

A stylized world map where continents are filled with thick, textured brushstrokes in various colors: Africa is red, Europe is blue, Asia is yellow, and parts of North and South America are green. The background is white with a pattern of overlapping white-outlined squares and solid dark blue squares.

# PROGRAMA DE **GEOGRAFIA**

**9.º ANO DE ESCOLARIDADE  
ENSINO SECUNDÁRIO**

## **Ficha Técnica**

### **Título**

Programa de Geografia – 9.º Ano de escolaridade

### **Editores/Autores**

Ministério da Educação

### **Concetores:**

Romualdo Correia

António Carlos Lopes

Rita de Pina

### **Validador:**

Clementina Furtado

### **Coordenação**

Direção Nacional de Educação / Serviço de Desenvolvimento Curricular

### **Elaboração**

Universidade de Cabo Verde (Uni-CV)

### **Propriedade**

Ministério da Educação

Palácio do Governo

C.P. 111

Tel.: +238 262 11 72 / 11 76

Cidade da Praia – Santiago

**Data:** setembro 2022

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b> (Natureza da disciplina, sua contextualização e integração no currículo) .....	4
<b>1.1. Aprendizagens dos(as) alunos(as) no final do Ensino Secundário (9.º ao 12.º ano)</b> .....	5
<b>1.2. Articulação com o ensino básico obrigatório</b> .....	7
<b>2. Apresentação, Finalidades e Orientações Gerais da Disciplina</b> .....	7
<b>2.1 Propósito da Disciplina no Ensino Secundário</b> .....	7
<b>2.2 Finalidades</b> .....	8
<b>2.3 Competências a desenvolver no 9.º ano de escolaridade</b> .....	9
<b>2.4 Visão Geral dos Temas /Conteúdos</b> .....	11
<b>2.5 Indicações Metodológicas Gerais</b> .....	12
<b>2.6. Indicadores Gerais para a Avaliação das Aprendizagens</b> .....	12
<b>3. Roteiros de aprendizagens</b> .....	14
<b>3.1. Natureza e roteiros de aprendizagens do 9.º ano</b> .....	15
<b>3.2. Natureza e roteiro de aprendizagem e indicadores de avaliação no programa do 9º ano</b> .	16
<b>4. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b> .....	28
<b>4.1 Sítios da internet consultados</b> .....	30
<b>5. RECURSOS EDUCATIVOS RECOMENDADOS</b> .....	31

## 1. INTRODUÇÃO (Natureza da disciplina, sua contextualização e integração no currículo)

A geografia é uma ciência que faz a ponte entre as ciências naturais e as ciências sociais. Dito por outras palavras, ela debruça-se sobre as interações entre os diferentes subsistemas naturais: a atmosfera, a litosfera, a hidrosfera e a biosfera e, entre estes e as ações humanas, ou seja, as dinâmicas espaciais resultantes da ação antrópica.

De ciência de mera descrição das paisagens, no sentido literal do termo, o que lhe causou muitos problemas em afirmar-se com o estatuto de ciência, atualmente foca numa abordagem mais sistêmica e integradora, cujo cerne é a análise da distribuição dos padrões espaciais, tentando não só compreender os porquês, como também o estudo do ordenamento e planejamento do território, mobilidade espaço-territorial, estudos ambientais e paisagísticos, com recurso às novas Tecnologias de Informação Geográfica, imagens de satélites, fotografias aéreas, *drones*, entre outros.

Face a uma geografia clássica subdivida em duas grandes áreas de conhecimentos, a geografia Física que incide sobre a atmosfera, a hidrosfera, a litosfera e a biosfera e a geografia humana que abarca os aspetos de ocupação e das transformações das paisagens e sociais, assiste-se a uma mudança de paradigma no posicionamento da ciência geográfica, com tendência clara para o desaparecimento dessa dualidade, e a afirmação de uma geografia preocupada com as questões sociais atuais que têm incidência espacial.

Assim, nesta perspectiva, não existe a separação entre a geografia física e humana no sentido clássico do termo, uma vez que, as questões que devem ser colocadas como fio condutor para o ensino da geografia requerem uma abordagem que privilegie a integração e interação sistêmica entre o meio físico e humano nas suas várias dimensões espaciais e temporais.

Na atualidade, a geografia tende a optar por temas emergentes, quais sejam, os riscos naturais, a gestão do território, os fluxos migratórios, as alterações climáticas, os contrastes espaciais, recorrendo às Novas Tecnologias de Informação Geográfica (TIG) enquanto ferramentas para a produção de conhecimentos.

A integração da geografia no plano curricular concorre, juntamente com as demais disciplinas, para a educação para a cidadania, de modo geral, e de cidadania territorial, em particular. Esta integração impõe-se como necessidade de educação geográfica à/os adolescentes e jovens e

levá-los/(as) a ter um conhecimento do meio que os(as) rodeia, assim como pensar e agir favoravelmente, com atitudes positivas em prol do ambiente e do desenvolvimento sustentável.

O programa de geografia do 9.º ano reúne as seguintes componentes fundamentais: finalidades e roteiro da disciplina que inclui os objetivos gerais e os respetivos temas, a saber: geografia e as novas Tecnologias de Informação Geográfica/Introdução-orientação profissional, com ênfase na consolidação do tema: O estudo da terra e as suas representações; II - Os elementos do clima recuperação/Consolidação/os ambientes bioclimáticos; III – O impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima/consolidação.

Os temas selecionados para o programa do 9.º ano vêm na sequência dos já trabalhados no 4.º, 5.º, 6.º e 7.º anos do Ensino Básico Obrigatório (EBO). Seguindo as diretrizes do documento orientador (Orientações Gerais e Estrutura para Elaboração dos Programas de Ensino Secundário), que determina uma carga horária de duas (2) horas semanais. O programa centra-se na consolidação dos conteúdos essenciais da geografia, retomando os conteúdos não trabalhados no 7.º ano e, ainda, procura também cumprir a finalidade desta disciplina que é promover a educação ambiental face às alterações climáticas.

