

ECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE



Hoje as professoras Andreia, Josi e Vanessa vão
nos ajudar a revisar o conteúdo.



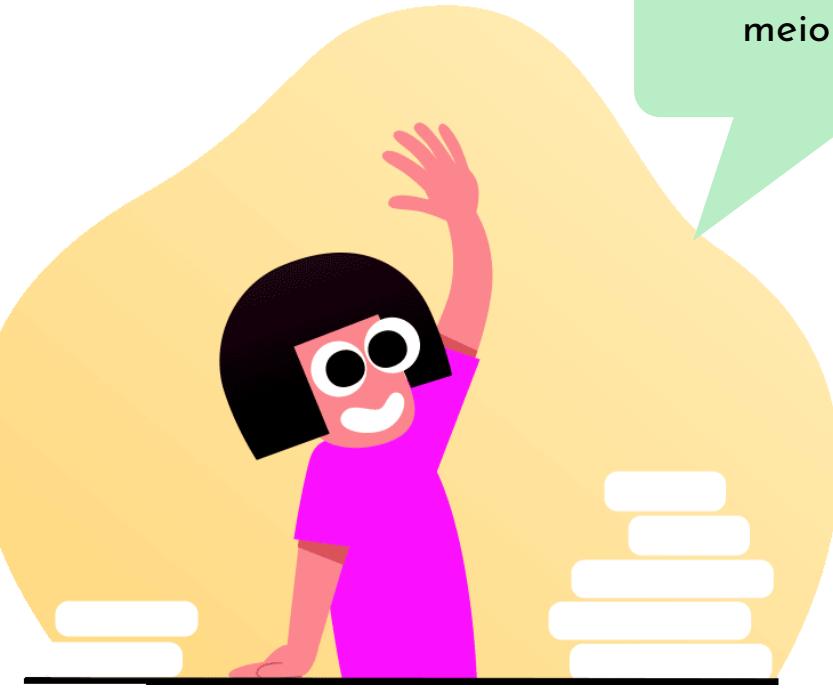
REVISÃO DOS TEMAS

- O que é ecologia?
- O que é a fotossíntese?
- O que é sustentabilidade?
- O que é a compostagem?
- Como podemos fazer a nossa parte?



Então pessoal, o
que é ecologia?
Alguém pode me
responder?





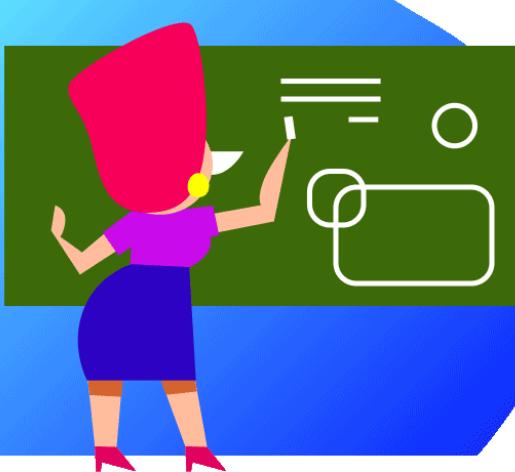
Eu, eu sei professora!
A ecologia estuda os
animais, as plantas e o
meio ambiente.



Muito bem, Ana!

A ecologia é a ciência que estuda as relações dos seres vivos entre si e deles com o meio em que habitam. Alguns exemplos destas relações são: a fotossíntese, a cadeia alimentar e as relações ecológicas.

Mas e aí, pessoal, alguém lembra o que é fotossíntese?

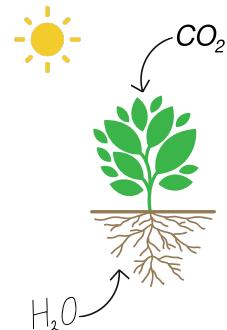
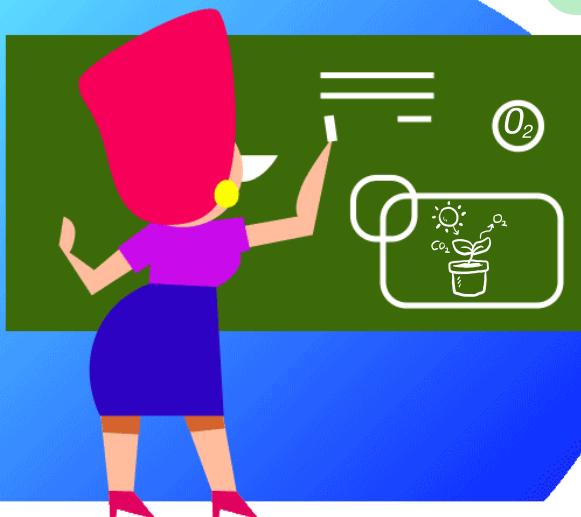


