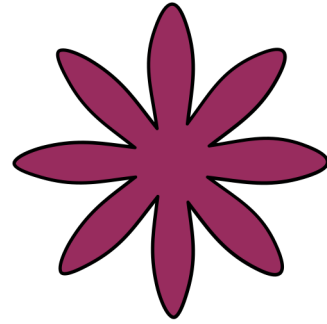
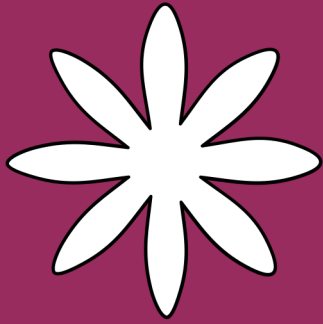
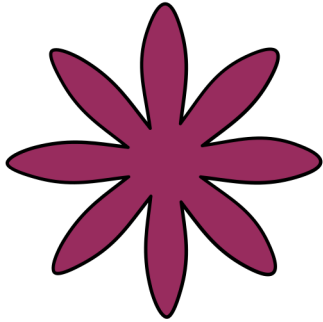
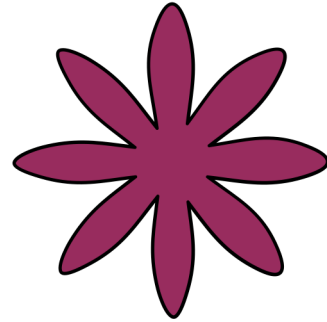




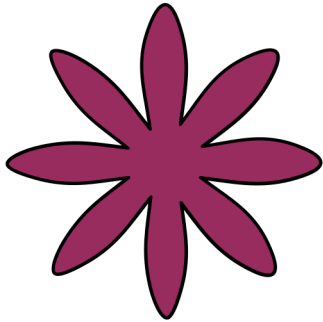
4



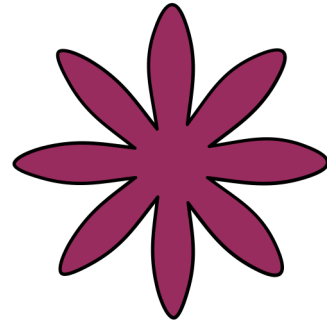
1



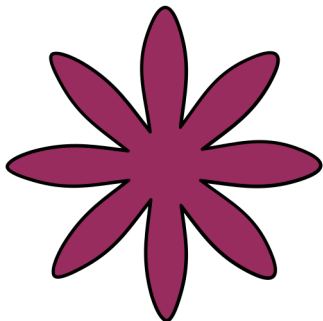
5



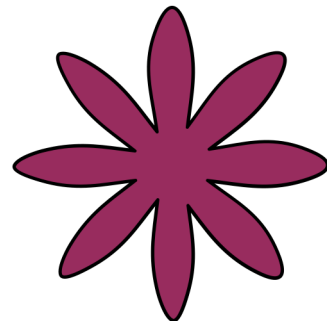
2



6



3



7

## **Nicho Ecológico**

Representa o papel ecológico de um indivíduo no ecossistema

Cada espécie possui um diferente

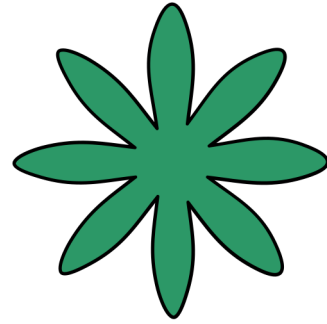
Conjunto de condições que permitem a uma espécie sobreviver

Modo de vida da espécie dentro do seu habitat

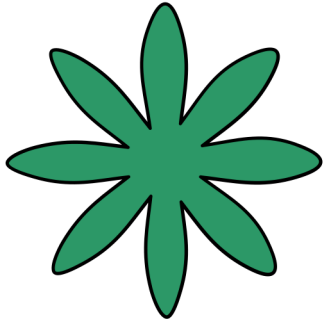
É dividido em dois tipos: fundamental e realizado

É diferente de habitat

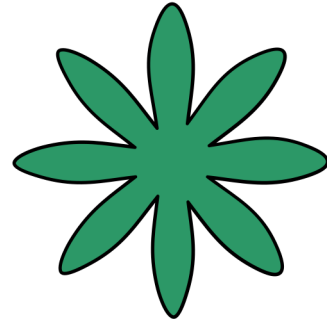
Função que a espécie desenvolve no local