O último ponto do programa inclui a lista bibliográfica e a indicação dos recursos educativos necessários para o processo de ensino e aprendizagem da disciplina de geografia no Ensino Secundário. Sugere-se uma bibliografia de carácter pedagógico, didático e científico e, ainda uma série de fontes que podem ser consultadas ou utilizadas ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

### **1.1. Aprendizagens dos(as) alunos(as) no final do Ensino Secundário (9.º ao 12.º ano)**

As aprendizagens da geografia no final do Ensino Secundário devem estar em conformidade com os conhecimentos produzidos atualmente no domínio geográfico e direccionadas para o cidadão enquanto um ser socialmente útil. Por conseguinte, as competências no domínio desta área disciplinar devem alinhar-se, com as profissões dos(as) geógrafos(as) do futuro, que passa pela via da formação profissionalizante ou universitária e, igualmente com o saber agir, espacialmente na linha de um certo comprometimento de cidadania. Neste sentido, propõe-se quatro áreas de competências, que se subdividem em várias componentes para os(as) alunos(as) de geografia no final do Ensino Secundário, a saber:

1. Identificar e localizar, no espaço, os fenómenos e factos geográficos (ler e identificar, reconhecer e nomear), que se desdobra em três componentes:

- i. Localizar e contextualizar: situar no espaço, listar os elementos que definem esse espaço e enquadrá-los no seu contexto.
- ii. Descrever o padrão ou arranjos espaciais, utilizando termos ou conceitos geográficos precisos;
- iii. Selecionar um ou mais conhecimentos específicos sobre o objeto de estudo, que passa pelo questionamento, procura de informação, ou seja, pesquisa,

2. Tratar a informação: organizar os dados e informação sobre uma situação que comporta duas tarefas:

- i. Hierarquizar os dados, procurar os valores mínimos e máximos, agrupar e classificar os dados.
- ii. Relacionar, comparar os dados, procurando as relações de causa e efeito.

3. Interpretar uma situação, uma teoria, uma categoria geográfica (explicar), que compreende três componentes:

- i. Generalizar: identificar uma ideia, dar um título, dar um nome a um critério, resumir, propor uma síntese;
- ii. Argumentar: explicar um acontecimento, um facto; justificar uma afirmação; ilustrar com exemplos; distinguir uma informação de uma opinião; criticar uma informação, um documento;
- iii. Preparar um documento para a apresentação oral ou escrita, utilizando diferentes meios (escrita, construção de mapas, uso de mapa digital, diagramas, esboços, lendas, etc.).

4. Agir espacialmente. Saber usar um mapa (em papel ou digital) ou o *google earth* e outros recursos digitais para as deslocações diárias, transportes, viagens, caminhadas, ajudar a localizar, no espaço, os problemas ambientais, sociais, e outras intervenções que demandam uma intervenção cidadã do(a) aluno(a) que tenha concluído o 12.º ano, tendo optado pela disciplina de Geografia.

## **1.2. Articulação com o ensino básico obrigatório**

Relativamente à articulação vertical, tendo em conta que a geografia é uma disciplina de continuidade, considera-se fundamental para o desenvolvimento do programa do ensino secundário, rever os conceitos e desenvolver competências já adquiridas no EBO.

Segundo as orientações da DNE, o programa da disciplina de geografia do 9.º ano deve ter como preocupação fundamental consolidar os conteúdos essenciais trabalhados no currículo do EBO, dando sequência aos conteúdos programáticos propostos para o 7.º ano.

Da análise dos programas que fazem parte do plano de estudos para o 4.º, 5.º, 6.º e 7.º anos de escolaridade, constata-se que, a nível do 4.º e 5.º anos são trabalhados as noções e os conceitos elementares de geografia e, no 6.º ano faz-se uma incursão nas temáticas de geografia humana. Introduce-se, de forma breve, os temas população, migração, atividades económicas, transportes e preservação ambiental. No 7.º ano debruça-se sobre a geografia física, sendo o programa muito ambicioso, pelo que uma parte importante de conteúdos fica por trabalhar. Sendo assim, o programa do 9.º consiste, basicamente, em dar seguimento e consolidar alguns conteúdos do programa do 7.º

## **2. Apresentação, Finalidades e Orientações Gerais da Disciplina**

### **2.1 Propósito da Disciplina no Ensino Secundário**

O ensino da geografia do 9.º ano da escolaridade, de acordo com as orientações dos parâmetros curriculares elaboradas pela DNE, tem como propósito consolidar as aprendizagens do EBO e fornecer aos/às alunos(as) as ferramentas que lhes permitam escolher uma via (área de estudo), de forma consciente e bem informada.

Tendo em devida atenção a necessária integração vertical e multidisciplinar dos conteúdos ministrados nos anos precedentes, a geografia do 9.º ano terá como propósito fundamental, por um lado, diagnosticar o nível de conhecimento dos conceitos e noções geográficos trabalhados no EBO e aprofundá-los, por forma a despertar neles(as) o interesse pela ciência geográfica. Por outro lado, o ensino da geografia do 9.º ano deve dotar aos/às alunos(as) de habilidades, competências sociais e técnicas que lhes permitam tornar-se cidadãos(os) democratas, trabalhadores(as), produtivos(as), proactivos(as), ativos(as), livres, críticos e conscientes dos

grandes desafios societários, e ambientais, participando na procura de soluções a nível local e global.

Ainda, a geografia do 9.º ano, através dos conteúdos que definem o programa, deve destacar a posição charneira da ciência geográfica, enquanto ciência de grande utilidade social, que, por conseguinte, pela sua natureza, está na linha de frente no estudo dos grandes desafios que se colocam à academia atualmente, razão pela qual a geografia na sua vertente pesquisa e aplicação é fundamental para a compreensão e proposição de soluções aos vários desafios e problemas socioambientais e económicos à escala local, regional e global.

## **2.2 Finalidades**

A geografia do 9.º ano deve contribuir para a formação de alunos(as) com uma visão científica do mundo e capazes de atuar de forma crítica, e responsável na sua comunidade, no país e no mundo, ajudando na solução dos problemas enquanto atores sociais, munidos de competências e ferramentas que lhes são proporcionadas pelos planos de geografia do EBO e do 9.º ano.

Com efeito, a geografia, juntamente com as demais disciplinas, concorre para a educação geográfica dos(as) alunos(as) e formação de uma cidadania consciente, responsável e atuante, no quadro dos valores e princípios que estruturam o mundo contemporâneo, assente fundamentalmente na liberdade individual, no aceitar e conviver com diferenças culturais, religiosas, de género e no respeito pelo ambiente e nos fundamentos da democracia moderna.

A geografia deve proporcionar à/os alunos/as ferramentas para se questionarem e compreenderem as dinâmicas espaciais e territoriais multiescalar e tirar as devidas ilações, tendo em vista um posicionamento adequado face aos desafios que se impõem.

Ainda, a geografia terá como finalidade despertar nos(as) alunos(as) o hábito de trabalho independente, inculcar neles(as) o princípio do empreendedorismo, da criatividade, assim como os princípios da solidariedade, valorização da natureza e sustentabilidade ambiental, aceitar e ser tolerante no concernente às diferenças culturais, religiosas, ideológicas, conviver com o outro, respeitando as diferenças culturais e do género.



## 2.3 Competências a desenvolver no 9.º ano de escolaridade

Para o 9.º ano de escolaridade, propõem-se que sejam trabalhadas as seguintes atitudes, competências e conhecimentos, tendo como base a linha de proposta do programa do 7.º ano de escolaridade.

