

ATIVIDADE 9

Tema: Cadeias e teias alimentares simples- Parte II

Habilidades Essenciais: EF04CI04-B) Descrever e distinguir a forma de alimentação dos seres produtores, consumidores e decompositores.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

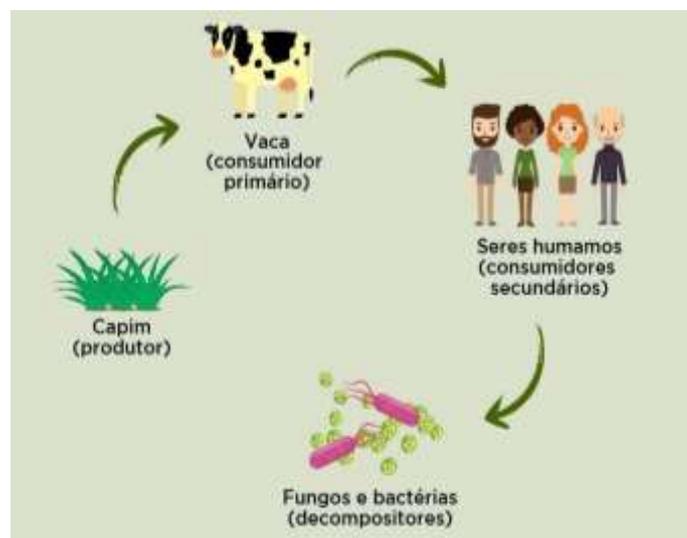
Leia o texto a seguir.

CADEIAS E RELAÇÕES ALIMENTARES

Cadeia alimentar é uma sequência de seres vivos que dependem uns dos outros para sobreviver e produzir energia.

A cadeia alimentar possui um fluxo de energia, que começa nos produtores, que são as plantas, dirige-se aos consumidores, como os animais herbívoros e os carnívoros e chega aos decompositores, como fungos e as bactérias, passando por vários níveis tróficos. O ciclo recomeça após os decompositores reciclarem a matéria orgânica.

Com a extinção de algumas espécies de animais e vegetais, estão ocorrendo cada vez mais problemas nas cadeias alimentares e por consequência, prejuízos para o ecossistema. A caça predatória de animais, a poluição das águas, do ar e a contaminação dos rios são os fatores que influenciam diretamente na cadeia alimentar.



Disponível em: <https://www.coc.com.br/blog/soualuno/biologia/o-que-e-cadeia-alimentar>. Acesso em 22 de abr. de 2021.

Disponível em: <https://pt.slideshare.net/NiveaLoboCostaRamos/cadeia-alimentar-para-4-ano-do-ensino-fundamental>. Acesso em: 22 de abr. de 2021.

OS COMPONENTES DA CADEIA ALIMENTAR SÃO SERES

Produtores – são todos os seres que fabricam os seus alimentos, através da fotossíntese, sendo plantas terrestres ou aquáticas.

Consumidores – são os animais que se alimentam tanto de plantas como de outros animais.

Decompositores – são os fungos e bactérias que se alimentam dos restos de todos os seres vivos da cadeia alimentar.

1. Analisando a gravura da cadeia alimentar, marque a alternativa correta.

A vaca ocupa a posição de

- (A) produtor.
- (B) consumidor primário.
- (C) consumidor secundário.
- (D) decompositor.

Os seres humanos ocupam a posição de

- (A) produtores.
- (B) consumidores primários.
- (C) consumidores secundários.
- (D) decompositores.

2. O que é cadeia alimentar?

3. Qual é o fluxo de energia seguido na cadeia alimentar?

4. Marque V para verdadeiro e F para Falso.

- () Os componentes da cadeia alimentar são somente os produtores.
- () Consumidores são os seres que dependem de outros seres para se alimentarem.
- () Produtores são os seres que fabricam seu próprio alimento.
- () Os consumidores são os fungos e bactérias que se alimentam dos restos de todos os seres vivos.

5. Faça a relação da 1º coluna com a 2º coluna.

1

Consumidores

○

Sequência de seres vivos que dependem uns dos outros

2

Decompositores

○

Rato, cobra, gavião

3

Produtores

○

Bactérias e fungos

4

Cadeia alimentar

○

Plantas e vegetais

CADEIA E TEIA ALIMENTAR

A diferença entre cadeia e teia alimentar é que uma cadeia alimentar é uma sequência linear que indica qual ser vivo serve de alimento para outro, enquanto a teia alimentar é o conjunto de cadeias alimentares.

