

Muito afectada pelos insectos

O sobreiro tem vários inimigos naturais como a *formiga da cortiça* que faz os ninhos na espessura da casca: esta deixa assim de ter qualquer valor.

Outros insectos põem os ovos na cortiça e as larvas desenvolvem-se na pequena camada viva que se encontra precisamente na casca, na mesma zona onde circula a seiva e onde se fabrica a cortiça!

Existem outros ainda, como as lagartas, que preferem comer as folhas: uma árvore não pode viver sem as suas folhas!

Produção de cortiça

A primeira cortiça produzida pelo sobreiro é retirada quando a árvore tem 30 a 50 anos. Esta casca não é utilizada para as rolhas uma vez que tem muitas fendas. Aproveitamo-las para o fabrico de placas isoladoras para as paredes das casas ou ainda para o fabrico de bóias para fios de pesca. A árvore produz depois uma nova casca, uma nova camada de cortiça. É necessário esperar alguns anos para que ela adquira a espessura pretendida. Esta cortiça, de melhor qualidade, está reservada para o fabrico de rolhas. Um sobreiro pode viver 300 anos mas só será explorado entre os 50 e os 130 anos. Esta árvore dará cortiça 10 a 12 vezes durante a sua existência. Uma árvore centenária produz facilmente 100 Kg de cortiça.



Sobreiro descascado

A recolha da cortiça

São precisas duas pessoas para retirarem a cortiça de uma árvore. Cada pessoa entalha a cortiça para obter dois semi-cilindros; isto faz-se no tronco e nos ramos mais grossos. O silvicultor deve ser muito preciso, se o corte da machadinha for muito profundo vai ferir a árvore na sua cama viva. Os vestígios ainda estarão visíveis após 15 anos, quando for realizada a próxima recolha de cortiça.

Portugal é o primeiro produtor mundial de sobreiros. A produção europeia representa 80% da produção mundial de cortiça.



A recolha da cortiça em Portugal



Cortiça

A rolha de cortiça

Permite conservar o vinho engarrafado. Tem a particularidade de deixar a garrafa fechada hermeticamente permitindo, no entanto, a circulação do ar. Isto é indispensável para preservar a qualidade de alguns vinhos!





As curiosidades da floresta

A árvore pode ser muito surpreendente pelas suas dimensões, pela sua forma, pelo seu diâmetro... Algumas árvores são mesmo consideradas património histórico tal como um castelo antigo. Agora mostramos algumas informações para te ajudar a conhecer uma árvore...

Árvore, quantos anos tens?

Durante o seu crescimento a árvore adiciona, todos os anos, um novo cerne* debaixo da casca. Com uma árvore cortada, é fácil contá-los: cada cerne corresponde a um ano. Se virmos melhor, até podemos reconhecer a madeira cortada na primavera e no verão: na primavera, a árvore precisa de muita seiva, e os canais que a conduzem tem um diâmetro maior. No verão, o consumo de água é menor, e os canais estão mais finos.



Corte da madeira de lárice.

Como é que podemos saber a idade de uma árvore sem cortá-la?

Os cientistas que investigam o crescimento das árvores, utilizam uma ferramenta para saber a sua idade, o trado. Com a ajuda do trado, eles furam o tronco e retiram um pedaço de madeira (no formato de cenoura), até ao centro da árvore. É parecido com o queijeiro que introduz a sua sonda dentro do queijo para verificar se está bom para comer. Mas aqui é um bocadinho mais difícil!

Um pedaço de madeira mostra todos os cernes* da árvore: basta contá-los para saber a sua idade.

Mas esta técnica também permite saber se a árvore continua a crescer. Se os cernes mais recentes (os que estão mais perto da casca) não forem muito espessos, isso significa que a árvore está a envelhecer. Esta árvore produz menos madeira, por isso é altura de abatê-las. Bem, é preciso colocar o pedaço de madeira no lugar, senão um insecto ou as doenças podem atacar a árvore.



Introdução do trado.



Contagem dos cernes.



O cientista substitui o pedaço de madeira para tapar o orifício.

Recorde de idade

Encontramos as árvores mais idosas na América do Norte, porque o homem explorou essas florestas mais tarde.

O campeão do mundo é um *pinheiro do Arizona* com 4.900 anos. Os *ciprestes do Chile* ultrapassam os 3.500 anos e alguns *cedros do Líbano* têm 3.000 anos.

Na Europa, é preciso percorrer as encostas do vulcão *Etna* na Sicília para encontrar um castanheiro com mais de 2.000 anos. A Dinamarca tem dois carvalhos desta idade e na Escócia existe um teixo que também deve ter cerca de dois milénios. Nas regiões mediterrâneas, existem oliveiras que devem ter mais de 2.000 anos.