<b>1. No domínio das atitudes/valores:</b>
1.1. Desenvolver valores pessoais e atitudes de autonomia
<ul style="list-style-type: none"><li>• Manifestar capacidade de imaginação, observação, reflexão, como meios de afirmação pessoal;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrar atitudes, hábitos e valores de natureza ética, espiritual, estética, moral e cívica;</li></ul>
Desenvolver atitudes de autoestima, autoconfiança e valorização da sua identidade e raízes;
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar o espírito criativo, atitudes positivas em relação ao estudo e à investigação científica;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrar espírito de tolerância e capacidade de diálogo crítico;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver comportamentos responsáveis face aos problemas e ambientais;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Valorizar as diferenças entre indivíduos, povos e culturas;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar atitudes responsáveis na resolução de problemas concretos da comunidade em que está inserido, devidamente enquadrado em esquemas de apoio; .</li></ul>
<b>1.2. Desenvolver atitudes de solidariedade humana e tolerância</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Revelar atitudes democráticas, éticas e humanistas;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interessar-se pelo desenvolvimento local, (cidade, concelho, ilha) onde vive;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interessar-se pela preservação dos valores ambientais e do património natural;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrar atitudes de respeito pelos direitos humanos, diversidade, tolerância e solidariedade para com pessoas e povos de diferentes culturas;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar em ações ligadas à melhoria da qualidade de vida da comunidade em que vive.</li></ul>
<b>2. Domínio das competências</b>
2.1. Desenvolver a aquisição de técnicas de investigação;
<ul style="list-style-type: none"><li>• Observar, descrever, analisar elementos básicos do meio natural e da sociedade;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Selecionar diferentes fontes de informação (orais, escritas, observação...);</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar diversas formas de recolha, registo e tratamento de diferentes informações/dados (entrevistas, inquéritos, cartazes, gráficos, tabelas, esboços cartográficos);</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar dados e tirar conclusões;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar os problemas relacionados com o meio onde reside, analisá-los e conceber soluções alternativas;</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar conclusões ponderadas que resultem do estudo dos assuntos.</li> </ul>
<b>2.2. Desenvolver capacidades de comunicação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar diferentes suportes/instrumentos para transmitir a informação recolhida (cartazes, slides, gráficos, esboços cartográficos, mapas, tabelas, ou qualquer outro dispositivo eletrónico disponível);</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar de forma clara, oral e por escrito;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar corretamente o vocabulário da disciplina;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narrar e descrever ações ou situações concretas;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empregar adequadamente as técnicas de expressão gráfica;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar as tecnologias de informação e comunicação;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar, por via da dramatização, as ideias e situações;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir opiniões fundamentadas e respeitar a opinião dos outros</li> </ul>
<b>3. Domínio dos conhecimentos</b>
<b>3.1. Desenvolver noções e conceitos básicos em geografia:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situar, localizar lugares, regiões e fenómenos, utilizando a rosa-dos-ventos e as coordenadas geográficas;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar o conhecimento sobre a localização relativa e absoluta do arquipélago de Cabo Verde;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as principais diferenças na distribuição espacial dos elementos naturais no arquipélago;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o clima como resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais a eles associados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as características do clima do arquipélago e das zonas climáticas do planeta;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o clima de Cabo Verde e as principais formações vegetais</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e caracterizar os principais andares bioclimáticos de Cabo Verde</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer a relação entre as atividades humanas e mudanças climáticas/alterações, climáticas;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer os diferentes efeitos das mudanças climáticas a nível global e em Cabo Verde</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os principais agentes da poluição em Cabo Verde;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os comportamentos adequados à proteção e defesa do ambiente.</li> </ul>
<b>3.2. Desenvolver os conceitos de interação/causalidade</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer as relações causa-efeito entre os fenómenos geográficos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionar/problematizar os diferentes fenómenos geográficos;</li> </ul>

## 2.4 Visão Geral dos Temas /Conteúdos

Os temas propostos na disciplina de Geografia do 9.º ano estribam-se numa análise dos programas dos conteúdos geográficos que constam dos programas do EBO com ênfase no programa do 7.º ano. Desta análise, ficou-se a saber que o tema “o ambiente bioclimático” é impossível de ser lecionado no referido nível, devido ao fator tempo. Pretendendo dar sequência aos conteúdos de geografia física ministrados no 7.º ano e, de forma a superar os conhecimentos do meio físico, propôs-se este tema na qualidade de conteúdos não lecionados. Trata-se de um tema importante que fornece pré-requisitos para a análise da interação entre o meio físico e o meio humano. Assim, propõe-se, para a consolidação/recuperação, 3 (três) grandes temas:

- I. Geografia e as novas tecnologias de informação geográfica e “A Terra e as suas representações”;
- II. Clima. “Os elementos do clima” (recuperação/consolidação) e os ambientes bioclimáticos;
- III. Impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima: efeito de estufa, aquecimento global e alterações climáticas.

Com a temática I pretende-se sensibilizar os (as) alunos (as) para a importância do uso das Novas Tecnologias de Informação Geográfica nas diferentes atividades humanas.

O tema II propõe recuperar/consolidar a temática “os elementos do clima” e “Os ambientes bioclimáticos” do programa do 7º ano. O clima de Cabo Verde é caracterizado neste contexto temático.

O tema III aborda o impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima, com realce para o efeito de estufa, o aquecimento global e as alterações climáticas. A abordagem deste tema deve levar em consideração a transversalidade com as demais áreas, como a educação ambiental, os direitos humanos, o género e respeito pela diversidade, a questão da saúde, dos riscos e da proteção civil. Estas temáticas transversais são indispensáveis para a formação de um quadro de valores e princípios essenciais para a educação ética e cívica dos(as) cidadãos(ões).

## **2.5 Indicações Metodológicas Gerais**

Como foi referido anteriormente, os(as) alunos(as), ao iniciarem a disciplina de Geografia do 9.º ano de escolaridade, apresentam níveis de conhecimento muito diversos. Isto porque os alunos já possuem alguns conhecimentos adquiridos nas disciplinas de Ciências Integradas e História e Geografia de Cabo Verde no EBO. Assim, o(a) professor(a) deverá efetuar sempre a avaliação diagnóstica com o propósito de atender aos pré-requisitos e consolidar os conteúdos. Nesta perspetiva, usa-se uma metodologia ativa, comunicativa e investigativa, que, não só permite a aquisição de conhecimentos, mas também possibilita a sua construção, a partir da reflexão e da pesquisa através de diversos trabalhos práticos, individuais, de grupo e de campo.

No entanto, é pertinente que os diferentes conteúdos se desenvolvam, sempre que possível, a partir das questões, situações e problemas contemporâneos de grande relevância local, regional e mundial, permitindo um equacionamento de aspetos fundamentais, principalmente sobre o espaço geográfico.

