



PROPOSTA DE PLANO EDUCATIVO PARA O *PROJETO ESCOLA +*



Enquadramento

- O tema alusivo ao projeto – Eficiência Energética – é transversal, promotor da interdisciplinaridade e enquadra-se facilmente nos programas e metas curriculares para o 1.º Ciclo, bem como nas linhas orientadoras da Educação para a Cidadania da DGE (Direção Geral da Educação).
- Assim sendo, as tarefas propostas podem ser incluídas nas seguintes áreas:
 - Formação Cívica/Educação para a Cidadania
 - Estudo do Meio
 - Português
 - Matemática
 - Expressões (Dramática e Plástica)

Educação para a Cidadania

- A abordagem curricular da educação para a cidadania pode assumir diversas formas, entre elas o desenvolvimento de projetos em parceria com as famílias e entidades que intervêm neste âmbito, neste caso a parceria da Lisboa E-Nova e ISA.
- Sendo uma das dimensões da Educação para a Cidadania, a **Educação Ambiental para a Sustentabilidade** tem como principal objetivo a promoção de valores, na mudança de atitudes e de comportamentos face ao ambiente, de forma a preparar as crianças para o exercício de uma cidadania consciente, dinâmica e informada face às problemáticas ambientais atuais.
- Os desafios e atividades propostas pretendem criar dinâmicas de trabalho enriquecidas pelo contributo das diferentes perspetivas e usar os alunos e restante comunidade escolar como veículo de disseminação de boas práticas.

Estudo do meio

Objetivos gerais

- Identificar problemas concretos relativos ao seu meio e colaborar em ações ligadas à melhoria do seu quadro de vida;
- Utilizar alguns processos simples de conhecimento da realidade envolvente, assumindo uma atitude de permanente pesquisa e experimentação;
- Selecionar diferentes fontes de informação e utilizar diversas formas de recolha e de tratamento de dados simples ;
- Utilizar diferentes modalidades para comunicar a informação recolhida.

Estudo do Meio

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Produção de energia	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilização do software ENERESCOLAS (TTW), mais concretamente dos vídeos, onde são explicadas as diferentes formas de produção de energia.▪ Promover um debate na aula sobre estas produções de energia, percebendo se já conheciam algumas delas e se associam a algo que já tenham visualizado fora da escola (como por exemplo barragens entre outras).	<ul style="list-style-type: none">▪ Conhecimento da existência de tecnologia, relacionando-a com as suas diferentes utilizações e implicações no desenvolvimento socioeconómico da sua região e do mundo.▪ Fomentar a curiosidade para temáticas científicas numa perspectiva que ainda muitas coisas estão por descobrir e inventar, ficando o aluno sempre com a ideia de que pode contribuir.

Estudo do Meio

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Meteorologia e clima	<ul style="list-style-type: none">▪ Registrar todos os dias as condições meteorológicas (usando a plataforma) e pesquisar no início da semana a previsão.▪ Realizar atividades ao ar livre, como a construção de moinhos de vento, produção de energia usando o sol (usando brinquedos da especialidade, confeção de alimentos usando um forno solar.)	<ul style="list-style-type: none">▪ Perceber o fenómeno das alterações climáticas.▪ Conseguir, de forma autónoma, adequar simples gestos do quotidiano, como por exemplo conseguir adaptar o vestuário e as condições no interior da escola à diferentes estações do ano.▪ Distinguir meteorologia de clima.

Estudo do Meio

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Consumos energéticos e o meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">▪ Elaborar um questionário para a realização de entrevistas dos alunos aos amigos e familiares sobre os seus comportamentos energéticos.▪ Elaborar um estudo das respostas conseguidas.▪ Elaborar trabalhos de pesquisa sobre os perigos para o ambiente associados aos consumos energéticos.▪ Realização de um plano estratégico de actuação na escola.	<ul style="list-style-type: none">▪ Adquirir competências para a realização de pesquisas e perceber a importância de selecionar a informação encontrada.▪ Compreensão da intervenção humana e o seu impacto no meio ambiente.▪ Analisar criticamente comportamentos que influenciam o meio ambiente.▪ Adoção autónoma de comportamentos de defesa e conservação do meio ambiente.

