

DÁ A MÃO À
FLORESTA



Nº48 - MARÇO 2023
THE NAVIGATOR COMPANY

TESOUROS

QUE NASCEM DAS FLORESTAS

**Quantos
bioprodutos
encontras
nesta capa?**

THE
NAVIGATOR
COMPANY



Vamos descobrir a floresta através de uma nova perspetiva?



P. 4 e 5



Primeiro, vamos explicar o que é a bioeconomia que tem origem na floresta e a sua importância para o planeta.

P. 6 e 7

Depois, ficaremos a saber as coisas incríveis que ela nos dá e o que podemos criar a partir dela.



P. 8 e 9



Mas para criarmos produtos a partir da floresta é preciso plantá-la! Conta comigo para te explicar a importância das florestas plantadas na bioeconomia.

P. 10 e 11

Ficarás também a saber de que forma é que as embalagens com origem na floresta te podem proteger.



P. 12 e 13



E vamos, ainda, partir à aventura e descobrir serras maravilhosas, onde podemos encontrar a espécie protegida águia-de-Bonelli.



BEM-VINDO

São vários os tesouros que descobrimos na floresta, por isso, nesta edição vais ficar a saber muito sobre o que ela tem para nos oferecer! Vais aprender de que forma a podemos utilizar no nosso quotidiano e também a sua importância para o futuro do planeta e das próximas gerações.

E, claro, para além de exercícios divertidos para pôr a tua mente a trabalhar, temos dicas e uma experiência que te vai deixar de queixo caído!



Em 2023, a Navigator foi novamente classificada como empresa de baixo risco para investidores e reconhecida pela Sustainalytics como uma ESG Industry Top Rated company.

In 2023, Navigator was once more classified as low-risk for investors and recognized by Sustainalytics as an ESG Industry Top Rated company.



BIOECONOMIA QUE NASCE NA FLORESTA



Olá! Temos uma informação muito importante para partilhar contigo. Preparado? Vamos a isso, Vasco!

Em 2022, a população mundial atingiu os 8 mil milhões o que significa que, para responder às necessidades de todas as pessoas, os bens e serviços que utilizam recursos naturais do planeta também aumentaram.



Pois é, Vasco! E o pior é que, com este aumento, caminhamos para um esgotamento dos recursos naturais não renováveis, como os combustíveis fósseis. Infelizmente, a nossa qualidade de vida vai começar a diminuir. Mas há uma solução! Sabes qual é?

Sei, Nádia! Mudar os nossos hábitos de consumo pois, se não o fizermos, em 2050 vão ser necessários os recursos de, pelo menos, três planetas para mantermos o estilo de vida atual, segundo a ONU. É assustador, não é?

É, Vasco. Mas, podemos fazer melhor com a ajuda das nossas florestas! Através do que elas nos dão, podemos promover a **bioeconomia circular**, que utiliza recursos biológicos, renováveis e sustentáveis sem sobrecarregar o nosso planeta.

Fantástico! São vários os objetos e produtos biológicos, como os bioprodutos, que utilizamos no nosso dia a dia e que estão integrados nesta economia de base florestal. Sabes quais são?



Sim! Os livros, os cadernos da escola, os sacos de papel, as cadeiras e, até, os lápis de cor, por exemplo!



FÁBRICA DE CACIA

E o mais curioso é que o **eucalipto é um dos grandes impulsionadores da bioeconomia!** Em 1957, na fábrica da The Navigator Company, em Cacia (Aveiro), foi feita a primeira produção mundial da pasta (fibra) de celulose, que deu origem ao papel. Criada apenas a partir de fibras de eucalipto *globulus*, através do método kraft...

Kraft? O que é isso, Vasco?

É um processo que, através da ação de compostos químicos (usados e reutilizados continuamente) em água quente, permite separar as fibras de celulose da madeira e dá origem a uma pasta com a qual se faz depois o papel de impressão e outros bioprodutos. O papel é reciclável e, no fim da sua vida, pode ser convertido em dióxido de carbono que é utilizado pelas árvores em crescimento, para produzir nova madeira... e novas fibras celulósicas.

É surpreendente como a floresta, para além de criar produtos incríveis que não colocam o planeta em perigo, gera empregos e torna-nos mais sustentáveis.

Pois é! Sem dúvida que a floresta é rica em tesouros.





NADA SE PERDE, TUDO SE TRANSFORMA



Cientista Cíntia, preciso da tua ajuda! Ouvi que “na natureza nada se perde”. Podes explicar-me o que quer dizer?

Claro que sim, Vasco! A citação completa é “na natureza, nada se cria, nada se perde, tudo se transforma” e pertence a um químico francês muito conhecido chamado Lavoisier.



Foi o cientista que desenvolveu a “Lei de Conservação da Matéria”, que um dia vais aprender, e que pode ser aplicada a tudo na natureza!

Uau! A tudo mesmo, até às florestas? Como?

Exatamente, Vasco! Uma vez que nada se perde, podemos aproveitar tudo o que a floresta nos dá e transformar em recursos que podemos utilizar, como os bioprodutos.

Que giro! Consegues dar-me um exemplo?

Difícil será escolher apenas um, mas aqui vai o meu preferido: a floresta dá-nos madeira e, a partir dela, conseguimos produzir papel.

Isso é muito interessante... E que outros produtos podemos obter?





Muitos! Da madeira, podemos produzir bioquímicos e biocombustíveis que substituem os de origem fóssil, por exemplo.

