

Ameaças aos morcegos

Lição O que vamos aprender esta semana:

7

- Por que os morcegos precisam da nossa ajuda
- Tipos de ameaças
- Declínios no número de morcegos



A vida pode ser muito difícil para os morcegos.
Continua a ler para descobrir alguns dos problemas que enfrentamos...

Se vires este símbolo:



poderás precisar da ajuda de um adulto.



Não te esqueças, o símbolo do lápis significa que é a tua vez de fazer uma atividade!

Incluimos todas as novas palavras na lista de palavras no final!



Vais precisar de:

Tudo o que **precisas precisa** está **escrito** nas **atividades desta semana!**



1 O que um morcego precisa

Antes de pensarmos nas ameaças que os morcegos enfrentam, vamos pensar no que os morcegos precisam para ter uma vida feliz e saudável.

1 Uma casa segura

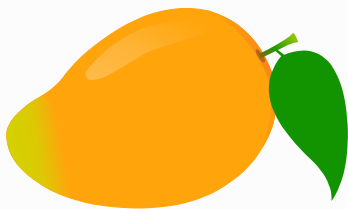
Os morcegos precisam de abrigo do sol, vento e chuva, e de proteção contra predadores. Eles precisam de conseguir descansar durante o dia e criar seus bebês sem perturbações.



2 Comida e água

Os morcegos precisam de comida boa e suficiente para os manter saudáveis e fortes, e de água limpa, não poluída, para beber.

Ter uma variedade de alimentos disponíveis durante todo o ano é muito importante para nós, morcegos. Isso oferece-nos diferentes fontes de alimentos em diferentes épocas do ano, com diferentes nutrientes. Imagina se houberem centenas de mangas maduras numa semana, mas nada na semana seguinte. Os morcegos comedores de frutas terão que encontrar outro lugar para se alimentar na próxima semana. Seria melhor a disponibilidade de uma mistura de frutas diferentes para haver sempre algo para comer.



3 Uma maneira segura de voar entre casa e comida

Para muitas espécies de morcegos (especialmente as mais pequenas, como as nossas espécies insectívoras), voar ao ar livre pode expor os morcegos a predadores. Essas espécies preferem voar perto das linhas das árvores (pensa nas bordas da floresta, ao lado da água, árvores) para se manterem seguras. Isso é chamado de rota de voo. Mudanças numa rota de voo conhecida pode dificultar a deslocação segura de um morcego de um sitio para o outro.



4 Amigos

Por fim, os morcegos precisam de amigos! É claro que isso significa outros morcegos - lembra-te que as mães se juntam com os bebés, para eles se poderem aconchegar e manter quentes.

Mas os morcegos também precisam que os humanos sejam seus amigos e falem por eles.



2 Ameaças aos morcegos

Existem, infelizmente, muitas ameaças aos morcegos na África do Sul (e em todo o mundo). Os morcegos podem perder os seus abrigos quando árvores são cortadas ou edifícios demolidos. Obras de construção, barulho, iluminação e produtos químicos nocivos (como os utilizados no controlo de pragas) também podem perturbar ou inutilizar um abrigo. Bons locais para alimentação e bebida podem ser ameaçados por mudanças no habitat (árvores cortadas, água poluída, áreas desmatadas para uso humano). As rotas de voo também sofrem pelas mudanças de habitat, e outros fatores, como a iluminação artificial que torna uma área demasiado clara para voar. Finalmente, vocês, humanos, também podem ser uma ameaça para nós, morcegos - algumas pessoas acham que os morcegos são assustadores por causa do que viram na TV e nos filmes, o que os leva a matar e envenenar-nos, ou perturbar-nos quando não querem partilhar as suas casas e jardins connosco.




Eu prometo que somos muito simpáticos, só que as árvores e os alimentos disponíveis estão a tornar-se cada vez mais difíceis de encontrar, então às vezes temos que pedir para usar a vossa casa ou jardim!




SABIAS QUE?

Curiosidade tonta - na época dos filmes a preto e branco do Drácula, dois morcegos frugívoros eram usados como morcegos "vampiros". Os cineastas pintavam geleia de morango em algo, por exemplo, um caixão, para que os morcegos frugívoros voassem até ele e lambessem a geleia. (Era para parecer sangue!). Morcegos vampiros reais são muito pequenos, não pareceriam muito assustadores e certamente não gostariam de geleia de morango.