Torna-se, por isso, necessário implementar metodologias e atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas. Neste sentido, as aulas deverão privilegiar a participação dos (as) alunos (as) em saídas de campo, trabalhos de grupo, na resolução de problemas, assim como, na utilização das TIG como forma de os(as) motivar.

Partindo-se da realidade dos (as) alunos (as), o(a) professor(a) poderá orientar trabalhos em grupos, como por exemplo, trabalhos de pesquisa, elaboração de material didático, entre outros. Importa referir que, durante a realização dos trabalhos o(a) professor(a) tem que estar seguro/a de que cada aluno (a) tem tarefa(s) a realizar, de modo que o produto do trabalho venha a ser realmente do grupo. Este tipo de atividade não só permite que o(a) aluno(a) desenvolva o gosto, interesse e aperfeiçoamento pela pesquisa, mas também a autoestima e o espírito de cooperação e de trabalho em equipa.

## **2.6. Indicadores Gerais para a Avaliação das Aprendizagens**

Os procedimentos de avaliação dos(as) alunos(as) nesta disciplina têm de ser articulados de forma coerente com o seu carácter eminentemente prático, teórico e experimental. Assim, a avaliação deverá privilegiar o seu carácter formativo e permitir a orientação do processo ensino/ e aprendizagem.

É fundamental que, no início do ano letivo, seja realizada uma avaliação diagnóstica que permita identificar os conhecimentos e as competências adquiridos, ou não, para estabelecer um plano de ação para cada grupo de alunos(as), não perdendo de vista o desenvolvimento, das competências essenciais que se encontram definidas neste programa.

Deve ser privilegiada a observação direta do trabalho desenvolvido pelos(as) alunos(as) durante as aulas, utilizando, para isso, grelhas de observação que permitam registar o seu desempenho nas situações que lhe são proporcionadas, a sua evolução ao longo do ano letivo, o interesse e a participação, a capacidade de desenvolver trabalho em grupo, de explorar, investigar e mobilizar conceitos em diferentes situações, a qualidade do trabalho realizado e a forma como o gere, organiza e autoavalia.

A avaliação é fundamentalmente contínua, permitindo o registo da evolução do (a) aluno (a), a recuperação, em tempo útil, de qualquer dificuldade. Estão previstos momentos de avaliação sumativa, procedendo-se à realização de provas de carácter prático ou teórico-prático que permitam avaliar a consolidação dos conhecimentos adquiridos e das competências desenvolvidas ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

A avaliação formativa deve ser feita com o objetivo de determinar a posição do(a) aluno(a) ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar as dificuldades e de lhe dar a solução. Permite ainda, a recolha e o tratamento, com carácter sistemático e contínuo, dos dados relativos aos vários domínios de aprendizagem, que revelem os conhecimentos, as habilidades, as capacidades e atitudes desenvolvidas. O(a) professor(a) deve sempre registar as informações de forma a permitir a tomada de medidas educativas de orientação e superação das dificuldades dos (as) alunos (as).

Por fim, é aplicada a avaliação Sumativa que permite ajuizar o progresso realizado pelos (as) alunos (as) no final de cada unidade de aprendizagem, no sentido de aferir os resultados já recolhidos na avaliação formativa e obter indicadores que permitam aperfeiçoar o processo de ensino. Avalia-se o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e capacidades dos (as) alunos (as).

Outra fonte de informação que pode dar um contributo importante para a avaliação reside na conceção, na realização, na apresentação e discussão, em turma, de um ou vários projetos

interdisciplinares, que permitem a mobilização dos saberes adquiridos na disciplina em função de problemas ou temas de pesquisa que poderão estar ligados a outras áreas do conhecimento.

O/(a) professor/(a) deve considerar as intervenções do (a) aluno (a) na sala de aula através da observação diária, com base nos seguintes itens: realização e correção do TPC, colocação de dúvidas; exposição de ideias com clareza, sequência lógica, tom de voz, dicção, construção frásica, organização e conservação dos materiais didáticos, entre outros aspetos. Ainda, acrescenta-se os trabalhos práticos efetuados, com destaque para visitas de estudo, elaboração de materiais didáticos, recolha de amostras, elaboração de relatórios, elaboração e análise de gráficos, realização de debates, palestras.

### **3. Roteiros de aprendizagens**

Como já foi referido, os conteúdos selecionados foram organizados em torno de três grandes temas:

I - A geografia e as novas tecnologias de informação geográfica e a terra e as suas representações”.

Com esta temática, que é de consolidação, pretende-se discutir com os(as) alunos (as) a utilização das novas tecnologias no domínio da geografia e na profissionalização dos geógrafos. A primeira questão da geografia é a localização e, qualquer estudo geográfico passa pela localização dos lugares, objetos e fenómenos. De igual modo, os cidadãos nas suas deslocações diárias têm a necessidade de se orientarem e se localizarem no espaço. Neste sentido, propõe-se como fundamental a consolidação do tema do 7.º ano “A terra e as suas representações com recurso às TIG”, mais concretamente o *Google Earth* como referenciado no programa do 7.º ano. Havendo escolas que não dispõem de computadores, esta consolidação far-se-á com base nos mapas em formato papel.

II – O clima. Os elementos do clima (recuperação/Consolidação) e os ambientes bioclimáticos. Pretende-se consolidar o tema estudado no 7º ano, a humidade atmosférica do ar, com destaque para o estudo da precipitação, da pressão atmosférica e das massas de ar.

Referentes aos ambientes bioclimáticos, torna-se necessário rever a distinção entre o clima e o estado do tempo, abordando as zonas climáticas (quentes, frias e temperadas) e as respetivas flora e fauna. Com este tema pretende-se alargar a abordagem do nível local e regional para o

espaço-mundo, incidindo no estudo das características dos diferentes tipos de clima e recorrendo à interpretação dos respetivos gráficos termo pluviométricos. O clima de Cabo Verde é retratado, neste ponto, com ênfase nos principais fatores condicionantes, diferenciação climática em altitude, vegetação característica e a fauna.

Por fim, propõe-se o tema III: O Impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima, incluindo o efeito de estufa, o aquecimento global e as alterações climáticas. Trata-se de um fenómeno global e que afeta especialmente os mais vulneráveis, pois eleva a frequência e a intensidade dos fenómenos meteorológicos extremos que causam numerosos danos materiais e provocam deslocamento de populações. As alterações climáticas e o aquecimento global têm vindo a ser identificados como uma das maiores ameaças ambientais, sociais e económicas que o planeta e a humanidade enfrentam na atualidade.

