

PROJETO ENTRELER – Guião de trabalho

Alterações Climáticas

3.º ano/ 8.º ano/ Pré-escolar

Objetivos gerais

- Articulação horizontal e vertical no âmbito da ciência.
- Dotar os alunos (8.ºA / 8.ºC / 3.ºA / 3.ºB / 3.ºC e pré-escolar) com conhecimentos e competências para poder fundamentar a resposta à pergunta “Haverá planeta B para a Humanidade?”.

Objetivos específicos/objetivos de aprendizagem

8.º ano	Português	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura de um livro; - Ler textos, de diferentes tipologias, alusivos ao tema do ambiente e da sustentabilidade; - Refletir sobre o tema; - Expressar oralmente pontos de vista sobre esta temática; - Produzir textos publicitários alertando para a necessidade da preservação do planeta que temos.
	Ciências Naturais	<p><u>ESSENCIAIS TRANSVERSAIS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecionar e organizar informação, a partir de fontes diversas e de forma cada vez mais autónoma, valorizando a utilização de tecnologias digitais e integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos; - Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a CTSA; - Articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas em Ciências Naturais; <p><u>ESSENCIAIS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma melhor compreensão / apropriação das aprendizagens essenciais do Tema “Sustentabilidade na Terra”, através da análise de situações concretas e atuais.
	Físico-Química	<ul style="list-style-type: none"> - Classificar soluções aquosas em ácidas, básicas (alcalinas) ou neutras, com base no comportamento de indicadores colorimétricos. - Distinguir soluções ácidas de soluções básicas usando a escala de Sorensen. - Determinar o carácter ácido, básico ou neutro de soluções aquosas com indicadores colorimétricos, e medir o respetivo pH com indicador universal e medidor de pH. - Relacionar, a partir de informação selecionada, propriedades da água com a sua dureza, referindo consequências do seu uso industrial e doméstico, e identificando processos usados no tratamento de águas duras.
	PPT	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar atividades de articulação vertical e horizontal no âmbito da literacia científica; - Contribuir para o desenvolvimento das várias competências definidas no PASEO, referidas no documento. - Proporcionar atividades de consolidação / aplicação "prática" de algumas aprendizagens essenciais das disciplinas envolvidas.

3.ºano	Português	<ul style="list-style-type: none"> - Ler, compreender e apreciar diferentes textos literários; - Responder, oralmente e por escrito, de forma completa, a questões sobre a obra; - Aumentar o nível de literacia científica dos alunos; - Identificar o tema e o assunto do texto ou de partes do texto; - Referir, em poucas palavras, o essencial do texto; - Planificar a escrita de textos, registando ideias relacionadas com o tema, organizando-as; - Escrever textos narrativos, incluindo os elementos constituintes quem, quando, onde, o quê, como e pequenos diálogos; - Escrever poemas e lê-los em voz alta em público.
	Estudo do Meio	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância do ar puro e do sol para a saúde; - Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente através de relações alimentares, e do meio físico, reconhecendo a importância da preservação da Natureza; - Reconhecer a utilidade das plantas; - Comparar e classificar animais segundo as suas características externas e modo de vida; - Promover estratégias que envolvam a demonstração de pensamento científico (questionar, colocar hipóteses, prever respostas, experimentar, organizar e analisar a informação recolhida, para chegar a conclusões e comunicá-las).
	PPT	<ul style="list-style-type: none"> - Refletir sobre a questão das alterações climáticas; - Organizar e participar (articulação Programa Eco-Escolas) em atividades promotoras de sustentabilidade ambiental; - Apreciar os seus trabalhos e os dos seus colegas, mobilizando diferentes critérios de argumentação; - Expressar opiniões e fundamentá-las; - Desenvolver o sentido crítico construtivo e fundamentado; - Saber relacionar conhecimentos; - Saber trabalhar em grupo/pares; - Mobilizar saberes e competências diversas, numa abordagem transdisciplinar; - Interagir e colaborar com os seus pares e com a comunidade, partilhando trabalhos realizados e utilizando espaços previamente preparados para o efeito.
	TIC	<ul style="list-style-type: none"> - Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; - Planificar estratégias de investigação e pesquisa a realizar online; - Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; - Criar em conjunto produtos digitais. - Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.
	Expressões Artísticas	<ul style="list-style-type: none"> - Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções; - Explorar possibilidades de diferentes materiais; - Construir fantoches; - Promover estratégias que envolvam por parte do aluno a seleção de técnicas e materiais, ajustando-os à intenção expressiva das suas representações; - Explorar diferentes técnicas de desenho livre.
Pré-escolar	-----	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrar curiosidade e interesse pelo que o rodeia, observando e colocando questões. - Desenvolver a capacidade de observar. - Utilizar termos como: dia, noite, ano, estações do ano, universo, planeta, lua, sol...

Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória

Áreas de competência

Linguagens e textos
Informação e comunicação
Raciocínio e resolução de problemas
Pensamento crítico e pensamento criativo
Relacionamento interpessoal
Desenvolvimento pessoal e autonomia
Sensibilidade estética e artística
Saber técnico e tecnologias

Valores

Responsabilidade e integridade
Curiosidade, reflexão e inovação

Literacias envolvidas (Referencial AcBE)

- Literacia da leitura – “O aluno lê e comunica, explorando conteúdos e situações para responder aos seus gostos, interesses e necessidades.”
- Literacia dos media – “O aluno usa os media e espaços sociais de interação e comunicação de forma ética responsável para produzir, comunicar e participar civicamente.”
- Literacia da informação – “O aluno procura, avalia criticamente e trata os dados, atendendo à credibilidade das fontes e respeitando princípios éticos e normativos.”