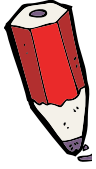
A tabela abaixo mostra algumas das ameaças que enfrentamos!



Ameaça	Como isso afeta os morcegos
<p>Perda de abrigos (através do desenvolvimento ou corte de árvores)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os morcegos têm menos opções de abrigo. • Os morcegos são forçados a abrigar-se em locais menos bons. • Os morcegos são forçados a abrigar-se em locais próximos das pessoas, que não gostam deles.
<p>Perda de floresta antiga</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Menos árvores velhas significa menos árvores com buracos, recantos e espaços para os morcegos se abrigarem. • Quanto menor for uma floresta, maior será a probabilidade dela ser danificada por tempestades. Um círculo vicioso de perda de abrigo. • Pequenas florestas podem tornar-se ilhas isoladas de árvores. Isto dá aos morcegos menos área para se alimentarem, menos cobertura durante a alimentação e coloca-os em risco de predadores e de tempo húmido ou ventoso. • Voar de uma pequena floresta para outra em terreno aberto expõe os morcegos a predadores e ao mau tempo.
<p>Perda de corredores florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perda de rotas de voo. • Perda de abrigo. • Perda de áreas de alimentação.
<p>Perda de árvores individuais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perda de pontos de referência que os morcegos usam para navegação. • Perda de abrigos. • Perda de locais para alimentação.

Ameaça	Como isso afeta os morcegos
<p>Uso de herbicidas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Menos flores silvestres significa menos alimento para morcegos que comem néctar e pólen, e menos frutas silvestres. • Menos flores silvestres também significa menos insetos por perto para morcegos comedores de insetos.
<p>Uso de pesticidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menos insetos para os morcegos comerem. • Os produtos químicos nos insetos podem acumular-se no corpo do morcego e ser prejudicial à sua saúde.
<p>Perturbação em abrigos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O barulho que as pessoas fazem pode perturbar os morcegos. • A iluminação pode perturbar os morcegos.
<p>Poluição luminosa</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Se uma casa for usada como abrigo para morcegos, a luz pode desencorajar os morcegos de usá-lo. • Torna os morcegos mais fáceis de serem vistos pelos predadores. • Atrai insetos para áreas abertas onde os morcegos tímidos não querem caçar.
<p>Mudanças climáticas (tempestades de verão, mudanças climáticas constantes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os morcegos são criadores lentos. Geralmente têm apenas um filho por ano (gêmeos são raros). Se estiver mau tempo (muito quente, muito frio, muito vento ou muito húmido) quando as mães estão grávidas ou a amamentar os bebés, elas podem não obter comida suficiente para os jovens morcegos sobreviverem. • O mau tempo quando os jovens morcegos estão a aprender a voar pode destruir (ou reduzir seriamente) a geração daquele ano.
<p>Perseguição</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Os morcegos são muito incompreendidos, eles só querem ser teus amigos. Mas às vezes, quando as pessoas estão assustadas ou não gostam de morcegos, podem magoá-los, matá-los ou perturbá-los.

É contigo!



Atividade 1: Corrida para o abrigo

Joga nosso jogo de tabuleiro inspirado em cobras e escadas!

Você precisará de:



Uma impressora



Tesoura



Uma mesa e dados

Como jogar

Objetivo do jogo:

- Sê o primeiro morcego a chegar à árvore Baobá (no quadrado 99).

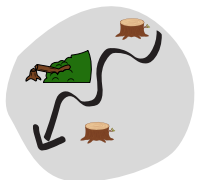
O que precisas para jogar:

1. Algo que represente o teu morcego, diferente dos outros jogadores (por exemplo, um contador colorido, uma casca, uma noz ou um botão).
2. Dados
3. Uma cópia do "quadro" impresso.
4. Cartões de oportunidade impressos ou escritos.

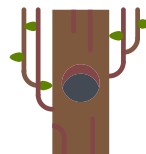
Como jogar:

5. O jogo é semelhante a cobras e escadas, mas com a adição de "cartas de sorte".
6. Todos os morcegos começam na casa 1.
7. Deixa o jogador mais novo lançar o dado primeiro e avançar pelos quadrados.
8. Revezem-se para que todos lancem o dado e sigam em frente.

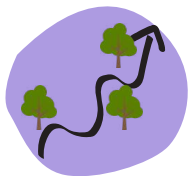
A chave



Oh não! A floresta foi derrubada. Desça no tabuleiro.



