



9.º ANO | 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

GEOGRAFIA

INTRODUÇÃO

A Geografia é a ciência e a disciplina que se distingue e caracteriza pelo pensamento espacial, que pode ser definido como o conjunto de competências que compreende o conhecimento dos conceitos relacionados com o território, a utilização de ferramentas de representação dos fenómenos geográficos e o conjunto de processos explicativos das suas interações, numa visão multiescalar.

Num espaço geográfico que cada vez mais se contrai, em que fenómenos ambientais, populacionais, sociais, culturais, entre outros, têm causas e consequências multifacetadas que ultrapassam as fronteiras, é fundamental desenvolver uma educação

geográfica que problematiza, questiona e procura equacionar cenários e inventariar soluções para as complexas situações que ocorrem no Mundo, desde as catástrofes naturais aos contrastes no desenvolvimento, passando pelas alterações climáticas, as migrações, o envelhecimento demográfico, a composição multipolar do sistema-Mundo, só para citar alguns dos temas constantes dos programas da disciplina de Geografia no 3.º ciclo.

As Aprendizagens Essenciais (AE) estão organizadas de modo a privilegiar as metodologias de análise espacial, desde as mais simples, como a observação direta e indireta dos elementos da paisagem, às mais complexas, de problematização dos contrastes espaciais num mundo cada vez mais globalizado.

Assim, optou-se por selecionar três grandes áreas de desenvolvimento das competências: *localizar e compreender os lugares e as regiões; problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos; comunicar e participar - o conhecimento e o saber fazer no domínio da Geografia e participar em projetos multidisciplinares de articulação do saber geográfico com outros saberes*. O desenvolvimento destes três domínios deve ser feito de forma a que, partindo-se de um conceito ou de uma situação-problematizadora, se possam aplicar propostas metodológicas escolhidas pelo professor, tendo em consideração a especificidade da escola e dos alunos, que permitam uma articulação entre os três domínios do saber —o saber-saber, o saber-fazer e o saber-ser.

As AE foram elaboradas tendo por base os documentos curriculares em vigor e identificam as competências que se pretendem desenvolver com a aprendizagem da Geografia no 9.º ano do 3.º ciclo, sendo que a sua leitura deve ser sempre mediada pelas especificidades da escola e dos alunos.

Os alunos devem ser capazes de responder a um conjunto de questões: *Onde se localiza? Por que se localiza? Como se distribui? Quais as características dessa distribuição? Que impactes se observam? E como deve ser gerido para benefício mútuo da comunidade e do ambiente?* Nos ciclos anteriores, as competências específicas da Geografia são desenvolvidas através de

experiências de aprendizagem e de conteúdos geográficos, abordados, essencialmente, à escala local e regional (Estudo do Meio - 1.º ciclo) e à escala nacional e peninsular (História e Geografia de Portugal - 2.º ciclo), e numa visão multiescalar do Mundo no 3º ciclo.

No 9.º ano dá-se um enfoque especial, em termos de temas geográficos, às desigualdades de desenvolvimento e respetivos obstáculos e soluções e aos problemas ambientais da atualidade, bem como à inter-relação sociedade e território, já numa perspetiva multiescalar e com um maior aprofundamento dos procedimentos metodológicos específicos da Geografia.

No subtema Clima e Formações vegetais, no 7.º ano, aborda-se a caracterização e distribuição dos ambientes bioclimáticos, destacando a sua zonalidade. Tendo como pressuposto a necessária articulação com as disciplinas de Físico-Química e Ciências Naturais, os elementos, os fatores de clima e as características dos diferentes climas terrestres transitam para 9.º ano de escolaridade no tema Ambiente e Sociedade. Considerou-se ainda que os Riscos e Catástrofes Naturais se articulam melhor com as temáticas do clima (agora abordadas no 9.º ano) quer pela sua génese e essência, quer pelas consequências destes no território e na sociedade.

O ritmo de desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) aplicadas ao território tem contribuído para transformar o acesso à informação geográfica e divulgar os procedimentos do pensamento espacial. A utilização das ferramentas Tecnologias de Informação Geográfica (TIG) é fundamental para a aprendizagem dos padrões de distribuição dos diferentes fenómenos naturais e humanos. A disciplina de Geografia tem sido responsável pela introdução destes procedimentos no ensino, que são cada vez mais imprescindíveis ao cidadão comum.

