

Programa Eco-Escolas

Clube Eco-Escolas
Elementos da comunidade
escolar envolvidos

22 ações desenvolvidas em
prol da Educação Ambiental



Cartazes de Divulgação Inicial

ECO-ESCOLAS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS
EVALIMIA
PATRICIA NUNES
MANUELA BARRÓS
SONIA RODRIGUES
REPRESENTANTE DOS ALUNOS
PAULO CARLOS TIT



ecoescolasam@gmail.com



Escola secundária alves martins

ECO-ESCOLAS



ecoescolasam@gmail.com

GERAÇÃO DEPOSITRÃO
PEDDY PAPER
HORTA BIOLÓGICA
MONITORIZAÇÃO de ESPAÇOS VERDES
CAMPANHAS SOBRE ENERGIA
VISITAS de ESTUDO
SEPARAÇÃO de RESÍDUOS
DIA ECO-ESCOLAS

Escola 1.º EB de Albergaria



PROFESSORES RESPONSÁVEIS
EVALIMIA
PATRICIA NUNES
MANUELA BARRÓS
SONIA RODRIGUES
REPRESENTANTE DOS ALUNOS
PAULO CARLOS TIT

ESCOLA SECUNDÁRIA ALVES MARTINS

Cartazes de Divulgação Inicial



ECO ESCOLAS
Escola secundária Alves Martins
eccescolasesam@gmail.com

ABAE

GERAÇÃO DEPOSITRÃO
DEDDY PAPER
HORTA BIOLÓGICA
MONITORIZAÇÃO de ESPAÇOS VERDES
CAMPANHAS SOBRE ENERGIA
VISITAS de ESTUDO
SEPARAÇÃO de RESÍDUOS
DIA ECO-ESCOLAS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS
EVA LIMA
PATRÍCIA NUNES
MANUELA BARROS
SÔNIA RODRIGUES
REPRESENTANTE DOS ALUNOS
DARLO CARDOSO 11º

Exibidor: Est. Albernaz

Em colaboração com um professor de Artes da nossa escola, membro também do Conselho Eco-Escolas da nossa escola.



ECO-ESCOLAS
eccescolasesam@gmail.com

Exibidor: Est. Albernaz

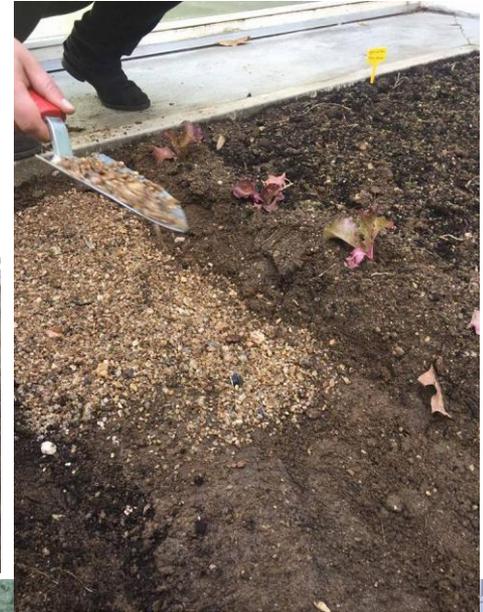
GERAÇÃO DEPOSITRÃO
DEDDY PAPER
HORTA BIOLÓGICA
MONITORIZAÇÃO de ESPAÇOS VERDES
CAMPANHAS SOBRE ENERGIA
VISITAS de ESTUDO
SEPARAÇÃO de RESÍDUOS
DIA ECO-ESCOLAS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS
EVA LIMA
PATRÍCIA NUNES
MANUELA BARROS
SÔNIA RODRIGUES
REPRESENTANTE DOS ALUNOS
DARLO CARDOSO 11º

ABAE

ESCOLA SECUNDÁRIA ALVES MARTINS

Horta Biológica (criação de raiz)



Horta Biológica



Palestras com a entidade QUERCUS e Câmara Municipal



Intervenção nos Espaços Exteriores (espaço entre auditório e sala de professores)



Apoiada pela Direção da Escola, Cria Verde e
Câmara Municipal de Viseu

Intervenção nos Espaços Exteriores



Depois...



