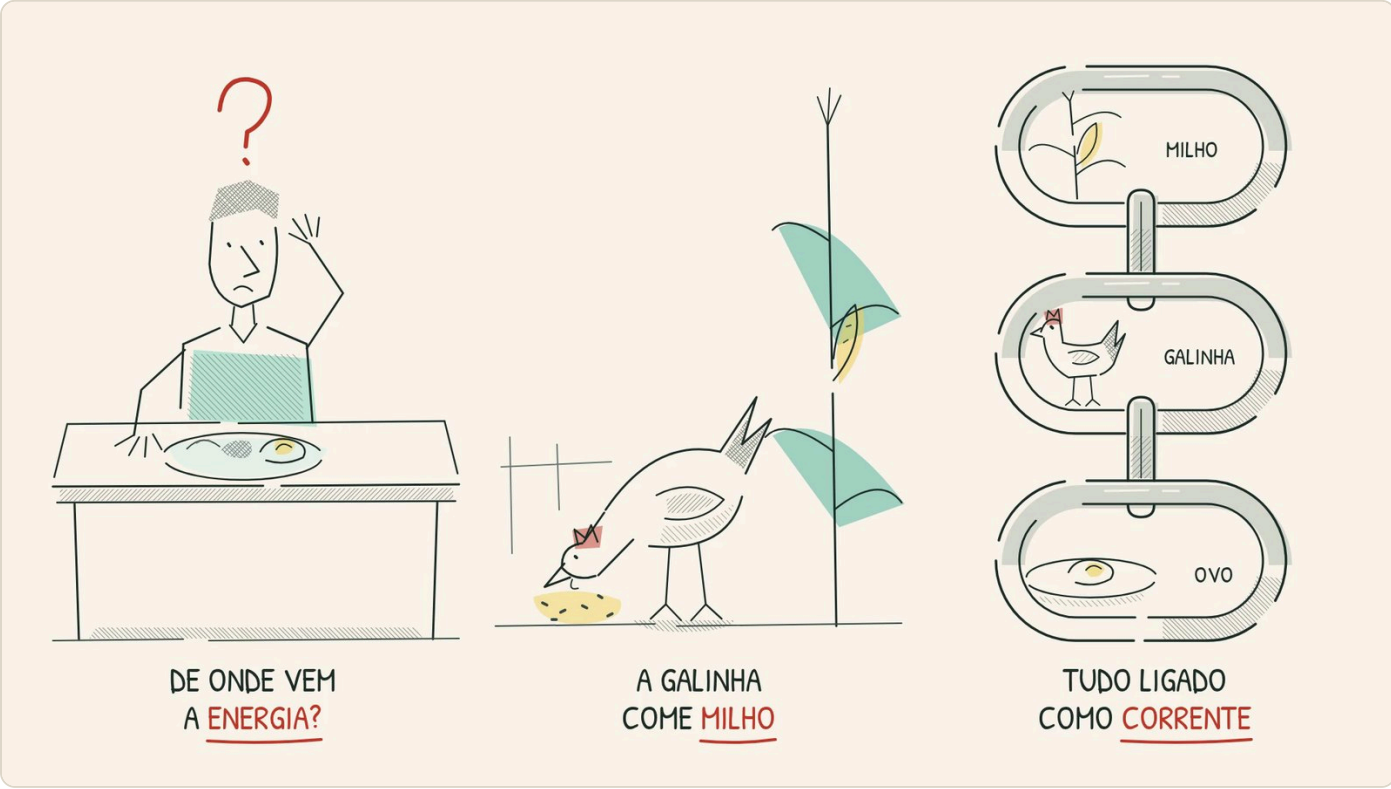
ESCOLA BIÔNICA · Aula de apoio

Cadeia alimentar: quem come quem?

Ciências · 4º ano · BNCC EF04CI04

Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.