No final deste ciclo o aluno deve ser capaz de problematizar o Mundo na sua multidimensionalidade e multiterritorialidade, na construção da identidade do eu e dos outros, utilizando exemplos relacionados com problemas ambientais, riscos e catástrofes

resultantes da interação meio e sociedade, na atualidade e a diferentes escalas —desde o meio local ao mundial.

Lidar com estes temas complexos, exige um saber científico rigoroso ancorado em competências-chave, tais como, a capacidade de delinear estratégias, de as aplicar e de as avaliar, a resiliência face às dificuldades de resolução de problemas no imediato, tendo sempre presentes valores humanistas de compreensão de si e dos outros e da importância de uma postura de cidadania ativa, que se vão alicerçando, numa aprendizagem quotidiana e ao longo da nossa vida, através de ações tão simples, como por exemplo, sensibilizar a comunidade educativa para a necessidade de cuidarmos corretamente do nosso território.

Exemplos do contributo da Educação Geográfica no 9.º ano para os princípios enunciados no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PA), encontram-se plasmados, de uma forma muito sintética, no quadro que se segue:

Áreas de Competências - PA

Exemplos do Contributo da Educação Geográfica para estas áreas de competências (expressa através das competências transversais enunciadas no documento das Aprendizagens Essenciais em Geografia ao longo dos 12 anos de escolaridade)

Linguagens e textos

Mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas investigados, incluindo mapas, diagramas, globos, fotografia aérea e TIG (por exemplo *Google Earth*, *Google Maps*, *Open Street Maps*, GPS, SIG, *Big Data*, etc.).

Informação e comunicação

Recolher, tratar e interpretar informação geográfica e mobilizar a mesma na construção de respostas para os problemas estudados.
Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica.

Raciocínio e resolução de problemas

Investigar problemas ambientais e sociais, ancorado em questões geograficamente relevantes (o quê, onde, como, porquê e para quê).
Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e diferentes fontes documentais (observação

	indireta) e sua mobilização na elaboração de respostas para os problemas estudados.
Pensamento crítico e pensamento criativo	Aplicar o conhecimento geográfico, o pensamento espacial e as metodologias de estudo do território, de forma criativa, em trabalho de equipa, para argumentar, comunicar e intervir em problemas reais, a diferentes escalas.
Relacionamento interpessoal	Identificar-se com o seu espaço de pertença, valorizando a diversidade de relações que as diferentes comunidades e culturas estabelecem com os seus territórios, a várias escalas.
Desenvolvimento pessoal e autonomia	Realizar projetos, identificando problemas e colocando questões-chave, geograficamente relevantes, a nível económico, político, cultural e ambiental, a diferentes escalas.
Bem-estar, saúde e ambiente	Desenvolver uma relação harmoniosa com o meio natural e social, assumindo o seu comportamento num contexto de bem-estar individual e coletivo.
Sensibilidade estética e artística	Comunicar os resultados da investigação, mobilizando a linguagem verbal, icónica, estatística, gráfica e cartográfica, adequada ao contexto.
Saber científico, técnico e tecnológico	Localizar, no espaço e no tempo, lugares, fenómenos geográficos (físicos e humanos) e processos que intervêm na sua configuração, em diferentes escalas, usando corretamente o vocabulário geográfico. Mobilizar corretamente o vocabulário e as técnicas geográficas para explicar a interação dos diferentes fenómenos. Comunicar os resultados da investigação, usando diferentes suportes técnicos, incluindo as TIC e as TIG.

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 Tema	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES O aluno deve ficar capaz de:	AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS		
CONTRASTES DE DESENVOLVIMENTO	<p>Localizar e compreender os lugares e as regiões</p> <p>Distinguir crescimento económico de desenvolvimento.</p> <p>Interpretar mapas temáticos (com duas ou mais variáveis), relativos ao grau de desenvolvimento dos países, usando o título e a legenda.</p> <p>Comparar exemplos de evolução espaço - temporal do grau de desenvolvimento dos países, interpretando gráficos dinâmicos.</p> <p>Distinguir formas de</p>	<p>Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos</p> <p>Discutir as vantagens e os constrangimentos da utilização dos índices compostos a diferentes escalas.</p> <p>Apresentar situações concretas de desigualdades de desenvolvimento e possíveis formas de as superar.</p> <p>Discutir sucessos e insucessos da ajuda ao desenvolvimento, tendo em consideração as responsabilidades dos países doadores e as dos</p>	<p>Comunicar e participar</p> <p>Relatar medidas que promovam a cooperação entre povos e culturas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.</p> <p>Participar e/ou desenvolver campanhas de solidariedade, tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.</p>	<p>Promover estratégias que envolvam a aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ler e interpretar mapas de diferentes escalas; - articular com rigor o uso consistente do conhecimento geográfico; - mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas investigados, incluindo mapas, diagramas, globos, fotografia aérea e TIG (por exemplo <i>Google Earth</i>, <i>Google Maps</i>, GPS, 	A; B; C; D; F; G; I