Intervenção nos Espaços Exteriores



Envolver a comunidade escolar

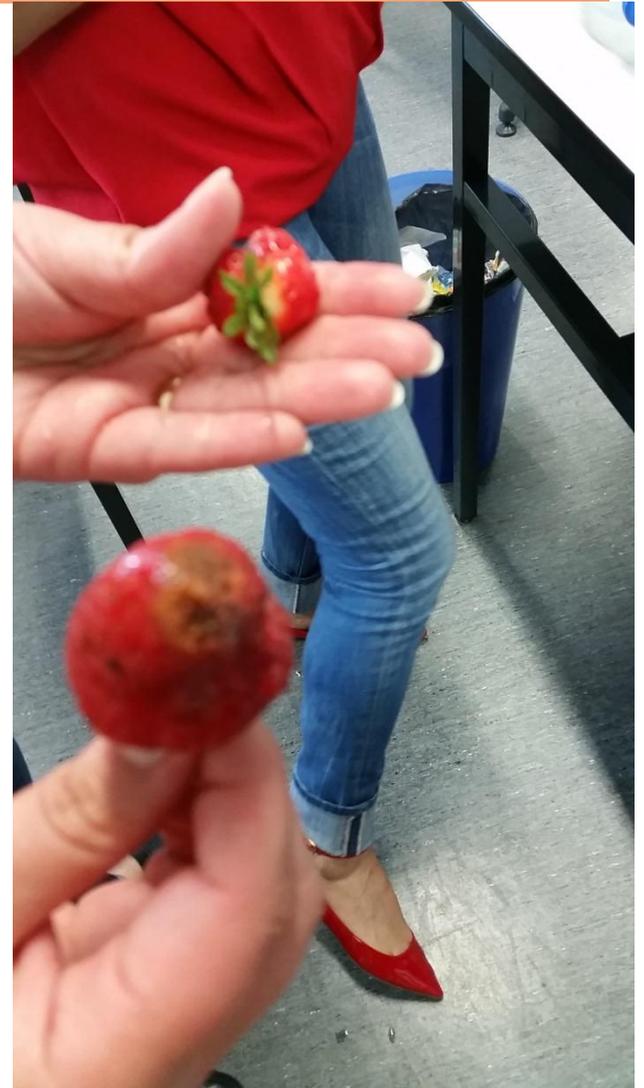
- LIMPAR
- PODAR
- ARRANJAR
- PLANTAR
- DECORAR



Visitar uma ETAR



Vender as culturas da Horta



Conselho Eco-Escolas



Cartazes de Sensibilização



Alimentação Saudável
Vamos Comer Melhor

Possibilita a formação de um organismo mais saudável.

Ajuda no fornecimento de energia.

Torna o corpo resistente às doenças.

Leva uma vida MAIS SAUDÁVEL.

