

REGRESSO ÀS AULAS

COM O ECOLINO



Olá maltinha,

Como correram as vossas férias? Espero que tenham conseguido descansar e visitar muitas coisas interessantes.

Não vejo a hora de regressar à escola e ouvir todas as aventuras que têm para partilhar. Mas enquanto as aulas não chegam, que tal continuarmos a missão de sermos guardiões do planeta? Parece-vos bem?

Nesta nova edição do meu Eco livro proponho-vos novos desafios, jogos, curiosidades e atividades que poderão realizar com os vossos amigos ou familiares.

Ah! Trago-vos também algumas novidades sobre o Laboratório da Paisagem que não vão querer perder.

Venham comigo em mais uma aventura divertida para conquistarmos um planeta mais verde.

ÍNDICE

3. LABORATÓRIO DA PAISAGEM – VEM VISITAR-NOS

4. BOAS PRÁTICAS NAS FÉRIAS – O QUE ANDAMOS A FAZER?

7. ECO ATIVIDADE - MÃOS À OBRA!

**9. O ECOLINO REGRESSA À ESCOLA PRONTO
PARA NOVAS DESCOBERTAS E NOVAS AVENTURAS**

12. ECO JOGOS

15. ESPÉCIES QUE PODES VER EM GUIMARÃES

LABORATÓRIO DA PAISAGEM

VEM VISITAR-NOS

O Laboratório da Paisagem tem um novo espaço para visitares.

Alteramos a nossa área de exposições e tornámo-la mais interessante para que possas descobrir tudo aquilo que o Laboratório da Paisagem faz pela cidade e pelo ambiente.

Nesta nova zona poderás conhecer o nosso jardim vertical, observar aquários com os peixes mais representativos do rio Ave, encontrar fotografias e materiais relacionados com os projetos que a equipa do Laboratório está a desenvolver e ainda uma maquete 3D, de todo o concelho, onde poderás saber mais sobre a paisagem de Guimarães, e até descobrir a localização da tua rua ou da tua casa.



BOAS PRÁTICAS NAS FÉRIAS

O QUE ANDAMOS A FAZER?

Durante as férias de verão a equipa de Educação Ambiental do Laboratório da Paisagem continuou a sua missão de ensinar a cuidar da natureza e do ambiente. Vê o que andamos a fazer!

1 VAMOS CONHECER OS ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável)

Com recurso a um jogo de tabuleiro humano os participantes aprenderam de forma divertida como surgiram, o que são e para que servem os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), criados a 1 de janeiro de 2016 pela organização das Nações Unidas (ONU). A diversão e a aprendizagem estiveram sempre presentes num jogo para idades dos 8 aos 14 anos. Quando vens jogar connosco? Pede à tua professora para irmos à tua escola.

Inscrições em www.pegadasguimaraes.pt.

Entretanto para saberes tudo sobre os ODS vê este vídeo com os teus amigos e ajuda a mudar o planeta <https://youtu.be/jgehQZ5T7ak>



2 PINTAR COM ALIMENTOS



Os participantes usaram diferentes tipos de vegetais perecíveis, que já não estavam bons para consumo (cenoura, tomate, beterraba, couve, etc) e algumas especiarias para criarem aguarelas coloridas e realizarem pinturas muito originais

Queres experimentar? Pede aos teus pais para misturarem a especiaria de pimentão (vermelho) e açafrão (amarelo) num bocadinho de água para obterem as cores vermelho e amarelo, respetivamente. Depois é só molhares o pincel nas aguarelas e desenhares numa folha em branco. Vais ver que além de o desenho ficar colorido fica também muito cheiroso.