Oliveira com várias centenas de anos

Gigantes e anões

A árvore mais alta do mundo também existe nos Estados Unidos: é uma *sequóia da Califórnia* que tem 112 metros!

A maioria das árvores na Europa crescem sobretudo em diâmetro e ao nível da coroa das folhas. Mas as resinosas como o abeto podem atingir grandes alturas (cerca de 50 metros). Um eucalipto em Portugal mede mais de 90 metros de altura!

Por outro lado, na Europa, temos o recorde da árvore mais pequena do mundo: um salgueiro, nos países nórdicos, mede 2 cm de altura na idade adulta! Com 40 anos, o tronco tem um diâmetro de 7 milímetros. Para os botânicos, é uma árvore e não um arbusto ou uma erva. Estas árvores são muito pequenas para se protegerem do frio e ficam protegidas debaixo da camada de neve.

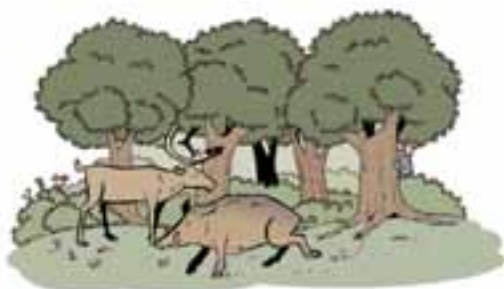


As árvores ocas mas vivas

Graças a estas árvores, podem compreender o papel do tronco e ver por onde circula a seiva. Se a árvore for oca e tiver sempre folhas verdes, isso significa que a seiva circula no seu tronco. A seiva circula debaixo da casca, na parte viva da árvore. No entanto, o interior do tronco é feito de madeira morta: é um tipo de esqueleto que permite à árvore manter-se de pé. As árvores ocas são muito frágeis, e não resistem muito tempo às intempéries...

Existem muitos pássaros que vivem no interior das árvores ocas. É muito importante não abater estas árvores.





Um refúgio para as plantas e os animais

A floresta não é uma simples plantação de árvores e a profissão de silvicultor não se limita à produção de madeira. É ele que faz a gestão do habitat para a fauna e a flora.

A vida em quatro estratos

As plantas e os animais da floresta estão repartidos em quatro estratos.

O estrato junto ao solo é o **estrato dos musgos e dos líquenes**.

Com um microscópio, é possível observar uma verdadeira selva: milhares de insectos, centopeias e aranhas alimentam-se de folhas mortas.

Surge em seguida o **estrato herbáceo**: são todas as ervas e flores que crescem no bosque. Este estrato é a zona onde vivem as raposas, lebres, pequenos roedores, pássaros, insectos...

A um nível mais alto, encontra-se o **estrato dos arbustos**: são todos os arbustos que medem entre 1 e 5 m de altura. Neste estrato encontramos pássaros que aqui se alimentam, cabritos ou veados.

Por fim, o **estrato das árvores** pode ir até aos 50 m de altura. Organizada desta forma, a floresta protege do Sol os estratos inferiores e o solo evita a seca. Nesta zona está sempre fresco.



As velhas árvores arrancadas por uma tempestade ou atacadas por uma doença são frequentemente deixadas na floresta. Elas desempenham um papel muito importante para outros vegetais e animais.

Alguns pássaros como os melharucos, os picanços ou os picancilhos, são pássaros cavernícolas: utilizam os buracos dos troncos da árvore para aí fazerem o seu ninho.

Mais tarde, a árvore morta é atacada por fungos. Desenvolvem-se numerosas larvas de insectos, contribuindo cada uma para a decomposição da árvore. Estes insectos servem também de alimento para os pássaros da floresta. Uma árvore morta é uma verdadeira reserva de alimentos.



Os cogumelos desenvolvem-se sobre a madeira morta.

Os cogumelos, os musgos e os líquenes

Algumas plantas só se podem desenvolver na floresta uma vez que elas têm necessidade de sombra. Gostam de viver rodeadas de árvores porque neste local, a humidade está assegurada. É o caso de muitos fetos, líquenes e musgos.

É aqui que podemos também encontrar muitos cogumelos presentes nos nossos pratos (boletos, girolas...).

Alguns cogumelos vivem em associação com as árvores. É por esta razão que só encontramos os mísscaros nas florestas de pinheiros ou de abetos. A árvore fornece aos cogumelos substâncias que fabrica nas suas folhas. O cogumelo fornece à árvore, a água do solo.