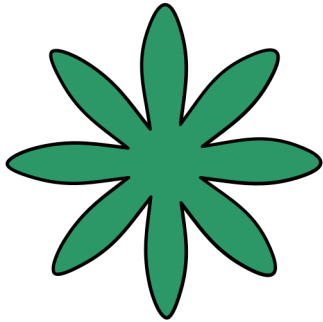
4



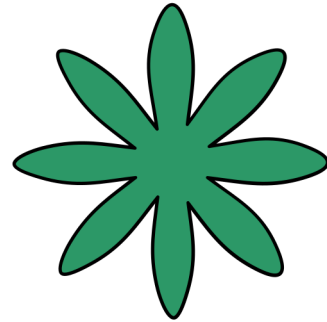
1



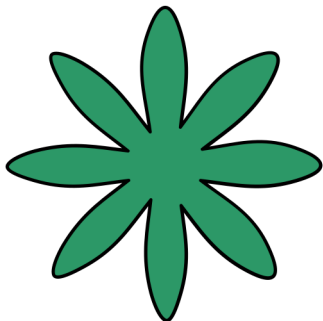
5



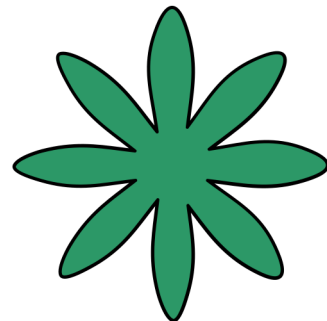
2



6



3



7

# **Ecologia**

A Área da biologia  
que estuda a  
relação dos seres  
vivos

Não é uma área  
isolada, necessita  
de outras áreas de  
conhecimento

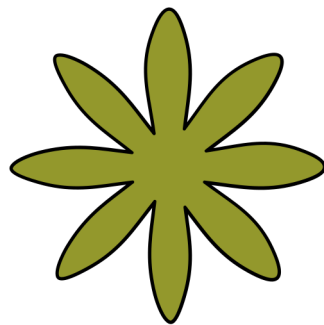
Essa palavra vem do  
grego e significa  
estudo da casa

Permite  
compreender o papel e  
as necessidades de  
cada espécie

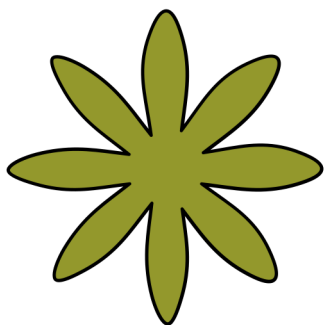
Níveis de organização:  
população, comunidade,  
ecossistema e biosfera

É fundamental para a  
compreensão do  
futuro do planeta

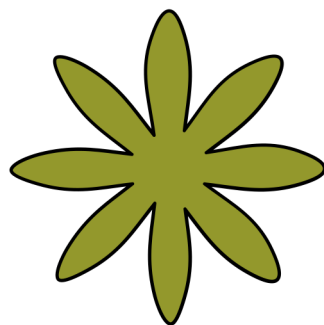
Comemorado  
em 5 de junho



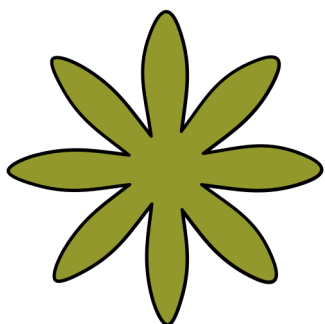
4



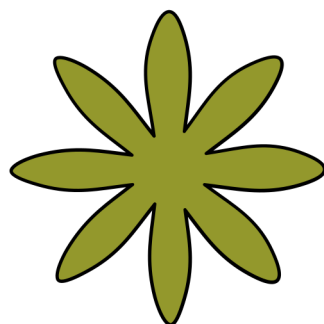
1



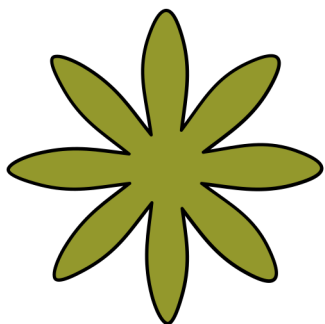
5



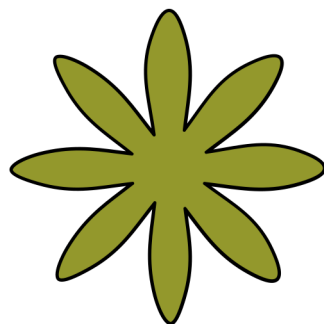
2



6



3



7

## **Cerrado**

também  
conhecido como  
berço das águas

O tamanduá-bandeira  
é um dos mamíferos  
encontrados lá

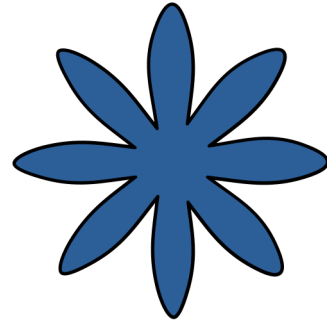
Um dos maiores  
biomas do país

Apresenta um verão  
chuvoso e um inverno  
seco

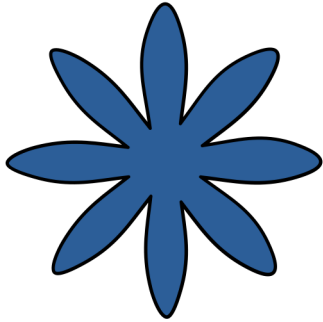
Possui alta  
diversidade

Ocupa cerca de 24% de  
todo o território  
nacional

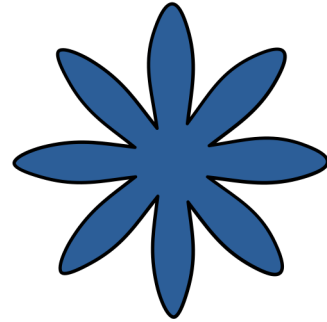
Sua flora tem  
grande valor  
econômico