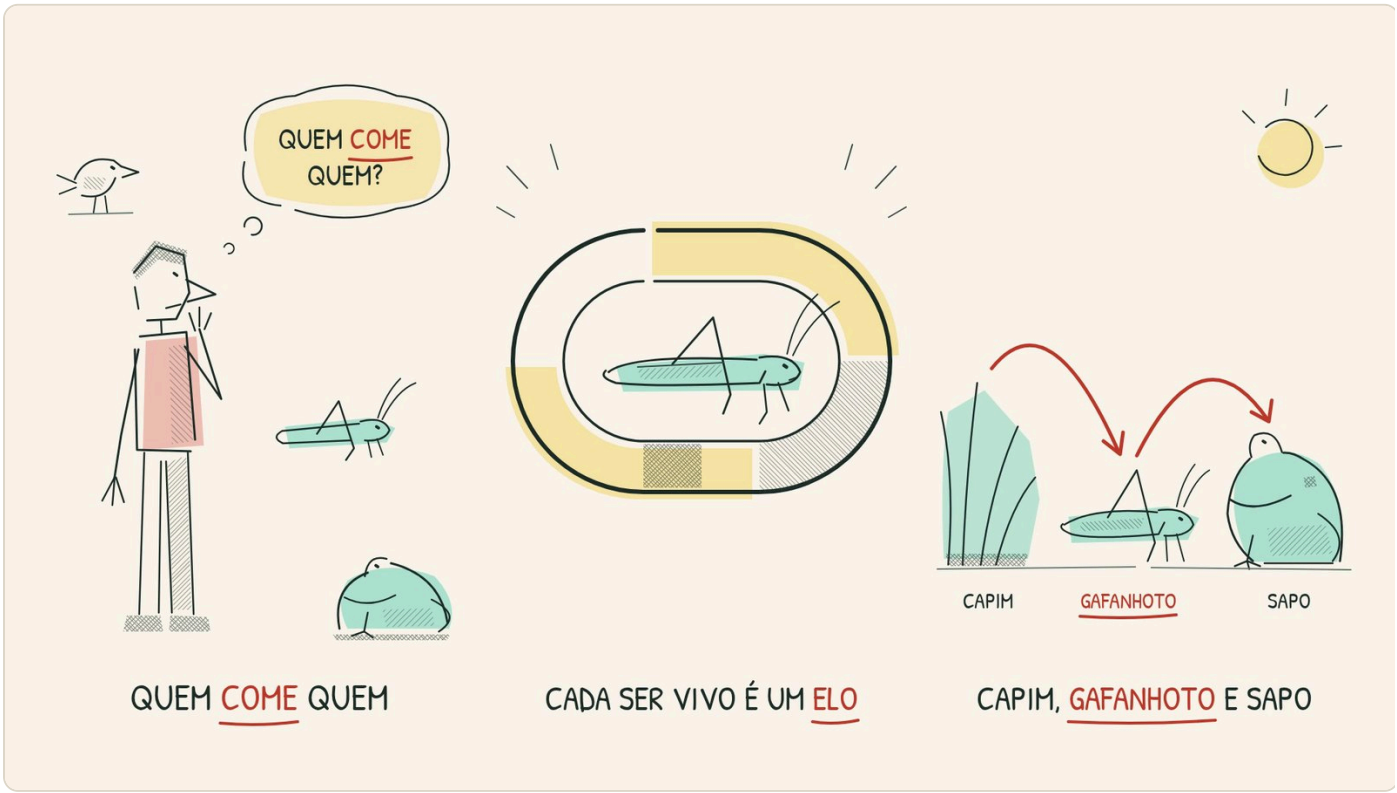
> **Como usar este roteiro**
>
> A aula tem 8 quadros, um por página. Em cada um: o desenho pronto, o que escrever no quadro, o que desenhar e o que explicar. É o mesmo conteúdo da videoaula, para você reproduzir no quadro, na ordem.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**De onde vem a energia?**	Criança sentada à mesa diante de um prato com arroz, feijão e um ovo frito, com um ponto de interrogação sobre a cabeça
2	**A galinha come milho**	Galinha num quintal bicando grãos de milho espalhados no chão, com um pé de milho ao fundo
3	**Tudo ligado como corrente**	Corrente de metal com elos grandes. Dentro de cada elo aparecem o pé de milho, a galinha e o prato com o ovo