Um abrigo na árvore.



Segue as árvores no tabuleiro.



Um abrigo na caverna.


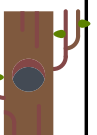
























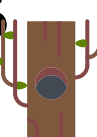







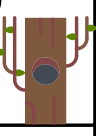












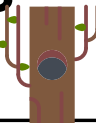












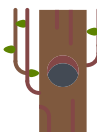





Tira uma carta da sorte, pode ser boa ou má! Depois de ler tua carta, coloca-a no final do baralho.

Corrida para o abrigo

Corre com teus amigos para chegar ao abrigo da árvore Baobá. Vais reparar em algumas ameaças que te vão atrasar no caminho. Mas também existem quadrados úteis!

TERMINA

99 	98	97 	96	95	94 	93 	92 	91
90	89 	88 	87 	86	85 	84 	83 	82
73 	74 	75 	76	77 	78 	79 	80 	81 
72 	71 	70 	69 	68	67 	66 	65	64
55 	56 	57 	58 	59	60 	61	62 	63
54 	53 	52	51 	50 	49	48 	47	46
37 	38 	39	40	41 	42 	43 	44 	45 
36	35	34 	33 	32 	31 	30	29	28 
	20	21 	22 	23	24 	25	26 	27
18 	17	16 	15	14 	13 	12 	11 	10
	2	3 	4	5 	6 	7	8 	9

COMEÇA





É uma noite quente e tranquila. Consegues comer bem e, como resultado, tens muita energia. Avança 4 lugares.

Tens um morcego bebé para cuidar. Perde a vez.

O teu abrigo na árvore favorito foi cortado, voa de volta para o primeiro abrigo que encontrares.

Está muito frio, humidade e vento para sair e caçar. Perde a vez.

O teu morcego bebé pode cuidar de si próprio. Lança mais uma vez.

O teu abrigo na caverna foi vedado para manter as pessoas afastadas, lança uma vez extra.

Encontras uma floresta maravilhosa. Voa até chegar ao próximo abrigo na árvore.

Crianças da escola perto de ti plantaram árvores, avança três lugares.

Tempestades derrubam o abrigo da tua árvore, escolhe entre perder uma volta ou voar de volta para o abrigo da árvore anterior.

Os humanos expulsam-te do abrigo na árvore. Voa de volta para a primeira árvore / caverna que encontrar (pode ser o quadrado 1).

Encontras uma floresta com um misto de árvores frutíferas para morcegos frugívoros e árvores floridas que atraem insetos. Lança de novo.

Os turistas visitam a tua caverna e incomodam-te. Voa de volta para a última árvore ou caverna.

Estás ferido ao escapar de um predador. Perde uma jogada enquanto as feridas cicatrizam.

Encontras um lugar com muita comida boa, lança outra vez.

Humanos simpáticos deixam-te usar o seu jardim, avança quatro lugares.

Um incêndio florestal queima parte da tua floresta. Volta para o último abrigo.

O tempo fica inesperadamente frio. Fica entorpecido e perde uma jogada..

O clima é perfeito para uma boa alimentação. Lança novamente.

As pessoas instalam luzes dentro da tua caverna. Volta para o próximo abrigo que encontrar.

Sentes-te mal depois de comeres insetos ou frutas que foram pulverizadas com produtos químicos. Perde uma jogada enquanto te recuperas.

Ficas acidentalmente preso dentro de um prédio. Perde uma jogada (e depois vão-te libertar).

Escapas de uma cobra! Avança quatro lugares.

Um gato descobriu o teu abrigo, já não é seguro. Volta para a próxima caverna ou abrigo na árvore.

Ficas preso em algumas redes de frutas, perdes uma jogada (enquanto alguém te solta).

A população local faz uma caminhada para ver morcegos e fica tão feliz em encontrar-te! Avança três lugares.

Encontras um abrigo perfeito, lança outra vez.

Pousas em algo pegajoso, perde uma jogada enquanto limpas as asas.



3 Morcegos da África do Sul

Aqui estão alguns dos meus amigos para falar sobre ameaças específicas que os morcegos enfrentam na África do Sul.



Olá, meu nome é Bella, sou um morcego riscado com nariz de folha. Abrigo-me em cavernas, mas às vezes sou incomodada por turistas interessados em visitar minha casa, que provocam muito barulho e luz.