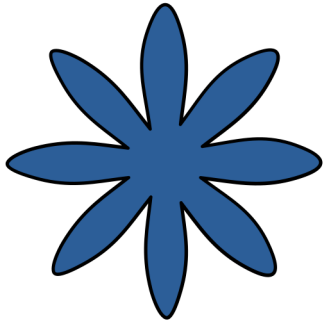
4



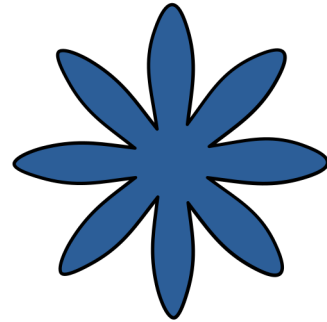
1



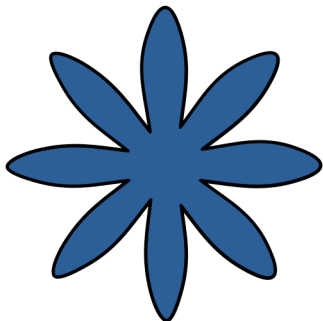
5



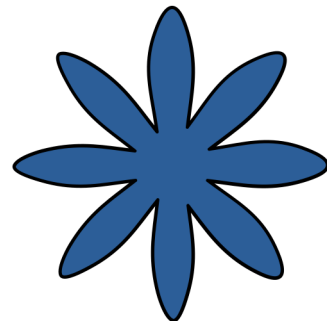
2



6



3



7

# **Mamíferos**

Apresentam garras,  
unhas e cascos

Estima-se que  
existam cerca de  
4800 espécies  
diferentes

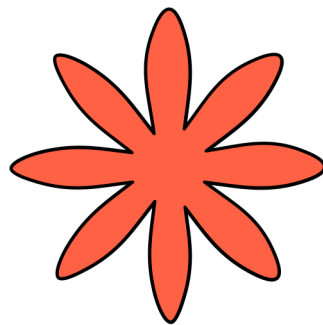
São divididos em três  
subclasses: Allotheria,  
Prototheria, Theria

Possuem a  
capacidade de  
produzir leite

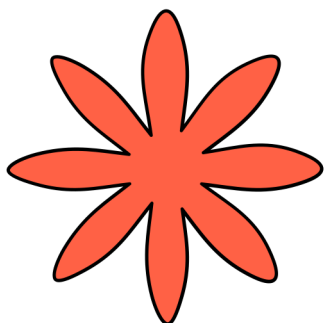
Possuem vários  
tipos de dentes

São animais  
vertebrados

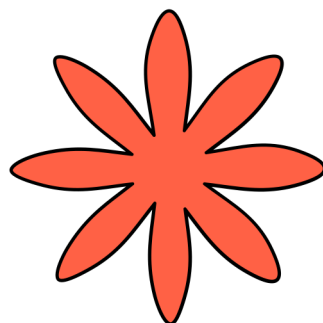
Destacam-se pela  
presença de pelos  
em seu corpo



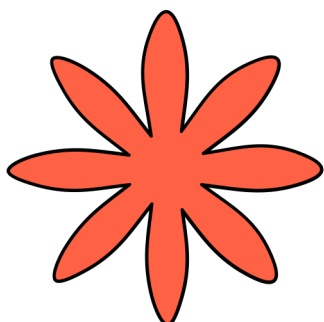
4



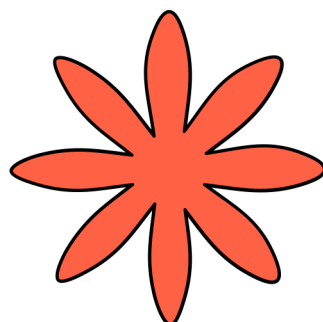
1



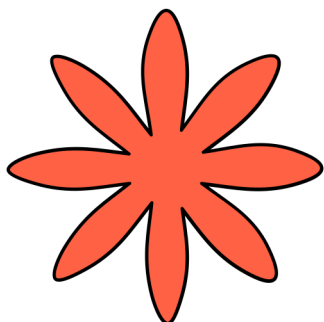
5



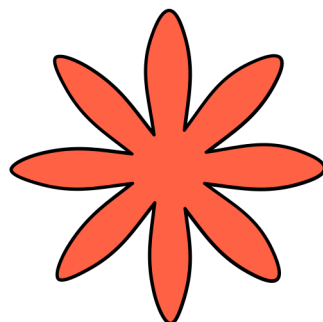
2



6



3



7

## **Floresta Amazônica**

Tem clima equatorial

É considerada a maior floresta tropical do mundo

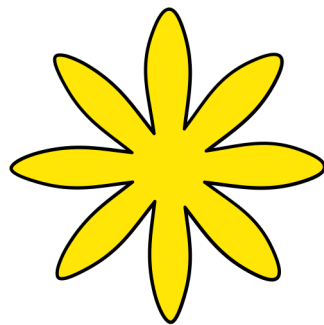
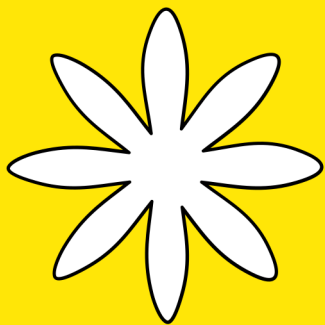
Alguns animais encontrados são: onças, jaguatiricas, peixes-boi, pirarucus