Espetacular!

Pois é, Vasco. Mas não acaba aqui! Apostar nas florestas é também promover uma **economia mais sustentável, circular e competitiva**. Foi assim que surgiu um projeto de investigação com o objetivo de desenvolver novos produtos com base florestal.

Que interessante. Conta-me mais!

O projeto chama-se **Impactus** e reuniu mais de 200 pessoas que, ao longo de quase cinco anos, criaram 37 patentes, 66 protótipos e 114 provas de conceito de bioprodutos. Teve o apoio de diversas instituições, como a The Navigator Company, o RAIZ - Instituto de Investigação da Floresta e do Papel ou as Universidades de Coimbra e Aveiro.

Tantas pessoas e tantas ideias! Quais foram os resultados?

Mais bioprodutos, claro! Desde a gama de papéis para embalagem gKraft, que oferece uma alternativa aos produtos de origem fóssil, como o plástico; a argamassas e cimentos ecológicos feitos a partir das cinzas da biomassa da floresta; e biocompósitos com celulose, que podem ser utilizados, no fabrico de componentes dos automóveis. E muitos outros que encontramos nas indústrias cosmética, farmacêutica e na alimentação.

Estou impressionado, Cientista Cíntia! É surpreendente como, na floresta, tudo se pode transformar e, no fim da sua vida útil, estes bioprodutos podem voltar novamente para a floresta! Mas para isso tenho de te falar um destes dias sobre bioeconomia circular!





VAMOS PLANTAR A BIOECONOMIA



Como já percebeste, é urgente cuidar do planeta para que ele seja capaz de responder às necessidades de todos os seres vivos. Uma das muitas formas que temos para o ajudar é plantar florestas. Sabias? Vou-te apresentar os benefícios desta medida.

Primeiro de tudo: as **“florestas plantadas”** ajudam a proteger as naturais. Como oferecem matérias-primas para produzirmos os bioprodutos, não é preciso utilizarmos os recursos das florestas naturais.

Depois, estas florestas criam oportunidades de emprego nas regiões mais rurais, onde encontramos menos habitantes, tornando-as mais atrativas para a população. Podemos dizer que são grandes motores de desenvolvimento das regiões e do país! Já tinhas pensado nisso?

Mas não é só! Quando plantamos árvores, estamos, também, a mitigar os efeitos das alterações climáticas. Como as **florestas são o principal sumidouro terrestre de dióxido de carbono (CO₂)** que o nosso país dispõe, podem ajudar a enfrentar os desafios da descarbonização. Sem contar com o carbono no solo, as florestas geridas de forma sustentável pela The Navigator Company, em Portugal, contam com mais de 6,1 milhões de toneladas de CO₂ sequestrado. São muitos zeros!



Para além disso, as florestas plantadas têm um papel muito importante na conservação da biodiversidade. Nelas encontramos muitas espécies em perigo, como o caso da águia-de-Bonelli, que utiliza eucaliptos de grande porte como habitats para nidificação.

E as plantações de eucaliptos e as suas flores são uma fonte valiosa de néctar para a produção de mel em Portugal e para a proteção das abelhas! Por esta é que não esperavas...

CURIOSIDADE:

Sabias que, nas florestas geridas pela The Navigator Company, podemos encontrar 900 espécies e subespécies de flora e cerca de 250 espécies de fauna?





O PAPEL QUE PROTEGE O PLANETA E MUITO MAIS!



Jornalista Joca, esta comida está deliciosa, mas acho que vai sobrar...

Pois é, Nácia! Mas não te preocupes porque eu conheço as embalagens perfeitas para armazenarmos as sobras de comida.



Quais são? Conta-me tudo!

São as **embalagens de papel da gama gKraft**, que resultaram de um estudo muito importante sobre tecnologia e inovação no papel, desenvolvido pelos investigadores do Inpactus, o maior projeto de investigação em bioeconomia florestal desenvolvido em Portugal, liderado pela The Navigator Company.

Esta solução, para além de ser muito amiga do ambiente, é especialmente segura no que toca à higiene alimentar, já que não apresenta o perigo de contaminação como as embalagens com fibra reciclada que contêm químicos que fazem mal à saúde. Sabias, Nácia?

Não sabia, mas estou impressionada! Conta-me mais.

Esta gama é feita a partir de fibras do eucalipto *globulus* e é uma solução que garante a redução de recursos de origem fóssil, optando por materiais de base renovável e biodegradável.





E no fabrico destes papéis, podemos reduzir até 20% a quantidade de madeira utilizada no processo industrial. Tudo isto a partir da floresta!

Que bom! E porque é que se chama gKraft, Jornalista Joca?

Boa pergunta, Nádia! O nome faz referência ao processo de produção “kraft” que já conheces e tem um “g” com vários significados: não só remete para a espécie de eucalipto utilizado na produção (*globulus*), como também para “good” e “green”, que significam “bom” e “verde”, em inglês.

Que máximo! E estas embalagens servem apenas para armazenar comida, Joca?

Estás imparável, Nádia. Mais uma pergunta para a qual eu tenho a resposta: não! Podem ser utilizadas em diversos produtos, desde vestuário, pão, farinha e açúcar e, até, produtos farmacêuticos.

Vou já pedir à minha mãe para começarmos a usar estas embalagens lá em casa.

Excelente ideia, Nádia! Já agora, sabias que as pizzas em Itália são extra seguras?

Ai sim? Porquê?