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS

DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

<p>medir os níveis de desenvolvimento, evidenciando vantagens e constrangimentos dos índices compostos (IDH, IDG, IPM).</p> <p>Comparar informação de Portugal com a de outros países para evidenciar situações de desigualdade demográfica, económica e social.</p> <p>Relacionar os níveis de desenvolvimento com os fatores internos e externos que os condicionam. ○</p> <p>Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender contrastes no desenvolvimento humano. ○</p>	<p>países recetores.</p> <p>Enumerar soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento.</p>	<p>SIG, <i>Big Data</i>, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e de diferentes fontes documentais (observação indireta) e sua mobilização na elaboração de respostas para os problemas estudados; - organizar o trabalho de campo, para recolha e sistematização da observação direta dos territórios e fenómenos geográficos; - analisar factos e situações, identificando os seus elementos ou dados; - realizar tarefas de memorização, verificação e
--	--	---

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS

DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

consolidação, associadas a compreensão e uso de saber, bem como à mobilização do memorizado, privilegiando a informação estatística e cartográfica (analógica e/ou digital);

- selecionar informação geograficamente pertinente;
- organizar de forma sistematizada a leitura e o estudo autónomo;
- estabelecer relações intra e interdisciplinares.

AMBIENTE E SOCIEDADE

Localizar e compreender os lugares e as regiões

Elaborar gráficos termopluviométricos, descrevendo o comportamento dos elementos do clima, de estações meteorológicas de diferentes países do

Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos

Relacionar as condições meteorológicas extremas com os riscos e a ocorrência de catástrofes naturais.

Comunicar e participar

Relatar situações concretas de complementaridade e interdependência entre regiões, países ou lugares na gestão de recursos hídricos e na resposta a catástrofes naturais. ○ ●

Promover estratégias que envolvam:

- formular hipóteses de representação cartográfica face a um fenómeno ou evento;
- propor abordagens diferentes, se possível inovadoras, de uma situação-problema;

C; D; E; F; G; H; I

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS

DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

<p>Mundo. ○ ●</p> <p>Compreender as características dos diferentes climas da superfície terrestre enumerando os elementos e os fatores climáticos que os distinguem.</p> <p>Identificar os fatores de risco de ocorrência de catástrofes naturais, numa determinada região.</p> <p>Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender os riscos e as catástrofes naturais. ○</p> <p>Identificar a interferência do Homem no sistema Terra-Ar-Água (poluição atmosférica, <i>smog</i>,</p>	<p>Relacionar características do meio com a possibilidade de ocorrência de riscos naturais.</p> <p>Investigar problemas ambientais concretos a nível local, nacional e internacional.</p> <p>Identificar situações concretas de complementaridade e interdependência entre lugares, regiões ou países na resolução de problemas ambientais.</p> <p>Apresentar soluções para conciliar o crescimento económico, o desenvolvimento humano e o equilíbrio ambiental.</p> <p>Consciencializar-se para a necessidade de adotar medidas coletivas e individuais, no sentido de</p>	<p>Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização da comunidade para as medidas de prevenção e mitigação relacionadas com os riscos naturais.</p> <p>Participar e/ou desenvolver campanhas de sensibilização ambiental tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores da paisagem, do património e do ambiente. ○ ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> - conceber situações em que determinado conhecimento possa ser cartografado; - criar um objeto, mapa, esquema conceptual, texto ou solução, face a um desafio geográfico; - analisar textos ou suportes gráficos com diferentes perspetivas de um mesmo problema, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; - interrogar-se sobre a relação entre territórios e fenómenos geográficos por comparação de mapas com diferentes escalas; - utilizar exemplos concretos, relacionados com problemas ambientais, riscos e catástrofes resultantes da interação meio e sociedade, na atualidade e a diferentes escalas - desde o meio local ao mundial, tais como cartas de risco municipal, SIG do IPMA, da NASA, etc.
---	--	---	---

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

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

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

chuvas ácidas, efeito de estufa, rarefação da camada do ozono, desflorestação, poluição da hidrosfera, degradação do solo, desertificação). ○

Identificar soluções técnico-científicas que contribuam para reduzir o impacto ambiental das atividades humanas (ex.: rearborização, utilização de produtos biodegradáveis, energias renováveis; 3Rs, etc.)

Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender contrastes no desenvolvimento sustentável. ○

preservar o património natural, incrementar a resiliência e fomentar o desenvolvimento sustentável.

- fazer projeções, nomeadamente face aos desafios sociais, económicos, demográficos e de sustentabilidade do território português;
- usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens em relação a diferentes territórios (por exemplo, imagens, mapas em diferentes escalas);
- criar soluções estéticas criativas e pessoais para representar factos e fenómenos geográficos;
- participar em debates/simulações que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões ou análises de factos ou dados geograficamente cartografáveis;
- investigar problemas ambientais, demográficos e sociais, utilizando guiões de

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

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

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

trabalho e questões geograficamente relevantes (O quê, Onde?, Como? Como se distribui?, Porquê?, Para quê?);

- pesquisar exemplos concretos de solidariedade territorial e sentido de pertença face ao ordenamento do território, riscos e catástrofes;
- aplicar trabalho de equipa em trabalho de campo;
- participar em campanhas de sensibilização para um ambiente e ordenamento do território sustentáveis;
- analisar textos com diferentes pontos de vista;
- confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, consistência interna;
- analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar;

ORGANIZADOR

Tema

AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES

O aluno deve ficar capaz de:

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

(Exemplos de ações a desenvolver na disciplina)

- colaborar com outros, auxiliar terceiros em tarefas;
- fornecer *feedback* dos resultados dos estudos efetuados para melhoria ou aprofundamento de ações.

CONCEITOS

TEMA: Contrastes de desenvolvimento

Subtema: Países Desenvolvidos versus Países em Desenvolvimento

Conceitos: crescimento económico; desenvolvimento humano; Produto Nacional Bruto (PNB) *per capita*; Produto Interno Bruto PIB *per capita*; Índice de Desenvolvimento Humano (IDH); Índice de Desigualdade de Género (IDG); Índice de Pobreza Multidimensional (IPM); qualidade de vida; bem-estar; nível de vida; necessidades básicas; fome; subnutrição; sobrenutrição; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Subtema: Interdependência entre espaços com diferentes níveis de Desenvolvimento

Conceitos: dívida externa; segurança alimentar; comércio justo; termos de troca; ajuda alimentar; cooperação; Organização Não Governamental (ONG); Organismo multilateral; Ajuda Pública ao Desenvolvimento; Ajuda de emergência.

TEMA: Ambiente e Sociedade

Subtema: Clima

Conceitos: atmosfera, elementos do clima (temperatura, precipitação, humidade, pressão atmosférica, ventos, nebulosidade), fatores climáticos (latitude, altitude, exposição das vertentes, proximidade e afastamento do mar, correntes marítimas), isotérmica, isóbara, anticiclone e ciclone, regime termopluviométrico; mês seco; climas quentes (Equatorial, Tropical Seco, Tropical Húmido e Desértico); climas temperados (Marítimo, Continental e Mediterrâneo); climas frios (Subpolar e Polar); clima de Montanha.

Subtema: Riscos e Catástrofes Naturais

Conceitos: perigo-risco-dano; catástrofe (natural e antrópica); riscos naturais (vaga de calor, vaga de frio, seca, cheia, tempestade, deslizamento, inundação, sismo, vulcão).

Subtema: Alterações ao ambiente natural

Conceitos: ambiente; hidrosfera; biosfera; desenvolvimento sustentável; pegada ecológica; impacte ambiental; riscos mistos (incêndios florestais, contaminação de aquíferos, poluição, desflorestação, biodiversidade, erosão do solo, desertificação, eutrofização, salinização, alterações climáticas, buraco do ozono, chuvas ácidas, aumento do efeito de estufa); habitat; ecossistema; áreas protegidas; paisagem cultural; Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR); resíduos; riscos tecnológicos (derrames de petróleo ou os ligados a acidentes nas indústrias ou ligados a perigos elétricos).