O que explicar

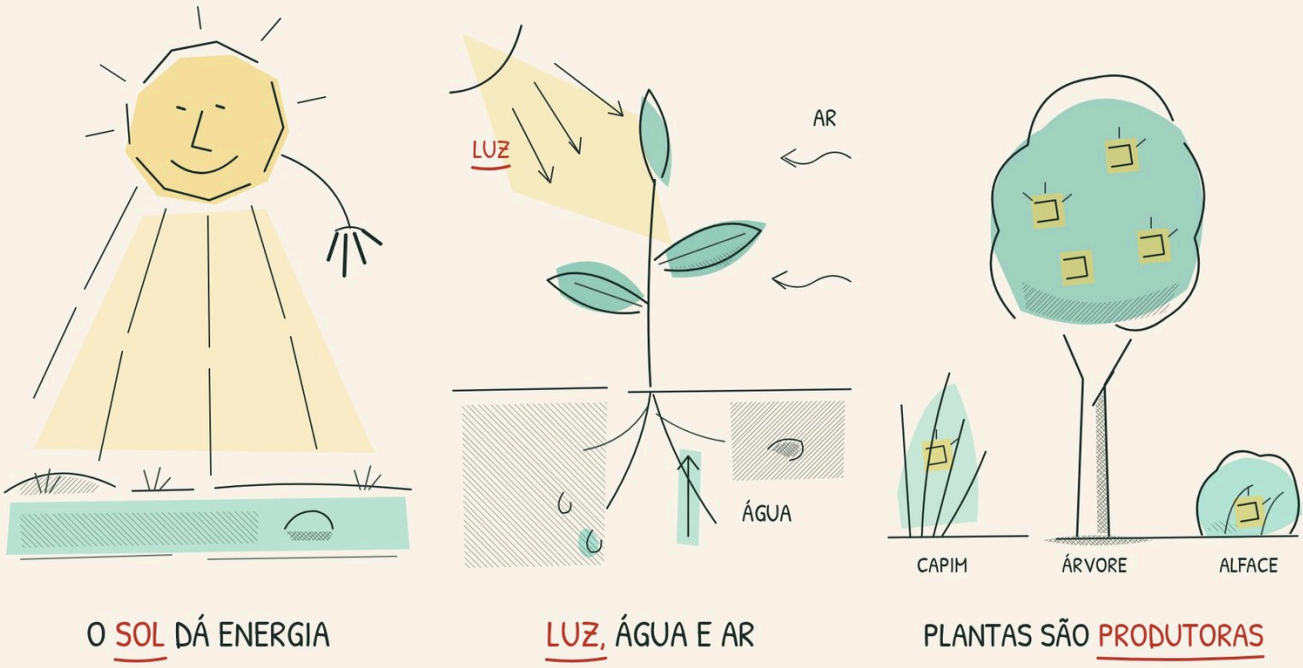
Hoje no almoço você comeu arroz, feijão e talvez um ovo. Já pensou de onde veio a energia desse prato? O arroz veio de uma planta. O ovo veio de uma galinha. E a galinha comeu milho, que também é planta. Tudo isso está ligado, como os elos de uma corrente. Vamos descobrir como!



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Quem come quem**	Aluno com um balão de pensamento contendo a frase 'quem come quem?' e vários animais ao redor, olhando uns para os outros
2	**Cada ser vivo é um elo**	Um único elo de corrente em destaque, com um gafanhoto desenhado dentro dele
3	**Capim, gafanhoto e sapo**	Fileira com um tufo de capim, um gafanhoto e um sapo, ligados por setas que vão do capim ao gafanhoto e do gafanhoto ao sapo