Porque são transportadas nestas caixas de papel, fabricadas com fibra virgem de eucalipto e, por isso, com zero risco de contaminação!

Uau, devem ser ainda mais deliciosas... Estou sempre a aprender contigo, Jornalista Joca!





FLORESTAS ÚNICAS POR DESCOBRIR



Gosto muito de explorar novos sítios, Nádía!

Principalmente, quando são especiais como Odemira e a Serra d'Ossa...



Isso mesmo! Nestas zonas existem áreas florestais geridas pela The Navigator Company, que, para além de trazerem vantagens à bioeconomia, são essenciais para a conservação da biodiversidade e também para a população. Sabias?

Não, Vasco... Porquê?

Ora, é muito fácil, Nádía. Como já sabemos, as florestas plantadas permitem-nos obter matérias-primas para criarmos mais bioprodutos e as florestas de eucalipto conseguem produzir a uma velocidade ainda maior do que as de outras espécies, ajudando a diminuir a pressão sobre as florestas naturais.

Já percebi! Desse modo, as florestas tornam-se mais rentáveis e com as receitas podemos proteger as áreas de conservação e a biodiversidade dos ecossistemas! É isso?

Exatamente! Na Serra d'Ossa, por exemplo, a Companhia ajuda a preservar vestígios arqueológicos com três mil anos!

Que espetáculo! Na zona de Odemira são imensos os trilhos que atravessam as florestas de eucalipto e que são percorridos, todos os dias, por caminhantes da Rota Vicentina! Sabias?



SERRA D'OSSA



Muito bem! O mais interessante é que as melhores formas de gerir a floresta tornam a plantação de eucaliptos uma mais-valia nestas regiões de solos mais pobres...

Sim, é o que acontece em tantas áreas do sul do país, onde a plantação de eucalipto, conjugada com essas boas práticas, pode mesmo melhorar a qualidade do solo.

Exatamente! E sabias que o eucalipto *globulus* tem uma espécie de super-poder? Ele consegue como que regar-se a si próprio, pois as suas folhas compridas e viradas para baixo estão preparadas para capturar e aproveitar a humidade das zonas com mais altitude ou próximas do mar. A este fenómeno chamamos auto-irrigação.

Eu sei o que é! É quando as folhas transformam a humidade em gotas de água que vão pingando para o solo, regando assim as raízes!

Boa, Nádía! Olha, olha! Vai ali uma águia-de-Bonelli!



Que magnífica! Esta espécie, considerada “Em Perigo” pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, tem um comportamento diferente no Sudoeste Alentejano e na Serra d’Ossa, onde utiliza não apenas rochedos, mas também árvores muito altas, incluindo eucaliptos, para construir os seus ninhos.

E isso contribui para a preservação desta espécie, que deixa de estar limitada às zonas de rocha. Sabes que a Navigator ajuda a protegê-la?

Sei, sim! Há 16 anos que implementa medidas como a limitação de atividades florestais em redor dos ninhos e a melhoria dos habitats.

Muito bem! E, para além disso, a Companhia mantém também pequenos bosques de eucaliptos altos para esta espécie ter locais alternativos onde possa formar o ninho.

Incrível como a atividade florestal tem impactos positivos, tanto para a biodiversidade, como na vida das pessoas...



QUE TENHO A DIZER



ANA CATARINA SILVA

Enfermeira e autora de livros infantis

A sustentabilidade é cada vez mais importante para o nosso planeta e a floresta é tão, mas tão nossa amiga, que nos consegue dar praticamente tudo o que precisamos para sobrevivermos!

É por reconhecer a importância do ambiente, que os Hospitais têm vindo a tentar minimizar o impacto que a Saúde tem no mesmo. Sabias que os cuidados de saúde são responsáveis por cerca de 4% da pegada de carbono mundial?

Hoje em dia, as unidades hospitalares esforçam-se para reduzir a quantidade de resíduos gerados ao máximo e fazem também a separação dos lixos, como nas nossas casas.

Existe uma preocupação cada vez maior em separar os lixos corretamente, em controlar o consumo de água e em reutilizar a água sempre que possível (com todas as condições de qualidade asseguradas, claro). Para além disso, os materiais biodegradáveis são uma regra na lista de compras dos hospitais.

Há diversas evidências e estudos que comprovam que a floresta melhora a nossa saúde e promove o bem-estar emocional, mental e físico. Por exemplo, Cientistas das Universidades de Coimbra e de Aveiro estão a analisar os químicos obtidos a partir das folhagens e da casca do eucalipto, pois consideram que existe uma ligação com o atraso de doenças, como o Alzheimer.

Se isto for mesmo verdade, é uma grande descoberta para as pessoas com este problema de saúde! E, já agora, em prebióticos, ouviste falar? Tratam-se de produtos da floresta que ajudam a regular a flora dos nossos intestinos, o que significa que ajudam a nossa barriguinha a funcionar melhor. Mas não só! Existem também muitos medicamentos à base de plantas que utilizamos no dia a dia, como os xaropes para a tosse, por exemplo. Os bio-produtos florestais que servem a saúde são, como podes ver, imensos!

O ambiente será sempre um grande amigo da Saúde e de todos nós, por isso, está na hora de agirmos e fazermos a nossa parte!