Corresponde a 53% das florestas tropicais existentes

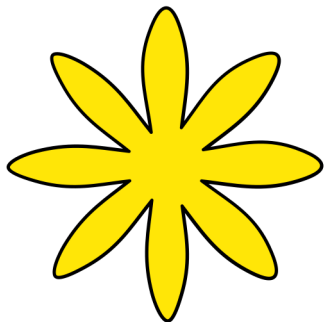
A vegetação é dividida em: mata de várzea, mata de igapó e mata de terra firme

Localiza-se no norte da América do Sul

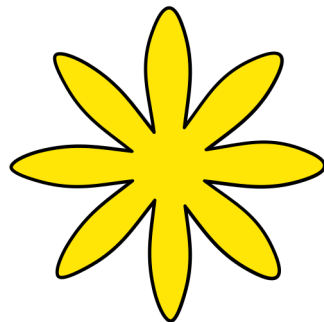
Em 1995, foi o ano em que ocorreu o maior desmatamento



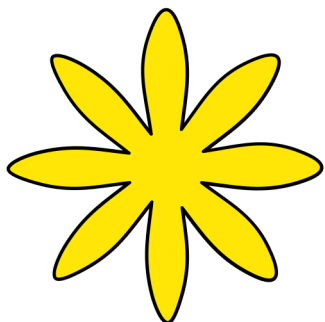
4



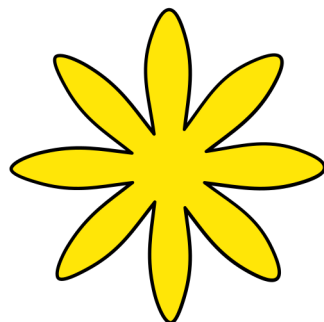
1



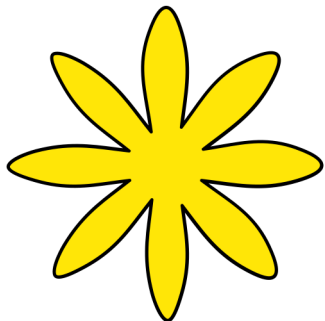
5



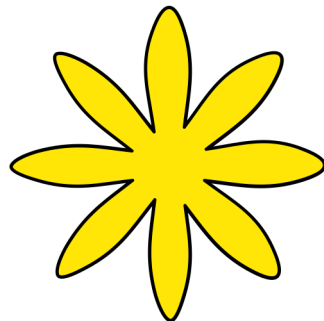
2



6



3



7

# **Cadeia Alimentar**

Ocorre uma reutilização de energia entre os níveis tróficos

Parte de seus integrantes são Autótrofos

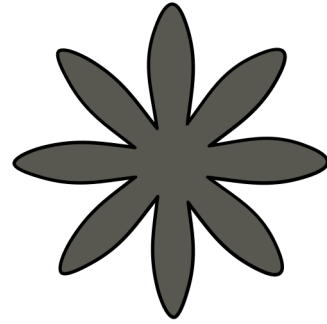
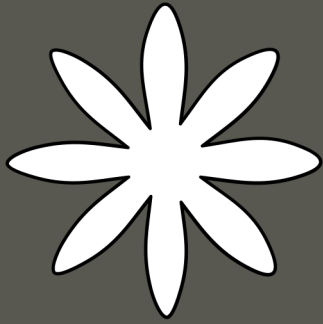
A caça predatória de animais, a poluição das águas, do ar e a contaminação de rios são os fatores que influem diretamente

Todos os animais se encontram cadastrados em algum nível

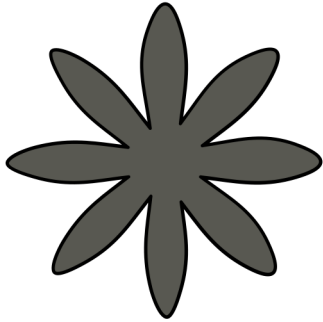
É um fenômeno cíclico

Quando esse item está em desequilíbrio, ocorre prejuízos para o ecossistema

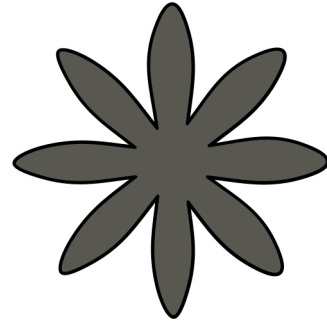
É dividida em três grupos: produtores, consumidores e decompositores



