



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

DEPARTAMENTO CURRICULAR MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE Ciências Naturais – 5.º ANO

N.º de aulas previstas
1º Período: 39

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
Tema organizador: A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERIAIS TERRESTRES A. A Terra e a vida A1. Terra única A2. Ambientes da Terra A3. Subsistemas terrestres B. Minerais, rochas e solo B1. Rochas e minerais B2. Solos B3. Importância dos minerais, das rochas e do solo C. Água C1. Água na Terra C2. Água e seres vivos C3. Qualidade da água	- Relacionar a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (ex.: existência de água líquida e de atmosfera e temperatura amena). - Caracterizar ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais em atividades de campo. - Distinguir os subsistemas da Terra, partindo da análise de documentos diversificados e articulando com saberes de outras disciplinas. - Explicar a importância dos agentes biológicos e atmosféricos na génese do solo. - Caracterizar e relacionar constituintes, propriedades e funções do solo, através da articulação entre atividades de campo e atividades laboratoriais. - Discutir a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, partindo de exemplos locais ou regionais. - Distinguir mineral de rocha e identificar diferentes grupos de rochas, através da observação de amostras de mão e recorrendo à utilização de chaves dicotómicas simples. - Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História e Geografia de Portugal). - Identificar as propriedades da água, relacionando-as com a função da água nos seres vivos.	A, B, C, D, E, F, H, G,H, I ,J

A – Linguagens e textos
B – Informação e comunicação

C – Raciocínio e resolução de problemas
D – Pensamento crítico e pensamento criativo

E – Relacionamento interpessoal
F – Desenvolvimento pessoal e autonomia

G – Bem-estar, saúde e ambiente
H – Sensibilidade estética e artística

I – Saber científico, técnico e tecnológico
J – Consciência e domínio do corpo



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
C4. Água e saúde C5. Água e sustentabilidade D. Ar D1. Ar e atmosfera terrestre D2. Qualidade do ar	• Interpretar os rótulos de garrafas de água e justificar a importância da água para a saúde humana. • Distinguir água própria para consumo (potável e mineral) de água imprópria para consumo (salobra e inquinada), partindo de questões problemáticas locais, regionais ou nacionais. • Discutir a importância da gestão sustentável da água ao nível da sua utilização, exploração e proteção, partindo de exemplos locais, regionais, nacionais ou globais. • Identificar as propriedades do ar, através de atividades laboratoriais, tendo em conta os seus principais constituintes e efetuando registos de forma criteriosa. • Relacionar os principais gases constituintes do ar com as funções que desempenham na atmosfera terrestre. • Argumentar sobre os impactes das atividades humanas na qualidade do ar e sobre medidas que contribuam para a sua preservação, partindo de exemplos locais, regionais, nacionais ou globais e integrando saberes de outras disciplinas.	



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE Ciências Naturais – 5.º ANO

N.º de aulas previstas
2º Período: 36

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
.Tema organizador: DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO E. Animais nos seus ambientes E1. Animais no seu meio E2. Formas corporais E3. Revestimentos E4. Locomoção F. Regimes alimentares dos animais F1. Regimes alimentares dos animais F2. Adaptações para a obtenção de alimento G. Reprodução dos animais G1. Rituais de acasalamento G2. Células sexuais G3. Desenvolvimento de embriões G4. Metamorfoses H. Influência do meio nas plantas	- Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem. - Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas. - Discutir a importância dos rituais de acasalamento dos animais na transmissão de características e na continuidade das espécies. - Explicar a necessidade da intervenção de células sexuais na reprodução de alguns seres vivos e a sua importância para a evolução das espécies. - Distinguir animais ovíparos de ovovivíparos e de vivíparos, partindo de exemplos familiares aos alunos. - Interpretar informação sobre animais que passam por metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento. - Interpretar a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas	A, B, C, D, E, F, H, G,H, I ,J



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
H1. Plantas e fatores do meio H2. Plantas e água H3. Plantas e luz H4. Plantas e temperatura		



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE Ciências Naturais – 5.º ANO

N.º de aulas previstas
3º Período: 21

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
.Tema organizador: DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO I Influência do meio nos animais I1. Animais e fatores do meio I2. Animais e água I3. Animais e luz I4. Animais e temperatura J. Biodiversidade J1. Biodiversidade em Portugal J2. Espécies invasoras J3. Biodiversidade e atividades humanas J4. Áreas protegidas Tema Organizador: Unidade na diversidade dos seres vivos K. Célula	- Identificar adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura. - Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitat. - Identificar espécies da fauna e da flora invasora e suas consequências para a biodiversidade local. - Formular opiniões críticas sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação. - Valorizar as áreas protegidas e o seu papel na proteção da vida selvagem. - Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos e distinguir diferentes tipos de células e os seus principais constituintes. - Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular.	A, B, C, D, E, F, H, G,H, I ,,J



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MARTIM DE FREITAS
PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO 2024/2025

Domínios/ Temas/ Tópicos/ Subtópicos	Objetivos de aprendizagem Aprendizagens essenciais: Conhecimento, Capacidades e Atitudes	Descritores do perfil dos alunos
K1. Células K2. Conhecimento celular		