© NOSSO CLUBE

Junta-te ao clube do Dá a Mão à Floresta e partilha as tuas piadas, fotografias e desenhos preferidos sobre a floresta. Este é um espaço teu e de todos os que gostam de proteger e preservar o planeta. Mas há mais! Queres receber os parabéns no nosso site? Pede ajuda ao teu encarregado de educação e envia-nos o teu dia de aniversário para o e-mail ola@daamaofloresta.pt.

ADIVINHA DA FLORESTA

“O que é que a formiga tem maior que o leão?”

“O nome!”

Enviada por:
António Dias, 7 anos.

MEGA COLEÇÃO!



A Noa de 5 anos, de Lisboa, é uma grande fã da família Dá a Mão à Floresta que não perde nenhuma edição da nossa revista. Olha só!

E um obrigado especial pela tua companhia nas aventuras da Nádía e do Vasco!



Já viste?

JÁ VISTE?



Proteger a floresta é uma missão de todos!

E a chave é o conhecimento. Por isso, queremos partilhar contigo onde é que podes aprender um pouco mais...



No “Cantinho do Saber” do nosso site! Não podes perder os conteúdos que temos para ti. São muitas fichas de Português, Matemática e Estudo do Meio. Mas se o que gostas é de ler, também temos vários artigos sobre a floresta.

E, porque aprender também é muito divertido, aproveita o teu tempo livre com os nossos jogos interativos. Vai aos Mega Jogos, no nosso website.

Fica atento e continua a espreitar as nossas redes sociais.

E, se ainda não recibes a revista em tua casa, de que estás à espera? Subscrive, gratuitamente, no nosso website e não percas os próximos artigos e temas da floresta.

Não vão faltar desafios!

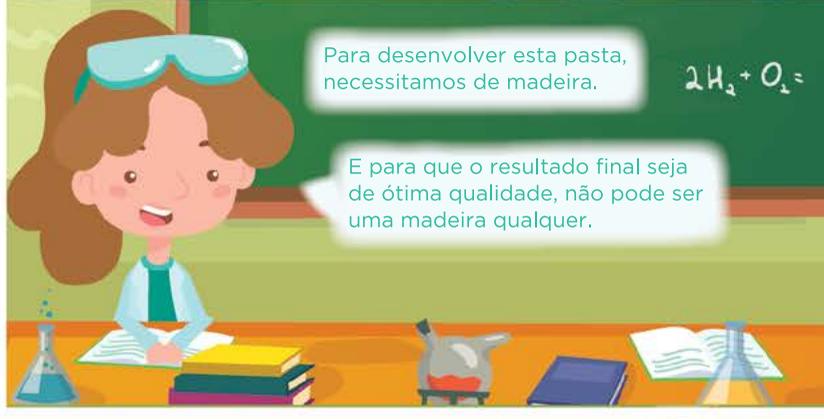
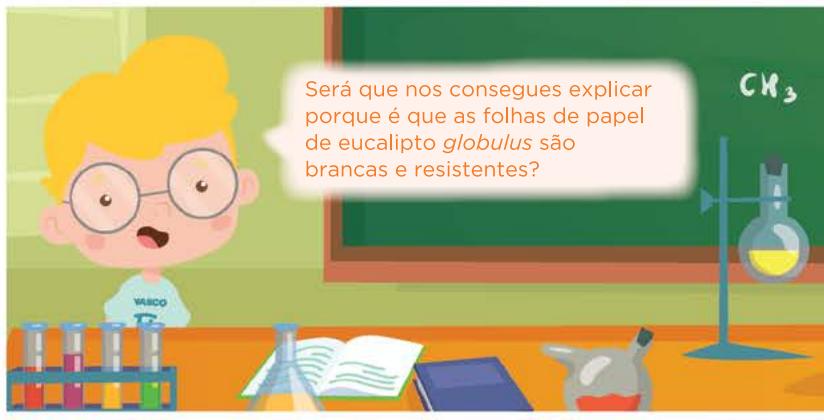