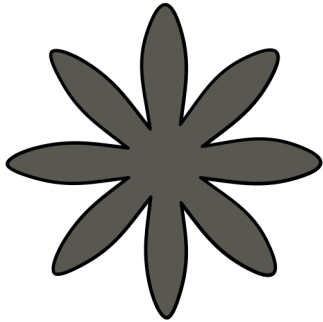
4



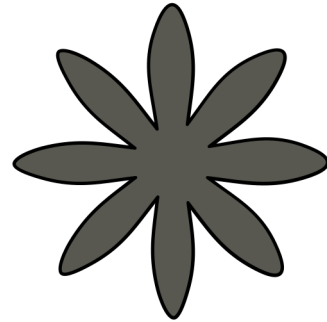
1



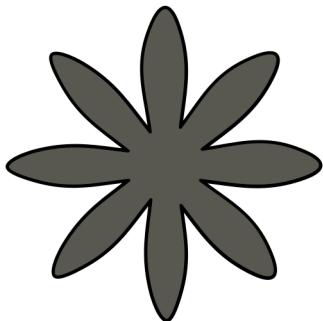
5



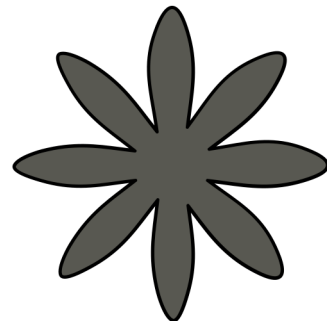
2



6



3



7

## **Invertebrados**

Animais que não possuem esqueleto interno

São encontrados em ambientes aquáticos ou terrestres.

