

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



DIREÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**PROGRAMA DE GEOGRAFIA
9.º ANO DE ESCOLARIDADE
ENSINO SECUNDÁRIO
(Versão Experimental)**

Concetores:

Romualdo Correia

António Carlos Lopes

Rita de Pina

Validador:

Clementina Furtado

Praia, Setembro 2021

Ficha Técnica

Título

Programa de Geografia – 9.º Ano de escolaridade

Editores/Autores

Ministério da Educação

Coordenação

Direção Nacional de Educação / Serviço de Gestão Educativa e 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 2021

VERSÃO EXPERIMENTAL

1. INTRODUÇÃO

A Geografia é uma ciência que faz 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, que lhe causou bastantes problemas em afirmar-se com estatuto de ciência, atualmente foca numa abordagem mais sistémica e integradora, cujo cerne é análise das distribuições dos padrões espaciais, tentando não só compreender os porquês, como também o estudo do ordenamento e planeamento do território, mobilidade espaço-territorial, estudos ambientais e paisagísticos, com recurso às novas Tecnologias de Informação Geográfica, imagens de satélites, fotografias aéreas, *drones*.

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 abrangendo 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 Geografia física, Geografia humana, e a afirmação de uma Geografia preocupada com as questões sociais atuais que têm incidência espacial. Assim, nesta perspetiva, 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 sistémica 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 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. Essa integração impõe-se como necessidade de educação geográfica aos adolescentes e jovens e levá-los a ter um conhecimento do meio que os rodeia, assim como pensar e agir favoravelmente com atitudes positivas em prol do ambiente e 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 (I - 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 - 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. Seguindo as diretrizes do documento as “Orientações gerais e estrutura para elaboração dos programas de Ensino Secundário” e a carga horária de duas (2) horas semanais, este programa foca 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 fazer educação ambiental face às alterações climáticas.

O último ponto do programa inclui a lista bibliográfica e indicação dos recursos educativos necessários para o processo ensino aprendizagem da disciplina de Geografia no Ensino Secundário. Sugere-se uma bibliografia de carácter pedagógico, didático, 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 alunos 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 ser socialmente útil. Por conseguinte, as competências no domínio desta área disciplinar devem alinhar-se, com as profissões dos geógrafos do futuro, que passa pela via de 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 alunos de Geografia no final do Ensino Secundário:

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, etc.

- 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, 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 a informação de uma opinião; criticar a 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 mapa ou *google earth* e outros mapas digitais para as deslocções 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

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 Ensino Básico.

Segundo as orientações da Direção Nacional de Educação (DNE), o programa da disciplina de Geografia do 9.º ano deve ter como preocupação fundamental consolidar os conteúdos essenciais trabalhados no curriculum do Ensino Básico (EB), dando sequência aos conteúdos programáticos propostos para 7.º ano.

Da análise dos programas que fazem parte do plano de estudos para 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 o tema 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. Para dar a sequência dos conteúdos, o programa do 9.º ano, consiste na consolidação e recuperação dos conteúdos não trabalhados.

2. Apresentação, Finalidades e Orientações Gerais da Disciplina

2.1 Propósito da Disciplina no Ensino Secundário

O ensino da Geografia no 9.º ano da escolaridade, de acordo com as orientações dos parâmetros curriculares elaboradas pela DNE, tem como propósito consolidar as aprendizagens do Ensino Básico e fornecer à(os) 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 diagnosticar o nível de conhecimento dos conceitos e noções geográficos trabalhados no EB e aprofundá-los, por forma a despertar neles/as o interesse pela ciência geográfica. Por outro lado, o ensino da Geografia no 9.º ano deve dotar os/as alunos (as) de habilidades, competências sociais e técnicas que lhes permitem tornar cidadãos/os democratas, trabalhadores/as, produtivos/as, proactivos/as, ativos/as, livres, críticos/as e consciente dos grandes desafios societários, 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 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 atuarem de forma crítica, responsável na sua comunidade, no país e no mundo e ajudar na solução dos problemas enquanto ator social munido de competências e ferramentas que lhes são proporcionadas pelos planos de Geografia do ensino básico e do 9.º ano.