Outrossim, os conteúdos tratados nesta seção pretendem evidenciar os grandes desafios que se colocam à humanidade na atualidade, relativamente às atividades antrópicas sobre o meio. Centram-se na descrição de impactos da ação humana nas alterações climáticas e, conseqüentemente, na alteração e/ou degradação, a partir de exemplos concretos e apoiados em fontes fidedignas. Ainda, pretende-se identificar riscos e avaliar as conseqüências dos efeitos de estufa e das alterações climáticas, utilizando as diferentes etapas da investigação geográfica e perceber a relação entre o efeito de estufa, o aquecimento global com as conseqüências deles resultantes.

### **3.1. Natureza e roteiros de aprendizagens do 9.º ano**

O Programa da disciplina de Geografia do 9.º ano faz a ponte com os conteúdos lecionados no EBO, mais concretamente com o programa do 7.º Ano, com o objetivo de consolidar e recuperar alguns conteúdos nomeadamente a educação para a cidadania e com ênfase na educação para a proteção ambiental.

É sugerido, no programa, um conjunto de sugestões voltadas para a realidade dos(as) alunos(as). Cabe ao professor(a) selecionar as que melhor se adequam às condições da sua escola em relação à disponibilidade de recursos materiais para o processo de ensino, tendo em vista ainda a motivação e os interesses dos(as) alunos(as).

Recomenda-se que os temas lecionados sigam sempre uma ordem lógica de encaixe. A avaliação diagnóstica inicial é sempre necessária para o(a) professor(a) situar o (a) aluno (a) em

termos dos seus conhecimentos. Tendo em consideração a vertente prática da disciplina de Geografia, aconselha-se sempre que possível a saída de campo para a observação dos fenómenos geográficos, mesmo que seja nas proximidades da escola. Estas saídas podem ser com recurso a ferramentas das tecnologias de informação geográfica (*Google Earth, Google Maps*) para definir o roteiro e desenvolver o gosto pela área disciplinar de geografia nas escolhas das opções e alargar o horizonte dos (as) alunos (as).

Para a promoção de uma cidadania ativa é sugerido às(aos) professoras(es) que envolvam os(as) alunos(as) durante todo o processo e ensino-aprendizagem tanto na sala de aula como em trabalhos de campo, dando-lhes vez e voz, por forma a sentirem que são úteis na resolução de problemas, assim como na apresentação de soluções.

Ainda, no processo de transmissão do conhecimento geográfico, o professor deve, sempre que possível, proporcionar educação para a cidadania, estimulando o respeito pela diferença cultural, pelos direitos humanos, tolerância, uso racional dos recursos e alertar ainda aos (as) alunos (as) para situações de riscos adversos, resultantes da atuação do Homem sobre o meio. Estas ações servirão de base para a sua formação como cidadãs(os) do mundo.

Tendo em conta os mesmos pressupostos, seguiu-se as mesmas orientações relativamente à cidadania.

### **3.2. Natureza e roteiro de aprendizagem e indicadores de avaliação no programa do 9º ano**

De seguida apresentaremos as competências que se esperam do(a) aluno(a) no final do ano:



**TEMA I  
CONTEÚDO I**

**A Geografia e as novas Tecnologias de Informação Geográfica**

Conteúdos e conceitos	Objetivos de Aprendizagem (Conhecimentos, Procedimentos, atitudes)	Sugestões Metodológicas	Indicadores/Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens
<p><b>1.Introdução orientação Profissional.</b></p> <p>- Objeto de estudo da geografia.</p> <p>- A Geografia e as Novas Tecnologias de Informação Geográfica</p> <p>-Áreas de Especializações da Geografia</p> <p>- Áreas de atuação dos geógrafos no mercado de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir o conceito de Geografia</li> <li>• Referir as novas tecnologias usadas na área da ciência geográfica</li> <li>• Referir a importância da geografia/utilidade para a resolução dos problemas</li> <li>• Apresentar as instituições onde os geógrafos podem desempenhar funções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir às(os) estudantes para reverem o conceito de geografia apresentado no manual de 7<sup>o</sup> ano.</li> <li>• Apresentar os serviços onde os geógrafos trabalham atualmente e as Tecnologias de informação geográfica que utilizam no dia-a-dia.</li> <li>• Visita de estudo a uma Câmara Municipal.</li> </ul>	<p>Testes escritos e orais</p> <p>Perguntas orais e escritas</p> <p>Observação diárias</p> <p>Registos de participação (grelha de registo)</p> <p>Trabalhos individuais (fichas de exercícios, de trabalho de pesquisas e relatórios de visitas de estudo)</p> <p>Trabalhos de grupo</p> <p>Apresentações orais</p> <p>Visitas de estudo e trabalhos de pesquisa</p>

## CONTEÚDO II

### A Terra e as suas representações

Conteúdos e conceitos	Objetivos de Aprendizagem (Conhecimentos, Procedimentos, atitudes)	Sugestões Metodológicas	Indicadores/ Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens
<p><b>Situar-se no espaço.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As formas de representar a terra: Mapas, Globos, Mapas digitais, Globos virtuais</li> <li>- Exploração do programa <i>Google Earth</i> e suas funcionalidades básicas: pesquisar; marcador, régua, <i>zoom</i> e modos <i>street view</i></li> <li>- A Rosa dos ventos</li> <li>- Coordenadas geográficas</li> <li>- Classificação dos mapas quanto à extensão, escala e assunto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enumerar as diferentes formas de representar a terra</li> <li>• Distinguir localização relativa de localização absoluta</li> <li>• Localizar um lugar no mapa</li> <li>• Utilizar <i>Google Earth</i> para localizar os diferentes lugares e elementos à superfície terrestre</li> <li>• Localizar a sua residência em relação à ilha, país, continente e mundo</li> <li>• Assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre usando o <i>Google Earth</i>: meridianos, paralelos, trópicos e círculos polares</li> <li>• Recorrer ao <i>Google Earth</i> para fazer o levantamento das coordenadas geográficas a fim de determinar a localização absoluta</li> <li>• Precisar e consolidar os conceitos de mapas de grande escala, pequena escala, recorrendo à ferramenta <i>zoom</i> do <i>Google Earth</i></li> <li>• Medir distâncias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nesta aula deve-se munir dos globos e mapas analógicos para recordar as vantagens do seu uso e aproveitar para referir que a geografia atualmente recorre às novas tecnologias para fazer os seus estudos. Sugere-se a utilização do programa <i>Google Earth</i>.</li> <li>• Antes de iniciar a revisão e consolidação dos conceitos referentes a “A Terra e as suas representações”, o(a) professor(a) irá apresentar durante duas aulas os botões (funcionalidades) que o <i>Google Earth</i> disponibiliza e que são muito importantes para os estudos geográficos no di-a-dia.</li> <li>• O/(a) professor(a) apresenta “pesquisar lugares”. Nesta aula o aluno vai digitalizar o nome da</li> </ul>	<p>Testes escritos e orais</p> <p>Perguntas orais e escritas</p> <p>Observações diárias</p> <p>Registos de participação (grelha de registo)</p> <p>Trabalhos individuais (fichas de exercícios, de trabalho de pesquisas e relatórios de visitas de estudo)</p> <p>Trabalhos de grupo</p> <p>Apresentações orais</p> <p>Visitas de estudo e trabalhos de pesquisa</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar as formas de relevo, explorando as imagens tridimensionais do <i>Google Earth</i></li><li>• Precisar o conceito de legenda usando a ferramenta de desenho do <i>Google Earth</i>, desenhando, caminhos, áreas e objetos (pontos, linhas e polígonos)</li></ul>	<p>sua residência. O(a) professor(a) vai pedir para identificar todos os objetos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O(a) professor/a pede aos alunos para reverem o conceito de localização, relativa e absoluta estudado no 7 ° ano.</li><li>• O(a) professor(a) irá precisar o conceito de localização relativa. Após fazer <i>zoom</i> suficiente sobre Cabo Verde o professor explora a rosa dos ventos, pedindo à/os alunas(os) para descreverem a localização relativa das ilhas umas em relação às outras, depois Cabo Verde em relação aos outros arquipélagos e ao continente africano.</li><li>• O(a) professor(a) vai demonstrar como usar o MARCADOR para levantar latitude e longitude dos objetos. faz o <i>ZOOM</i> e pede à/os alunos para identificarem as coordenadas geográficas da sua casa, escola e vulcão do Fogo e de Cabo Verde.</li></ul>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• A ferramenta régua do <i>Google</i> vai ser utilizada para determinar a distância entre as localidades e as ilhas.</li><li>• Para finalizar a consolidação do tema “A terra e as suas representações” o (A) professor(a) vai recorrer às ferramentas “marcador”, “Adicionar polígono” e adicionar caminhos para representar os objetos sobre o <i>Google</i> e elaborar a respetiva legenda. Para finalizar, o(a) professor(a) vai apresentar e explorar a classificação dos mapas quanto ao assunto</li></ul>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**TEMA II  
CONTEÚDO I**