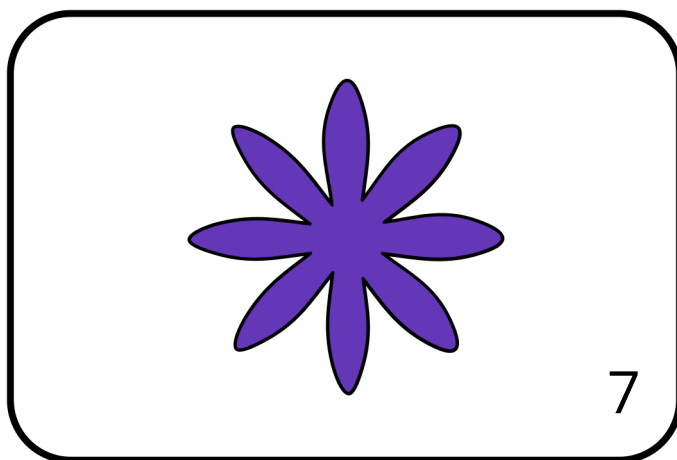
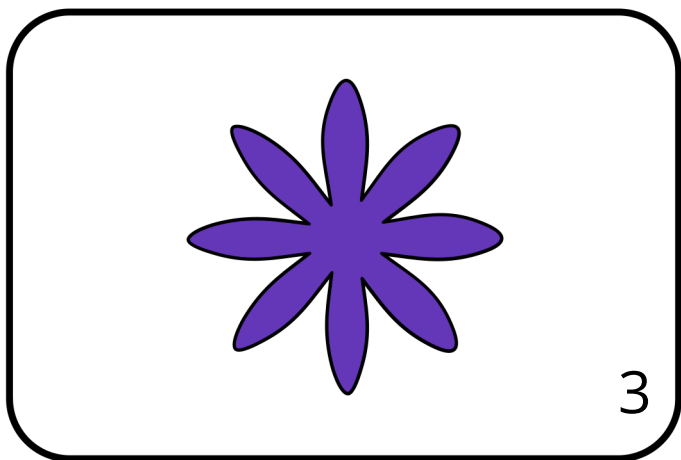
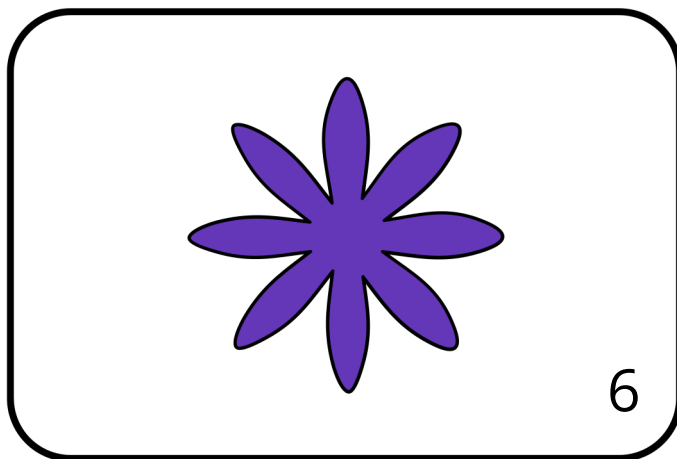
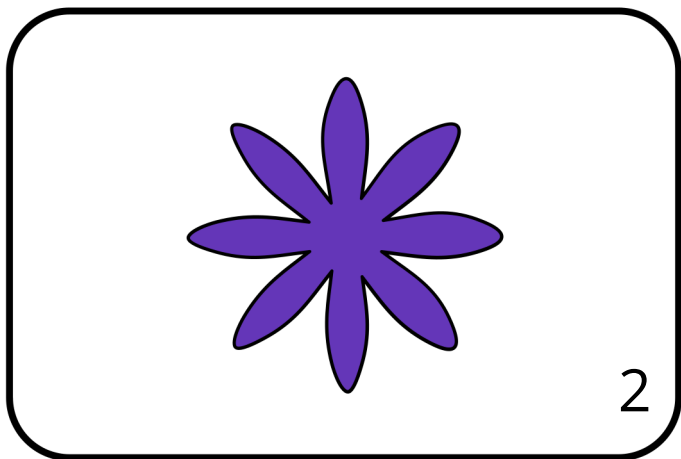
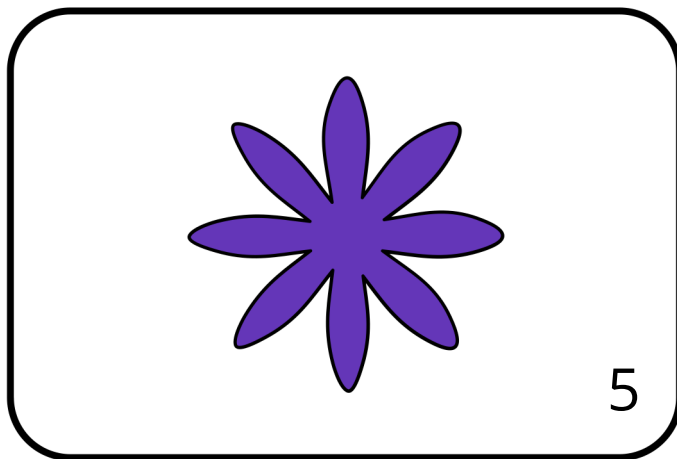
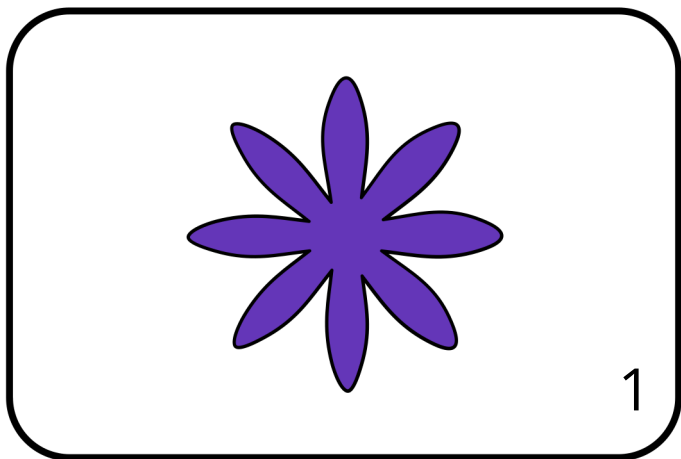
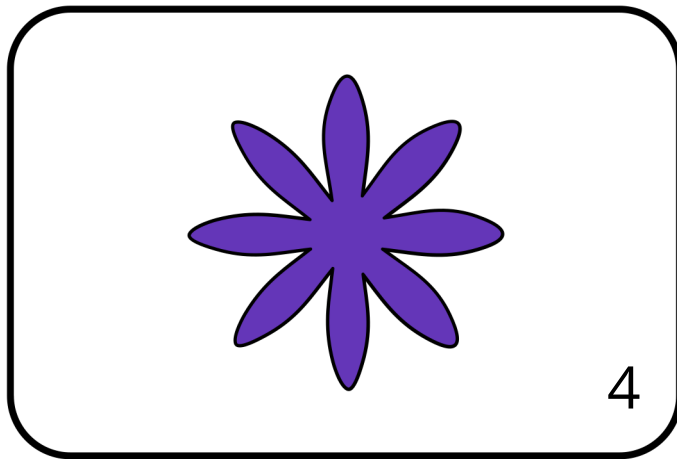
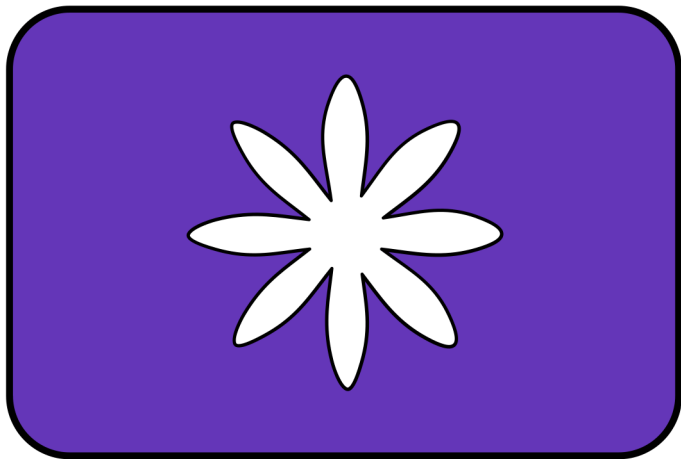
Possuem uma diversidade de formas de corpo e tamanhos.