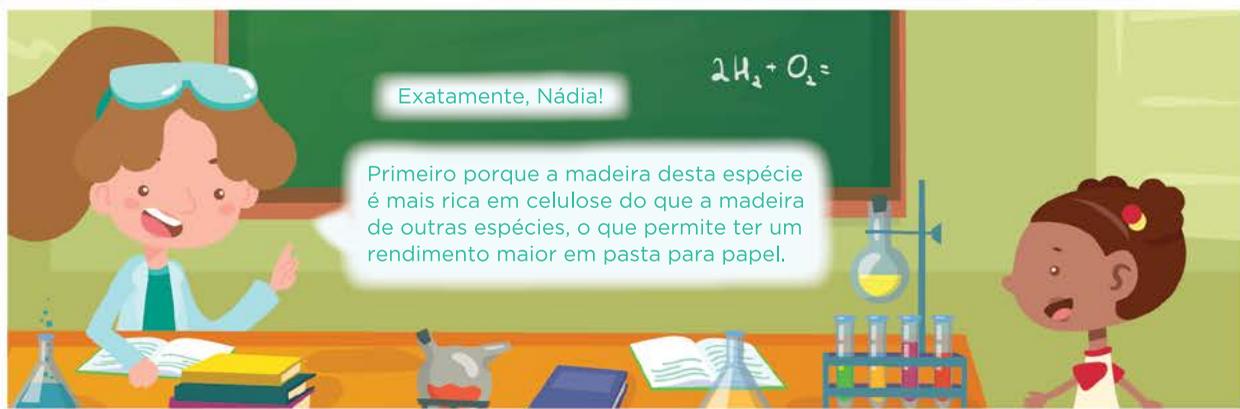
DAAMAOAFLORESTA.PT



O INGREDIENTE SECRETO DO PAPEL





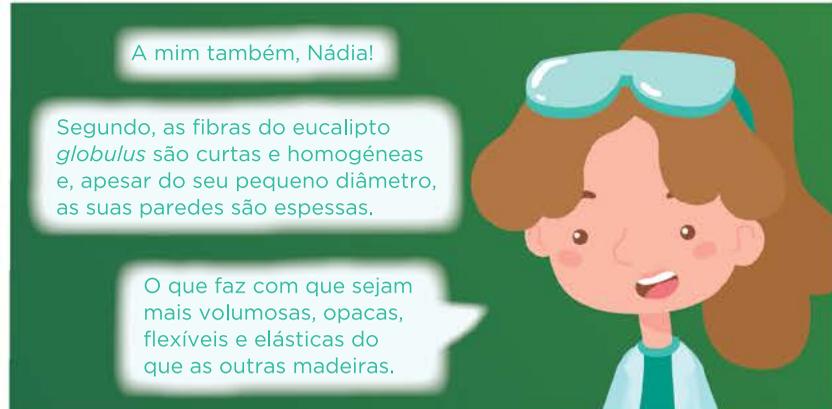


Exatamente, Nádia!

Primeiro porque a madeira desta espécie é mais rica em celulose do que a madeira de outras espécies, o que permite ter um rendimento maior em pasta para papel.



Uau! A mim parece-me que é um super ingrediente!



A mim também, Nádia!

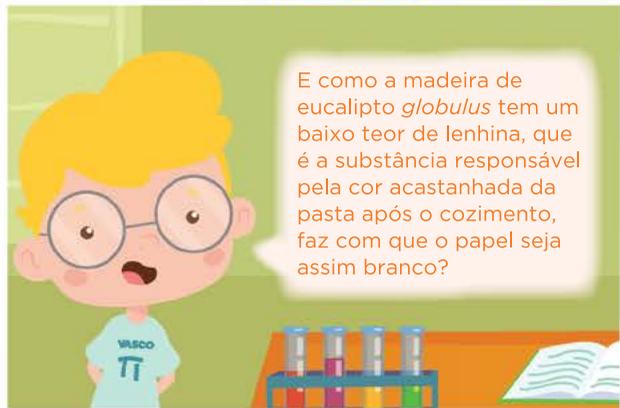
Segundo, as fibras do eucalipto *globulus* são curtas e homogêneas e, apesar do seu pequeno diâmetro, as suas paredes são espessas.

O que faz com que sejam mais volumosas, opacas, flexíveis e elásticas do que as outras madeiras.



E a partir destas fibras obtemos papel de qualidade?

Sim! Para além disso, no processo de cozimento para produzir pasta, a madeira deste eucalipto necessita de menos produtos químicos.



E como a madeira de eucalipto *globulus* tem um baixo teor de lenhina, que é a substância responsável pela cor acastanhada da pasta após o cozimento, faz com que o papel seja assim branco?



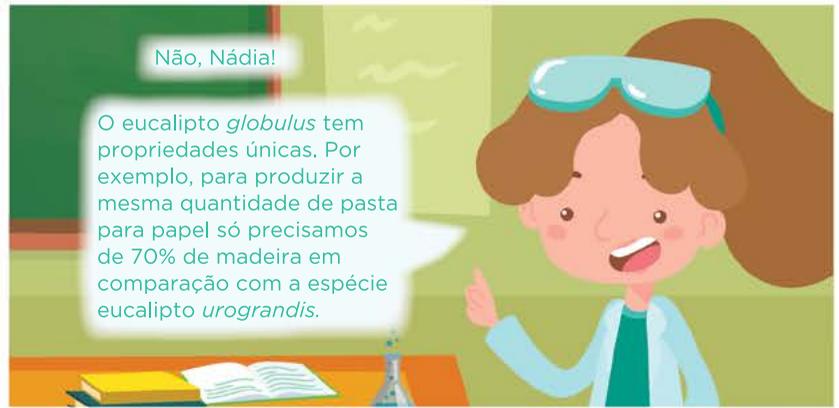
Estou impressionada!

Vocês aprendem muito rápido. Mas é isso mesmo.

Como são utilizados menos químicos, o branqueamento da pasta é também mais fácil.

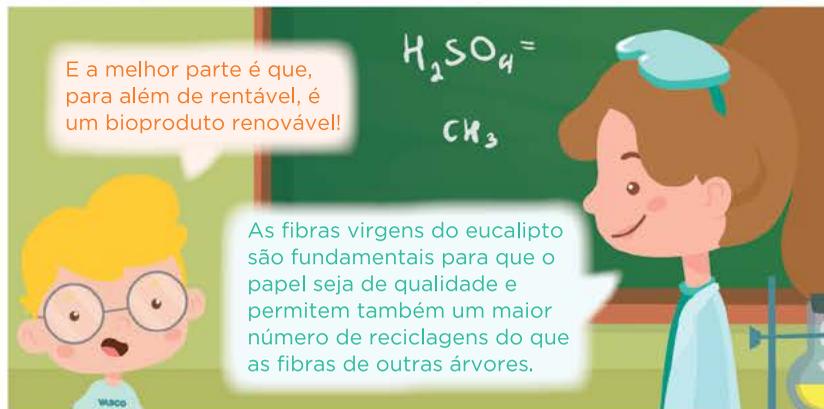


E isto acontece com todos os eucaliptos?