Olá, sou o MWezi, um morcego angolano de cauda livre. Os meus amigos e eu abrigamos em casas humanas, mas às vezes podemos cheirar um pouco mal (desculpa, não consigo evitar!). Então os proprietários tentam ver-se livres de mim.



Olá, sou o Eidolon, o grande, já nos conhecemos! A perda de florestas significa que meus amigos e eu muitas vezes temos que nos abrigar em jardins e parques, onde algumas pessoas não gostam do nosso barulho, cheiro e excrementos. Os nossos números diminuíram tanto que agora estamos classificados como "ameaçados".

4

Por que os morcegos precisam da nossa ajuda

Nas últimas décadas, as populações de morcego têm diminuído a taxas alarmantes e muitas espécies estão agora ameaçadas. Globalmente, cerca de 25% dos morcegos são considerados em risco de extinção. A África do Sul tem mais de 120 espécies, mas atualmente sabemos muito pouco sobre muitas destas espécies ou o seu estado de conservação. Precisamos de descobrir mais sobre elas – onde moram, o que gostam de comer, quantos ainda existem. Mas o que sabemos é que todas estas espécies de morcegos enfrentam uma série de ameaças (como as descritas acima!) e precisam da nossa ajuda!

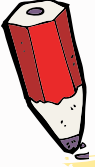
Para além de sermos super fofos, também fazemos muitas coisas impressionantes e que são úteis para os humanos. Comemos insetos, o que poupa muito dinheiro para a indústria agrícola todos os anos. Ao sermos um controlador natural de pragas, mantemos esses insetos chatos sob controle e evitamos que comam todas as plantas! Também ajudamos a polinizar as plantas e, através das sementes que temos no nosso cocó, ajudamos a distribuir sementes para novas áreas. Portanto, os morcegos são muito importantes, mas precisamos de ajuda e de amigos para nos defender, para dizer a todos o quão bons somos e para lhes mostrar que podemos viver em harmonia com vocês, humanos.



A boa notícia é que existem muitas maneiras excelentes de ajudar os morcegos, desde construir caixas de abrigo, fazer passeios para ver morcegos, ajudar a descobrir onde os morcegos andam e conversar com seus amigos sobre nós. Vamos ver todas as coisas fixes que podes fazer para ajudar, na lição da próxima semana.



É contigo!



Atividade 2: Uma peça de fantoches de papel

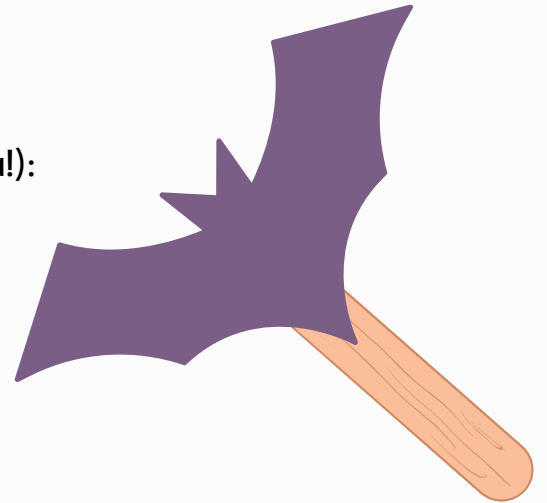
Vais precisar de:

- ✓ PApel
- ✓ Lápis colorido/
giz de cera ou tinta
- ✓ Tesoura
- ✓ Palitos ou pauzinhos
- ✓ Fita-cola
- ✓ Um fio ou corda
- ✓ Um pouco de imaginação

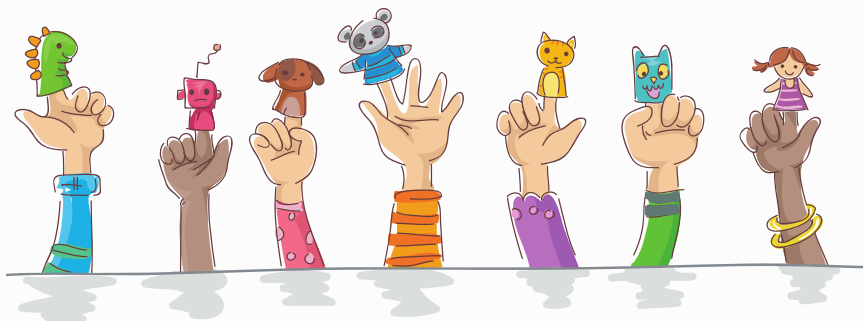


Instruções

- 1 Desenha os contornos de (vê na próxima página!):
 1. Uma árvore
 2. Alguns insetos
 3. Um morcego
 4. Um menino ou menina



- 2 Recorta os formatos e cola árvore, o morcego, a menina ou o menino, cada um em num palito. Podes prender os insetos com um fio de linha.
- 3 Usa um papel para escrever uma história para os teus bonecos (usa exemplo abaixo ou inventa a tua própria história!)