Design: Luis Gomes



Vamos Juntos Reduzir o Desperdício Alimentar

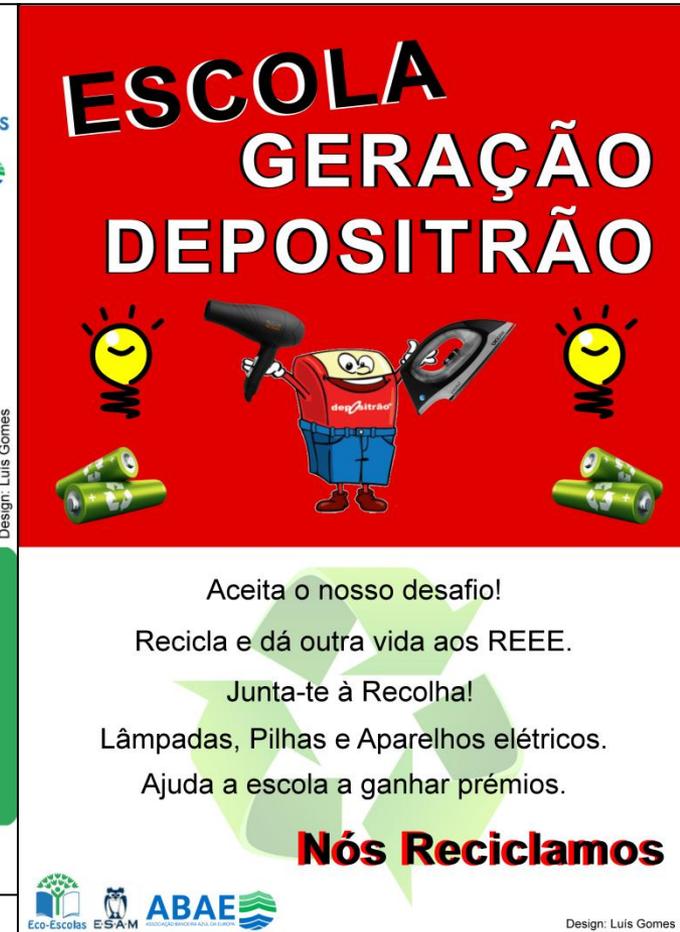


Segue as dicas:

- Aceita apenas o que pretendes comer. Pede a quantidade certa para ti.
- Conserva os alimentos de forma adequada.
- Aproveita ao máximo os alimentos.

Vive mais. Vive melhor.

Design: Luis Gomes



ESCOLA GERAÇÃO DEPOSITRÃO



Aceita o nosso desafio!
Recicla e dá outra vida aos REEE.

Junta-te à Recolha!
Lâmpadas, Pilhas e Aparelhos elétricos.
Ajuda a escola a ganhar prémios.

Nós Reciclamos

Design: Luis Gomes



Panfleto de Sensibilização sobre o tema Água (distribuição realizada no dia do Ambiente)

Tens que saber cuidar bem da água para poderes **CONTINUAR A USUFRUIR DELA NO FUTURO!**

BOM PARA OS RECURSO HÍDRICOS



BOM PARA TODOS NÓS

Distribuído por:



Eco-Escolas ESAM



facebook.com/ecoescolasesamviseu

Ano letivo 2016/2017

Desing: Luis Gomes

GOSTAS DE USUFRUIR DE ÁGUA?

Este folheto gratuito ajudar-te-á a saber mais sobre o tema **ÁGUA**.

Porque é tão importante preservar a Água?

Primeiro:

As reservas são limitadas. A água doce está em perigo.

Segundo:

É um recurso natural indispensável à vida no planeta Terra. É um recurso natural único, escasso e essencial à vida de todos os seres vivos.

Terceiro:

Graças a ela, existe um bom funcionamento dos ecossistemas.

Quarto:

A evaporação da água doce das principais fontes hídricas é importante na formação de chuvas e da humidade do ar.

A modificação na quantidade de água disponível nos "depósitos" do ciclo da água soma-se a faceta desse elo relacionada com a poluição. A contaminação das águas tem sido grande, daí ser importante o controlo da água que consumimos regularmente.

Se queres continuar a usufruir de água potável, **PRESERVA-A E CUIDA DELA.**



Como posso preservar e poupar água corretamente?

Boas práticas são fáceis!

Reutiliza a água que for possível.

Elimina vazamentos que provoquem desperdício.

Fecha a torneira quando não for precisa.

Reduz o tempo do chuveiro aberto.

Evita descargas desnecessárias.

Sabe mais: a partir de 1950, o consumo de água, em todo o mundo, triplicou. O consumo médio de água, por habitante aumentou em cerca de 50%. Para cada 1000 litros de água utilizada pelo homem, resultam 10.000 litros de água poluída (ONU, 1993)!