**Os elementos do clima (recuperação/consolidação)**

<b>Conteúdos e conceitos</b>	<b>Objetivos de Aprendizagem</b> (Conhecimentos, Procedimentos, atitudes)	<b>Sugestões Metodológicas</b>	<b>Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens</b>
<p>Estado do Tempo e do clima</p> <p>Os elementos do clima:</p> <p>Temperatura</p> <p>- Temperaturas médias mensais;</p> <p>- Amplitudes térmicas anuais;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar estado do tempo do clima</li> <li>• Descrever estados do tempo do lugar onde o/(a) aluno/a vive ou de outros lugares.</li> <li>• Comparar os registos dos estados do tempo de diferentes épocas do ano.</li> <li>• Explicar a variação diurna da temperatura em função do movimento de rotação da terra</li> <li>• Verificar a variação diurna da temperatura, da nebulosidade, da precipitação e do vento, utilizando a observação direta, as informações meteorológicas da TV, da imprensa escrita e da <i>Internet</i></li> <li>• Conhecer a variação anual da temperatura em função do movimento de translação da terra</li> <li>• Calcular as temperaturas médias mensais</li> <li>• Calcular amplitudes térmicas anuais</li> <li>• Construir e interpretar gráficos termo pluviométricos com informações de diferentes estações meteorológicas de localidades, de diferentes ilhas de Cabo Verde, da África e do mundo, utilizando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com base na observação direta, o/(a) professor/(a) pede à/aos alunos/(as) para descreverem o estado do tempo que se faz sentir no momento da aula, tendo em conta as seguintes referências: temperatura, nebulosidade, precipitação, velocidade e direção do vento.</li> <li>• Seguida das seguintes questões:</li> <li>• Qual a diferença entre tempo e clima?</li> <li>• Como varia o estado do tempo ao longo do ano e de lugar para lugar?</li> <li>• Utilização das informações meteorológicas da TV, da imprensa escrita, da <i>Internet</i> e da rádio para verificar a variação anual da temperatura,</li> </ul>	<p>Testes escritos e orais</p> <p>Perguntas orais e escritas</p> <p>Observação diárias</p> <p>Perguntas orais e escritas</p> <p>Registos de participação (grelha de registo)</p> <p>Trabalhos individuais (fichas de exercícios, de trabalho de pesquisas e relatórios de visitas de estudo)</p> <p>Trabalhos de grupo</p> <p>Apresentações orais</p>

<p>- Humidade do ar</p> <p>Os fenómenos de condensação:</p> <p>- Precipitação</p> <p>- Pressão atmosférica</p> <p>As massas de ar</p>	<p>dados recolhidos pelos(as) alunos(as), fornecidos pelo professor ou dados do manual do/a aluno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolher dados de temperatura e da precipitação de diferentes lugares, de Cabo Verde, da Africa e do Mundo</li> <li>• Identificar as formas de condensação</li> <li>• Explicar as diferentes formas de condensação</li> <li>• Referir os principais tipos de precipitação em função da ascensão do ar</li> <li>• Definir a pressão atmosférica</li> <li>• Relacionar a variação da pressão atmosférica com a temperatura e com a altitude</li> <li>• Apresentar a noção de isóbaras</li> <li>• Identificar os centros barométricos</li> <li>• Dar noção de massas de ar</li> <li>• Caraterizar as massas de ar</li> <li>• Referir a massa de ar que influencia o clima de Cabo Verde e as suas consequências</li> </ul>	<p>da nebulosidade, da precipitação e do vento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O(a) professor(a) deve pedir às(aos) alunas(os) para exemplificarem os elementos do clima e complementar com as figuras do manual do(a) aluno(a).</li> <li>• O(a) professor pede aos alunos para indicar os tipos de fenómenos de condensação que não ocorrem no nosso país?</li> <li>• Projeção/apresentação de documentários, e/ou com apoio a fotografias e outras fontes</li> </ul>	<p>Visitas de estudo e trabalhos de pesquisa</p>
<p><b>CONTEÚDO II</b> <b>Os ambientes bioclimáticos</b></p>			
<p>Zonas climáticas</p> <p>Os principais climas do mundo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar as zonas intertropical e extratropical;</li> <li>• Caracterizar os principais regimes térmicos e pluviométricos;</li> <li>• Reconhecer a existência dos climas quentes, temperados e frios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O(a) professor(a), com recurso ao mapa de distribuição dos principais tipos de clima e juntamente com os (as) alunos (as) identifica as zonas intertropical e extratropical, os</li> </ul>	