Eu sei professora.
É através da
fotossíntese que as
plantas se alimentam.

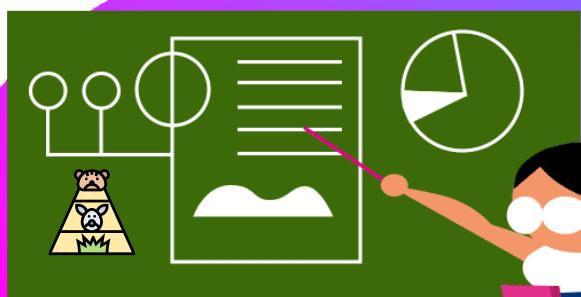


Muito bem Sofia, isso mesmo!

Na fotossíntese, as plantas absorvem a luz solar e dióxido de carbono (CO_2) através das folhas, e absorvem a água pelas raízes. Com esses componentes juntos, a planta gera glicose e oxigênio (O_2). Por fim, ela se alimenta da glicose e libera o O_2 para a atmosfera. Esse é o O_2 que respiramos.



Então pessoal, outro exemplo de relação dos seres vivos é a cadeia alimentar. Quem aqui lembra o que ela é?





Eu lembro! Ela mostra como os animais se alimentam. Alguns comem plantas e outros comem carne.



Muito bem, Ana! A cadeia alimentar possui um fluxo de nutrientes e energia. É uma sequência em que os seres vivos servem de alimento um para o outro.



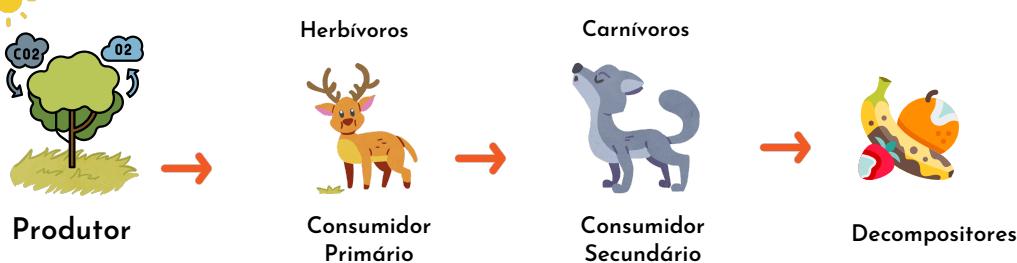
Então, veremos nessa cadeia os seres divididos em níveis tróficos: produtores, consumidores e decompositores.

Na ordem hierárquica, as plantas são as produtoras, os animais são os consumidores e os fungos e bactérias são os decompositores.



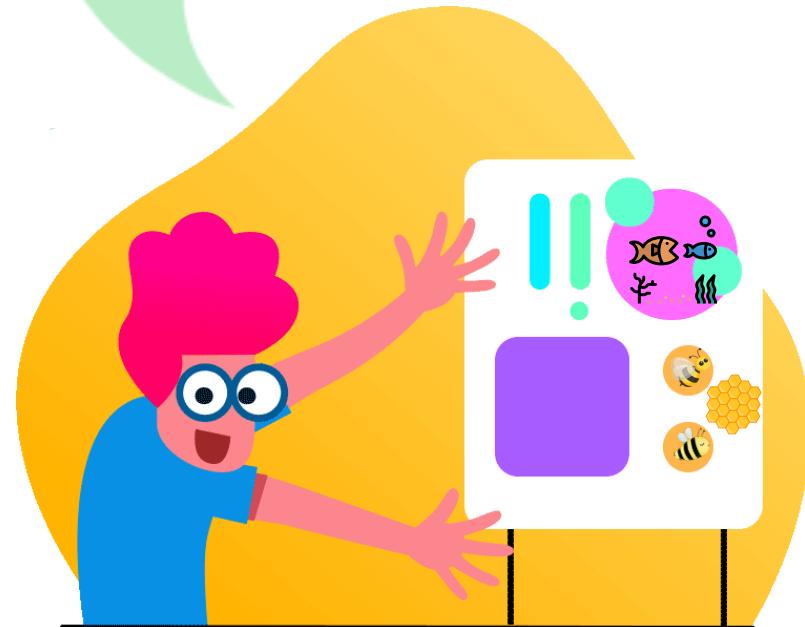
Conforme o esquema ilustrado, os produtores vão se alimentar através da fotossíntese. Como consumidor primário temos os herbívoros, como secundário os carnívoros, e os decompositores são os fungos e as bactérias.