Visita a página da **Agência Portuguesa do Ambiente** e sabe mais sobre a água portuguesa:

www.apambiente.pt

Obterás toda a informação que necessitas.



Campanha + Poupança de Água

Como poupar Água
Sê amiga da tua Eco-Escola

Para poupar água não basta corrigir os maus hábitos; é necessário cumprir outras regras fundamentais:



Enquanto lavas os dentes, fecha a torneira. Assim, pouparás 10 a 30l de água.

Não coloques a máquina de lavar loiça a lavar sem estar completamente cheia. Quando a pões a funcionar, a máquina gasta cerca de 25 a 60l de água

design: Beatriz Cardoso

Esam Eco-Escolas
webnode.pt #ecoeram

Como poupar Água
Sê amigo da tua Eco-Escola



Para poupar água não basta corrigir os maus hábitos; é necessário cumprir outras regras fundamentais:

Se uma torneira estiver a pingar, fecha-a bem; se estiver avariada, conserta-a ou contacta um canalizador.

Pouparás cerca de 25l de água por dia

Poupa 120l de água: toma banhos de duche e nunca de imersão

design: Beatriz Cardoso

Esam Eco-Escolas
eco-escolas-esam.webnode.pt #ecoeram

Sensibilização para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (afixados nas portas de sala de aula)

**É FAVOR
CUIDAR
DO SOLO**



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO GLOBAL #15

Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, das florestas, combater a desertificação, a degradação da terra e a perda de biodiversidade



**É FAVOR
OTIMIZAR A
MOBILIDADE
SUSTENTÁVEL**



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO GLOBAL #11

Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis



**É FAVOR
CONSERVAR
A ÁGUA**



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO GLOBAL #14

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável



**É FAVOR
EVITAR O
DESPERDÍCIO
ALIMENTAR**



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO GLOBAL #12

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis



Placas de Sensibilização sobre o tema “Energia”

Colocadas no decorrer do 1º Período de 2016/2017 e agora no 2º Período de 2017/2018, causando impacto e alertando a comunidade escolar, como pretendido.



Recolha de bens para instituições



o nosso mundo é humano.
Organização Não Governamental para o Desenvolvimento

Leva a cabo projetos de assistência, ajuda humanitária, desenvolvimento comunitário e desenvolvimento humano em múltiplos países.

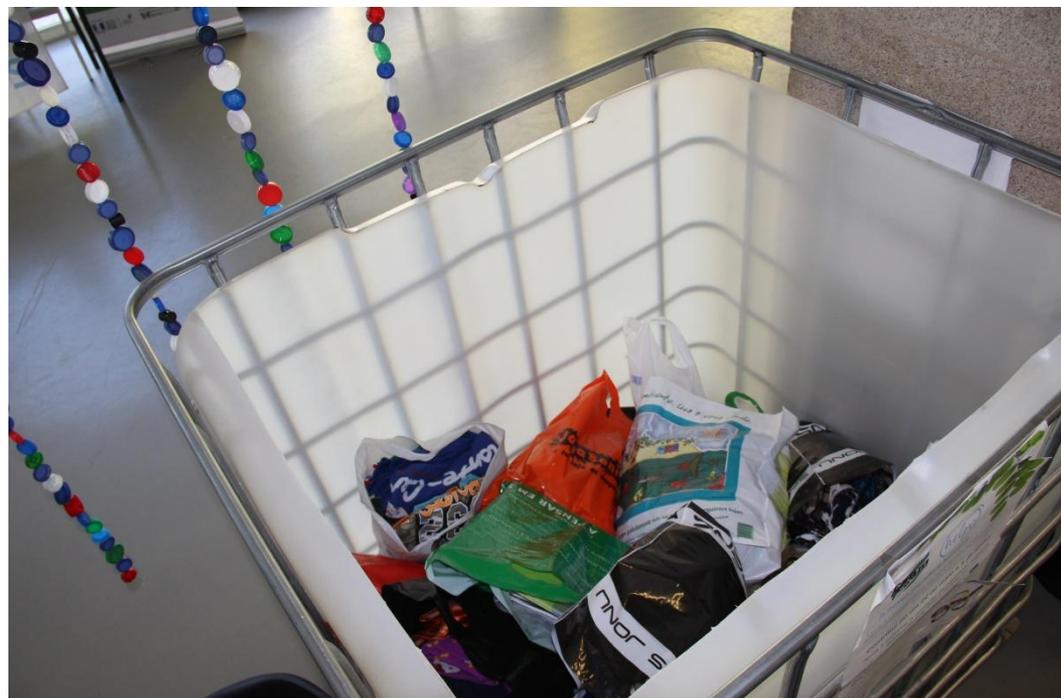
Contribui do dia 22 de maio a 5 de junho!