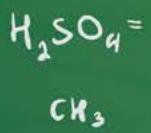


Não, Nádia!

O eucalipto *globulus* tem propriedades únicas. Por exemplo, para produzir a mesma quantidade de pasta para papel só precisamos de 70% de madeira em comparação com a espécie eucalipto *urograndis*.



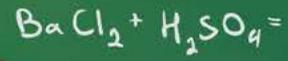
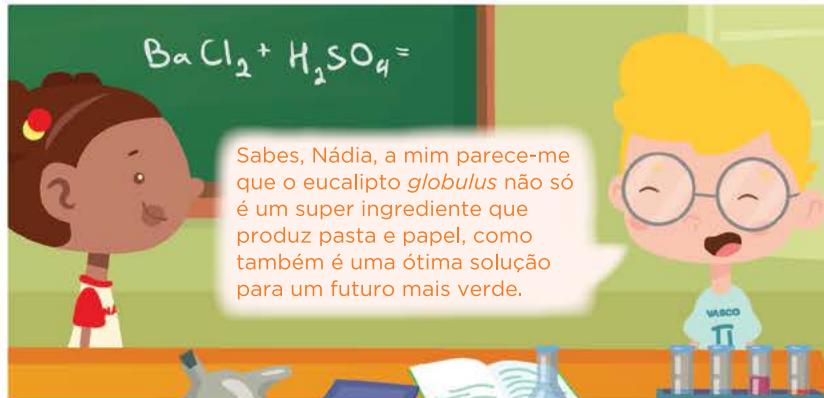
E a melhor parte é que, para além de rentável, é um bioproduto renovável!



As fibras virgens do eucalipto são fundamentais para que o papel seja de qualidade e permitem também um maior número de reciclagens do que as fibras de outras árvores.



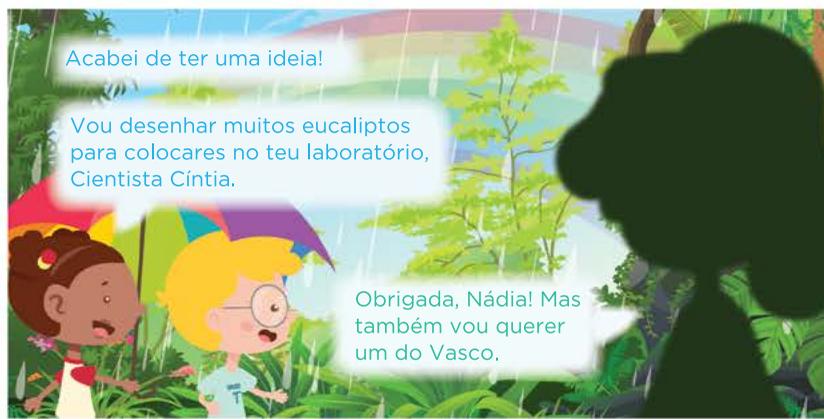
E isso é muito importante para a redução de resíduos...



Sabes, Nádia, a mim parece-me que o eucalipto *globulus* não só é um super ingrediente que produz pasta e papel, como também é uma ótima solução para um futuro mais verde.



Não podia estar mais de acordo, é uma excelente conclusão.



Acabei de ter uma ideia!

Vou desenhar muitos eucaliptos para colocares no teu laboratório, Cientista Cíntia.

Obrigada, Nádia! Mas também vou querer um do Vasco.



Vamos a isso!

FLORESTAS PORTUGUESAS



Completa as frases com as regiões onde se encontram as florestas portuguesas.

Algarve | Setúbal
Minho

1

O Parque Natural da Arrábida pertence ao distrito de _____.

2

O Parque Nacional da Peneda-Gerês localiza-se entre a região do _____, Trás-os-Montes e a Galiza.

3

A Serra de Monchique é o ponto mais alto da região do _____.

Soluções: 1. Setúbal | 2. Minho | 3. Algarve

FUNÇÃO DAS MATÉRIAS-PRIMAS



As florestas plantadas são uma grande fonte de matérias-primas. Descubra a utilidade de cada uma ligando as opções corretas:

1

Para fabricar rolhas,
precisamos de



● madeira

2

Para construirmos
móveis ou pasta de
papel, precisamos de



● cortiça

3

Para produzirmos
colas ou vernizes,
precisamos de



● resina

Soluções: 1. Cortiça | 2. Madeira | 3. Resina

ATIVIDADES DA FLORESTA



Como sabes, a partir da floresta, podemos retirar vários serviços e produtos que permitem responder às necessidades dos seres humanos e que se encaixam nos setores primário, secundário e terciário. Liga as atividades económicas aos respetivos setores. Pista: para cada setor, temos duas atividades! Diverte-te.

ATIVIDADES

1

Agricultura



2

Medicina



3

Indústria do papel



4

Pecuária



5

Indústria alimentar



6

Comércio



SETOR

● Primário

● Secundário

● Terciário

Soluções: 1 & 4 - Primário | 3 & 5 - Secundário | 2 & 6 - Terciário

ÁRVORE DAS CONSOANTES



Vamos a mais um desafio? Completa as quatro palavras com as consoantes que estão em falta. Para isso, só tens que encontrar na árvore as letras que precisas. Vamos a isso? Boa sorte!