As flores das florestas

• As flores florestais

Florescem na Primavera uma vez que aproveitam a luz que lhes chega do Sol, através das árvores sem folhas. Mais tarde, quando todas as árvores têm as suas folhas, a sombra domina no bosque, é a altura de outras plantas descansarem. As florestas boreais são luminosas, aqui podes encontrar flores durante todo o ano.



• As flores das árvores

Muitas árvores florestais são melíferas: a acácia, a tília, o carvalho ou o castanheiro... As suas flores produzem néctar e pólen que atraem as abelhas.

Nas florestas do sul da Europa, o clima ameno permite uma exposição da floração durante quase todo o ano.

Nas florestas temperadas, a estação favorável às abelhas é a Primavera.



Os grandes animais da floresta

São mamíferos: a rena e o alce nas florestas boreais, o veado, o cabrito montês, o lobo, o linco, o urso e o javali nas florestas temperadas.

Estes animais encontram refúgio e alimento na floresta. A sua caça é controlada e os silvicultores dão também os seus conselhos: se os animais são muito numerosos, podem causar estragos nas florestas. Comem os rebentos e esfregam-se contra os troncos. Em determinadas florestas continentais, a primeira causa de estragos na floresta vem da caça. É necessário envolver as jovens árvores com tubos protectores!

Muitos animais da floresta fazem reservas de frutos (avelãs, bolotas* ...). Os mais conhecidos são o esquilo e o gaio, um lindo pássaro das florestas. Mas eles esquecem-se, por vezes, das suas reservas! Pode acontecer que um ou outro morram durante o Inverno... as bolotas e as avelãs esquecidas podem germinar na Primavera seguinte, dando origem a novas árvores. Sem o saberem, estes animais participam na vida da floresta.



A floresta para o nosso lazer

Gostamos da floresta pelas suas paisagens, pelos prazeres que ela proporciona. A floresta é um património e um local de emoções.

Floresta e emoção

Em todos os países, a floresta está na origem de personagens de contos. Por todo o lado, podemos encontrar anões e duendes mais ou menos simpáticos, ogres mais ou menos inquietantes... O pequeno Capuchinho Vermelho e o Polegarzinho são uma boa prova disso! É verdade que é muito fácil perdermo-nos numa floresta!

A floresta é um espaço onde deixamos voar a nossa imaginação! Aqui presenciamos emoções, sentimo-nos um pouco pequenos e fracos. Aliás, em determinadas línguas, a palavra «floresta» vem do latim *foresti*, que quer dizer *algures*. E *algures*, é um sítio que não se conhece bem...



Floresta e paisagem

A Primavera e o Outono oferecem cores magníficas à floresta. Na Primavera, os verdes dominam. No Outono, as cores de fogo, vermelho, laranja e amarelo, envelhecem a floresta.

Uma paisagem de floresta inspira a calma. Quando os silvicultores rearborizam, este facto é considerado. Somos muito sensíveis ao papel da floresta nas nossas paisagens. Constituem, na nossa opinião, os últimos locais selvagens. As flores e os animais das florestas contribuem também para a diversidade das cores e da paisagem.



Para respeitar a floresta, segue estes conselhos:

- **Evita fazer fogo, sobretudo no Verão;**
- **Não faças barulho, não vale a pena assustar os animais;**
- **Não saias dos trilhos, caso contrário poderás esmagar as jovens plantas;**
- **Não colhas mais flores do que aquelas que cabem na tua mão;**
- **Informa-te sobre as possibilidades de actividades desportivas, aquelas que são autorizadas e as que são interditas;**
- **Não deites fora os restos e o lixo do teu piquenique.**



Floresta e guloseimas

As florestas permitem-nos desfrutar de diferentes sabores:

- Mel e frutos selvagens no Verão (morangos, mirtilos, framboesas...);
- Cogumelos no Outono.

Mas todas as colheitas devem ser ponderadas: não deves colher mais frutos ou cogumelos do que aqueles que tu e a tua família podem consumir.



Apanha de mirtilos



Boleto

Fonte de descontração

A floresta é um excelente local de descontração. É apreciada pelo seu silêncio, o seu ar puro e o seu espaço.

Podes praticar corrida de orientação, equitação, corridas em BTT... Há actividades para todos os gostos e para todos os níveis. Mas atenção, é preciso respeitar os locais e pedir conselhos a um responsável que conheça a floresta...



Os «arboretum»

São parques que agrupam colecções de árvores que possibilitam o conhecimento das várias plantas da floresta. Aqui, os silvicultores apresentam também a sua profissão. Várias actividades são propostas às escolas. Encontrarás, certamente, um destes parques que possa receber a tua classe, partilhando contigo o conhecimento da floresta...