Ajuda a melhorar a condição da população e grupos desfavorecidos, com a doação de:

- Leites em pó, para o projeto PANMI (Programa de Acompanhamento Nutricional Materno-Infantil). São leites em pó específicos da marca Aptamil, normais ou HA, da Etapa 1 (dos 0 aos 6 meses) e da Etapa 2;
- Brinquedos preferencialmente sem pilhas;
- Material escolar;
- Livros infantis/juvenis/de adultos; dicionários e enciclopédias;
- Jogos didáticos/puzzles;
- Roupas e calçados de verão para crianças.



Desing: Luis Gomes



Painel Eco-Escolas

- Cartazes de divulgação;
- Informações sobre o projeto;
- Ponto Depositário Principal da escola;
- Recolha de tinteiros.



Dia Eco-Escolas e do Ambiente



Dia
Eco-Escolas
e do Ambiente
5 de junho

2
0
1
7

Eco-Arcada
Eco-Código
Videos e palestras
Peddy-paper no Fontelo
Recolha de bens para instituições
Convívio e algumas supresas
E muito mais

Desing: Luis Gomes



- Palestras
- Atividades didáticas
- Exposições
- Peddy-Paper entre as Eco-Escolas do concelho de Viseu
- Eco-Arcada (Eco-mostra)



Dia
Eco-Escolas
e do Ambiente
5 de junho

2
0
1
7

Esam
eco
escolas

Programação divulgada brevemente



Desing: Luis Gomes

Dia Eco-Escolas e do Ambiente



Dia Eco-Escolas



Parceria com APCOR



Atividades com outras Eco-Escolas da região



- Eco-Escola – Escola Básica 2,3 do Viso (Viseu)
- Eco-Escola – Escola Básica 2,3 de Mundão

Divulgação na comunicação social



PROJETO ECO-ESCOLAS CHEGOU À ESAM

No ano letivo, a nossa escola criou o **Clube Eco-Escolas**, inserido no programa homónimo, implementado em Portugal pela Associação para a Azul da Europa. Este projeto segue uma metodologia de sete etapas: a) a sustentabilidade e para a cidadania; b) a sustentabilidade e para a cidadania; c) a sustentabilidade e para a cidadania; d) a sustentabilidade e para a cidadania; e) a sustentabilidade e para a cidadania; f) a sustentabilidade e para a cidadania; g) a sustentabilidade e para a cidadania.

Escolas do concelho. A inscrição pode ser feita através do email ecoescalasam@gmail.com ou contactando a professora Patrícia Nunes. Os alunos iniciaram já no segundo período a realização do auditorio ambiental à escola (questões de observação e aplicação de questionário) e desenvolveram outras atividades através do conteúdo de interdisciplinar.

Também em contexto de sensibilização, existe nas arcadas um painel Eco-Escolas, com todas as informações acerca do programa e do trabalho a ser desenvolvido e cartazes de sensibilização sobre as boas normas ambientais a serem praticadas por toda a comunidade escolar.