O que explicar

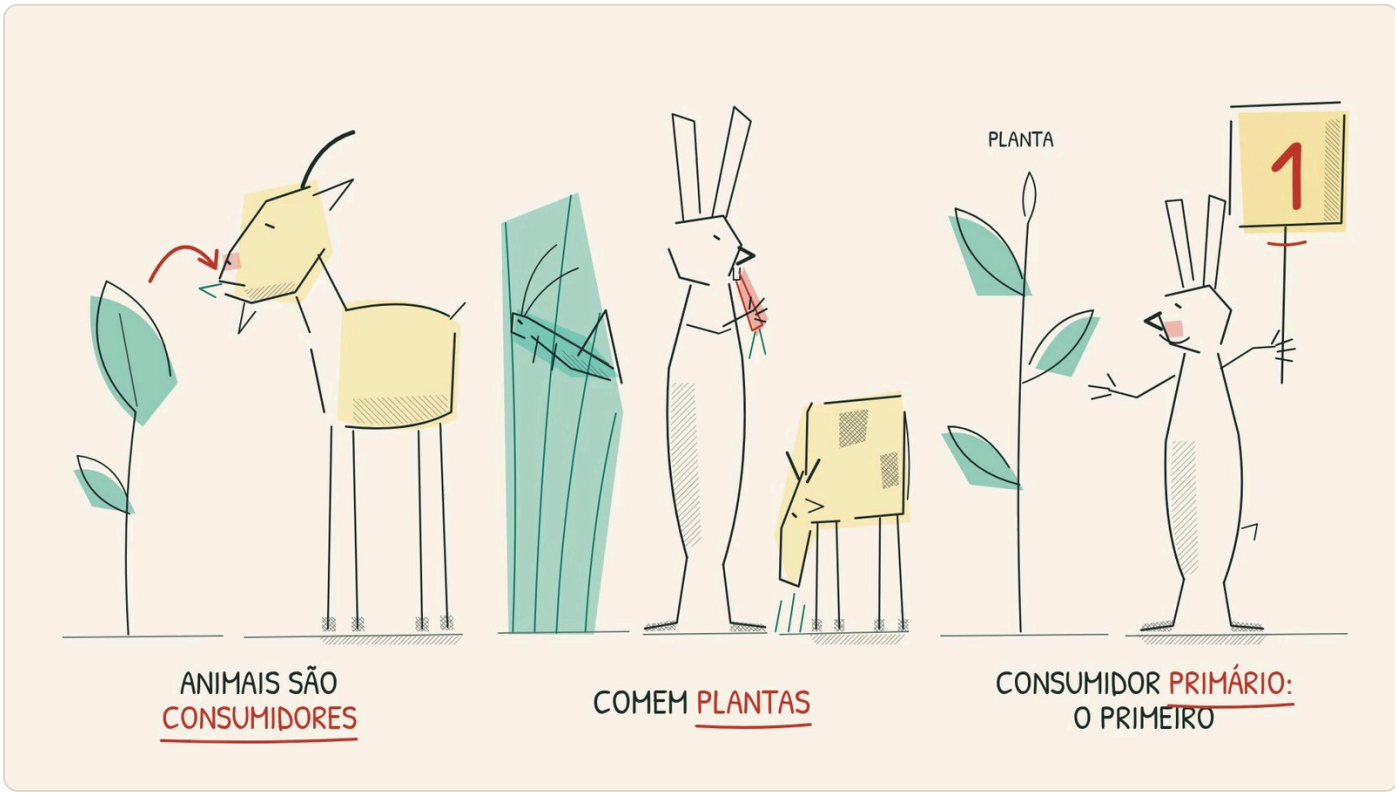
Então, o que é uma cadeia alimentar? É uma sequência que mostra quem come quem na natureza. Cada ser vivo é um elo dessa corrente. Por exemplo: o capim é comido pelo gafanhoto, e o gafanhoto é comido pelo sapo. Assim, o alimento e a energia passam de um ser vivo para outro.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**O Sol dá energia**	Sol grande e brilhante no alto do mural, com raios longos descendo em direção a um campo
2	**Luz, água e ar**	Planta recebendo raios de luz pelas folhas, ar entrando pelas folhas e água subindo pelas raízes a partir do solo
3	**Plantas são produtoras**	Várias plantas (capim, árvore, pé de alface) com pequenos pacotes de alimento brilhando dentro das folhas