Com efeito, a Geografia, juntamente com as demais disciplinas concorre para a educação geográfica dos alunos 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, género e no respeito pelo ambiente e nos fundamentos da democracia moderna.

A Geografia deve proporcionar aos alunos 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 alunos o hábito de trabalho independente, inculcar neles o princípio do empreendedorismo, a criatividade, assim como os princípios de 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.

1. No domínio das atitudes/valores:
1.1.Desenvolver valores pessoais e atitudes de autonomia
<ul style="list-style-type: none">• Manifestar capacidades de imaginação, observação, reflexão, como meios de afirmação pessoal;

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes, hábitos e valores de natureza ética, espirituais, estéticos, morais e cívicos;
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver atitudes de autoestima e de autoconfiança e valorização da sua identidade e raízes;
<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar o espírito criativo, atitudes positivas em relação ao estudo e investigação científica;
<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar espírito de tolerância e capacidade de diálogo crítico;
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver comportamentos responsáveis face aos problemas e ambientais;
<ul style="list-style-type: none"> • Valorizar as diferenças entre indivíduos, povos e culturas;
<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar atitudes responsáveis na resolução de problemas concretos da comunidade em que está inserido/a, devidamente enquadrado em esquemas de apoio.
<p>1.2. Desenvolver atitudes de solidariedade humana e tolerância</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Revelar atitudes democráticas, éticas e humanistas;
<ul style="list-style-type: none"> • Interessar-se pelo desenvolvimento do local, cidade, concelho, ilha onde vive;
<ul style="list-style-type: none"> • Interessar-se pela preservação dos valores ambientais e do património natural;
<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes de respeito pelos direitos humanos, diversidade, tolerância e solidariedade para com pessoas e povos de diferentes culturas;
<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar em ações ligadas à melhoria da qualidade de vida da comunidade em que vive.
<p>2. Domínio das competências</p>
<p>2.1. Desenvolver a aquisição de técnicas de investigação;</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Observar, descrever, analisar elementos básicos do meio natural e da sociedade;
<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar diferentes fontes de informação (orais, escritas, observação...);
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diversas formas de recolha, registo e tratamento de diferentes informações/dados (entrevistas, inquéritos, cartazes, gráficos, tabelas, esboços cartográficos);
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar dados e tirar conclusões;
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar problemas relacionados com o meio de residência, analisá-los e conceber soluções alternativas;
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar conclusões ponderadas que resultem do estudo dos assuntos.
<p>2.2. Desenvolver capacidades de comunicação</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diferentes modalidades para transmitir a informação recolhida (cartazes, slides, gráficos, esboços cartográficos, mapas, tabelas, ou qualquer outro dispositivo eletrónico disponível);
<ul style="list-style-type: none"> • Expressar-se de forma clara, oralmente e por escrito;
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar corretamente o vocabulário da disciplina;
<ul style="list-style-type: none"> • Narrar e descrever ações ou situações concretas;

<ul style="list-style-type: none"> • Empregar adequadamente as técnicas de expressão gráfica;
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar as tecnologias de informação e comunicação;
<ul style="list-style-type: none"> • Expressar, por via da dramatização, as ideias e situações;
<ul style="list-style-type: none"> • Emitir opiniões fundamentadas e respeitar a opinião dos outros.
<p>3. Domínio dos conhecimentos</p>
<p>3.1. Desenvolver os noções e conceitos básicos em Geografia:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Situar, localizar lugares, regiões e fenómenos utilizando rosa dos ventos e as coordenadas geográficas;
<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar o conhecimento sobre a localização relativa e absoluta do arquipélago de Cabo Verde;
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais diferenças na distribuição espacial dos elementos naturais no arquipélago;
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o clima como resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos;
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais a eles associados;
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as características do clima do arquipélago e das Zonas Climáticas do planeta;
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o clima de Cabo Verde e as principais formações vegetais;
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caraterizar os principais andares bioclimáticos de Cabo Verde;
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer a relação entre as atividades humanas e mudanças climáticas/alterações climáticas;
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os diferentes efeitos das mudanças climáticas a nível global e em Cabo Verde;
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais agentes da poluição em Cabo Verde;
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os comportamentos adequados à proteção e defesa do ambiente.
<p>3.2. Desenvolver os conceitos de interação/causalidade</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as relações causa-efeito entre os fenómenos geográficos;
<ul style="list-style-type: none"> • Questionar/problematizar os diferentes fenómenos geográficos.

