



**APRENDIZAGENS ESSENCIAIS**  
**ESTUDO DO MEIO**

---

**2.º ANO**





2.º ANO | 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

# ESTUDO DO MEIO

## INTRODUÇÃO

---

As Aprendizagens Essenciais (AE) de Estudo do Meio visam desenvolver um conjunto de competências de diferentes áreas do saber, nomeadamente Biologia, Física, Geografia, Geologia, História, Química e Tecnologia.

Considerando que o Estudo do Meio tem um vasto objeto de estudo, a sua abordagem alicerça-se em conceitos e métodos das várias disciplinas enunciadas, contribuindo para a compreensão progressiva da Sociedade, da Natureza e da Tecnologia, bem como das inter-relações entre estes domínios. Nesta perspetiva, organizaram-se as presentes AE tendo por base as três áreas Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS).

---

O documento AE estrutura-se de acordo com os domínios mencionados, sendo que, em cada um são identificados os conhecimentos a adquirir, as capacidades e as atitudes a desenvolver indispensáveis, relevantes e significativos. Também são indicadas, a título exemplificativo, ações estratégicas de ensino orientadas para as áreas de competências definidas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PA).

Assim, ao longo do 1.º ciclo do ensino básico, o aluno deve:

- a) Adquirir um conhecimento de si próprio, desenvolvendo atitudes de autoestima e de autoconfiança;
- b) Valorizar a sua identidade e raízes, respeitando o território e o seu ordenamento, outros povos e outras culturas, reconhecendo a diversidade como fonte de aprendizagem para todos;
- c) Identificar elementos naturais, sociais e tecnológicos do meio envolvente e suas inter-relações;
- d) Identificar acontecimentos relacionados com a história pessoal e familiar, local e nacional, localizando-os no espaço e no tempo, utilizando diferentes representações cartográficas e unidades de referência temporal;
- e) Utilizar processos científicos simples na realização de atividades experimentais;
- f) Reconhecer o contributo da ciência para o progresso tecnológico e para a melhoria da qualidade de vida;
- g) Manipular, imaginar, criar ou transformar objetos técnicos simples;
- h) Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para resolver situações e problemas do quotidiano;
- i) Assumir atitudes e valores que promovam uma participação cívica de forma responsável, solidária e crítica;
- j) Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação no desenvolvimento de pesquisas e na apresentação de trabalhos;
- k) Comunicar adequadamente as suas ideias, através da utilização de diferentes linguagens (oral, escrita, iconográfica, gráfica, matemática, cartográfica, etc.), fundamentando-as e argumentando face às ideias dos outros.

---

No 2.º ano de escolaridade são trabalhados conteúdos relacionados com o conhecimento de si próprio, dos outros e das instituições, do ambiente natural, do seu território de vivência, do tempo histórico pessoal, dos materiais e objetos e das inter-relações entre espaços. Neste ano de escolaridade optou-se por dar continuidade às temáticas previstas para o 1.º ano, sendo que algumas aprendizagens apresentam um grau de complexidade superior.

A operacionalização das aprendizagens do Estudo do Meio implica a contextualização dos temas a tratar. Para tal, considera-se importante que os professores conheçam os contextos locais, e que identifiquem situações a partir das quais possam emergir questões-problema que sirvam de base para as aprendizagens a realizar. As AE de Estudo do Meio estão associadas a dinâmicas interdisciplinares pela natureza dos temas e conteúdos abrangidos, pelo que a articulação destes saberes com outros, de outras componentes do currículo, potencia a construção de novas aprendizagens.

No processo de ensino, devem ser implementadas as ações estratégicas que melhor promovam o desenvolvimento das AE explicitadas neste documento. Neste sentido, revela-se importante:

- a) Centrar os processos de ensino nos alunos, enquanto agentes ativos na construção do seu próprio conhecimento;
- b) Tomar como referência o conhecimento prévio dos alunos, os seus interesses e necessidades, valorizando situações do dia a dia e questões de âmbito local, enquanto instrumentos facilitadores da aprendizagem;
- c) Privilegiar atividades práticas como parte integrante e fundamental do processo de aprendizagem;
- d) Promover uma abordagem integradora dos conhecimentos, valorizando a compreensão e a interpretação dos processos naturais, sociais e tecnológicos, numa perspetiva Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA);
- e) Valorizar a natureza da Ciência, dando continuidade ao desenvolvimento da metodologia científica nas suas diferentes etapas.

A gestão deste documento deve promover uma abordagem interdisciplinar, respeitando os temas e o respetivo desenvolvimento e ter em conta a atualidade dos assuntos, os interesses e as características dos alunos, ou ainda questões de âmbito local.