Português

- No 1.º ciclo são iniciadas e estabilizadas aprendizagens que garantem a adequação de comportamentos verbais e não verbais em situação de comunicação.
- A exploração da plataforma ENEREscolas, na resposta aos desafios e/ou noutras atividades eventualmente propostas, os alunos poderão desenvolver competências essencialmente associadas aos domínios da:
 - Oralidade (Compreensão do oral e expressão oral)
 - Leitura e escrita

Português

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Introdução de palavras relacionadas com energia	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilização de vocabulário relacionado com a temática da energia, para apoio à aprendizagem de letras e palavras.	<ul style="list-style-type: none">▪ Familiaridade com vocabulário que permitirá uma melhor compreensão do tema.▪ Alargamento da compreensão de diferentes discursos, neste caso relacionados com ciência e tecnologia.▪ Capacidade de produção de textos escritos, com maior riqueza de vocabulário.
Hora de leitura dedicada à energia	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilização de uma hora quinzenal para leitura de textos relacionados com Eficiência Energética.	<ul style="list-style-type: none">▪ Consolidação da aprendizagem de vocabulário relacionado com a temática.▪ Enriquecimento do vocabulário relacionado com a temática.▪ Auxílio no conhecimento de técnicas básicas de organização textual.

Português

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Leitura de faturas	<ul style="list-style-type: none">Realizar uma sessão de leitura de faturas, usando, por exemplo, as faturas da escola, ou com autorização dos E.E., da residência dos alunos.Atividade realizada em grupo, sendo atribuída a cada grupo uma tarefa diferente, a ser posteriormente apresentada.	<ul style="list-style-type: none">Aprendizagem de conceitos básicos como NIF, morada ou importância da numeração de documentos.Contribuição para cidadãos de futuro esclarecidos e com capacidade de análise.Desenvolvimento de capacidades de comunicação em público, com a apresentação de considerações.Aquisição de competências para a realização de trabalhos em grupo.

Matemática

Ao longo do projeto, os alunos serão confrontados com a resolução de problemas e poderão trabalhar a comunicação matemática, nomeadamente no domínio da organização e tratamento de dados. Os dados poderão ser recolhidos através da plataforma ENEREscolas.

Matemática

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Análise dos consumos da escola	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilização do software ENEREscolas para perceber quais os consumos da escola (reservar, por ex., uma hora semanal para esta atividade).▪ Analisar os consumos usando tabelas e gráficos.▪ Cálculo de consumos totais e redução ou aumento de consumos, usando dados reais.	<ul style="list-style-type: none">▪ Perceber que os dados utilizados são reais, usando este facto como fator motivador.▪ Reconhecimento dos números inteiros e decimais e das diferentes formas de os representar.▪ Utilização das propriedades das operações, em situações concretas, especialmente quando facilitam a realização do cálculo.▪ Sensibilidade para a ordem de grandeza dos números, bem como da análise crítica dos valores que estão a utilizar.
Realização de fichas de trabalho relacionadas com consumos	<ul style="list-style-type: none">▪ Realização de fichas de trabalho para consolidação dos conteúdos trabalhados com a análise das faturas.	<ul style="list-style-type: none">▪ Criação de métodos pessoais de estudo e de raciocínio.▪ Utilização da matemática em combinação com outros saberes.

Matemática

Atividade/Tema	Metodologia/ Descrição	Conceitos e aptidões a adquirir
Análise matemática da fatura	<ul style="list-style-type: none">▪ Análise dos consumos com a introdução da unidade de medida que lhe está associada.▪ Utilização dos valores mencionados para a realização de procedimentos básicos da matemática, envolvendo as operações e os números racionais em diferentes representações (fração, percentagem).▪ Análise dos gráficos, no caso de existirem na fatura.▪ Realização da atividades que incentivam o raciocínio autónomo através da colocação de perguntas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none">▪ Desenvolvimento da capacidade do uso da matemática para análise e resolução de situações do quotidiano.▪ Predisposição para realização de raciocínios matemáticos.▪ Aquisição de competências de cálculo mental e aprendizagem de algoritmos na resolução de problemas.

Expressões

Expressão Dramática

Na resposta a alguns desafios, os alunos poderão elaborar vídeos, histórias ou pequenas dramatizações, usando linguagem verbal e não verbal e que se enquadram nos jogos dramáticos do programa de expressão dramática.

Expressão Plástica

Também na resposta aos desafios, como sendo o desenvolvimento de uma maquete, os alunos poderão explorar as possibilidades de diversos materiais, fazer composições com eles e explorar a terceira dimensão a partir da superfície.

A manipulação e experiência com os materiais, com as formas e com as cores, que permitirá às crianças desenvolver formas de representar a realidade, poderá estar presente noutros desafios ou atividades propostas aos alunos relativamente à temática da energia.