O que explicar

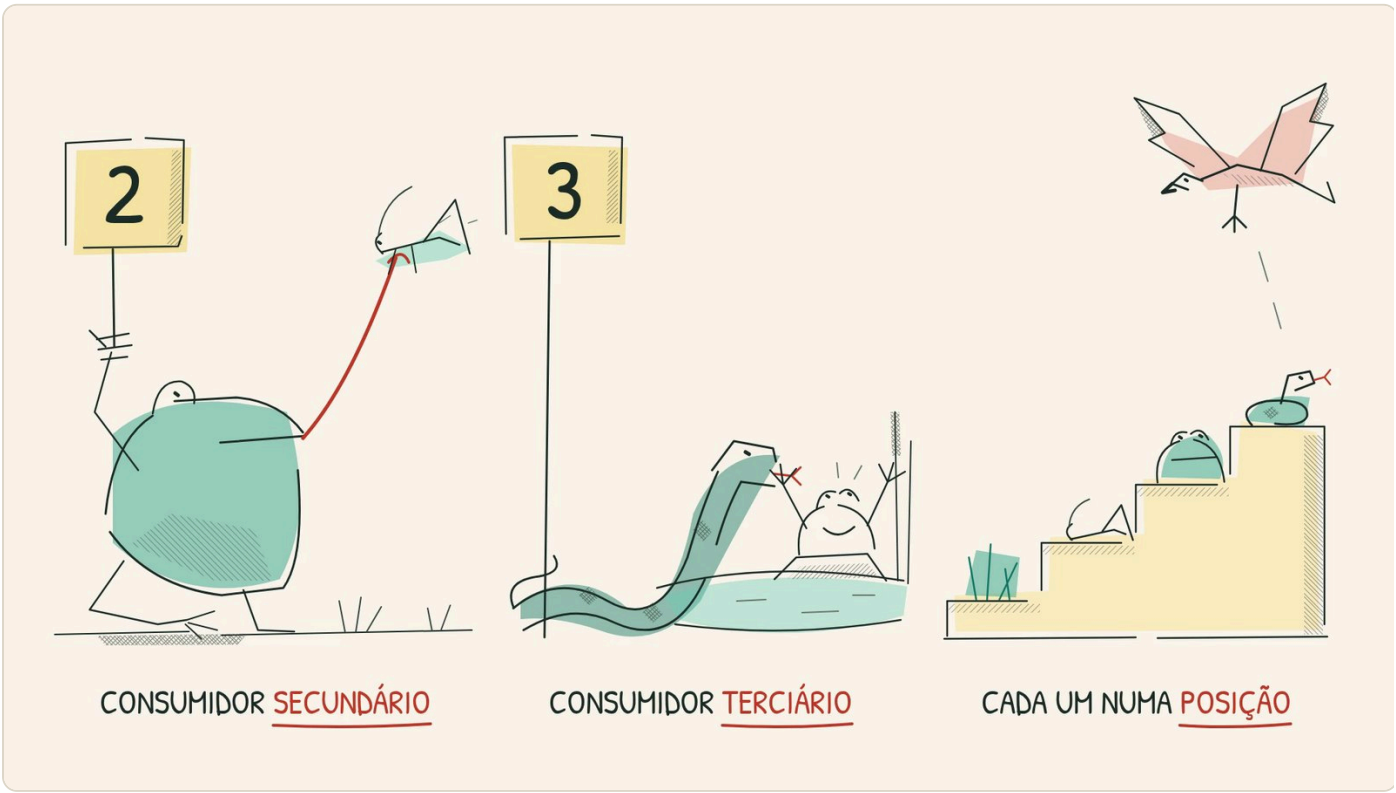
Mas tudo começa lá no céu, com o Sol. As plantas usam a luz do Sol, a água e o ar para fabricar o próprio alimento. Por isso elas são chamadas de produtoras. Sem a luz do Sol, as plantas não conseguem produzir alimento. E sem plantas, os outros seres vivos ficariam sem comida.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Animais são consumidores**	Animal mastigando uma folha, com uma seta saindo da folha e entrando na boca do animal
2	**Comem plantas**	Lado a lado: gafanhoto comendo capim, coelho roendo cenoura e vaca pastando
3	**Consumidor primário: o primeiro**	Fila com uma planta e, logo atrás dela, o coelho segurando uma placa com o número 1