ÁREAS DE  
COMPETÊNCIAS  
DO PERFIL DOS  
ALUNOS (ACPA)

**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

## OPERACIONALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (AE)

**ORGANIZADOR**  
Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**  
O aluno deve ficar capaz de:

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

**DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS**

### SOCIEDADE

Reconhecer a importância de fontes documentais na construção do conhecimento do seu passado pessoal e familiar (Registo de Nascimento, Cartão de Cidadão, Boletim Individual de Saúde, Registo de Vacinações, fotografias pessoais, álbuns, etc.).

Reconhecer datas, factos e locais significativos para a história pessoal ou das pessoas que lhe são próximas, localizando-os em mapas ou plantas e numa linha de tempo.

Relacionar instituições e serviços que contribuem para o bem-estar das populações com as respetivas atividades e funções.

Reconhecer a importância do diálogo, da negociação e do compromisso na resolução pacífica de situações de conflito.

Reconhecer as múltiplas pertenças de cada pessoa a diferentes grupos e comunidades.

**Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem:**

- seleção de informação;
- mobilização do conhecimento em diferentes áreas e em contextos diversos;
- análise de documentos (por ex.: Boletim de Saúde Infantil e Juvenil), factos, situações, identificando os seus elementos ou dados;
- utilização de *software* simples.

**Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos:**

- formulação de hipóteses com vista a dar resposta a um problema que se coloca face a um determinado fenómeno;
- conceção de situações em que determinado conhecimento possa ser aplicado;
- criação de objetos, textos ou soluções face a um desafio;
- utilização de modalidades diversas para expressar as aprendizagens (por exemplo, imagens).

**Conhecedor/  
sabedor/ culto/  
informado  
(A, B, G, I, J)**

**Criativo  
(A, C, D, J)**

**ORGANIZADOR**

Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**

O aluno deve ficar capaz de:

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

**DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS**

Reconhecer influências de outros países e culturas em diversos aspetos do seu dia a dia (alimentação, vestuário, música, comunicação, etc.).

Valorizar a aplicação dos direitos consagrados na Convenção sobre os Direitos da Criança.

**NATUREZA**

Distinguir os principais órgãos - coração, pulmões, estômago e rins - em representações do corpo humano, associando-os à sua principal função vital.

Associar os ossos e os músculos à posição, ao movimento e ao equilíbrio, reconhecendo que o seu bom funcionamento implica cuidados específicos (postura e atividade física).

Refletir sobre comportamentos e atitudes, vivenciados ou observados, que concorrem para o bem-estar físico e psicológico, individual e coletivo.

Reconhecer a importância da vacinação e do uso correto dos medicamentos, nomeadamente dos antibióticos.

Identificar situações e comportamentos de risco para a saúde e a segurança individual e coletiva, propondo medidas de prevenção e proteção adequadas.

**Promover estratégias que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em:**

- realização de assembleias de turma para discussão, entre outros assuntos, de aspetos da cidadania;
- organização de debates que requeiram a formulação de opiniões e a respetiva fundamentação;
- exposição de razões que sustentam afirmações;
- identificação e avaliação da plausibilidade das razões que sustentam uma afirmação;
- realização de jogos, jogos de papéis e simulações;
- problematização de situações.

**Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:**

- formulação de questões-problema;
- registo seletivo de ideias prévias, da planificação de atividades a realizar, dos dados recolhidos e das conclusões construídas a partir dos dados;
- confrontação de resultados obtidos com previsões feitas;
- identificação de alguns fatores que influenciam uma experiência;
- recolha de dados e opiniões relacionados com as

**Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)**

**Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)**

**ORGANIZADOR**

Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**

O aluno deve ficar capaz de:

Identificar símbolos informativos fundamentais para o consumidor, relacionados com a produção e a utilização de bens.

Localizar Portugal, na Europa e no Mundo, em diferentes representações cartográficas, reconhecendo as suas fronteiras.

Caracterizar os estados de tempo típicos das estações do ano em Portugal e a sua variabilidade.

Estabelecer a correspondência entre as mudanças de estado físico (evaporação, condensação, solidificação, fusão) e as condições que as originam, com o ciclo da água.

Categorizar os seres vivos de acordo com semelhanças e diferenças observáveis (animais, tipos de: revestimento, alimentação, locomoção e reprodução; plantas: tipo de raiz, tipo de caule, forma da folha, folha caduca/persistente, cor da flor, fruto e semente, etc.).

Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas), com o seu habitat.

Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

temáticas em estudo;

- incentivo à investigação/pesquisa, seleção e tratamento de informação sustentados por critérios, com apoio do professor;
- formulação de hipóteses com vista a dar resposta a um problema que se coloca face a um determinado fenómeno;
- manipulação de diferentes representações cartográficas.

**Promover estratégias que requeiram/induzam por parte do aluno:**

- respeito pela diferença;
- confronto de ideias sobre a abordagem de um dado problema e/ou maneira de o resolver.

**Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:**

- realização de assembleias de turma para organização, entre outros aspetos, da agenda semanal de atividades e da distribuição de tarefas;
- utilização de sinalética própria orientadora de tarefas (anotações, previsões, conclusões), de cuidados a ter com a manipulação de instrumentos e materiais e procedimentos a seguir;
- tarefas de síntese;
- tarefas de planificação, de revisão e de

**DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS**

**Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)**

**Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)**



**ORGANIZADOR**

Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**

O aluno deve ficar capaz de:

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO  
ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS  
ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

**DESCRITORES  
DO PERFIL DOS  
ALUNOS****TECNOLOGIA**

Distinguir vantagens e desvantagens da utilização de recursos tecnológicos (analógicos e digitais) do seu quotidiano.

Prever as transformações causadas pelo aquecimento e arrefecimento de materiais.

**SOCIEDADE/  
NATUREZA/  
TECNOLOGIA**

Elaborar itinerários do quotidiano, em plantas simplificadas do seu meio, assinalando diferentes elementos naturais e humanos.

Descrever elementos naturais e humanos do lugar onde vive através da recolha de informação em várias fontes documentais.

Comunicar conhecimentos relativos a lugares, regiões e acontecimentos.

Representar lugares reais que lhes estão próximos no tempo e no espaço.

Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo, etc.) e a necessidade da sua preservação.

Saber colocar questões sobre problemas ambientais

monitorização;

- organização, por exemplo, de construções de sumários com recurso a símbolos previamente acordados, registos de observações, relatórios de visitas segundo critérios e objetivos;
- promoção do estudo autónomo com o apoio do professor, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar;
- apresentação esquemática da informação, com o apoio do professor;
- preenchimento de tabelas, a partir de exposições orais ou da leitura de conteúdos da disciplina.

**Promover estratégias que impliquem por parte do aluno:**

- organização de questões a colocar a terceiros, sobre conteúdos estudados;
- pesquisa e partilha de informação sobre temáticas de interesse do aluno ou relacionadas com os temas em estudo;
- apresentações orais livres, seguidas de questionamento por parte da turma;
- exposição de diferentes pontos de vista, como resposta a questões polémicas colocadas pelo professor ou aluno(s);
- desenvolvimento de ações solidárias, como resposta a situações-problema;
- saber questionar uma situação.

**Questionador  
(A, F, G, I, J)**

**ORGANIZADOR**

Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**

O aluno deve ficar capaz de:

existentes na localidade onde vive, nomeadamente relacionados com a água, a energia, os resíduos, o ar, os solos, apresentando propostas de intervenção.

Saber colocar questões, levantar hipóteses, fazer inferências, comprovar resultados e saber comunicar, reconhecendo como se constrói o conhecimento.

Comparar meios de comunicação e informação, atribuindo-lhes relevância pessoal e social.

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

**Promover estratégias que impliquem por parte do aluno:**

- ações de comunicação uni e bidirecional, designadamente assembleia de turma, jornal de parede, “Ler, Contar e Mostrar”;
- apresentações orais, por iniciativa própria ou por sugestão do professor;
- escutar os outros e saber tomar a palavra;
- respeitar o princípio de cortesia;
- usar formas de tratamento adequadas;
- interação com adequação ao contexto e a diversas finalidades comunicativas.

**Comunicador**  
(A, B, D, E, H)**Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para:**

- autoavaliação com recurso a linguagem icónica e verbal;
- monitorização da aprendizagem, com recurso a linguagem icónica;
- descrição/representação dos processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema;
- reorientação de atitudes e de trabalhos, individualmente ou em grupo, a partir do *feedback* do professor e/ou dos pares.

**Autoavaliador**  
(transversal às áreas)



**ORGANIZADOR**

Domínio

**AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES**

O aluno deve ficar capaz de:

**AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO  
ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS  
ALUNOS**

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

**DESCRITORES  
DO PERFIL DOS  
ALUNOS****Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:**

- gestão/organização de sala de aula;
- gestão participada do currículo, envolvendo os alunos na escolha de temas a abordar em trabalho de projeto;
- colaboração *inter pares*.

**Participativo/  
colaborador  
(B, C, D, E, F)****Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:**

- organização do espaço e do tempo de trabalho individual e coletivo;
- controlo do tempo dedicado ao estudo;
- identificação de elementos distratores e/ou que afetam o processo de estudo;
- assunção de responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido;
- organização e realização autónoma de tarefas;
- contratualização de tarefas e relato a outros do seu cumprimento.

**Responsável/  
autónomo  
(C, D, E, F, G, I, J)****Promover estratégias que induzam:**

- ações solidárias que concorram para o bem-estar de outros;
- realização de tutorias *inter pares*;
- apadrinhamento de causas;
- posicionamento perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si.

**Cuidador de si e do  
outro  
(B, E, F, G)**