

PLANO ANUAL 2023/2024

Disciplina: Ciências Naturais

Ano: 8º

Constituem-se únicos suportes para a planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, o estabelecido no Projeto Educativo do Agrupamento, na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania e ainda as Aprendizagens Essenciais por área de desenvolvimento das competências identificando domínios e temas, a sua ligação com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e sugestões de abordagens metodológicas.

OPERACIONALIZAÇÃO DAS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DEFINIDAS NO PERFIL DOS ALUNOS

- **A (Linguagens e Textos):** 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.
- **B (Informação e Comunicação):** formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente relacionadas com CTSA.
- **C (Raciocínio e Resolução de Problemas):** planejar e implementar investigações práticas, baseadas na observação sistemática, na modelação e no trabalho laboratorial/experimental, para dar resposta a problemas relacionados com a sustentabilidade da Terra; articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas em Ciências Naturais.
- **D (Pensamento Crítico e Pensamento Criativo):** refletir acerca de algumas medidas que promovam a gestão sustentável dos recursos naturais.
- **E (Relacionamento Interpessoal):** reconhecer que a ciência é uma atividade humana com objetivos, procedimentos próprios, através da exploração de acontecimentos, atuais e/ou históricos, que documentem a sua natureza.
- **F (Desenvolvimento Pessoal e Autonomia):** Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos.
- **G (Bem-Estar, Saúde e Ambiente):** assumir atitudes e valores que contribuam para a promoção da sustentabilidade da Terra.
- **H (Sensibilidade Estética e Artística):** construir modelos que permitam a representação e o estudo de estruturas, de sistemas e das suas transformações.
- **I (Saber Científico Técnico e Tecnológico):** compreender as características do planeta Terra que permitiram o aparecimento e a evolução da vida. Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, experimentais, de campo – e planeadas para procurar responder a problemas formulados.
- **J (Consciência e Domínio do Corpo):** explorar algumas das características da biodiversidade e das dinâmicas existentes nos ecossistemas.

SEMESTRE TEMPOS LETIVOS TOTAIS	TEMPOS LETIVOS POR SUBDOMÍNIO	SUBDOMÍNIOS E CONTEÚDOS (prevendo a identificação dos conteúdos/ disciplinas passíveis de articulação curricular, incluindo os domínios definidos na EECE)	DESENVOLVIMENTO DE ATITUDES	PERFIL DO ALUNO
1.º (48 tempos letivos)	27 21	Terra, um planeta com vida ⁽¹⁾ Terra: um sistema capaz de gerar vida. Célula: unidade básica da vida. Sustentabilidade na Terra ⁽²⁾ Interações bióticas e abióticas num ecossistema. Fluxos de energia e ciclos de matéria.	RESPONSABILIDADE (Realização das tarefas dentro e fora da sala de aula; Cumprimento de prazos)	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)
2.º (48 tempos letivos)	48	Sustentabilidade na Terra ⁽²⁾ Fluxos de energia e ciclos de matéria (conclusão). Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e desenvolvimento sustentável. Perturbações no equilíbrio dos ecossistemas. Recursos naturais: exploração e consequências. Áreas protegidas e ordenamento e gestão do território. Gestão sustentável dos recursos naturais e dos resíduos.	RESPEITO/CUMPRIMENTO DE REGRAS (Respeito por colegas e professores; cumprimento das regras da sala de aula) AUTONOMIA, COOPERAÇÃO, INICIATIVA (Realização das atividades de forma autónoma; participação e cooperação; espírito de iniciativa e curiosidade pelo saber)	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)

Articulação:

- (1) Port, Ing e Fra (Analisar / interpretar / produzir textos não literários - notícias, reportagens, relatórios); Mat (Analisar / interpretar / elaborar tabelas e gráficos; problemas e soluções); Geo. (Atividades económicas); FQ (Reações químicas – tipos de reações químicas); e TIC (Criar e inovar/ investigar e pesquisar / comunicar); CD (Desenvolvimento Sustentável; Saúde)
- (2) Port, Ing e Fra (Analisar / interpretar / produzir textos não literários - notícias, reportagens, relatórios); Mat (Analisar / interpretar / elaborar tabelas e gráficos; problemas e soluções); Geo. (Atividades económicas); FQ (Reações químicas – exploração e representação de reações químicas / tipos de reações químicas); TIC (Criar e inovar/ investigar e pesquisar / comunicar); CD (Desenvolvimento Sustentável; Literacia financeira e educação para o consumo; Risco)