAS

**Vida de bicho**



---

Vida de bicho.

09 p.; il. (Série Plano de Aula; Ciências)

ISBN:

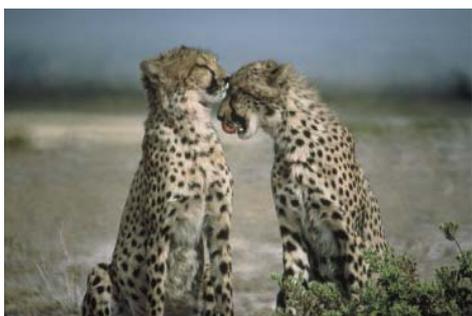
1. Ensino Fundamental - Ciências 2. Ciências Naturais
3. Meio Ambiente I. Título II. Série

CDU: 373.3:5

---

## Plano de Aula

### VIDA DE BICHO



Nível de Ensino	Ensino Fundamental / Anos Iniciais
Ano / Semestre	4º ano
Componente Curricular	Ciências Naturais
Tema	Vida e ambiente
Duração da Aula	2 aulas (50 min cada)
Modalidade de Ensino	Educação Presencial

#### OBJETIVOS

Ao final da aula, o aluno será capaz de:

- DCN3 – F1 – CIE - Buscar informações mediante observações, experimentações ou outras formas e registrá-las, trabalhando em pequenos grupos, seguindo um roteiro preparado pelo professor ou pelo professor em conjunto com a classe, objetivando conhecer as vantagens e desvantagens da vida em grupo para os animais, o conhecer o conceito de predatismo e identificar predadores e presas nas relações entre as espécies animais;
- D1.1 – F1 – TEC - Observar para levantar dados, descobrir informações nos objetos, acontecimentos, situações etc. e suas representações, usando o visualizador de vídeo;
- D1.2 - Identificar, reconhecer, indicar, apontar, dentre diversos objetos, aquele que corresponde a um conceito ou a uma descrição usando pesquisa na Internet.

#### PRÉ-REQUISITOS DOS ALUNOS

- Ser capaz de utilizar o *laptop* educacional ou *desktop* para realizar busca e captura de imagens da Internet e utilização de e-mail.

#### RECURSOS/MATERIAIS DE APOIO

- *Laptop* educacional ou *desktop* conectado à Internet.

#### GLOSSÁRIO

**Estiagem:** período que acontece após uma temporada de chuva.

**Predadores:** são os animais que caçam.

**Predatismo:** relação entre espécies onde um animal se alimenta de outro.

**Presas:** são os animal caçados.

## QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS

Por que muitos animais vivem em grupos?



O que são predadores? E o que são presas?



Como as presas se protegem dos predadores?



## LEIS, PRINCÍPIOS, TEORIAS, TEOREMAS, AXIOMAS, FUNDAMENTOS, REGRAS...

**Hábitos sociais dos animais**

Muitos animais vivem sós. O tigre, por exemplo, vive e caça sozinho. Um tigre só se junta a outro durante o breve período de acasalamento. Quando a fêmea percebe que seu filhote está para nascer, ela abandona o macho, se não ele devoraria o filho. Mas o filhote também não fica muito com a mãe. Em pouco tempo, ele aprende a caçar e passa a viver sozinho.

Outros animais vivem em grupo. Observando a vida desses animais, podemos afirmar que a sobrevivência de cada um depende do grupo.

Eles dependem dos outros para caçar ou para se defender. Os bovinos, os macacos, os elefantes, as andorinhas e as sardinhas são exemplos de animais que vivem em grupos. Eles formam grupos simples.

Existem outros animais que vivem em grupos complexos. Dentre esses animais, podemos citar as formigas.

## LEIS, PRINCÍPIOS, TEORIAS, TEOREMAS, AXIOMAS, FUNDAMENTOS, REGRAS...

**Vantagens de viver em grupo:** facilita encontrar comida, pescar, afastar os predadores, cuidar dos filhotes, dentre outras.

**Desvantagens:** atraem a atenção dos predadores que capturam os filhotes e os mais fracos; na estiagem pode faltar comida e o grupo pode adoecer, dentre outras.

Disponível em: [http://enextranet.animalwelfareonline.org/Images/resources\\_Humane%20Education\\_false\\_Respect-for-all-forms-of-life-Portuguese\\_tcm34-13333.pdf](http://enextranet.animalwelfareonline.org/Images/resources_Humane%20Education_false_Respect-for-all-forms-of-life-Portuguese_tcm34-13333.pdf)

Acessado em: 26.04.2011

**Predatismo** é uma relação entre indivíduos de espécies diferentes. No predatismo, um animal mata o outro de espécie diferente para alimentar-se. É o caso das aves de rapina, das onças e do próprio homem. Animais que se alimentam de plantas também são predadores, como é o caso do gafanhoto, do boi etc.