A teia alimentar é representada graficamente com muitos seres vivos, revelando um conjunto de cadeias alimentares com setas que indicam quem consome quem. As setas desse conjunto de cadeias alimentares fazem com que haja a semelhança com uma teia de aranha, e por isso surgiu o nome.

Disponível em: <https://pt.slideshare.net/NiveaLoboCostaRamos/cadeia-alimentar-para-4-ano-do-ensino-fundamental>. Acesso em: 22 de abr. de 2021.

6. Observe as imagens a seguir e identifique qual figura representa a cadeia alimentar e qual a figura que representa a teia alimentar.

Figura 1 _____

Figura 2 _____

Figura 1

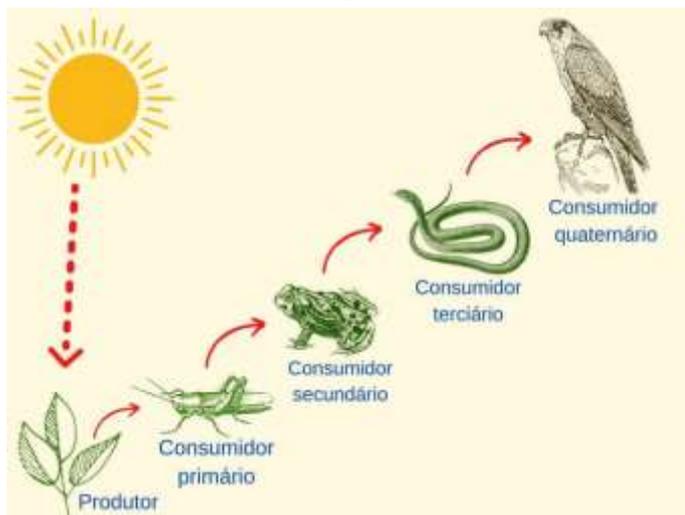
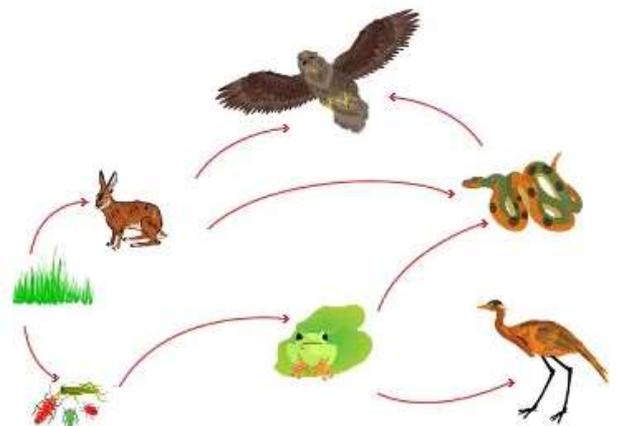


Figura 2



Disponível em: <https://www.significados.com.br/cadeia-alimentar/>. Acesso em 22 de abr. de 2021.
Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/teia-alimentar.htm>. Acesso em 22 de abr. de 2021.

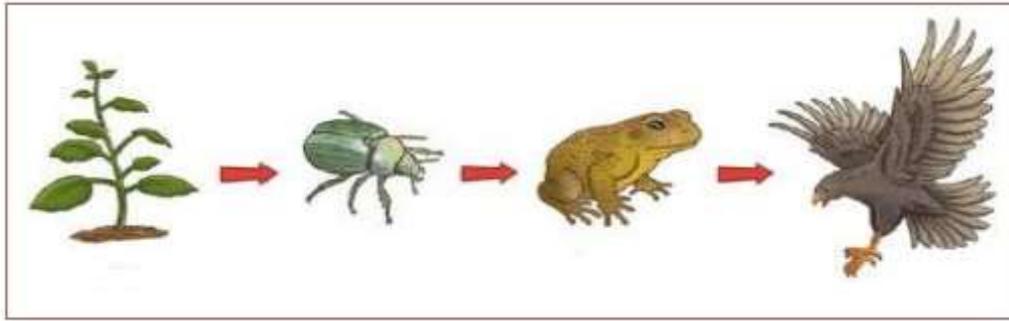
Atenção, esse texto é para você não ter mais nenhuma dúvida!



As plantas são os **produtores** da cadeia alimentar porque produzem seu próprio alimento por meio da fotossíntese. Os **consumidores primários** serão sempre os herbívoros, pois se alimentam dos **produtores** na cadeia alimentar. Os **consumidores secundários** serão sempre os carnívoros, porque se alimentarão dos outros animais da cadeia alimentar. Lembrando que na cadeia alimentar os seres vivos dependem uns dos outros.

