

## PLANO ANUAL 2022/2023

### Cursos artísticos especializados

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):** planear 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	DESENVOLVIMENTO DE ATITUDES	PERFIL DO ALUNO
1.º (32 tempos letivos)	24  8	<p><b>Terra, um planeta com vida</b> <sup>(1)</sup> Terra: um sistema capaz de gerar vida. Célula: unidade básica da vida.</p> <p><b>Sustentabilidade na Terra</b> <sup>(2)</sup> Interações bióticas e abióticas num ecossistema.</p>	<p><b>RESPONSABILIDADE</b></p> <p>(Realização das tarefas dentro e fora da sala de aula; Cumprimento de prazos)</p>	<p><b>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado</b> (A, B, G, I, J)</p> <p><b>Criativo</b> (A, C, D, J)</p> <p><b>Crítico/Analítico</b> (A, B, C, D, G)</p> <p><b>Indagador/ Investigador</b> (C, D, F, H, I)</p> <p><b>Respeitador da diferença/ do outro</b> (A, B, E, F, H)</p> <p><b>Sistematizador/ organizador</b> (A, B, C, I, J)</p> <p><b>Questionador</b> (A, F, G, I, J)</p> <p><b>Comunicador</b> (A, B, D, E, H)</p> <p><b>Autoavaliador</b> (transversal às áreas)</p> <p><b>Participativo/ colaborador</b> (B, C, D, E, F)</p> <p><b>Responsável/ autónomo</b> (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p><b>Cuidador de si e do outro</b> (B, E, F, G)</p>
2.º (48 tempos letivos)	48	<p><b>Sustentabilidade na Terra</b> <sup>(2)</sup> Interações bióticas e abióticas num ecossistema (conclusão). Fluxos de energia e ciclos de matéria. 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.</p>	<p><b>RESPEITO/CUMPRIMENTO DE REGRAS</b></p> <p>(Respeito por colegas e professores; cumprimento das regras da sala de aula)</p> <p><b>AUTONOMIA, COOPERAÇÃO, INICIATIVA</b></p> <p>(Realização das atividades de forma autónoma; participação e cooperação; espírito de iniciativa e curiosidade pelo saber)</p>	<p><b>Respeitador da diferença/ do outro</b> (A, B, E, F, H)</p> <p><b>Sistematizador/ organizador</b> (A, B, C, I, J)</p> <p><b>Questionador</b> (A, F, G, I, J)</p> <p><b>Comunicador</b> (A, B, D, E, H)</p> <p><b>Autoavaliador</b> (transversal às áreas)</p> <p><b>Participativo/ colaborador</b> (B, C, D, E, F)</p> <p><b>Responsável/ autónomo</b> (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p><b>Cuidador de si e do outro</b> (B, E, F, G)</p>

**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).
- (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); e TIC (Criar e inovar/ investigar e pesquisar / comunicar).

\*NOTA: As turmas A e B do 8.º ano terão 2 tempos semanais no 1.º semestre e 3 tempos semanais no 2.º semestre.