Vimos solicitar aos alunos e aos professores que colaborem com o Eco-Escolas. Manteremos toda a comunidade informada (podem utilizar o endereço eletrónico: ecoescalasam@gmail.com) sobre as atividades relacionadas com os temas referidos que planeamos desenvolver ao longo do ano letivo. ■

Alunos e Coordenadora do Clube Eco-Escolas

SEMINÁRIO NACIONAL ECO-ESCOLAS

No dia vinte e um de janeiro, a Escola Secundária Alves Martins esteve presente, com um grupo de professores e um aluno, no Seminário Nacional Eco-Escolas 2017, em Ilhavo.



A equipa do Eco-Escolas ESAM

COMUNICADO_GERAÇÃO DEPOSITRÃO

No programa Eco-Escolas (ABAE), o projeto **Geração Depositário** visa alertar a população em geral acerca da importância da recolha e encaminhamento dos Resíduos de Equipamentos Eletrónicos (REEE), pilhas/acumuladores e lâmpadas. O objetivo do **Geração Depositário** desafia a nossa escola, durante o ano letivo, a realizar atividades de sensibilização para a comunidade escolar para a importância do trabalho a ser desenvolvido, passando a escola a funcionar como ponto de recolha de REEE.

de material, dado que o peso total recolhido pela escola se traduzirá em prémios, revertendo uma parte a favor do **Operação Nariz Vermelho**. O ponto de recolha está localizada ao fundo das escadas, junto à refeitório, devendo a comunidade deixar os REEE dentro dos caixas aí existentes para o efeito. **Agradecemos a vossa participação.** ■

A equipa do Eco-Escolas da ESAM

10

AMBIENTE

Programa Eco-Escolas na Escola Alves Martins

O programa Eco-Escolas, que é um programa vocacionado para a educação ambiental, para a sustentabilidade e para a cidadania, encontra-se implementado em Portugal pela Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE). No ano letivo 2016/2017, a Escola Secundária Alves Martins, ao cumprir o Plano de Ação com sucesso, conquistou a sua 1ª Bandeira Verde e o certificado de escola amiga do ambiente. O Clube Eco-Escolas, que reúne as quintas e sextas-feiras com todos os seus elementos participantes (alunos, professores e assistentes operacionais), pretende desenvolver um conjunto de atividades (experiências laboratoriais, monitorização, sensibilização, saídas de campo, visitas de estudo, palestras e debates) relacionadas com os temas Água, Resíduos, Energia, Espaços Exteriores, Agricultura Biológica e Floresta.

As atividades realizadas obedecem a uma estratégia que coloca o foco na escola e na comunidade local, de acordo com o estabelecido no Plano de Ação. Este, sendo desenhado pela escola, tem em conta uma

Como exemplo, a Alves Martins continua a desenvolver o projeto **Geração Depositário** desafiando a comunidade a contribuir na recolha de Resíduos de Equipamentos Eletrónicos e Eletrónicos. Funcionando como ponto de recolha de todo o espaço envolvente, a ESAM abre as portas a todos os que pretendam entregar, para reciclagem, o material já referido, bastando apenas que o depositem em frente à papeleria da escola, no fundo das escadas, que ali se encontram.

Este ano, continuando e reforçando o trabalho já efetuado, contando com a ajuda de várias entidades e parcerias, vamos sensibilizar, envolver e fomentar a defesa do património ambiental junto da comunidade educativa. Com a entrega, entusiasmo e paixão de todos, partiremos a conquista da 2ª Bandeira Verde!

Paulo Alexandre Cardoso



Escola Alves Martins recebe 1ª Bandeira Verde

A Escola Secundária Alves Martins (ESAM), em Viseu, acaba de hastear a sua primeira Bandeira Verde. Uma escola para receber a Bandeira Verde tem de demonstrar que seguiu determinadas metodologias direcionadas para a defesa do meio ambiente

Em Viseu, a conquista da 1ª Bandeira Verde da Escola Secundária Alves Martins resulta do lançamento do programa Eco-Escolas da ESAM

através de uma candidatura realizada em junho, por uma equipa encabeçada pelo ex-aluno da escola Paulo Cardoso, com o único propósito de servir a educação ambiental.