Disponível em: <https://www.slideshare.net/RaquelBecker/coletnea-de-cincias-4-ano-do-aluno-anual-2015-1>. Acesso em 28 de abr. de 2021.

7. De acordo com o que você leu até agora sobre cadeia alimentar, observe a gravura a seguir e responda as atividades das letras A e B.



Disponível em: <https://www.slideshare.net/RaquelBecker/coletnea-de-ciencias-4-ano-do-aluno-anual-2015-1>. Acesso em 28 de abr. de 2021

A) Quem é o produtor dessa cadeia a seguir?

B) Indique quem é o produtor e quem são os consumidores da cadeia a seguir.

Planta _____

Besouro _____

Sapo _____

Gavião _____

8. O que aconteceria com a **cadeia alimentar** se as plantas morressem e ficassem somente os animais?

O que você acha que aconteceria com a **Cadeia Alimentar** se todas as plantas morressem?

9. Monte uma cadeia alimentar utilizando os seguintes seres vivos: a ave, a planta e o caranguejo.



Atenção: Ao representar uma cadeia ou teia alimentar, devemos utilizar uma seta para indicar a direção do fluxo de nutrientes e energia. Essa seta pode ser lida como “serve de alimento para”.

Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/cadeia-teia-alimentar.htm>. Acesso em 23 de abr. de 2021

Respostas comentadas:

1. O (a) estudante após leitura do texto deverá marcar as alternativas corretas em cada item.

a) Espera-se que o (a) estudante após a leitura do texto tenha compreendido que a vaca da figura 1 é um consumidor primário, sendo a alternativa correta letra B.

b) Espera-se que o (a) estudante após a leitura do texto tenha compreendido que os seres humanos da figura 2 são consumidores secundário, sendo a alternativa correta letra C.

2. O(a) estudante deverá responder que cadeia alimentar é uma sequência de seres vivos que dependem uns dos outros para sobreviverem e produzir energia. É importante que seja compreendido que **cadeia alimentar** é a relação entre matéria e energia que os seres vivos utilizam para sobreviver, ou seja, as relações necessárias para a busca de energia por meio da alimentação. De forma simplificada, podemos classificar como **cadeia alimentar** a sequência de organismos que servem de alimento uns para os outros.

3. É importante que o(a) estudante tenha uma compreensão do fluxo de energia da cadeia alimentar, saber que, tudo começa nos produtores, que são as plantas, dirige-se aos consumidores, como os animais herbívoros e os carnívoros e chega aos decompositores, como fungos e as bactérias, passando por vários níveis. O ciclo recomeça após os decompositores reciclarem a matéria orgânica. Os consumidores, então, utilizam a matéria orgânica ingerida para a produção de energia, que, por sua vez, é usada para a realização de alguns processos importantes para a sua sobrevivência. Outra parte das substâncias ingeridas é perdida nas fezes e urina. Ao servirem de alimento para outro organismo, os consumidores primários transferem sua energia para esse consumidor secundário e assim por diante.

4. O(a) estudante deverá marcar V para as alternativas verdadeiras e F para as alternativas falsas, sendo a ordem correta F, V, V e F.

5. A ordem correta da segunda coluna é: 4 – 1 – 3 – 2. Além de ser uma atividade divertida, o(a) estudante precisa compreender os componentes da cadeia alimentar para executá-la.

6. O(a) estudante identificará a figura 1 como sendo uma cadeia alimentar e a figura 2 como sendo uma teia alimentar.

7. a) Espera-se que o(a) estudante identifique que o produtor da imagem é a planta.

b) Espera-se que o(a) estudante compreenda e responda de forma correta que, na cadeia alimentar mostrada na imagem, a planta é o produtor, o besouro é o consumidor primário, o sapo é o consumidor secundário e o gavião é o consumidor terciário. Ou seja, um se alimenta do outro.

8. Com base no que aprendeu, o(a) estudante deverá responder que se todas as plantas morressem os seres vivos também não sobreviveriam, pois uns dependem dos outros, assim, se o produtor sumisse, todos os consumidores morreriam: o consumidor primário morreria, depois o secundário e assim por diante.

9. O(a) estudante deverá montar uma cadeia alimentar utilizando os seguintes seres vivos: a ave, a planta e o caranguejo. A ordem correta é: planta \Rightarrow caranguejo \Rightarrow ave.