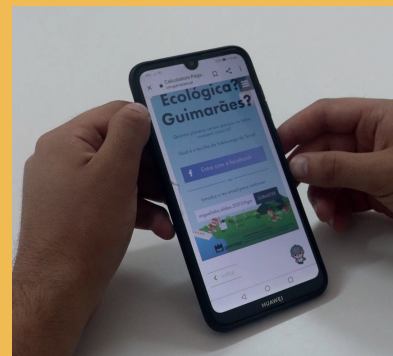
3 PEGADA ECOLÓGICA

Esta atividade foi realizada para um público mais crescido, 14 -18 anos, e usamos uma calculadora especial para que os participantes compreendessem a pegada ecológica* que deixam no planeta e que atitudes e comportamentos podem alterar no dia-a-dia para criarem um planeta melhor.

Queres também conhecer a tua pegada ecológica? Pede ajuda aos teus pais e calcula a partir daqui: www.cm-guimaraes.pt/p/calc_pegada_ecologica

Aprender o significado

De uma forma simples, Pegada Ecológica é o impacto ou a consequência deixada no ambiente pelas atividades provocadas pelo homem, como: o comércio, a indústria, a agricultura, os transportes e o consumo. Assim, quanto maior for a pegada ecológica, maior são os danos causados no ambiente.



4 JARDINS DE AROMAS



A atividade pretendeu dar a conhecer o mundo das ervas aromáticas e as suas diversas utilizações. Foram feitas pequenas plantações de Alecrim em vasos de iogurte, que cada participante levou para casa. Também criamos um pequeno livrinho (herbário) com todas as espécies aromáticas trazidas para a atividade. Foi uma aula recheada de trabalho manual, contacto com texturas e cheiros muito variados. Também podes criar o teu herbário na escola ou em casa. Começa por escolher as plantas aromáticas e cola-as num pequeno livrinho com folhas em branco. Por baixo de cada planta aromática deves escrever o nome, para nunca mais te esqueceres. Pede ajuda aos teus pais ou professores ou se quiseres pede ao teu professor para irmos à tua escola fazermos esta atividade com a tua turma

www.pegadasguimaraes.pt/atividade/plantacao-de-aromaticas

5 RECICLAGEM

Os participantes entre os 6 e os 12 anos puderam aprender a efetuar a correta separação do lixo através de um jogo feito com base em materiais reciclados e reutilizáveis. Os vencedores foram os que acertaram na correta separação dos diferentes tipos de resíduos. E tu, já fazes a separação em tua casa e na escola? Ser um guardião do planeta é nunca esquecer de fazer a reciclagem dos resíduos.

Testa os teus conhecimentos de reciclagem:

- 1- Papel coloca-se no ecoponto de cor _____.
- 2- O plástico e metal colocam-se no ecoponto de cor _____.
- 3- O vidro vai para o ecoponto de cor _____.
- 4- E as pilhas? Sabes a cor do ecoponto? É de cor _____.
- 5- As máscaras são depositadas no _____.

Solução:
1- Azul / 2- Amarela / 3- Verde / 4- Vermelha / 5- Lixo indiferenciado



6 CONSTRUÇÃO DE CAIXAS-NINHO, COMEDOUROS E BEBEDOUROS PARA PÁSSAROS



Nesta atividade quisemos ajudar as aves da cidade e ensinamos os participantes a construírem caixas-ninho, comedouros e bebedouros, com base em material que facilmente temos em nossas casas. Mais à frente nesta revista dizemos-te, passo a passo, como podes construir a tua caixa-ninho e abrigar as aves da nossa cidade.

7 CONHECER AS SEMENTES

Uma atividade divertida que permitiu dar a conhecer aos participantes algumas variedades de sementes, e perceberem como germinam. Que tal observares tu o processo de germinação da semente do feijão? Experimenta colocar um feijão no centro de um pedaço de algodão bem humedecido com água, no interior de um copo de vidro ou iogurte. Todos os dias observa o que acontece. É importante que mantenhás sempre o algodão humedecido. Boa experiência!