Lembre-se de que eles podem ter vários apêndices, como patas, tentáculos ou antenas.

Esses animais são importantes para a ecologia como polinizadores, decompositores ou predadores

São vistos facilmente em seu ambiente natural, e podem ter diferentes modos de vida, como solitários ou sociais.

Seus corpos são divididos em 3 partes: Cabeça, Tórax e Abdômen



## **Ciclos biogeoquímicos**

É dividido entre  
gasoso e  
sedimentar

A movimentação do elemento químico pelo meio ambiente e pelos seres vivos de um ecossistema é o fator central para a sua manutenção

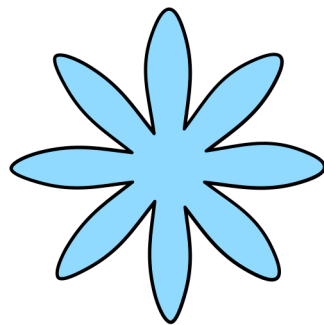
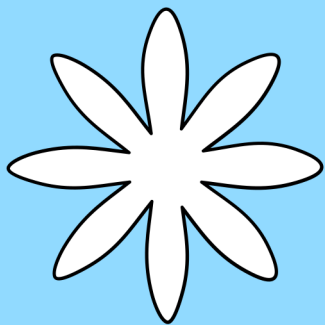
Permite que esse elemento seja constantemente reaproveitado

Permite que o elemento flua pela atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera

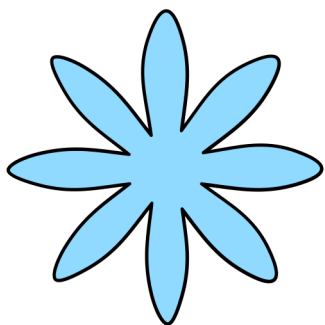
A ação humana pode interferir, alterando a dinâmica natural

Promovem uma ciclagem dos elementos

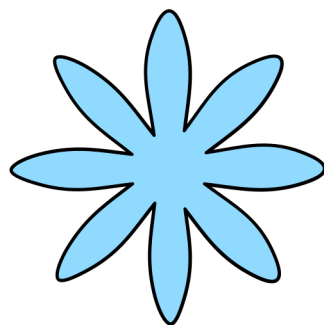
Os principais tipos encontrados na natureza são o ciclo da água, do carbono, do oxigênio e do nitrogênio



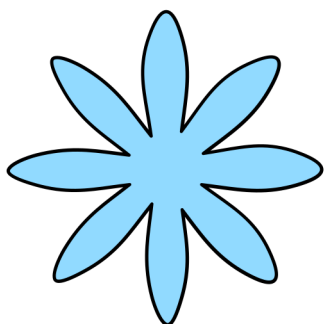
4



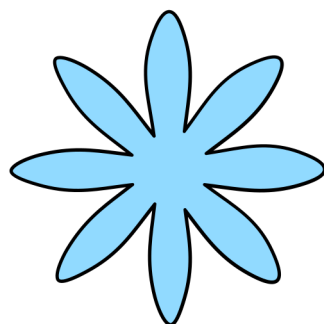
1



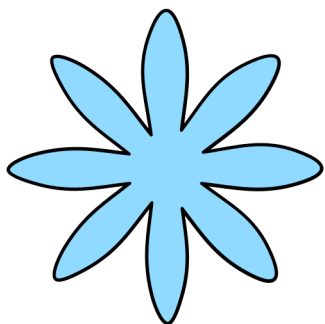
5



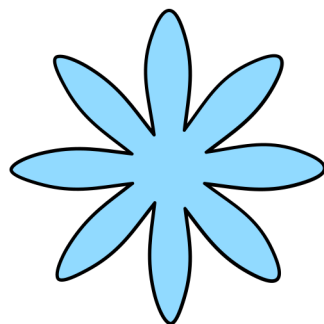
2



6



3



7

# Poluição

cria condições  
adversas às atividades  
sociais e econômicas

Modificação  
prejudicial do  
meio ambiente

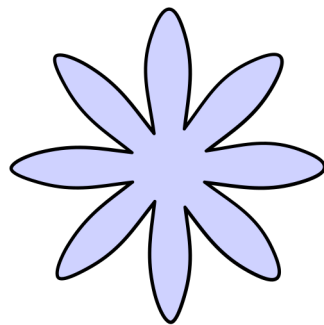
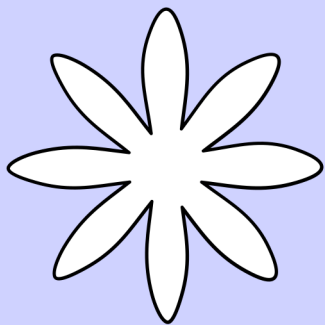
Como consequência,  
pode haver a redução  
da biodiversidade e  
mudanças climáticas.