S P N
G V M
T

PA _ EL
LI _ RO
_ ADEIRA
EUCALIP _ O

Soluções: Papel | Livro | Madeira | Eucalipto



DESCOBRE AS PALAVRAS



Esta atividade é tão divertida! Junta as diferentes sílabas para formares palavras. Preparado?

1

ta | res | flo

2

ló | bi | o | co | gi

3

pel | pa

4

a | mi | e | no | co | bi | o

BIOPRODUTOS CRUZADOS



São vários os tesouros que a floresta nos dá!
Completa as seguintes palavras cruzadas com os
nomes dos bioprodutos.



Soluções: Livro | Lápis | Sapatilha | Saco | T-shirt | Pomada

PASSADO, PRESENTE E FUTURO

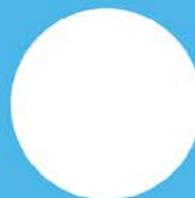


Associa as seguintes frases aos respectivos tempos verbais.

A. Passado | B. Presente
C. Futuro

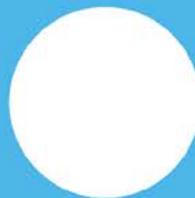
1

A floresta será essencial para as próximas gerações.



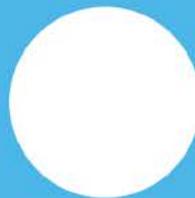
2

O projeto Inpactus envolveu mais de 200 pessoas durante quase cinco anos.



3

O papel é um bioproduto da floresta.



Soluções: 1. C | 2. A | 3. B

NÚMERO ESCONDIDO



A matemática é muito divertida. Anda daí e vamos encontrar o número escondido!



$$10 + A = 15$$



$$4 \times B = 12$$



$$A - B = C$$

$$A = \underline{\quad}$$

$$B = \underline{\quad}$$

$$C = \underline{\quad}$$

Soluções: A = 5 | B = 3 | C = 2

DESCOBRIR A PALAVRA-CHAVE



Completa as operações e descobre as letras que faltam para completar a palavra-chave que se encontra escondida!

3=A | 5=E | 7=I | 9=O | 11=U



$5+2$



$8-3$



$4+5$



$10-3$



$10-7$

B  O  C  N O M  

Soluções: Bioeconomia

SEQUÊNCIA DE NÚMEROS



Compreende a lógica da sequência matemática e completa com os números que estão em falta.

3

|

6

|

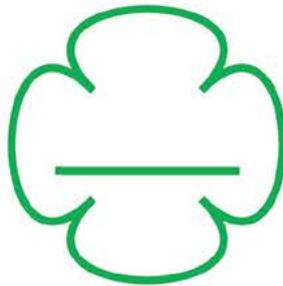


|



15

|



|

21

|



Soluções: 9 | 12 | 18 | 24



DICAS DA NÁDIA E DO VASCO



Um, dois, três, macaquinho do chinês!
Adoro jogos e novas brincadeiras.

Através destas atividades tudo se torna mais engraçado,
até aprender coisas novas. Não é, Nádia?



Mas hoje o que temos para ti são três dicas simples, mas muito
importantes, para ajudares a proteger o planeta.

São tão simples! Sabias que ao utilizares e consumires o que a
floresta nos dá, tornamo-nos agentes secretos que têm como
missão proteger o planeta?

Sempre muito engraçado, Vasco.

Não existem agentes secretos,
apenas protetores da floresta,
da biodiversidade e do planeta,
como eu, tu e tu que estás a ler
esta revista!



A primeira dica é que devemos optar por ler em papel. Porquê? Porque ao comprarmos livros, não só estamos a desenvolver e a melhorar as nossas capacidades cognitivas, como estamos a utilizar um bioproduto!



Sempre que precisares de transportar as compras do supermercado, escolhe utilizar sacos de papel, porque a sua matéria-prima é renovável e sustentável.

A terceira é muito importante e docinha. Na hora de fazeres as tuas compras prefere produtos naturais com origem na floresta, como o mel ou produtos locais e da época!



Porque, para além de estares a fazer uma alimentação mais saudável, estás a promover a bioeconomia de base florestal!

Como já aprendeste anteriormente, é um tipo de economia que, através das matérias-primas renováveis da floresta, nos permite responder de forma responsável e sustentável às nossas necessidades.

Agora que já sabes todas as dicas, está na hora de começar a pô-las em prática!





○ NOSSO EUCALIPTO



Que cheirinho bom!

Consegues identificar que árvore é que emana este odor?



Claro! É inconfundível. É o eucalipto!

Certo! O seu cheiro é apenas uma pequena amostra do grande benefício que traz para a nossa saúde, sabias?

A sério? Que benefícios é que o eucalipto nos oferece?

São várias as receitas caseiras e os produtos farmacêuticos e de cosmética em que podemos encontrar propriedades extraídas a partir das folhas e da casca do eucalipto.

Então quer dizer que, para além do papel, do rolo de papel de cozinha, dos sacos e embalagens, cadernos e livros, vestuário e, até, calçado, o eucalipto ainda nos dá bioprodutos úteis para a nossa saúde?

Isso mesmo, Nácia! O eucaliptol e critonelal, retirados das folhas e da casca do eucalipto, não só dão o aroma que encontramos nos rebuçados, por exemplo, como também servem de anti-inflamatórios, antimicrobianos, antissépticos, estimulantes de combate à febre, expetorantes e antiparasitários.



Uau! Incrível... Já percebi! É por isso que a minha avó costuma fazer tantas infusões de chá com as folhas...