8 RÓTULOS À LUPA



Nesta atividade quisemos explicar que sempre que vamos às compras devemos olhar atentamente para os rótulos e escolher os produtos mais amigos do ambiente. Costumas olhar para os rótulos antes de comprares os teus produtos? Se ainda não o fazes tenta a partir de agora olhar para os rótulos com atenção e escolher produtos que contenham símbolos ou informações que indicam que contêm materiais amigos da natureza ou que tiveram cuidados ambientais durante a sua fabricação. Ao comprares produtos amigos da natureza estás a dar uma enorme ajuda ao planeta e à conservação dos seus recursos naturais.



ECO ATIVIDADES

MÃOS À OBRA

VAMOS CONSTRUIR UMA CAIXA-NINHO SUSTENTÁVEL



Materiais:

- Dois pacotes de leite de 1L bem lavados
- Um pedaço de cartão
- Paus de gelado ou pequenos galhos de árvores
- Fita-cola
- Fita adesiva
- Cola quente
- Fios de corda
- Tesoura
- Marcador



PASSO 1



Mede a partir do topo de cada um dos pacotes de leite cinco cm de altura. Faz um traço horizontal num dos lados do pacote, com essa medição.

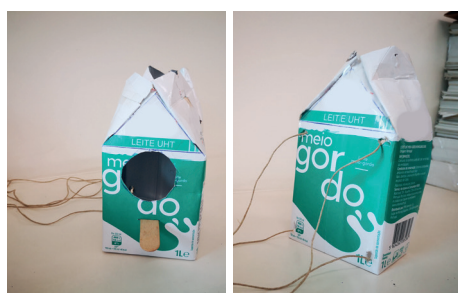
Na parte da frente, com a ajuda de um marcador, desenha um triângulo, com duas retas paralelas com um cm de distância entre elas e corta as mesmas com uma tesoura até alcançares a base do triângulo. Dobra-as cuidadosamente para ser possível formares o telhado.

PASSO 2



Em seguida, escolhe um dos pacotes de leite e faz um círculo no centro. Corta-o com a ajuda de uma tesoura. Este buraco servirá como entrada e saída do pássaro da caixa-ninho.

PASSO 3



Por baixo do buraco, faz um pequeno corte de um cm para colar um pau de gelado ou galho de árvore e usa fita-cola para o fixar. Este servirá de apoio ao pássaro. Seguidamente executa quatro furos, dois em cima e dois em baixo, nos cantos laterais do pacote de leite que não se fez o buraco de entrada e passa, um fio resistente por cada par de furos para depois conseguires fixar a tua caixa-ninho numa árvore ou varanda quando estiver pronta.

PASSO 4



Corta as traseiras das duas caixas de leite de forma a conseguires juntá-las uma à outra. Depois, cola com fita adesiva as duas partes de modo a ficarem bem juntinhas sem espaços.

PASSO 5



Com um cartão ou restos de embalagens, forra a parte superior dos pacotes de leite de forma a criares o telhado da caixa-ninho, colando-o com a cola quente.

PASSO 6



Decora a caixa-ninho ao teu gosto, mas toma atenção para usares sempre cores pouco coloridas para que a ave confunda a caixa-ninho com um ramo ou tronco de uma árvore. Dá preferência a tons esverdeados ou acastanhados.

Onde deves colocar a tua caixa-ninho?

As caixas-ninho feitas de material reciclado devem ser colocados em locais abrigados, no meio dos ramos das árvores, protegidas da chuva e com alguma sombra, para conservar os seus materiais reciclados.

O ECOLINO REGRESSA À ESCOLA

PRONTO PARA NOVAS DESCOBERTAS E NOVAS AVENTURAS



Finalmente chegou o primeiro dia de aulas e o Ecolino, como todos colegas, está nervoso e ansioso por reencontrar os seus amigos. Foram tantos os passeios bonitos que fez e tantos os animais novos que observou e fotografou, que mal consegue esperar por partilhar.