Está relacionado com a  
ação humana, no entanto  
alguns eventos naturais  
também podem  
provocar

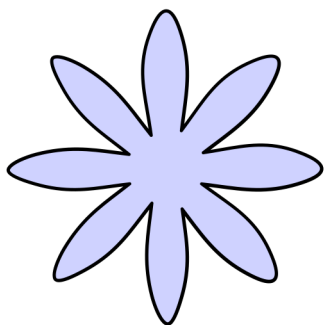
Atitudes do cotidiano  
são capazes de  
minimizar os efeitos  
negativos dela

Pode ser bastante  
nociva para os seres  
vivos, incluindo o ser  
humano

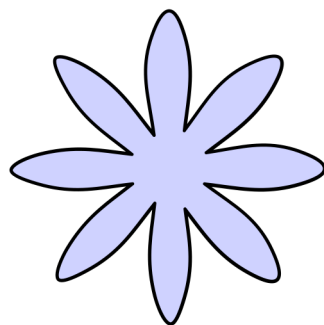
As Chuvas ácidas  
fazem parte das  
consequências



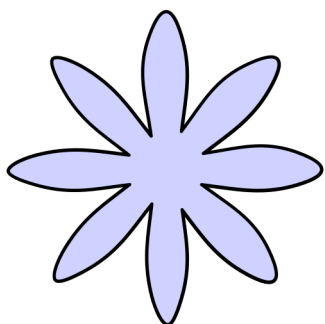
4



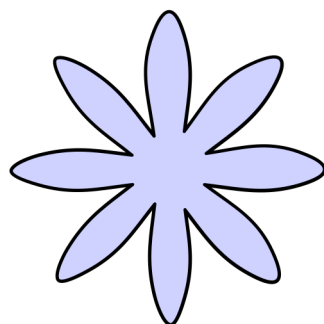
1



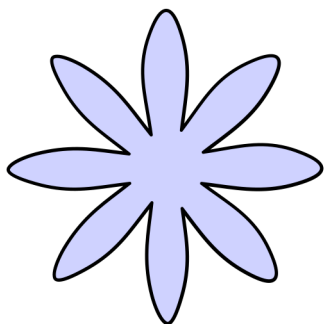
5



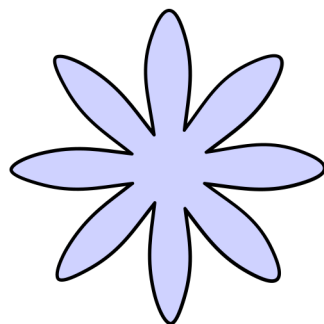
2



6



3



7

## **Variabilidade genética**

permite que os indivíduos respondam de diferentes maneiras às mudanças que possam surgir no ambiente

É a diversidade de alelos ( formas alternativas de um mesmo gene)

É muito importante para a evolução da espécie

Confere aos indivíduos diferenças morfológicas e fisiológicas entre indivíduos de uma mesma espécie

Surge através de mutações e recombinações

O principal causador é a mutação

é essencial para que a seleção natural possa atuar.

# JOGO DAS DICAS

Esse material pedagógico é composto por dez grupos de cartas ( cada grupo de uma cor específica).

Cada grupo de carta ( cada cor), possui sete cartas "Dicas" e uma carta que se diferencia das demais ( essa é a carta secreta- e o objetivo do jogo é descobrir a palavra chave escrita na carta secreta com base nas dicas).

O jogo pode ser usado por qualquer quantidade de jogadores. Podendo ser jogado de modo individual ( cada um por si) ou em dois grupos.

## COMO JOGAR

Um jogador aleatório do grupo é escolhido como "Mestre do jogo".

O mestre do jogo é responsável por ditar o jogo e anotar as pontuações.

O mestre do jogo deve retirar as cartas da caixa e separá-las de acordo com a cor. As cartas devem permanecer com esse lado para cima 

O Mestre escolhe uma cor, e em seguida recolhe a carta resposta ( carta colorida que se difere das demais),  apenas o mestre pode ter acesso a essa carta e ver o conteúdo dela.

Em seguida o mestre começa a ler as cartas "Dicas" em voz alta, começando pela carta 1 sempre, dando uma pausa para os jogadores responderem.

Cada jogador ou grupo poderá ter apenas um palpite oficial, sendo o primeiro palpite a ser falado.

Ganha o grupo ou jogador que mais pontuar ao final do jogo.

Pontuação para a contagem dos acertos: (Se o jogador acertou a resposta da carta secreta utilizando apenas a carta 1, receberá 20 pontos, caso tenha utilizado 4 cartas para acertar, receberá 8 pontos.) Abaixo temos a pontuação de cada carta usada.

1 carta usada: 20 pontos

2 cartas usadas: 15 pontos

3 cartas usadas: 10 pontos

4 cartas usadas: 8 pontos

5 cartas usadas: 6 pontos

6 cartas usadas: 4 pontos

7 cartas usadas: 2 pontos

**O jogo funciona como uma espécie de ping pong, então independente se o jogador acertou ou errou a próxima pergunta será realizada para o outro jogador, ou grupo.**

# BOM JOGO