

# ECOSSISTEMAS DE CATAN



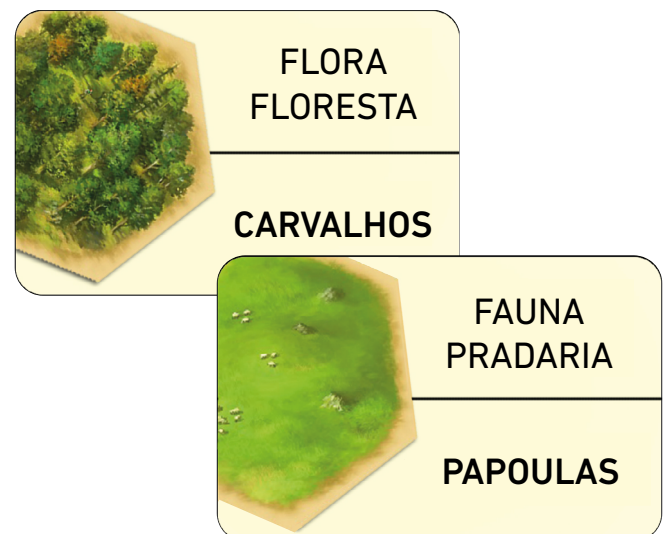
## O que propomos?

Como já sabem, cada terreno de Catan dá-nos uma matéria-prima necessária para poder ir colonizando a ilha. Com base nas suas características, podemos relacionar cada tipo de terreno com um ecossistema específico.

Se tomarmos como exemplo o terreno do deserto, poderíamos dizer que, nesse ecossistema, encontramos seres vivos como lagartos, camelos, cactos, palmeiras, etc., além da aparência física tais como a areia, o ar, as rochas, os pequenos poços com água e condições difíceis para a vida, como altas temperaturas e a escassez de chuva.

## O que é necessário?

- 1 exemplar do jogo “Catan” para jogar uma partida.
- Cartas de flora e fauna agrupadas por ecossistemas. Podem imprimir as das páginas **6**, **7** e **8** ou desenhá-las em papel quadriculado.
- Responder às perguntas do parágrafo “Como foi a partida?”