Aqui está uma história para contares com fantoches!

Vais morar aqui, morcego?

O menino ou menina da história gosta muito de morcegos. Eles lêem histórias, fazem desenhos e até sonham com morcegos. Uma noite eles sonham que um morcego voa para o seu jardim. Eles perguntam ao morcego por que ele veio. O morcego diz que precisa de encontrar um novo lugar para morar. A floresta onde vivia está a ser derrubada e as árvores queimadas. Já não é seguro morar lá.

O menino ou a menina perguntam se o morcego gostaria de ficar e morar no jardim. O morcego pergunta se existe um lugar seguro para ele se abrigar. A criança diz que temos árvores grandes. O morcego responde que isso é bom. As árvores vão ter espaço onde o morcego poderá ficar protegido do vento, da chuva e do sol e, e de predadores.

A criança pergunta, agora que o morcego tem um lugar seguro para se abriga, se ele vai morar no jardim. O morcego responde que também precisa de um bom lugar para comer. É um morcego insetívoro. A criança diz ao morcego que há um lago no outro lado do jardim. O morcego responde que o lago parece perfeito. Poderá beber do lago e caçar os insetos que vivem ao redor.

A criança pergunta novamente, se vai ficar e morar aqui, o morcego, agora tem um lugar para dormir e um lugar para comer. O morcego responde que precisa de algumas rotas de voo para voar com segurança pela vizinhança. A criança responde que tem um projeto escolar para plantar mais árvores na aldeia, especialmente ao longo dos caminhos que as crianças percorrem para a escola. O morcego fica satisfeito, as rotas com sombra são mais seguros para o morcego voar à noite.

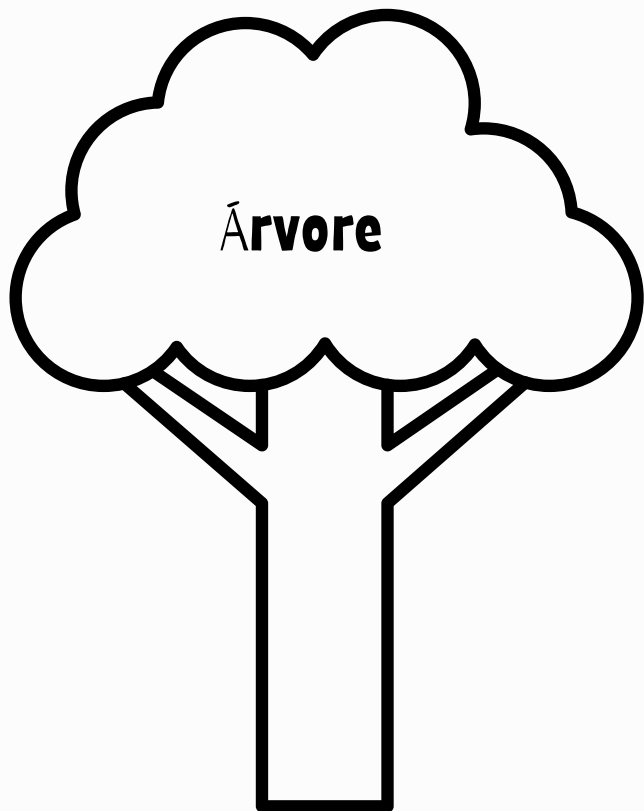
A criança pergunta novamente, vais ficar e morar aqui? O morcego responde que sim, ele ficará e viverá no jardim. Tem tudo o que precisa para uma vida feliz e saudável. Tem - uma grande árvore para se abrigar, um lago para se alimentar e beber, rotas de voo para que possa voar pela aldeia com segurança e, por último, um amigo humano, alguém que gosta de morcegos e que o permite usar o seu jardim.

A criança acorda e questiona se foi um sonho ou se há realmente um morcego a morar no seu jardim.