O programa começou com o lançamento da horta biológica, seguiu-se uma intervenção nos espaços exteriores, exposições de campanhas de sensibilização, a celebração do Dia Eco-Escolas de uma maneira nunca antes feita,

assim como a realização de palestras e debates na escola, "que muito contribuíram para a conquista da nossa Bandeira Verde", assumiu Paulo Cardoso na sessão de apresentação e lançamento da primeira Bandeira Verde.

"Como todos sabem, sempre estivemos disponíveis, e estamos, para levar por diante todo o trabalho que desenvolvemos. Há ainda a necessidade de muito traba-

lho e colaboração, mas juntos conseguiremos continuar a aplicar políticas amigas do ambiente na nossa escola e pensaremos já em alcançar a 2ª Bandeira Verde este ano letivo", acrescentou o mentor do projeto.

Defender a natureza, poupar, emergir, produzir menos lixo, reciclar hábitos, e contribuir para uma melhor educação ambiental são algumas das metas a atingir.

Cartazes sobre Energia feitos pelo Clube Eco-Escolas

Utilização da energia no dia-a-dia

Como já sabes, utiliza-la para jogar, estudar, comer, tomar banho entre outras coisas. O que não deves saber são as formas como a podes poupar-la de forma a diminuir o gasto energético diário.

A energia elétrica está sempre presente no nosso quotidiano quando queremos comunicar, na obtenção de novas informações e em tantas outras ações.

Mas não sempre essa energia é utilizada de maneira correta, pois há um consumo excessivo que pode ser evitado quando diminuimos o uso de aparelhos que nem sempre são necessários em simples ocasiões.

Necessitamos bastante da energia Com a falta desta, várias empresas que a utilizam constantemente teriam grandes prejuízos. Relacionando a economia com esta fonte estamos em perigo, pois estamos acostumados a usá-la em grande quantidade a fim de produzirmos produtos para a nossa sobrevivência.

Como reduzir o consumo de energia elétrica?

- Sempre que possível utiliza luz natural do sol.
- Compra produtos com selo de baixo valor de consumo energético.
- Apaga a luz quando não estás no local.
- Troca as lâmpadas por outras mais económicas.

Energia e Sustentabilidade

Projeto Eco-Escolas ESAM



Eco-Escolas está presente na nossa escola. O projeto está vocacionado para a educação ambiental, para a sustentabilidade e para a cidadania. Fazes parte da primeira Eco-Escola Secundária do Concelho de Viseu a aderir!

Onde utilizas energia ?



- Aquecer água;
- Ver televisão;
- Jogar computador;
- Ir para o trabalho;
- Acender luzes acesas;
- Ligar eletrodomésticos;
- ...

DÁ VIDA À TUA ENERGIA




Combustíveis Fósseis Primeiro

Os combustíveis fósseis são formados por um processo de decomposição que leva milhares de anos. Por este motivo, é necessária uma escala de tempo geológica para esses combustíveis continuarem a ser formados pela natureza.

O carvão, os derivados do petróleo (tais como a gasolina, o diesel, o gás de cozinha) e ainda, o gás natural, são os combustíveis fósseis mais utilizados e mais conhecidos.

Um grande problema desses combustíveis é o facto de serem finitos, o que faz com que a dependência energética a partir deles seja um problema quando esses recursos acabarem. Por isso o interesse em energias renováveis é crescente. Outro problema é a produção de gases que produzem o efeito estufa com a queima de combustíveis.



■ **Curiosidade** ■ Registos históricos da utilização do petróleo remontam a 4000 a.C. devido a afloramentos frequentes no Médio Oriente. No início da era cristã, os árabes davam ao petróleo fins bélicos e de iluminação.

VIVEMOS UMA GRANDE DEPENDÊNCIA EXTERNA




Importância da Energia Elétrica

A eletricidade tornou-se a principal fonte de luz, calor e força utilizada no mundo moderno. Atividades simples como ver televisão ou navegar na internet são possíveis porque esta energia chega até tua casa.