Entrou na escola de sorriso nos lábios e cheio de energia. Correu para os colegas, abraçou-os e quis logo saber de todas

as novidades. No meio do entusiasmo das conversas, olhou ao seu redor e apercebeu-se de que o “seu” recreio, onde costumava jogar à bola, saltar à corda, correr com os amigos e procurar bichinhos no jardim estava diferente, faltava-lhe algo, mas não conseguia lembra-se bem do quê?

No intervalo voltou a ter essa sensação de vazio, mas o que é que faltava? Então, de repente lembrou-se e disse em voz alta – OH! Cortaram as árvores do “meu” recreio!

Os colegas tentaram animá-lo, mas ele ficou muito triste, porque sentiu que o “seu” recreio estava mais pobre, não tinha as sombras do costume, nem se ouviam os sons dos passarinhos de que ele tanto gostava.

Os dias foram passando e sempre que estava a ter aulas e olhava através da janela, para o recreio sentia-se triste e pensava - como foram capazes de cortar as árvores? Como puderam deixar o recreio vazio?

Um dia, durante a aula de português, ouviu um ruído vindo do exterior e, por curiosidade, espreitou pela janela. Ficou em choque. Era uma motosserra. Pôde ver que, no canto do recreio, dois trabalhadores estavam a cortar mais duas árvores. Como era possível?

Ao toque para o intervalo, o Ecolino saiu a correr da sala de aula e foi em direção aos trabalhadores – Parem! Parem! Porque estão a cortar as árvores do recreio?

Os trabalhadores perceberam a aflição do Ecolino, mas explicaram-lhe que aqueles cortes eram necessários porque se tratavam de árvores de uma espécie invasora - as Acácias. Era muito importante removê-las para que não crescessem e se multiplicassem. Os jardineiros explicaram-lhe ainda que as Acácias eram árvores que necessitavam de muita água e que acabavam por roubar a água a outras espécies que tinham depois muitas dificuldades em crescerem; que eram árvores de origem australiana e que vieram cá parar porque alguém um dia trouxe uma semente, e a árvore cresceu e nunca mais parou de se multiplicar pelos nossos espaços verdes; que

eram árvores que estragavam os solos e que os passarinhos não gostavam dos seus ramos para fazerem os ninhos e que também eram pouco amigas da nossa floresta porque ardiam com muita facilidade. O Ecolino esteve muito atento às explicações e compreendeu tudo, mas ainda assim perguntou - mas se é necessário cortarmos estas árvores, vamos ficar sem sombra e deixaremos de ouvir os passarinhos?

Os trabalhadores riram-se das preocupações do Ecolino e disseram-lhe que a escola iria receber árvores muito mais bonitas e frondosas, árvores originárias da região e que até iriam ser plantadas algumas árvores de fruto para que a escola pudesse ter à disposição um pequeno pomar. O jardineiro explicou-lhe em pormenor quais as espécies que iriam ser plantadas: dois castanheiros, um carvalho, um pinheiro manso, três laranjeiras, três pereiras, três macieiras e um diospireiro.

O Ecolino nem queria acreditar naquilo que estava a ouvir - árvores da região (nativas*) e ainda por cima árvores que até poderiam atrair mais passarinhos. Que grande novidade!

Correu a contar aos colegas a grande notícia - Vamos ter um pomar!

A professora sorriu ao assistir àquela alegria e confirmou a novidade, porém alertou que essa mudança no recreio precisaria do apoio de todos. Todos teriam que ajudar a plantar, a regar, a cuidar e a recolher os frutos sempre que necessário. Quase em coro todos gritaram – Claro que siiiiim!

O Ecolino não cabia em si de contente! O ano letivo 2020/2021 não podia estar a começar da melhor maneira. Seria finalmente um verdadeiro guardião da natureza, seria um jardineiro a sério e ia poder ajudar a criar um recreio cheio de árvores.

Aprender o significado...

* Espécies nativas, são espécies animais ou vegetais naturais de uma dada região.

O QUE APRENDESTE?

1 - O QUE FALTAVA NO PÁTIO?