Disponível em: <http://educar.sc.usp.br/ciencias/ecologia/associa.html>

Acessado em: 25.04.2011

A **camuflagem** é um recurso resultante da ação da seleção natural sobre uma determinada espécie, empregado por inúmeras espécies para se proteger dos seus predadores. Uma das mais amplas e variadas adaptações é a camuflagem natural, a habilidade de um animal esconder-se de predador ou presa. A camuflagem pode ocorrer pela cor, forma ou tipo de cobertura do animal. É difícil, por exemplo, discernir um veado novo entre as folhagens, devido à cor parda e às pintas escuras.

Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Camuflagem>

Acessado em: 26.04.2011

## PARA REFLETIR COM OS ALUNOS



<http://www.freewallpapers.com.br/img.php?id=6901>

Os leões são os únicos felinos que vivem em bandos, formados por cerca de 15 indivíduos. A responsabilidade da caça é das fêmeas. O rugido do “rei da selva” pode ser ouvido a até 9 quilômetros de distância.

Disponível em: [http://mundoestranho.abril.com.br/mundoanimal/pergunta\\_287231.shtml](http://mundoestranho.abril.com.br/mundoanimal/pergunta_287231.shtml)

Acessado em: 26.04.2011

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PROFESSOR



1ª aula

Professor(a), essa aula poderá ser iniciada com uma conversa sobre o fato de a maioria dos animais viverem em comunidades, formando grupos, o que lhes confere vantagens e desvantagens (que deverão ser citadas). Logo após esse momento, os(as) alunos(as) deverão ser orientados(as) a fazer uma pesquisa de imagens de animais que vivem em grupo utilizando o laptop educacional ou desktop conectado à Internet, de acordo com algumas imagens a eles(as) apresentadas. As imagens deverão ser capturadas, arquivadas numa pasta e enviadas para o e-mail do(a) professor(a) para posterior avaliação.



A aula poderá ser finalizada com a apresentação do vídeo **“Somos um – Rei Leão”**, que aborda o fortalecimento das espécies através da formação de grupos, disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=jCu5zlwzb7w&feature=related>.



2ª aula

Ao iniciar a aula, o(a) professor(a) poderá referir-se à aula anterior, lembrando as existências de grupos de diferentes espécies e introduzir as noções iniciais de predatismo. Em seguida, apresentar o vídeo **“Procurando Nemo – Ninguém virou jantar”**, em que os personagens Nemo e Dori vivem a situação de presas de um peixe abissal. Disponível em: [http://www.youtube.com/watch?v=qOGKSYs\\_fBE](http://www.youtube.com/watch?v=qOGKSYs_fBE).



## ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PROFESSOR

Os(as) alunos(as), após a apresentação do vídeo deverão ser conduzidos a comentá-lo, buscando identificar as presas e o predador. E na realidade? Quais as situações de predatismo que seriam capazes de lembrar? Após o comentário, apresentar o vídeo “**É um bicho ou é um pau?**”, disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=d6Ewt58XU4k>, que aborda as adaptações dos animais na natureza para fugir dos seus predadores ou surpreender as suas presas.



Ao final das apresentações dos vídeos, os(as) alunos(as) deverão debater o tema e montar o quebra-cabeça dos leões, disponível em: <http://four.flash-gear.com/npuz/puz.php?c=v&id=3536252&k=66260879>.

## TAREFA DOS ALUNOS



1ª – Os(as) alunos(as) deverão fazer uma pesquisa e captura de imagens de animais que vivem em grupo e enviar a tarefa para a caixa de e-mail do(a) professor(a);

2ª – Assistir ao vídeo “**Somos um – Rei Leão**”;

3ª – Assistir ao vídeo “**Procurando Nemo – Ninguém virou jantar**” e fazer breve comentário;

4ª – Assistir ao vídeo “**É um bicho ou é um pau?**” e participar de debate, juntamente com o(a) professor(a), sobre o predatismo;

5ª – Montar o quebra-cabeça dos leões.

PARA SABER MAIS



**Relações ecológicas entre os seres vivos**

Texto que Apresenta a classificação das relações entre os seres vivos.

Disponível em: [http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/relacoes\\_ecologicas\\_entre\\_seres\\_vivos.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/relacoes_ecologicas_entre_seres_vivos.html)

**A Jararaca**

Um exemplo de animal que utiliza a camuflagem. Taxonomia, características e outras informações importantes sobre esse réptil.

Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/jararaca.htm>

AVALIAÇÃO

Critérios	Desempenho avançado	Desempenho médio	Desempenho iniciante
Conseguir buscar informações mediante observações, experimentações ou outras formas e registrá-las, trabalhando em pequenos grupos, seguindo um roteiro preparado pelo professor ou pelo professor em conjunto com a classe, objetivando conhecer as vantagens e desvantagens da vida em grupo para os animais, o conhecer o conceito de predatismo e identificar predadores e presas nas relações entre as espécies animais			
Conseguir observar para levantar dados, descobrir informações nos objetos, acontecimentos, situações etc. e suas representações, usando o visualizador de vídeo			
Conseguir identificar, reconhecer, indicar, apontar, dentre diversos objetos, aquele que corresponde a um conceito ou a uma descrição usando pesquisa na Internet			

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. Preencha as lacunas e relembre o que você aprendeu sobre a vida dos bichos.

**PREENCHA AS LACUNAS**  
4.40

Preencha todas as lacunas. em seguida, pressione "Verificar" para conferir as respostas. Use o botão "Pista" para obter uma letra para ajudá-lo a descobrir a resposta. Você também pode clicar no botão "[?]" para ver uma pista. Saiba que você vai perder pontos se pedir dicas ou pistas!

1. Chama-se  [?] a relação entre animais de espécies diferentes onde, como o objetivo de alimentar-se, um animal mata o outro.

2. Quando os animais de uma espécie assemelham-se aos de outra, obtendo alguma vantagem com a semelhança, chamamos de  [?].

3. Os  [?] são os únicos felinos que vivem em bandos.

RESPONDER   DICA

2. Você sabe o que é CAMUFLAGEM? Leia o texto e ordene as palavras.

**PRESAS E PREDADORES**  
4.17

Coloque as partes, a fim de formar uma frase. Quando você achar que sua resposta está correta, clique em "Verificar" para conferir a sua resposta. Se você ficar preso, clique em "Pista" para descobrir a próxima parte da frase.

**CAMUFLAGEM**

A camuflagem é um recurso resultante da ação da seleção natural sobre uma determinada espécie, empregado por inúmeras espécies para se proteger dos seus predadores. Uma das mais amplas e variadas adaptações é a camuflagem natural, a habilidade de um animal esconder-se de predador ou presa. A camuflagem pode ocorrer pela cor, forma ou tipo de cobertura do animal. É difícil, por exemplo, discernir um veado vivo entre as folhagens, devido à cor parda e às pintas escuras.

Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Camuflagem>

RESPONDER   DESFAZER   REINICIAR   DICA

**PODEM PARA QUE PREDADORES UTILIZAR ANIMAIS  
 E O ENGANAR CAMUFLAGEM MECANISMO OS OS**

## EXERCÍCIOS PARA AVALIAÇÕES /// Provinha Brasil • Prova Brasil • PISA e ENEM

Leia com atenção a poesia e responda as questões.

**O Gato**

Autor: Vinícius De Moraes

Com um lindo salto  
Lesto e seguro  
O gato passa  
Do chão ao muro  
Logo mudando  
De opinião  
Passa de novo  
Do muro ao chão  
E pega corre  
Bem de mansinho  
Atrás de um pobre  
De um passarinho  
Súbito, pára  
Como assombrado  
Depois dispara  
Pula de lado  
E quando tudo  
Se lhe fatiga  
Toma o seu banho  
Passando a língua  
Pela barriga.

1. A poesia de Vinícius de Moraes retrata uma relação entre o predador e sua presa. Em que versos fica claro que o gato é o predador?

- a) O gato passa  
Do chão ao muro
- b) E pega corre  
Bem de mansinho  
Atrás de um pobre  
De um passarinho
- c) Depois dispara  
Pula de lado
- d) Toma seu banho  
Passando a língua  
Pela barriga.

## EXERCÍCIOS PARA AVALIAÇÕES /// Provinha Brasil • Prova Brasil • PISA e ENEM

2. A palavra “lesto” utilizada pelo autor no início do poema significa **apressado**. Para onde, então o gato passa apressado?
- a) Para o chão
  - b) **Para o muro**
  - c) Atrás do passarinho
  - d) Para tomar banho
3. Como o gato corre atrás do passarinho?
- a) **De mansinho**
  - b) Apressado
  - c) Assombrado
  - d) De súbito
4. Onde o gato corre atrás do passarinho?
- a) **No chão**
  - b) No muro
  - c) Ao lado do muro
  - d) Atrás do muro
5. O trecho da poesia “E quando tudo se lhe fatiga” quer dizer que o gato ficou cansado. O que o gato faz quando fica cansado?
- a) Pula do muro ao chão
  - b) Corre atrás do passarinho
  - c) **Toma banho**
  - d) Pula do chão ao muro