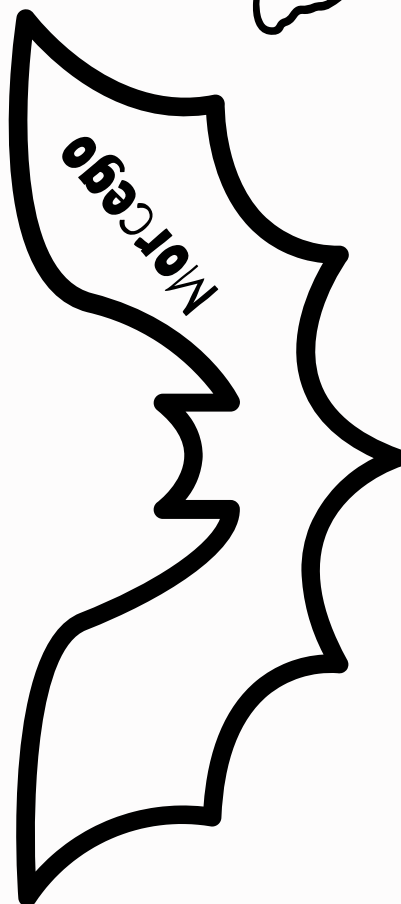
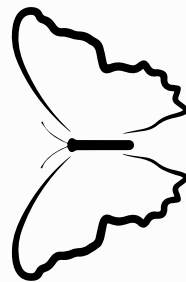
O fim



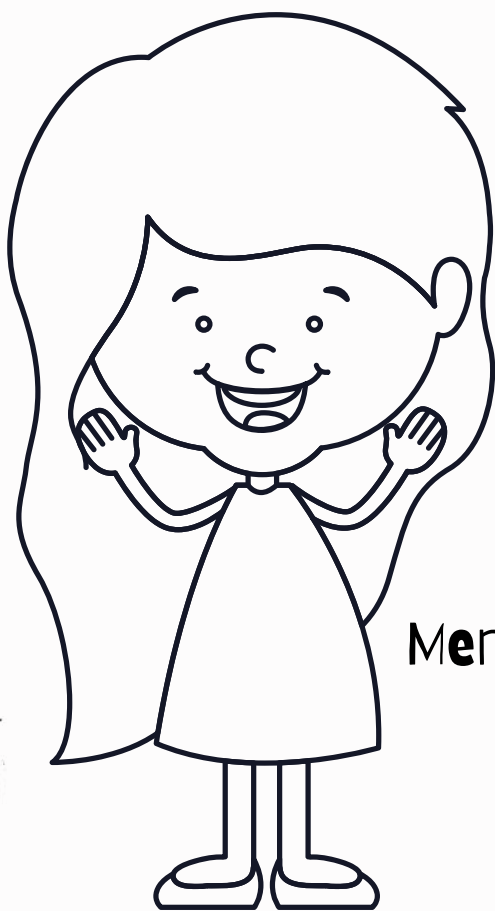
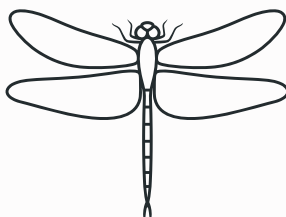
Formas para recortar!



Inseto 2



Inseto 1



Glossário

(palavras que aprendemos hoje!)

Predador – animal que caça e come outro animal. Por exemplo, os falcões podem caçar e comer morcegos. Os morcegos são predadores de borboletas.

Presa – o animal que é comido. Um morcego é a presa do falcão. A borboleta é a presa do morcego.

Rota de voo – um caminho usado regularmente. Por exemplo, os morcegos podem seguir uma linha de ao longo de árvores que os leva do seu abrigo até um lago ou pomar onde se alimentam. O percurso que fazem do abrigo até ao local de alimentação é denominado percurso pendular, neste caso seguindo uma sebe.

Herbicida – um produto químico usado para matar certas plantas. Usado na agricultura para matar plantas selvagens, mas não as de colheita.

Pesticida – produto químico usado para matar “pragas”, geralmente para proteger as plantações de insetos.

Biodiversidade – a variedade de seres vivos de uma área. Geralmente, quanto mais diversificado, mais saudável (mais resiliente) o ambiente.



Espero que tenhas aprendido muito hoje! Até para a semana, para nossa última aula juntos, onde vais aprender o que fazer para ajudar os morcegos!