- ☐ Baloços e escorregas
- ☐ Árvores
- ☐ Crianças para brincar
- ☐ Parque de estacionamento para os carros

2 - QUE BARULHO OUVIU O ECOLINO QUANDO ESTAVA NA SALA DE AULA?



3 - POR QUE RAZÃO AS ÁRVORES ESTAVAM A SER CORTADAS?

4 - EXPLICA A RAZÃO DA FELICIDADE DO ECOLINO E DOS COLEGAS?

5 - INDICA AS ÁRVORES QUE VÃO SER PLANTADAS NA ESCOLA?

ECO JOGOS

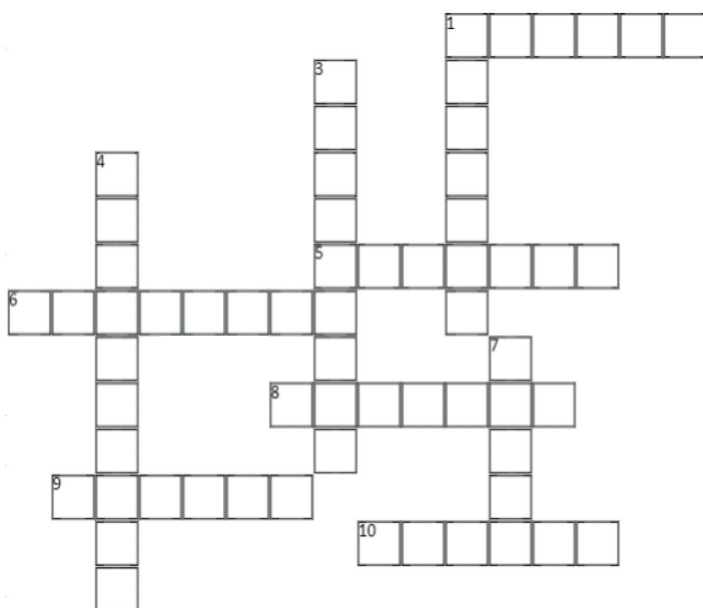
SOPA DE LETRAS ECOLÓGICA

DESCOBRIR QUAL O LIXO MAIS PRESENTE NOS RIOS E OCEANOS



Solução: Palavras: Estêrvite, cordas, mscaras, embolegens, tampus, cotonetes, garrafas, polhnhas, plástico e têteis

PALAVRAS CRUZADAS DO ECOLINO



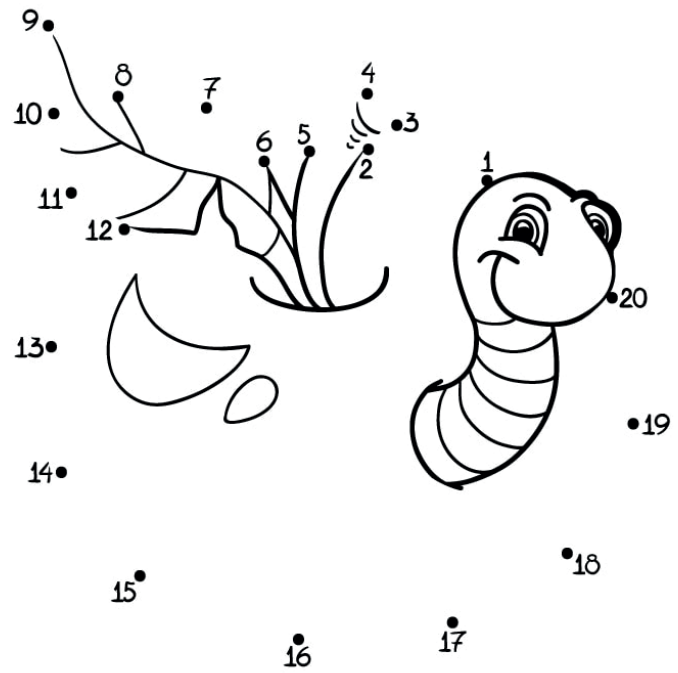
VERTICAIS

- 1- Animal pequeno com cauda comprida, que come bolotas e sobe às árvores.
- 3- Pessoa que ensina muitas disciplinas na escola.
- 4- Disciplina que ensina a fazer contas de somar, subtrair, multiplicar e dividir.
- 7- Criança que frequenta a escola.