O que explicar

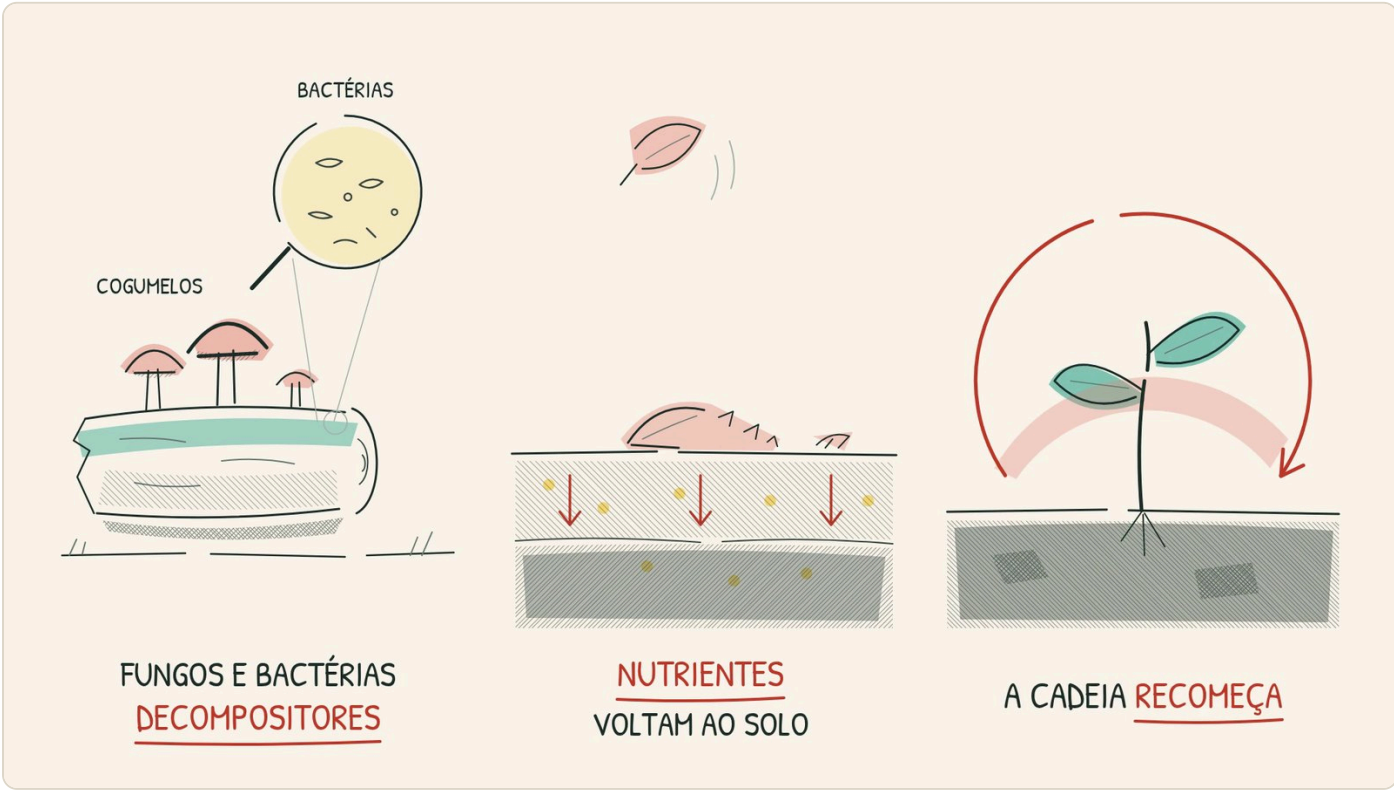
Depois vêm os animais que comem plantas. Eles não fabricam o próprio alimento, então são chamados de consumidores. O gafanhoto que come capim, o coelho que come cenoura e a vaca que come pasto são consumidores primários. Primário quer dizer primeiro: eles são os primeiros a comer na cadeia, logo depois das plantas.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Consumidor secundário**	Sapo esticando a língua para pegar um gafanhoto, segurando uma placa com o número 2
2	**Consumidor terciário**	Cobra se aproximando de um sapo à beira de uma lagoa, com uma placa com o número 3
3	**Cada um numa posição**	Gavião voando sobre a cobra e, abaixo, uma escadinha com capim, gafanhoto, sapo e cobra, cada um no seu degrau