E vale salientar, pessoal, que os decompositores vão estar presentes em todos os níveis.



Então, pessoal, agora vamos relembrar um pouco das relações ecológicas:

elas podem ser harmônicas, em que todos saem ganhando, ou desarmônicas em que alguém é prejudicado. As relações ecológicas podem acontecer entre seres da mesma espécie ou entre espécies diferentes.



E aí, ficaram curiosos? Que tal vermos mais sobre esse assunto em uma história em quadrinhos?

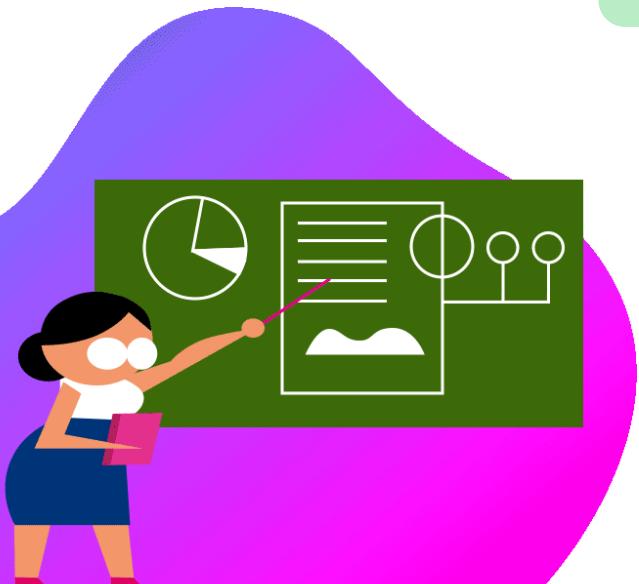
Ela está disponível para vocês ao final desta cartilha.



Para fechar nossa revisão de ecologia, até aqui
compreendemos a relação dos seres vivos com o
meio em que vivem. E agora pessoal, nós vamos
compreender como a consciência ambiental é
importante nesse processo.



Um importante pilar da
consciência ambiental é a
sustentabilidade. Mas e aí,
afinal, o que é
sustentabilidade?



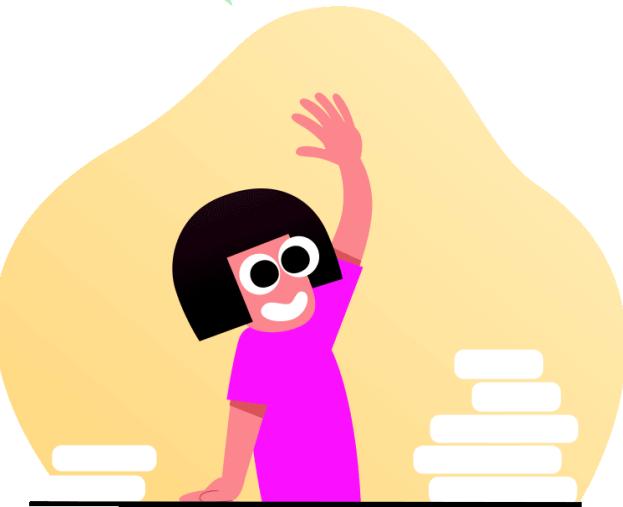
Gastar menos
água e
reutilizá-la.