HORIZONTAIS

- 1- Local onde aprendo novos conhecimentos.
- 5- Personagem principal desta revista.
- 6- Disciplina que me ensina sobre a Natureza, os animais e plantas.
- 8- Onde guardo os livros e cadernos da escola.
- 9- Utilizo estes objetos para ler e aprender.
- 10- Ser vivo vegetal de grandes dimensões, que tem folhas, tronco e raízes.

**DESCOBRE QUAL É O
ANIMAL, UNINDO OS
PONTOS**



**CORRESPONDE A CADA UMA DAS ESPÉCIES
A SOMBRA E A RESPETIVA CLASSE**



Inseto

Anfíbio

Mamífero

Réptil

Ave

Soluções:
Insetos: Besouro; Louva-a-deus; Borboleta; Joaninha
Mamífero: Esquilo
Réptil: Lagartixa
Ave: Passaro; Poupa
Anfíbio: Sapo

PINTA O DESENHO A TEU GOSTO



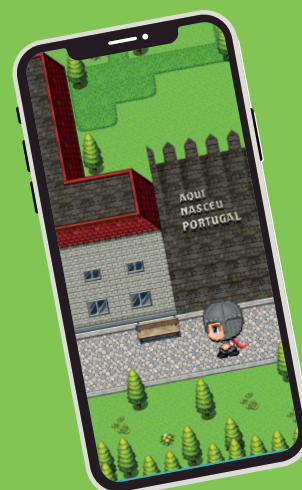
JOGO INTERATIVO ECO AFONSINHO

Faz a descarga gratuita para o telemóvel do jogo Eco Afonsinho ou joga diretamente no computador através do link www.eco-afonsinho.pt e aprende tudo sobre como construir uma cidade energeticamente mais eficiente.

Tens vários níveis e desafios para superar. Aventura-te com o Eco Afonsinho!



CONQUISTA O FUTURO



ALGUMAS DAS ESPÉCIES QUE PODES VER EM GUIMARÃES



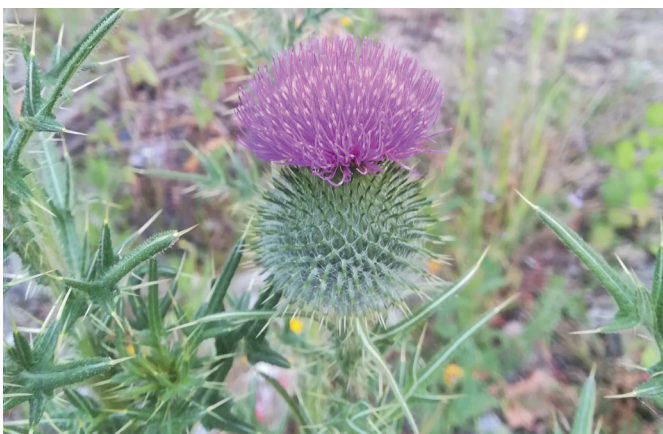
Tira-olhos imperador

O tira-olhos imperador (*Anax imperator*), é a maior espécie de libélula da Europa. Pode ser vista a norte e sul de Portugal, em zonas com muita água e rodeadas de vegetação. O macho tem cor azul-turquesa no abdómen e uma risca dorsal preta. A fêmea tem uma cor esverdeada e manchada de castanho no abdómen. Estes insetos podem atingir os nove centímetros de comprimento. São muito sensíveis à poluição da água, pelo que quando os vires perto das zonas de água é um bom sinal, significa que a água tem boa qualidade.