<p>- Distribuição dos principais climas do mundo;</p> <p>- As principais características dos climas quentes, temperados e frios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar as características que diferenciam os climas quentes dos temperados e frios;</li> </ul>	<p>principais conjuntos climáticos e as suas formações vegetais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugere-se ainda a interpretação dos regimes térmico e pluviométrico a partir de um gráfico Termopluviométrico da ilha onde o aluno vive (se possível) e de diferentes tipos de clima do mundo.</li> <li>• Utilização do mapa sempre que possível para os alunos localizarem os diferentes tipos de clima.</li> </ul>	
<p>Climas quentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equatorial;</li> <li>- Tropical;</li> <li>- Desértico Quente.</li> </ul>	<p>As zonas quentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os climas quentes</li> <li>• Localizar cada um dos tipos de clima no mapa</li> <li>• Caracterizar os principais tipos de climas quentes;</li> <li>• Caracterizar a formação vegetal dos climas quentes;</li> <li>• Caracterizar o clima de Cabo Verde (regime termo pluviométrico (termopluviométrico), diferenciação em altitude e formação vegetal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optar pela visita de estudos de acordo com as características da ilha de origem do(a) aluno(a): se for montanhosa, parques naturais e se for plana, regiões áridas.</li> <li>• Nestas visitas, o(a) professor(a) deve priorizar o envolvimento dos (as) alunos (as) na identificação da vegetação característica do local associada à a quantidade de precipitação da região e à vida animal.</li> </ul>	
<p>Os climas temperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediterrâneo;</li> <li>- Marítimo;</li> </ul>	<p>As zonas temperadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os climas temperados</li> <li>• Localizar cada um dos tipos de clima no mapa</li> </ul>		

<p>- Continental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar os principais tipos de climas temperados</li> <li>• Caracterizar a formação vegetal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita de estudos a uma estação meteorológica</li> </ul>	
<p>Os Climas frios:  - Subpolar;  - Polar  -Altitude/montanha</p>	<p>As Zonas Frias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os climas frios</li> <li>• Localizar cada um dos tipos de clima no mapa</li> <li>• Caracterizar os principais tipos de climas frios</li> <li>• Caracterizar a formação vegetal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode-se optar ainda pelo meio audiovisual, documentários sobre os parques naturais, fotografias ou palestras com técnicos do Ministério do Ambiente.</li> <li>• Visualização de documentários sobre os ambientes biogeográficos de diferentes tipos de clima.</li> </ul>	



**TEMA III – Impacto Ambiental das Atividades Humanas**

**Efeito de estufa, aquecimento global alterações climáticas (CONSOLIDAÇÃO)**

Conteúdos e conceitos	Objetivos de Aprendizagem (conhecimentos, procedimentos, atitudes)	Sugestões Metodológicas	Indicadores/Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poluição</li> <li>- Efeito de estufa</li> <li>- Aquecimento global</li> <li>- Alterações climáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir Poluição atmosférica</li> <li>• Referir as principais fontes de poluição atmosférica</li> <li>• Explicar o fenómeno de “Efeito de estufa” na atmosfera;</li> <li>• Referir as causas e consequências desse fenómeno a nível mundial:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aspectos positivos</li> <li>○ Aspectos negativos</li> </ul> </li> <li>• Referir as medidas necessárias para minimizar os efeitos da mudança climática;</li> <li>• Relacionar o efeito de estufa, e o aquecimento global com as consequências deles resultantes</li> <li>• Posicionar-se sobre situações de extinção das espécies animais e vegetais, desflorestação, possível esgotamento dos recursos, secas, desertificação;</li> </ul>	<p>Trabalho na comunidade para identificar principais fontes da poluição</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos gases de efeito de estufa.</li> <li>• Pesquisa sobre os efeitos do aumento do efeito de estufa natural</li> <li>• Realização de trabalhos de grupo para identificar as causas e consequências do aquecimento global em Cabo Verde</li> <li>• Tratamento da informação recolhida em forma de gráficos, mapas e setogramas</li> <li>• Realização de simulações e jogos, sobre o impacto ambiental da atividade humana, para evidenciar a crescente necessidade de desenvolver esforços comuns na preservação e na gestão do ambiente.</li> </ul>	<p>Testes escritos e orais</p> <p>Perguntas orais e escritas</p> <p>Observações diárias</p> <p>Registos de participação</p> <p>Aplicação dos conhecimentos adquiridos.</p> <p>Consolidação dos conteúdos</p> <p>Aplicação dos conhecimentos adquiridos sobre o tema em estudo.</p>

- Analisar os possíveis impactos das alterações climáticas no arquipélago de Cabo Verde
- Descrever impactes da ação humana na alteração e ou degradação de ambientes biogeográficos; a partir de exemplos concretos e apoiados em fontes fidedignas.
- Sensibilizar os(as) alunos(as) da necessidade da preservação do ambiente como garantia das gerações presentes e futuras

- Realização de visitas de estudo para selecionar e investigar problemas ambientais concretos
- Realização de trabalhos de grupo sobre temáticas relacionadas com as consequências das alterações climáticas com base em:
  - Leitura e interpretação de textos sobre a problemática;
  - Consulta de sítios da *internet* que abordam a problemática;
- Trabalho de campo (realização de inquéritos, tratamento dos dados recolhidos, realização de exposição de trabalhos dos alunos no átrio da escola);
- Palestras com técnicos do Ministério do Ambiente para falar dos possíveis impactos das alterações climáticas em Cabo Verde

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Observação de documentos da O.M.M. (Organização Meteorológica Mundial).</li></ul> <p>Leitura de textos informativos;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploração de esquemas;</li><li>• Interpretação de esquemas e de fotografias apropriadas;</li><li>• Exploração de situações vividas;</li><li>• Escuta e análise da experiência pessoal dos alunos;</li></ul>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

VERSÃO

#### 4. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Mérenne-Schoumaker B., (2012), *Didactique de la géographie. Organiser les apprentissages*, Bruxelles, De Boeck Action.

Amaral, Ilídio do (1987), A erupção de Estados-insulares após a Segunda Guerra Mundial: um facto novo de Geografia Política, In *Finisterra*, XII, 44, Lisboa, pg 297-359.

Amaral, Ilídio (1964), Santiago de Cabo Verde. A terra e os Homens, Dissertação de Doutoramento em Geografia, Centro de Estudo Geográfico, Lisboa.pg 444.

Amaral, Ilídio (2007), “Operações Financeiras no Sector Informal das Cidades Subsariana”, in CEG, *Geophilia: o sentir e os sentidos da Geografia. Homenagem a Jorge Gaspar*. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Letras, pp. 413-432.

Assembleia Nacional (1992), Constituição da República de Cabo Verde, Praia, 122 pg.

Camara, El Hadji Habib (2015). *Quelles compétences engéographie pour l'enseignementscolaire au Sénégal ? Cybergeog : EuropeanJournal of Geography*  
<https://doi.org/10.4000/cybergeog.27088>

Carreira, António (1984), Cabo Verde, aspetos sociais, secas e fomes, século XX, 2.ª Ed. Ulmeiro, Lisboa, 208pg.