O que explicar

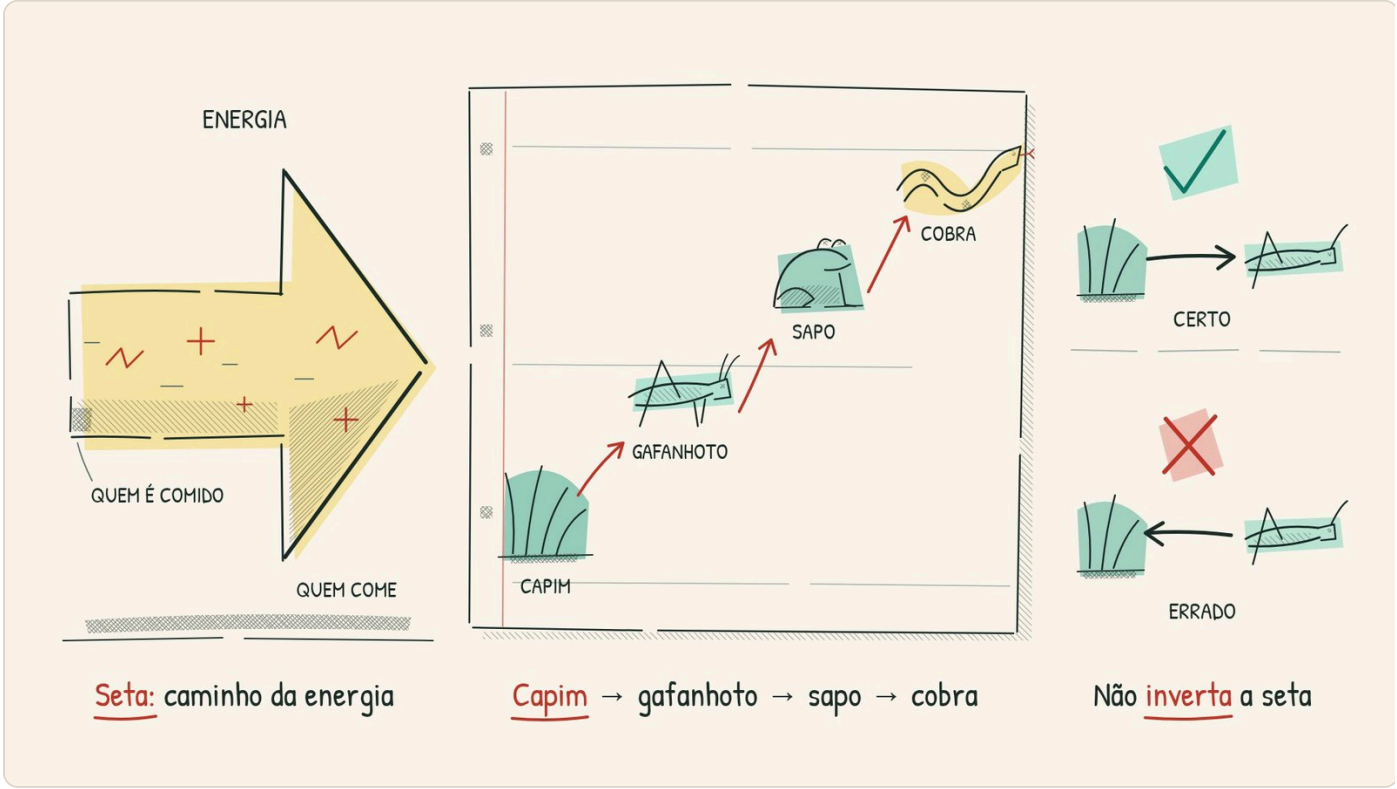
E quem come os animais que comem plantas? São os consumidores secundários, os segundos da fila. O sapo que come o gafanhoto é um deles. Às vezes a cadeia continua: a cobra come o sapo e vira consumidora terciária, a terceira da fila. E o gavião pode comer a cobra. Cada um ocupa uma posição.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Fungos e bactérias decompositores**	Tronco caído no chão da floresta coberto de cogumelos, com uma lupa mostrando bactérias minúsculas
2	**Nutrientes voltam ao solo**	Folhas secas se desmanchando e virando terra escura, com pontinhos brilhantes entrando no solo
3	**A cadeia recomeça**	Broto verde nascendo forte na terra escura, com uma seta circular ao redor indicando recomeço