E também,
reciclar o nosso
lixo.



E cada um fazer a
sua parte para
preservar o
ambiente.



Muito bem, pessoal!
Todas as respostas estão corretas.

A sustentabilidade é a capacidade de cumprir com as
necessidades do presente sem comprometer as
gerações futuras.



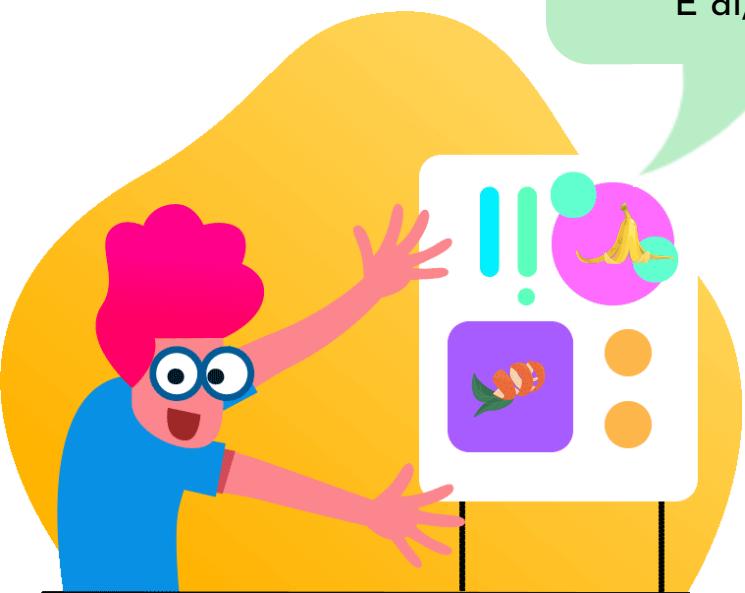
Podemos citar como exemplos de ações sustentáveis:

produzir o próprio alimento, consumir alimentos de produtores locais, reciclar, economizar energia e água, e utilizar transportes alternativos.