Carreira, António, (1983), Cabo Verde, formação e extinção de uma sociedade escravocrata 1460-1878, 2ªEd, ICL, Praia, 550pg.

Carreira, António, (1983), Demografia cabo-verdiana, subsídios para os seus estudos 1807-1983, ICL, Praia.

Carreira, (1983), Migrações nas ilhas de Cabo Verde, 2.ª Ed., Praia, 322pg.

Carreira, António, (1983), Panaria cabo-verdiana e guineense, aspetos históricos e socioeconómicos, 2ªEd, ICL, Praia, 322pg.

Castellar, Sônia; Vilhena, Jerusa (2011). Ensino de geografia. São Paulo, cengage Learning (coleção de ideias em ação/coordenadora Ana Maria Pessoa de Carvalho).

Cavalcante, Lana de Souza (2002). Geografia e práticas do ensino. Goiânia. Alternativa.

DNE (2020). Sistema de avaliação do Ensino Secundário. Decreto lei-Nº42,03/20. De 20 outubro.

Decreto Lei nº 42/03/20 de 20 de outubro do Ministério de Educação. Sistema de avaliação do ensino secundário. Disponível em WWW:<URL:www [https://www.academia.edu/10085004/Regime\\_de\\_avaliao%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_alunos\\_do\\_ensino\\_secund%C3%A1rio\\_em\\_Cabo\\_Verde](https://www.academia.edu/10085004/Regime_de_avaliao%C3%A7%C3%A3o_dos_alunos_do_ensino_secund%C3%A1rio_em_Cabo_Verde)

INE (2000), Recenseamento Geral da População e Habitação (RGPH), Instituto Nacional de Estatística, Praia, Cabo Verde.

INE (2010), Recenseamento Geral da População e Habitação (RGPH), Instituto Nacional de Estatística, Praia, Cabo Verde.

MAA (2004), Recenseamento Geral da Agricultura, Ministério do Ambiente e Agricultura, Praia, Cabo Verde.

Machado, Frederico (1965), Vulcanismo da Ilha de Cabo Verde e das Ilhas Atlântidas, Estudos, ensaios e documentos, JIU Lisboa 84pg.

Matos Alves, C.A.; Macedo, J.R.; e outros (1979), Estudo geológico Petrológico e vulcanológico da ilha de Santiago, Cabo Verde, Garcia de Orta, Sér. Geol., Lisboa, 3 (1-2), 47-74.

Mérenne-Schoumaker Bernadette (2012). *Didactique de la géographie. Organiser les apprentissages*, Bruxelles, De Boeck Action.

Mérenne -Schoumaker, Bernadette. (1999). Didáctica da Geografia. Edições Asa, Porto

Moreira, Ruy (2013). Pensar e ser em Geografia : ensaios, historia, epistemologia e ontologia do espaço geografico.2ed. São Paulo:editora contexto.

Ribeiro, Orlando (1960). A Ilha do Fogo e as Suas Erupções. Lisboa, Junta de Investigação do Ultramar.

Ribeiro, Orlando (2012) O Ensino da Geografia. Porto, Porto Editora.

Semedo, J. M. (2008). Introdução à Geografia de Cabo Verde: O Território, o Ambiente e a Sociedade. Praia, Universidade de Cabo Verde.

Semedo, José Maria e Brito, Arminda (1995). Nossa Terra Nossa Gente. Cidade da Praia, PFIE - Programa Regional de Formação e Informação para o Ambiente, 2ª ed.

Silva Teixeira, A.J. e Grandvaux Barbosa, L. A. (1958), A Agricultura do arquipélago de Cabo verde, cartas agrícolas, problema agrícolas, memórias da JIU, Lisboa.

Small, John; Witherick, Michael (1992) Dicionário de Geografia. Lisboa, Dom Quixote e Círculo de Leitores.

#### **4.1 Sítios da internet consultados**

[https://minedu.gov.cv/recursos\\_educativosprogramas\\_escolares](https://minedu.gov.cv/recursos_educativosprogramas_escolares)

<https://www.dge.mec.pt/geografia>

[file:///C:/Revisao\\_Curricular/Vers%C3%A3o\\_0/mec-descritores-de-todas-as-disciplinas-saeb.pdf](file:///C:/Revisao_Curricular/Vers%C3%A3o_0/mec-descritores-de-todas-as-disciplinas-saeb.pdf)

<https://ine.cv/populacao-e-censo/>

VERSÃO FINAL

## 5. RECURSOS EDUCATIVOS RECOMENDADOS

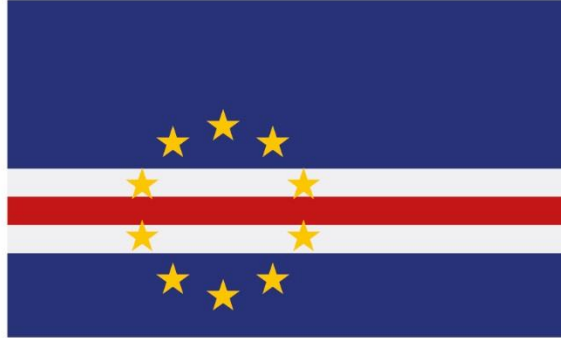
No desenvolvimento das aulas considera-se necessários os seguintes recursos didáticos pedagógicos:

### a) De apoio direto às aulas:

- *Data-show*;
- Computador portátil;
- Livro do aluno;
- Manual do professor
- Textos de apoio às aulas, caso for necessário;
- Mapas temáticos diversos;
- Vídeos.

### b) De apoio ao estudo e investigação na disciplina:

- Uma sala reservada com equipamentos que servem de suporte às aulas de geografia com armários para mapas temáticos diversos, bússolas, televisão, Data Show, computador com ligação à *internet*, leitor de vídeo/DVD, arquivador de livros, revistas e fotografias;
- Mapas diversificados e de diferentes escalas;
- Estatísticas diversas e consumíveis diversos;
- Recursos digitais;
- Fichas de exercícios práticos;
- Sítios da *internet* disponibilizados para pesquisas credíveis relacionados com as temáticas estudadas nas aulas.



## Cântico da Liberdade

Canta, irmão  
Canta, meu irmão  
Que a liberdade é hino  
E o homem a certeza.

Com dignidade, enterra a semente  
No pó da ilha nua;  
No despenhadeiro da vida  
A esperança é do tamanho do mar  
Que nos abraça,  
Sentinela de mares e ventos  
Perseverante  
Entre estrelas e o Atlântico  
Entoa o cântico da liberdade.

Canta, irmão  
Canta, meu irmão  
Que a liberdade é hino  
E o homem a certeza!