Projeto Educativo

Eixo de Intervenção 1 – Elevar a qualidade das aprendizagens

- OE 1** Promover a qualidade do sucesso escolar
- OE 2** Fomentar o sucesso na avaliação externa
- OE 3** Promover práticas de diferenciação pedagógica

Eixo de Intervenção 2 – Fomentar valores de cidadania

- OE 4** Promover um ambiente educativo adequado
- OE 5** Fomentar os valores da cidadania e da democracia
- OE 6** Promover a(s) literacia(s)

Eixo de Intervenção 3 – Melhorar a organização escolar

- OE 7** Estimular o envolvimento dos Pais / Encarregados de Educação na vida Escolar dos respetivos educandos
- OE 10** Captar e fidelizar a população escolar
- OE 11** Internalizar práticas de articulação / trabalho colaborativo

Considerações gerais

O projeto destina-se a ser implementado, nas turmas de 8.º ano, 3.º ano e pré-escolar (5 anos). Pretende-se estabelecer articulação entre alunos do 8.º e 3.º ano e do 3.º ano com os alunos de 5 anos do pré-escolar.

No 8.º ano o projeto será implementado através da articulação com a Biblioteca Escolar e entre as seguintes disciplinas: Português, Ciências Naturais, Físico-Química e PPT.

Este projeto tem como ponto de partida a leitura, interpretação e análise do livro de Greta Thunberg, “A Nossa Casa Está a Arder”.

Os trabalhos efetuados durante o projeto serão apresentados à comunidade na 2.^a Vila com Arte e Ciência.

O projeto decorrerá durante o 1.^o semestre para os alunos de 8.^o ano, no 1.^o e 2.^o semestres para os alunos de 3.^o ano e no 2.^o semestre para os alunos do pré-escolar.

Atividades de articulação com a Biblioteca Escolar

- Seleção das obras para cada ano.
- Apresentação do modelo de pesquisa Big 6.
- Pesquisa de informação sobre o tema com recurso a diferentes fontes, disponíveis na biblioteca.
- Tratamento da informação, selecionando as fontes mais adequadas.
- Apoio na utilização de recursos digitais (Padlet).
- Preparação das sessões de leitura.

Atividades de articulação propostas por disciplina – 8.^o ano

Projeto Para Todos	Português	Física e Química	Ciências Naturais
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação da autora Greta Thunberg; • Apresentação do projeto à turma pela PB; • Tertúlias literárias dialógicas; • Visionamento de vídeos/imagens; • Formação de grupos de trabalho; • Pesquisa das definições dos conceitos e imagem; • Reflexão conjunta relativa à pergunta "Haverá planeta B para a Humanidade?" • Apresentação, por escrito, da opinião fundamentada do grupo à pergunta, com base nos conhecimentos adquiridos; • Sessão final com um convidado; • Capacitação de alunos de 8.^o ano para apresentarem o tema trabalhado aos alunos de 3.^o ano, com atividade experimental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Início da leitura da obra "A Nossa Casa Está A Arder"; • Exploração da obra como elemento de avaliação; • Elaboração individual de poemas com base na leitura e reflexão da obra; • Criação de uma aventura "viver no ano 2035..."; (todos os alunos da turma de 8.^o ano colaboraram na criação da aventura de uma forma sequencial); • Declamação de alguns poemas na 2.^a Vila com Arte e Ciência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração do tema - reações químicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação, por grupo, do dicionário de terminologia elaborado na disciplina de PPT, com base nos conhecimentos lecionados, como elemento de avaliação; • Visita de estudo.

Atividades de articulação propostas entre as disciplinas de Português, Estudo do Meio, PPT, TIC e Expressões Artísticas – 3.º ano

- Leitura e exploração da obra "Alerta no mar", de Maria Francisca Macedo.
- Apresentação do tema "Haverá planeta B para a Humanidade?" por alunos de 8.º ano.
- Pesquisa dos conceitos das definições com respetiva imagem.
- Elaboração individual de poemas relacionados ao tema.
- Criação de uma aventura "viver no ano 2035..." (todos os alunos do 3º ano colaboraram na criação da aventura de uma forma sequencial).
- Reflexão conjunta relativa à pergunta "Haverá planeta B para a Humanidade?".
- Capacitação de alunos de 3.º ano para apresentarem o tema trabalhado "Haverá planeta B para a Humanidade?" aos alunos do pré-escolar, com atividades experimentais.

Atividades propostas para os alunos do pré-escolar (5 anos)

- Apresentação do tema "A Terra está doente!" por alunos de 3º ano.
- Exploração da obra "Há incêndio na floresta" de Margarida Rocha.
- Desenhar "as cores do planeta na década de 2030" (com frase).

Avaliação

Indicadores de desempenho:

- Interesse e empenho
- Correção e criatividade dos trabalhos produzidos pelos alunos
- Resposta aos problemas parcelares
- Grau de satisfação

Instrumentos de avaliação:

- Grelhas de observação.
- Grelha de autoavaliação do trabalho de grupo.
- Grelha de avaliação do trabalho de projeto, nas suas várias etapas.
- Grelha de avaliação das sessões de leitura dinamizadas pelos alunos.