Pois é, Nácia. A infusão com folhas secas do eucalipto pode ajudar a combater doenças respiratórias, dores, diabetes, uma vez que reduz os níveis de açúcar no sangue e também facilita a cura de infeções urinárias.

Impressionante como o eucalipto tem tanto para nos oferecer!

É verdade, Nácia! Alguns Investigadores do Centro de Biotecnologia Vegetal da Faculdade de Ciências de Lisboa, analisaram as folhas de 20 espécies de eucalipto e comprovaram que são compostas por substâncias capazes de reverter a sensibilidade à dor e a depressão, por exemplo.

Estou fascinada. Podemos dizer que eucalipto é sinónimo de saúde. Adoro a nossa floresta!



EUREKA!



Em 1666, Sir Isaac Newton fez uma descoberta reveladora. Vou explicar-te tudo, Vasco!

Boa! Adoro experiências científicas!



Então toma nota da lista de material.

Vais precisar de:



CARTÃO



PAPEL



TESOURA

(com a supervisão
de um adulto)



RÉGUA



FITA-COLA



LÁPIS DE COR



COLA

Já tenho tudo! Vamos a isso.

Começa por recortar dois círculos do mesmo tamanho, um de papel e outro de cartão.

1



De seguida, com ajuda de uma régua, divide o círculo do papel em 7 “fatias de pizza” iguais.

2



Agora, só tens de pintar cada uma com as diferentes cores do arco-íris (vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, azul-lilás e roxo).

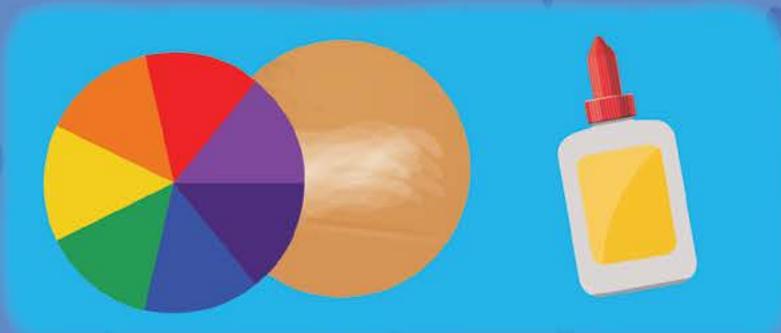
3





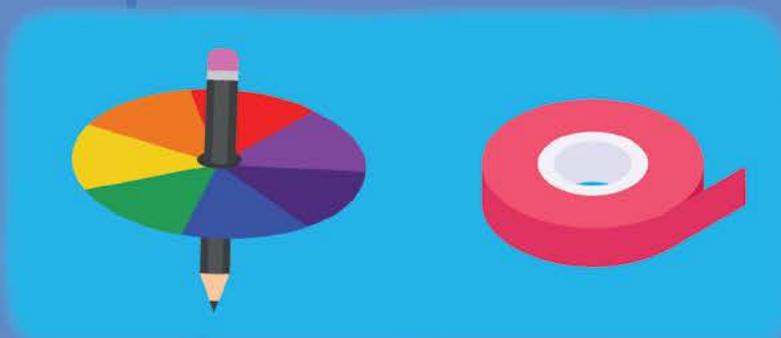
Chegou a hora de colares o círculo de papel ao círculo de cartão!

4



Por fim, só tens de furar o centro com um lápis bem afiado e encaixá-lo com a ajuda de fita-cola.

5



Agora que tudo está pronto, gira muito rapidamente o lápis e observa o lado colorido. O que concluis?

Uau! A cor branca é a junção de todas as cores do arco-íris! É caso para dizer “eureka”!

Muito bem, Vasco. É isso mesmo!

ATÉ JÁ



Está na hora de nos despedirmos.

Mas não por muito tempo!



Podemos começar a contagem decrescente até à próxima edição?

Sim! De certeza que será tão ou mais divertida como esta!

E aposto que não vão faltar novos temas para explorarmos.

Até breve!

Ficha Técnica

N. DL
434879/17

Edição e coordenação
Direção de Comunicação e Marca

Diretor
Rui Pedro Batista

Design e Conteúdos
Mustard - Fearless Creativity

Isenta de registo na ECR ao abrigo do
DEC.Reg.8/99e 9/6 art.12º nº1-a)

Proprietário/Editor
The Navigator Company

Morada e sede de redação
Avenida Fontes Pereira de Melo, 27
1050-117 Lisboa - PORTUGAL

Impresso em
Inaset Plus Offset 120g/m2 produzido pela
The Navigator Company proveniente de
florestas com gestão sustentável

Periodicidade
Bimestral

Tiragem
14 500 exemplares

Impressão e acabamento
Sprint

Publicação Gratuita



VIVA A EDUCADORA!

Nesta edição, a homenagem é para a Educadora Ana Branco, a pedido de uma subscritora que aprecia muito o seu trabalho. Mas não é a única!

Os alunos da “Sala Azul”, da Escola de Santa Clara, que pertence ao Agrupamento de Escolas Gil Vicente, em Lisboa, reuniram os melhores elogios para a descreverem. Para eles, é a Educadora “mais fofinha do mundo”, “linda” e “querida”. É natural, pois, nas palavras da Ana, cuidar de crianças envolve muitos afetos.

Para os colegas, o trabalho da “Anita” é uma inspiração e fá-los lembrarem-se diariamente da magia desta profissão.

Muito obrigada, Educadora Ana!