Obtida a partir de vários tipos de energia, a eletricidade é transportada e chega aos consumidores no mundo inteiro por meio de sistemas elétricos complexos, compostos por quatro etapas: geração, transmissão, distribuição e consumo.

VALORIZA A TUA ENERGIA




Investimento na Energia Eólica

Campanha sobre Energia



O aproveitamento dos ventos para geração de energia elétrica tem sido um grande aposta de vários países. Grande parte dos problemas ecológicos podem ser minimizados por esta fonte alternativa, elaborando-se cenários energéticos ecologicamente melhores.

O benefício mais importante para o meio ambiente do investimento na eólica é a não emissão de dióxido de carbono para a atmosfera.



Fatores que impulsionam a energia eólica:

- Reduz a dependência de combustíveis fósseis.
- Pouco espaço ocupado e sendo possível a continuidade de atividades entre os aerogeradores.
- É um indústria em grande ascensão e com bom potencial, apesar do seu impacto sobre a fauna.

■ **Curiosidade:** O distrito de Viseu abrange o maior investimento a nível nacional em torno desta fonte renovável.

ALGO QUE NÃO ACABA




Importância da iluminação pública nas cidades

Campanha sobre Energia



Traz segurança no tráfego. Ajuda a preservar o património. Embeleza as áreas urbanas. Orienta percursos e aproveita melhor as áreas de lazer.

A melhoria da qualidade dos sistemas de iluminação pública traduz-se em melhorar a imagem da cidade, contribuindo assim para o desenvolvimento social e económico da população.



A iluminação pública pode ser uma fonte de poluição luminosa. Ela é uma das principais causas do ofuscamento do céu noturno e impedimento da prática astronómica. Além disso, pode ter consequências para a saúde humana, com a atração de insetos que propagam doenças.

Problemas da iluminação pública em muitas cidades:

- As lâmpadas que iluminam estradas e espaços públicos estarem acesas quando o sol já nasceu;
- Não existir sistemas sustentáveis de energia de forma a iluminar os locais a baixíssimo ou nenhum custo.

COMO ESTÁ A ILUMINAÇÃO NA TUA CIDADE?




Utilização da energia no dia-a-dia

Como já sabes, utiliza-la para jogar, estudar, comer, tomar banho entre outras coisas. O que não deves saber são as formas como a podes poupar-la de forma a diminuir o gasto energético diário.

A energia elétrica está sempre presente no nosso quotidiano quando queremos comunicar, na obtenção de novas informações e em tantas outras ações.



Mas nem sempre essa energia é utilizada de maneira correta, pois há um consumo excessivo que pode ser evitado quando diminuimos o uso de aparelhos que nem sempre são necessários em simples ocasiões.

Necessitamos bastante da energia Com a falta desta, várias empresas que a utilizam constantemente teriam grandes prejuízos. Relacionando a economia com esta fonte estamos em perigo, pois estamos acostumados a usá-la em grande quantidade a fim de produzirmos produtos para a nossa sobrevivência.

Como reduzir o consumo da energia elétrica?

- Sempre que possível utiliza luz natural do sol.
- Compra produtos com selo de baixo valor de consumo energético.
- Apaga a luz quando não estás no local.
- Troca as lâmpadas por outras mais económicas.

PELA REDUÇÃO DO CONSUMO




ESCOLA GERAÇÃO DEPOSITÁRIO

Acaba o PRINCO desafio! Recicla e dá o teu voto aos REEE. Junta-te à Reciclação! Lâmpadas, Pilhas e Aparelhos eletrónicos. Ajuda a manter o planeta limpo.

Nós Reciclamos




Caminhada Eco-Escolas



Plantação de Árvores



Página de Facebook Eco-Escolas ESAM

www.facebook.com/ecoesam

Site Eco-Escolas da escola

eco-escolas-esam.webnode.pt