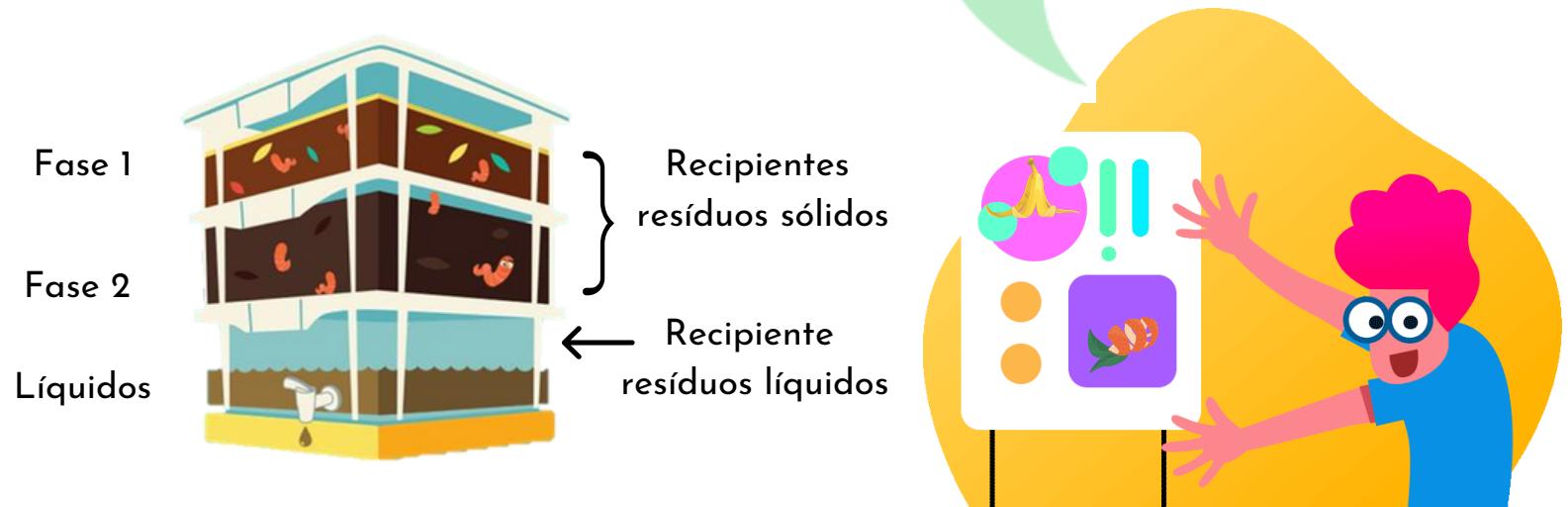


Como vimos com a professora Vanessa, plantar o nosso próprio alimento é uma forma eficiente de praticar a sustentabilidade em casa. Mas outra forma eficaz é reciclar o nosso alimento.

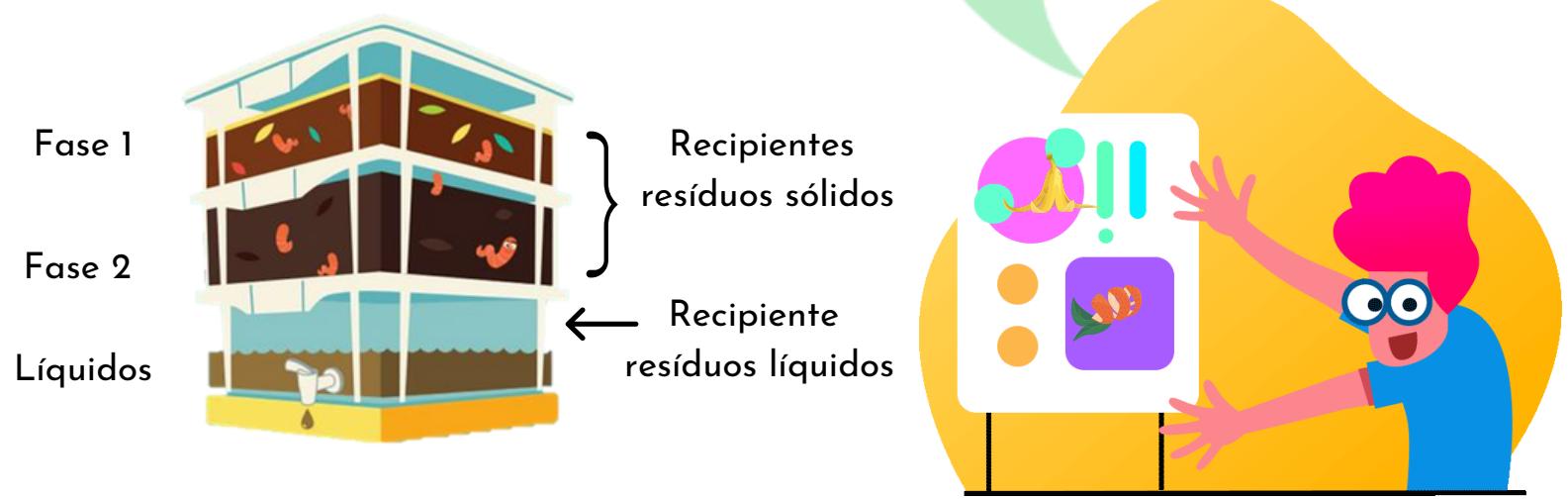
E aí, vocês sabem como podemos fazer isso?



Podemos fazer isso por meio da compostagem, que é um processo biológico que utiliza restos de alimentos orgânicos. Os microrganismos, na presença de água e o O_2 , vão agir sobre o composto liberando CO_2 e calor.



Em uma composteira caseira encontramos três fases. Os resíduos sólidos estão presentes nas duas primeiras fases. Nestas encontramos a terra, os compostos orgânicos, os microrganismos e as minhocas. Na terceira fase temos o líquido, que chamamos de chorume, que será coletado e despejado na plantação.



Agora que revisamos os conteúdos sobre ecologia e sustentabilidade, me respondam a seguinte questão:
como podemos fazer a nossa parte para preservar o mundo onde vivemos?