Apatura-pequena

A apatura-pequena (*Apatura ilia*) é uma espécie de borboleta presente em Portugal, apenas na zona norte. Gosta de zonas florestadas e áreas com árvores antigas. Apresenta uma coloração castanha com manchas de cor violeta e bandas brancas na zona central das asas. As fêmeas não possuem manchas violetas.



Cardo-do-coalho

Os cardos (*Cynara cardunculus*) crescem em locais rochosos e podem ser encontrados de forma selvagem ou cultivada por toda a Península Ibérica.

Podem atingir um metro de altura, as folhas são verdes na página superior e brancas na parte inferior.

Esta planta é muitas vezes utilizada no fabrico do queijo e no Alentejo é também muito utilizada na confeção de alguns pratos da região.



Urze-roxa

A urze-roxa (*Erica cinérea*) é uma planta arbustiva encontrada no Norte e Centro de Portugal e gosta de bastante sol.

Pode chegar até aos 60 cm de altura. Possui folhas verdes ou verdes-azuladas e a flor é de cor rosada a avermelhada.

É uma planta que atrai muitos insetos polinizadores, como por exemplo a abelha, para a produção de mel de urze.

BIODIVERSITY GO!

MANTÉM-TE ATENTO À NATUREZA



Continua a ajudar a equipa do Laboratório da Paisagem e o Ecolino a fazerem a lista de todo o tipo de espécies de animais e plantas que encontrases no concelho de Guimarães. Através da aplicação gratuita Biodiversity GO! fotografa toda a biodiversidade que encontrases nos teus passeios ao ar livre ou no recreio da tua escola e submete as fotografias.

Se ainda não descarregaste o Biodiversity GO! para o teu telemóvel ou para o telemóvel dos teus pais fá-lo já!

Parte à aventura com os teus colegas da escola ou com os teus pais e ajuda-nos a descobrir ainda mais animais e plantas que existem em Guimarães.

Contamos com as tuas fotografias!



Disponível na
App Store



DISPONÍVEL NO
Google Play



SABES OS CUIDADOS QUE DEVES TER COM A TUA MÁSCARA?



Deixo-te aqui algumas indicações simples, mas muito importantes:

- Quando fores para a escola, debes ter o cuidado de identificar a tua máscara. Como sabes há muitas máscaras iguais ou parecidas e assim saberás sempre qual é a tua;
- Antes de colocares a máscara debes ter o cuidado de lavar ou desinfetar muito bem as tuas mãos;
- Deves ter sempre em atenção de que tens a máscara bem colocada e que esta tapa bem, quer o nariz quer a boca;
- Assegura-te de que nunca tocas na parte central da máscara com as mãos;
- Nunca troques de máscara com os teus amigos. Por muito bonitas que as outras máscaras possam ser, as máscaras nunca podem ser partilhadas.
- Protege-te a ti e aos outros usando sempre a máscara, nos recreios e salas de aula.

Como debes retirar a máscara?

- Quando quiseres retirar a máscara da cara assegura-te que lavas ou desinfetas muito bem as mãos.

Deves retirar a máscara libertando os elásticos por detrás das orelhas e nunca debes tocar na parte central da máscara;

E depois de a usar, onde a debes colocar?

- Se a tua máscara for reutilizável, poderás sempre lavá-la e voltar a usá-la no outro dia.
- Caso uses uma máscara descartável, debes usá-la apenas uma vez e de seguida deitá-la no lixo indiferenciado, e nunca no chão.

Outras coisas que nunca debes esquecer!

- Lavar ou desinfetar as tuas mãos várias vezes ao dia;
- Manter um distanciamento de segurança com os teus colegas, professores e auxiliares, quer no recreio, quer na sala de aula.

Com estes cuidados simples terás, com certeza, um regresso às aulas em segurança.

Bom ano escolar 2020/2021!

Aprende e diverte-te, sempre em segurança!