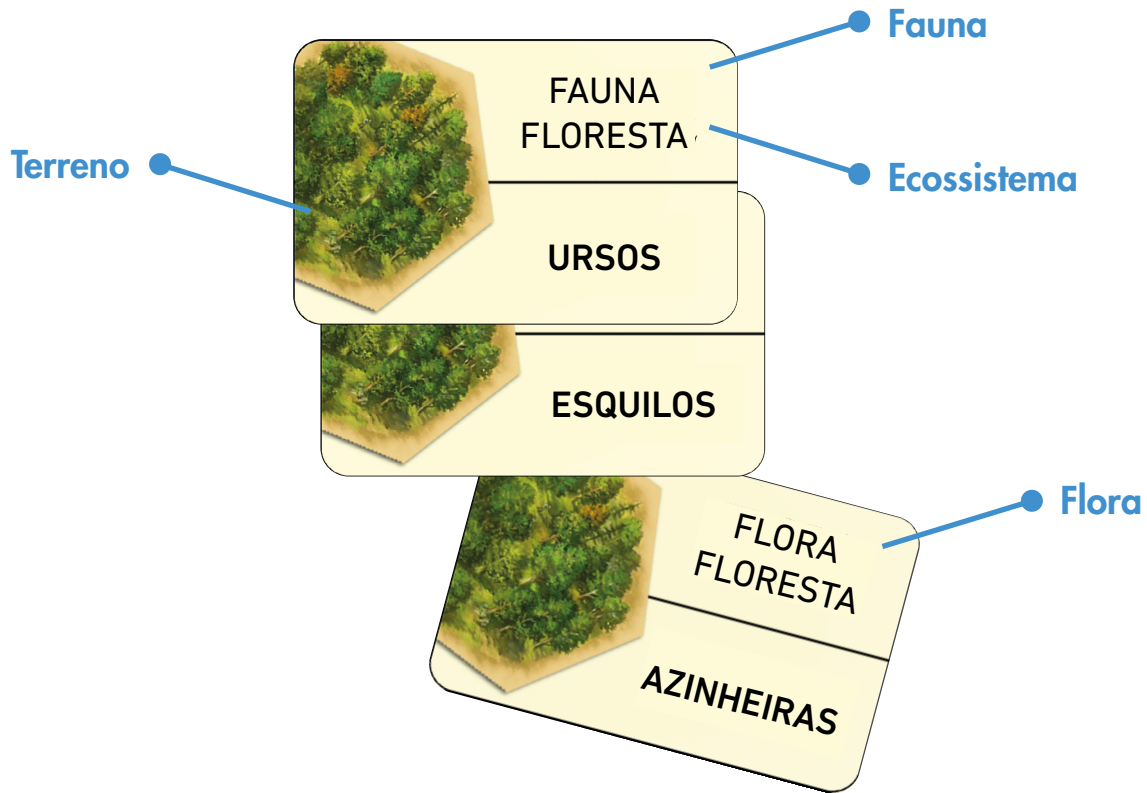




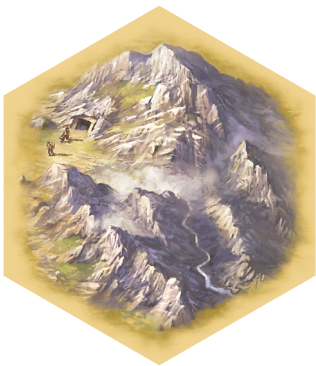
## ATIVIDADE: ECOSISTEMAS DE CATAN

### Exemplo de atividade

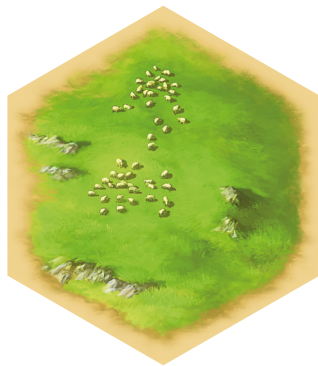
Propomos vestirem a melhor roupa de biólogo e jogar uma partida diferente de Catan onde, à medida que vão colonizando a ilha, catalogam a sua fauna e a flora seguindo o esquema abaixo:



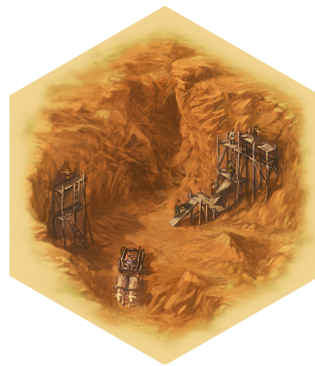
### Outros terrenos



Montanha



Pradaria



Pântano



Lavoura



## Passos a seguir

1. Imprimam e recortem as cartas de fauna e flora que podem encontrar no fim do folheto ou desenhem-nas vocês, se quiserem personalizar a partida.
2. Embaralhem essas cartas viradas para baixo, façam uma pilha com elas e coloquem-na ao lado das pilhas das cartas de matérias-primas.
3. Cada vez que um jogador construir uma estrada, uma aldeia ou uma cidade, pode levantar a primeira carta de flora e fauna da pilha. Se ela pertencer ao terreno/ecossistema onde você estava construindo, pode ficar com ela. Se não, deve devolvê-la ao fim da pilha.
4. No fim da partida, cada jogador vai somar os seguintes pontos de vitória adicionais:
  - **1 ponto de vitória adicional por cada carta de flora ou fauna** (indivíduo ou espécie) que tenha obtido durante a partida.
  - **1 ponto de vitória adicional** para os jogadores que tenham conseguido catalogar uma população completa, isto é, ter todas as cartas de uma mesma espécie de um mesmo ecossistema (2 cartas de animais ou de plantas iguais).
  - **2 pontos de vitória adicional** para os jogadores que consigam catalogar todas as espécies de um ecossistema, ou seja, ter, pelo menos, 1 carta de **TODAS** as espécies de um mesmo ecossistema (2 de fauna e 2 de flora diferentes de um mesmo terreno).
  - Todos os pontos adicionais são acumuláveis e, logicamente, pode-se comerciar com eles.