O que explicar

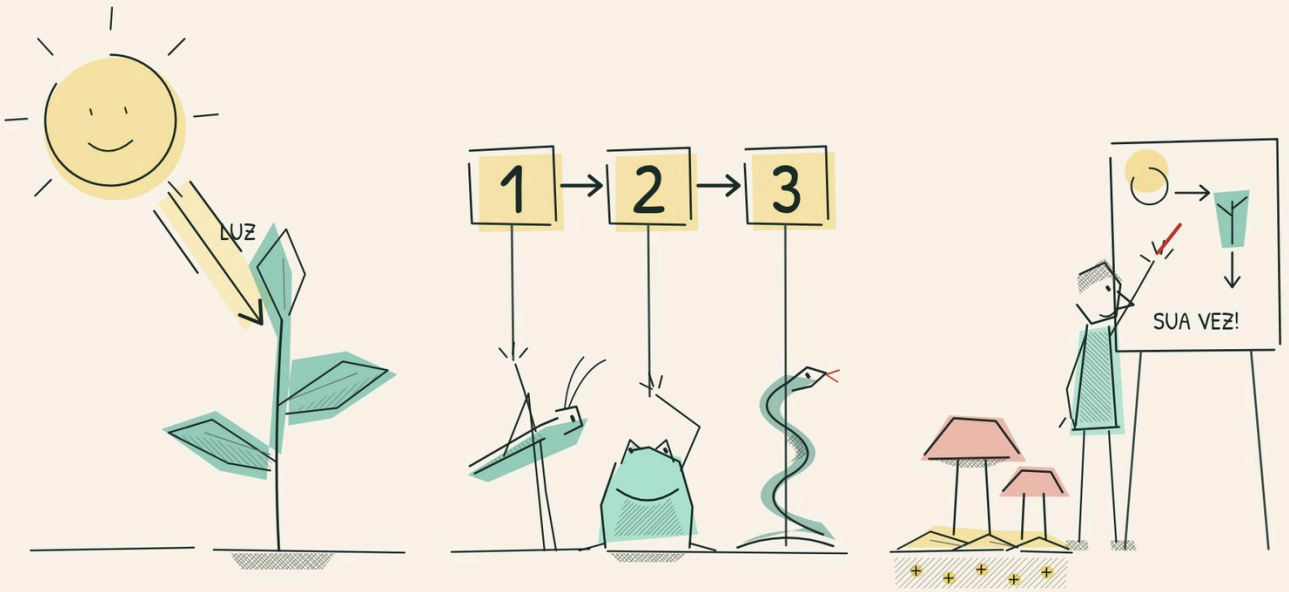
Quando uma planta ou um animal morre, o que acontece? Entram em ação os decompositores, como fungos e bactérias. Os cogumelos são fungos. Eles desmancham os restos dos seres vivos e devolvem nutrientes para o solo. Com o solo rico, as plantas crescem fortes. E a cadeia recomeça!



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Seta: caminho da energia**	Uma seta grande e grossa, com pequenas faíscas de energia viajando dentro dela
2	**Capim → gafanhoto → sapo → cobra**	Cadeia desenhada numa folha de caderno: capim, seta, gafanhoto, seta, sapo, seta, cobra
3	**Não inverta a seta**	Seta certa do capim para o gafanhoto com um sinal de certo verde, e seta invertida do gafanhoto para o capim com um X

O que explicar

Agora vamos construir uma cadeia! Para desenhar, usamos setas. A seta mostra o caminho da energia. Ela sai de quem é comido e aponta para quem come. Veja: capim, seta, gafanhoto, seta, sapo, seta, cobra. Cuidado para não inverter! A seta do capim vai para o gafanhoto, porque o gafanhoto come o capim.



	Escreva no quadro	Desenhe
1	**Sol e plantas produtoras**	Sol brilhando sobre uma planta, com uma seta de raios de luz indo do Sol até as folhas
2	**Consumidores 1, 2 e 3**	Fileira com gafanhoto, sapo e cobra segurando placas com os números 1, 2 e 3, ligados por setas
3	**Decompositores e sua vez**	Cogumelos sobre folhas secas devolvendo pontinhos brilhantes ao solo, e uma criança com lápis desenhando sua própria cadeia

O que explicar

Vamos revisar! Cadeia alimentar é a sequência que mostra quem come quem e como a energia passa entre os seres vivos. Tudo começa com o Sol, que dá energia para as plantas produtoras. Depois vêm os consumidores: primários, secundários e terciários. E os decompositores devolvem nutrientes ao solo. Agora é sua vez: monte uma cadeia!