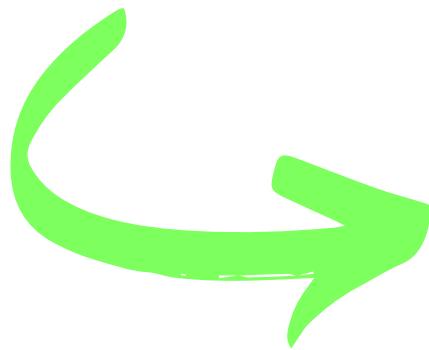


Plantar nosso próprio alimento e fazer compostagem, reciclar o lixo, reduzir o consumo de água e energia, e utilizar meios de transportes alternativos.



Agora que vocês já estão com os conteúdos revisados e prontos para arrasar, vamos nos divertir um pouquinho?

Vocês receberão um jogo da memória para treinar os conteúdos e se divertir, aproveitem!



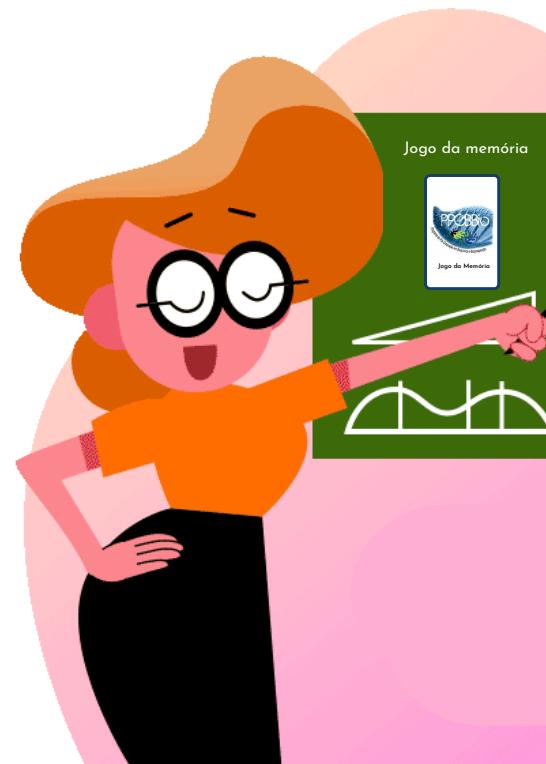
A seguir temos o jogo da memória, vou te dar algumas instruções para jogar:

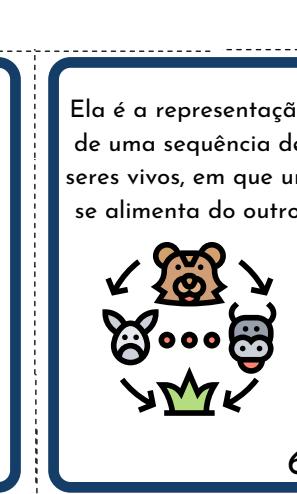
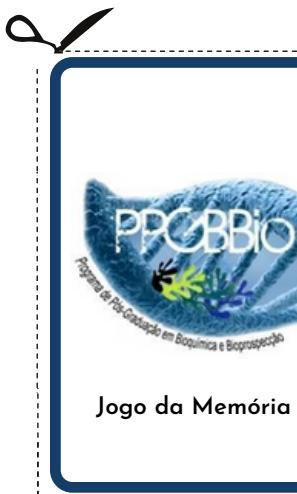
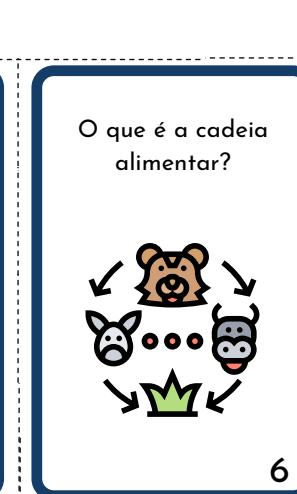
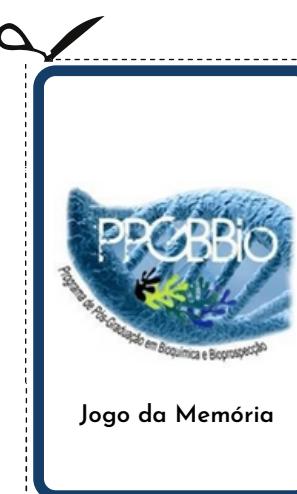
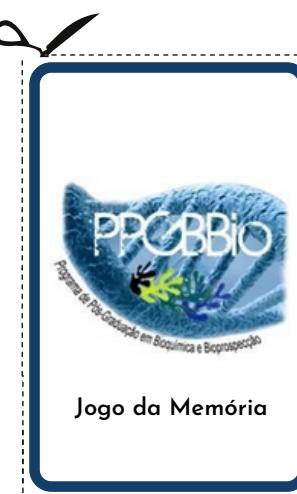
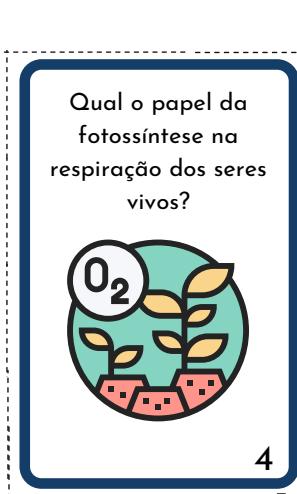
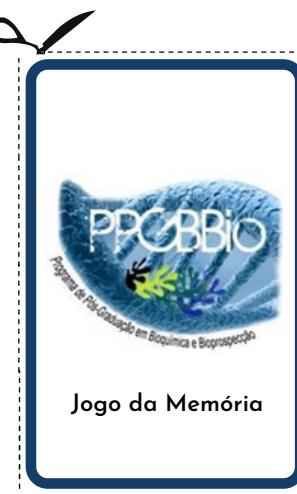
- Embaralhar as cartas, e coloca-las em uma superfície firme com o verso para cima.
- Os pares são numerados de 1 a 12, em uma carta do par temos uma pergunta e na outra carta desse mesmo par temos a resposta.
- Quem conseguir achar as duas cartas do par irá ler a pergunta para os colegas, aqueles que conseguirem responder corretamente ganham 1 ponto.
- Esses pontos serão somados aos números de pares encontrados que vão definir o vencedor da partida