## Como foi a partida?

Uma vez terminada a partida, respondam às seguintes perguntas para saberem um pouco mais sobre os ecossistemas.

- Quem venceu a partida? A quantidade e o tipo de flora e fauna que conseguiram catalogar teve influência no resultado?
- Um ecossistema não só é formado pela flora e fauna que o habita, mas também pelo conjunto de elementos tais como a terra, o ar ou a água e o conjunto de fatores que influenciam a vida de todos os seres vivos como a temperatura, a quantidade de luz ou a umidade. Procurem na internet por fotografias dos habitats de Catan usando os nomes que damos a seguir e descrevam as características de cada um dos referidos ecossistemas, preenchendo esta tabela:

ECOSSISTEMA	CARACTERÍSTICAS
DESERTO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formado por areia e rochas</li><li>• Altas temperaturas durante o dia e muito baixas durante a noite</li><li>• Zona árida com muito pouca humidade</li></ul>
FLORESTA	
PÂNTANO	
MONTANHA	
LAVOURA	
PRADARIA	

- Agora que já são uns peritos em ecossistemas, podem fazer uma investigação e criar as próprias cartas de flora e de fauna para cada terreno de Catan. Poderão encontrar umas cartas em branco no fim do folheto para facilitar o processo.



## Os ecossistemas na natureza

Um ecossistema é um sistema formado pelo conjunto de seres vivos que habitam um mesmo lugar (animais, plantas, bactérias, etc), o meio físico em que vivem (rochas, ar, água, etc) e as condições necessárias para a vida. Existem três grandes tipos de ecossistemas:

- **Terrestres:** encontram-se em terra firme e os seres vivos que os habitam estão rodeados por ar.
- **Aquáticos:** são os que se encontram dentro de uma grande massa de água, tal como um rio, um lago ou um mar. Os seus seres vivos estão rodeados de água.
- **Mistos:** são formados por terra firme e por água. Os seres vivos tanto podem viver em terra, dentro de água ou em ambos os meios.

Os seres vivos mais abundantes de um ecossistema costumam ser os animais e as plantas, embora também haja bactérias, algas e fungos. O conjunto de animais que vivem num ecossistema chama-se **fauna** e o conjunto de plantas, **flora**.

Todos os seres vivos de um ecossistema pertencem a uma determinada **espécie**. Como viram durante a partida, um só exemplar é chamado de indivíduo, enquanto o conjunto de todos os indivíduos de uma mesma espécie, seja animal ou vegetal chama-se **população**.

O conjunto de todas as populações que vivem no ecossistema constitui uma **comunidade** e cada uma pode ser totalmente diferente de um ecossistema para o outro.

## Nós trabalhamos no quê?

Com esta atividade, trabalhamos principalmente a nossa competência básica em ciência e tecnologia descobrindo o que são os ecossistemas e quais os elementos que os formam. Também trabalhamos a nossa capacidade de aprendizagem procurando imagens de vários ecossistemas para analisar quais as suas características e criando novas cartas de flora e fauna para próximas partidas personalizadas de Catan.



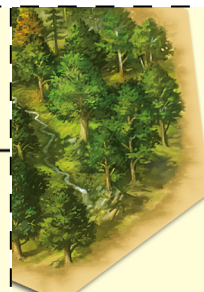
FLORA  
FLORESTA

CARVALHOS



FAUNA  
FLORESTA

ESQUILOS



FAUNA  
FLORESTA

URSOS



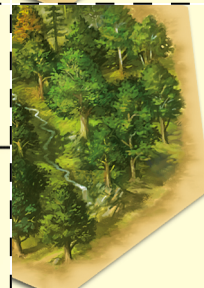
FLORA  
FLORESTA

CARVALHOS



FAUNA  
FLORESTA

URSOS



FAUNA  
FLORESTA

ESQUILOS



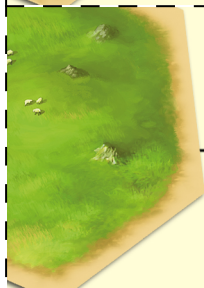
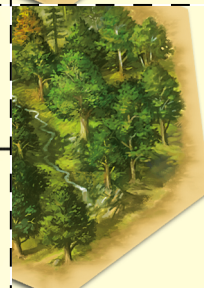
FLORA  
FLORESTA

AZINHEIRAS



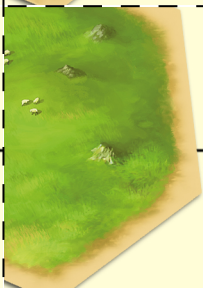
FLORA  
FLORESTA

AZINHEIRAS



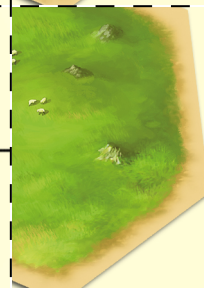
FLORA  
PRADARIA

PAPOULAS



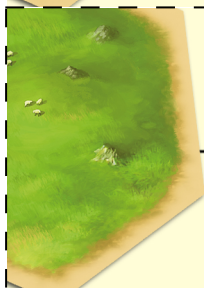
FAUNA  
PRADARIA

TOUPEIRAS



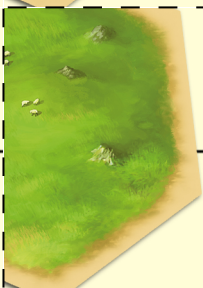
FAUNA  
PRADARIA

BORBOLETAS



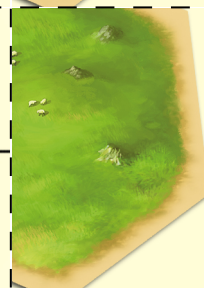
FLORA  
PRADARIA

PAPOULAS



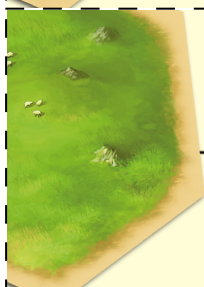
FAUNA  
PRADARIA