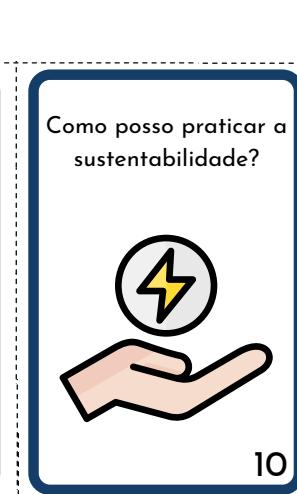
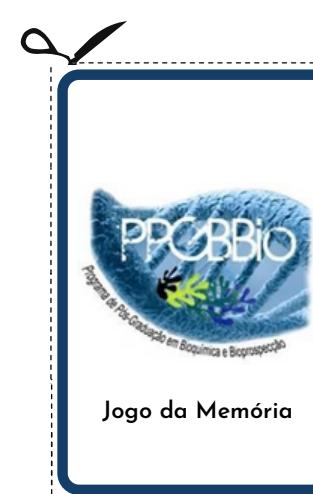
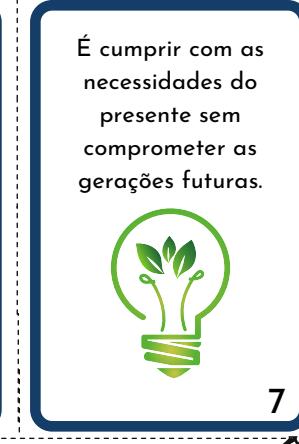


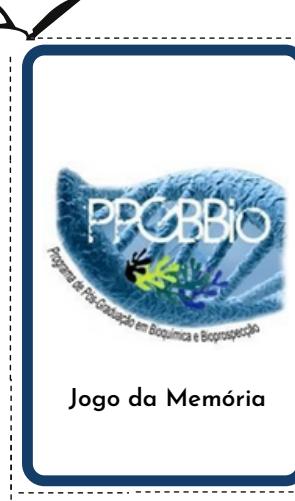
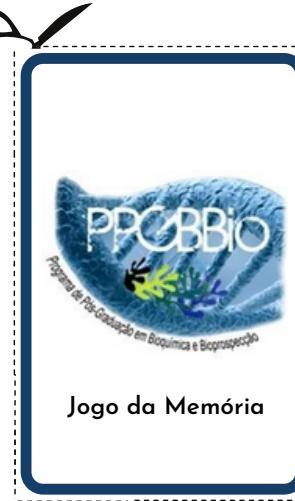


Instruções para o corte: as cartas vêm acompanhadas de frente e verso, e com as marcações de onde cortar. Para facilitar orientamos cortar em volta e dobrar ao meio facilitando a colagem da frente e do verso.