TOUPEIRAS



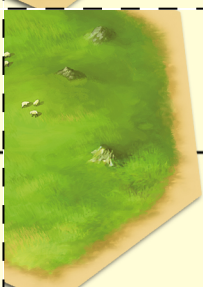
FAUNA  
PRADARIA

BORBOLETAS



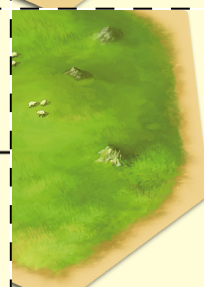
FLORA  
PRADARIA

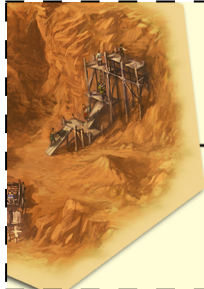
TREVOS



FAUNA  
PRADARIA

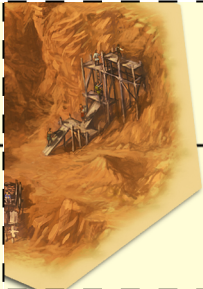
TREVOS





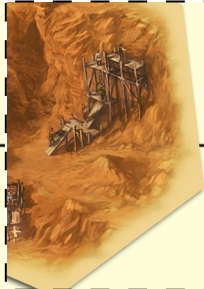
FLORA  
PÂNTANO

LENTILHAS  
DE ÁGUA



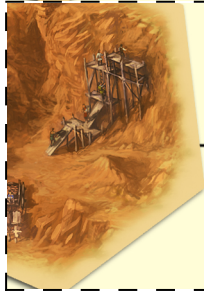
FAUNA  
PÂNTANO

RÃS



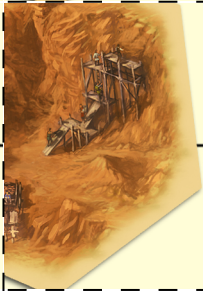
FAUNA  
PÂNTANO

PATOS



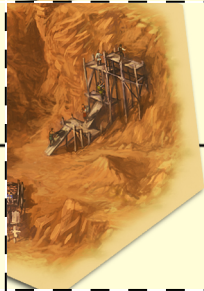
FLORA  
PÂNTANO

LENTILHAS  
DE ÁGUA



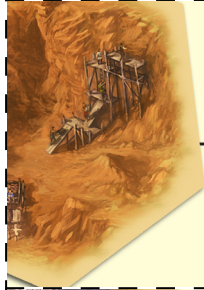
FAUNA  
PÂNTANO

RÃS



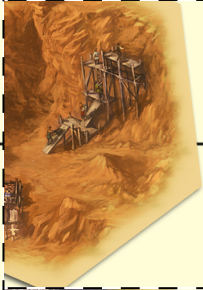
FAUNA  
PÂNTANO

PATOS



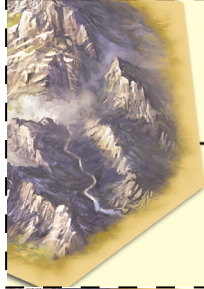
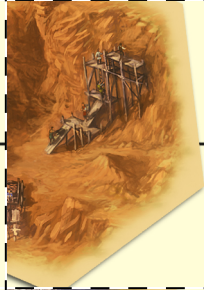
FLORA  
PÂNTANO