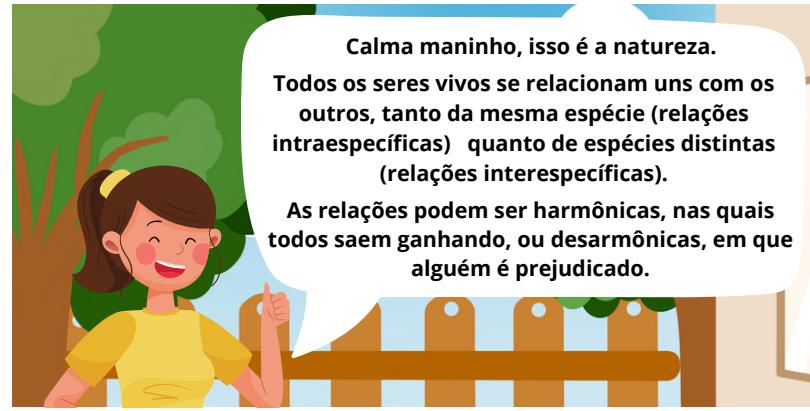
A seguir você encontrará uma história em quadrinhos para revisar os conteúdos de relações ecológicas. Após a leitura, comente com os colegas o que você entendeu e ouça o que os colegas compreenderam. É muito legal compartilhar nossos conhecimentos.

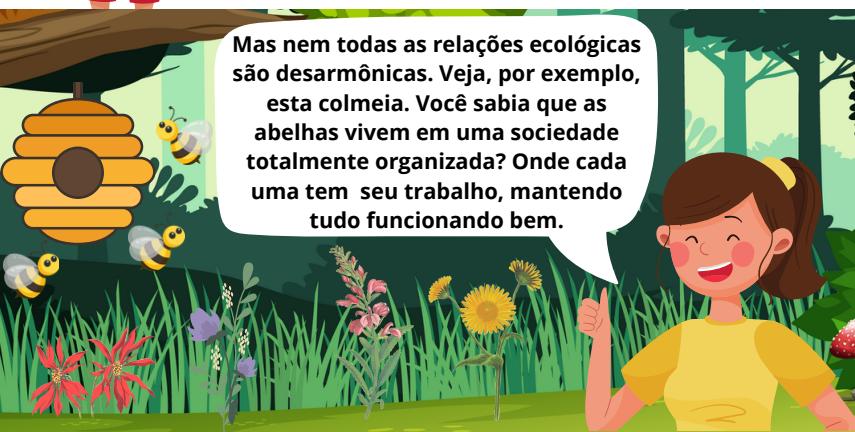
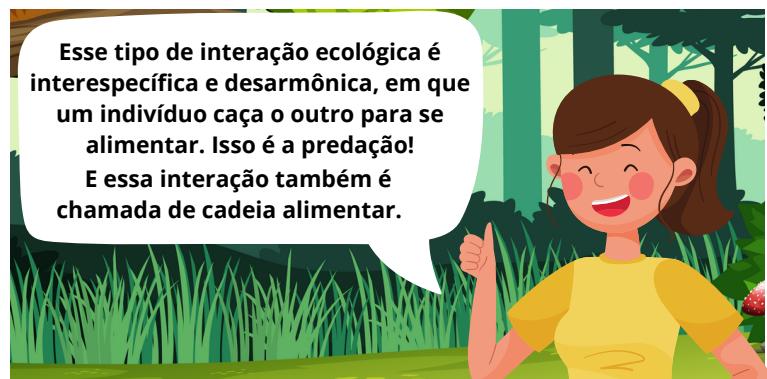


Relações Ecológicas



...2 horas depois





Material elaborado pelas discentes:

**Josiane Assumpção
Vanessa Rocha**