JUNCOS



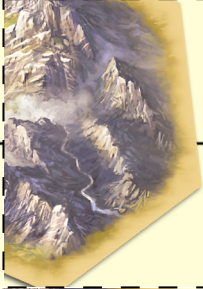
FLORA  
PÂNTANO

JUNCOS



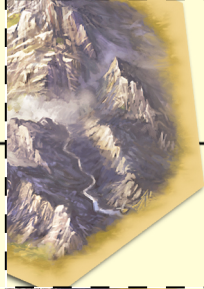
FLORA  
MONTANHA

ABETOS



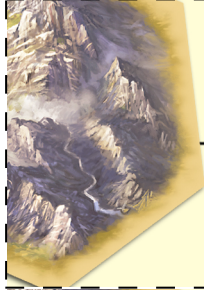
FAUNA  
MONTANHA

ÁGUIA



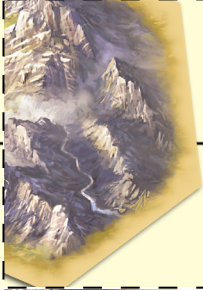
FAUNA  
MONTANHA

CABRA



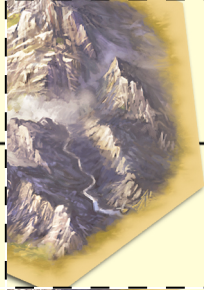
FLORA  
MONTANHA

ABETOS



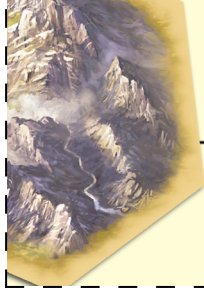
FAUNA  
MONTANHA

ÁGUIA



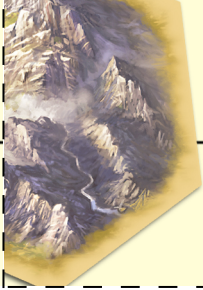
FAUNA  
MONTANHA

CABRA



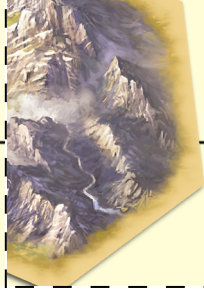
FLORA  
MONTANHA

ZIMBRO



FLORA  
MONTANHA

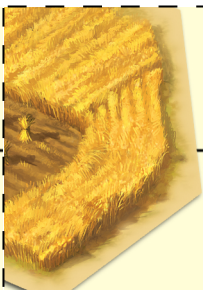
ZIMBRO





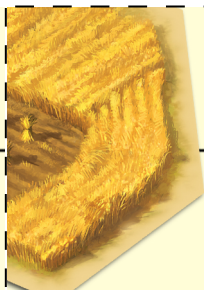
FLORA  
LAVOURA

ESTEVA



FAUNA  
LAVOURA

LEBRES



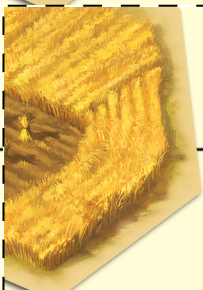
FAUNA  
LAVOURA

ABETARDAS



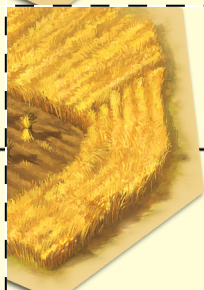
FLORA  
LAVOURA

ESTEVA



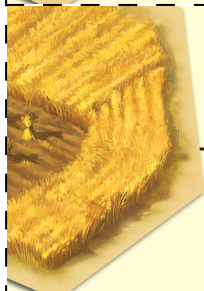
FAUNA  
LAVOURA

LEBRES



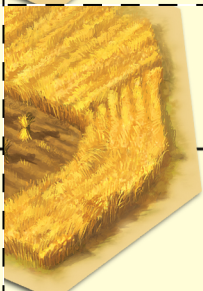
FAUNA  
LAVOURA

ABETARDAS



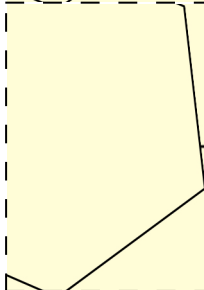
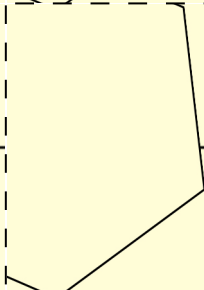
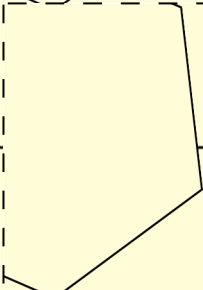
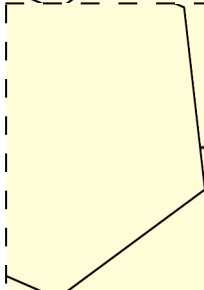
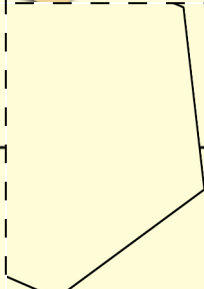
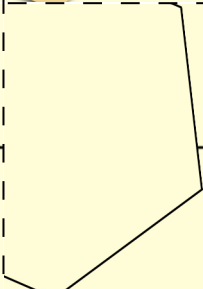
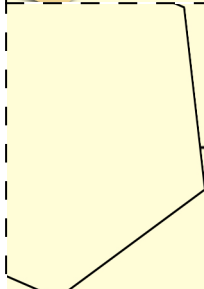
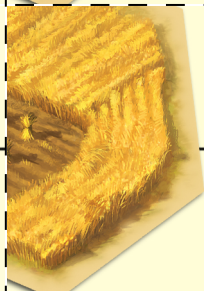
FLORA  
LAVOURA

TOMILHO



FLORA  
LAVOURA

TOMILHO



Cuidado!



Esses componentes devem ser cortados e utilizados nesta atividade; recomendamos que você tome todas as medidas de precaução necessárias e que um adulto mais velho esteja sempre presente ao manusear qualquer tipo de ferramenta de corte (tesoura, cortador de papelão, faca, etc.).