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 Ensino Básico, 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 carga horária. Pretendendo dar sequenciação aos conteúdos de Geografia Física ministrado 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 humano uso. Assim, propõe-se, para a consolidação/recuperação, 3 (três) grandes temas:

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

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

O tema II propõe consolidar a temática, os elementos do clima não trabalhados e recuperar/consolidar o conteúdo ambiente bioclimático do programa do 7.º ano. O clima de Cabo Verde é caracterizado neste contexto.

O tema III aborda o impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima, com realce para efeito de estufa, aquecimento global e alterações climáticas. A abordagem desse 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. Essas temáticas transversais são indispensáveis para formação de um quadro de valores e princípios essenciais para educação ética e cívica dos cidadãos.

2.5 Indicações Metodológicas gerais

Como foi referido anteriormente, os alunos, ao iniciarem a disciplina de Geografia do 9.º ano de escolaridade, apresentam níveis de conhecimento nesta área muito diversos. Isso porque, já entraram em contato com a disciplina no 1º Ciclo do Ensino Básico, na disciplina de Ciências Integradas, no 5.º e 6.º anos na área disciplinar História e Geografia de Cabo Verde e estudaram Geografia no 7.º ano. Assim, o/a professor/a deverá efetuar sempre a avaliação diagnóstica com o propósito de atender os pré-requisitos e consolidar os conteúdos. Nesta perspetiva, usa-se uma metodologia ativa, comunicativa e investigativa, que, não só permita a aquisição de conhecimentos, mas também possibilite 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 alunos em saídas de campo, trabalhos de grupo, na resolução de problemas, assim como, a utilização das TIG como forma de motivar os mesmos.

Partindo-se da realidade dos alunos, o professor 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 professor tem que estar seguro que cada aluno 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 alunose 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 alunos 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/aprendizagem.

É fundamental que, no início do ano letivo, seja realizada uma avaliação diagnóstica que permita identificar grupos diferenciados e estabelecer um plano de ação para cada grupo de alunos, não perdendo de vista o desenvolvimento, para todos eles, das competências essenciais que se encontram definidas neste programa.

Deve ser privilegiada a observação direta do trabalho desenvolvido pelos alunos 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 aluno 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 de aprendizagem.

A avaliação Formativa deve ser feita com o objetivo de determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar as dificuldades e de lhes dar solução. Permite ainda, a recolha e 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 professor deve sempre registar as informações de forma a permitir a tomada de medidas educativas de orientação e superação das dificuldades dos alunos.

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

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 professor deve considerar as intervenções do aluno 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 - Geografia e as novas tecnologias de informação geográfica e Terra e suas representações”

Com a temática I “Geografia e as Novas Tecnologias de Informação Geográfica e Terra e suas representações” que se trata de um tema de consolidação, pretende-se discutir com os alunos 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 de 7.º ano. Havendo escolas que não dispõem de computadores, esta consolidação far-se-á com base nos mapas em formato papel.

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

Referentes aos ambientes bioclimático, torna-se necessária 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 recorrendo à interpretação dos respetivos gráficos termopluiométricos. 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: Impacto ambiental das atividades humanas sobre o clima, incluindo efeito de estufa, aquecimento global e alterações climáticas.** Trata-se de um fenómeno global que afeta o mundo inteiro, especialmente os mais vulneráveis, pois elevam a

frequência e a intensidade dos fenómenos meteorológicos extremos que causam numerosos danos materiais e provocam deslocamentos de populações. As alterações climáticas e o aquecimento global têm vindo a ser identificadas 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 impactes 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 alterações climáticas, utilizando as diferentes etapas da investigação geográfica e perceber a relação entre o efeito de estufa, aquecimento global com as conseqüências delas resultantes.

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

O Programa da disciplina de Geografia 9.º ano faz a ponte com os conteúdos lecionados no Ensino Básico com maior ênfase aos do programa do 7.º ano, com o objetivo de os consolidar e recuperar. Foca-se, portanto, na consolidação, aprofundamento e recuperação dos temas de 7.º ano e educação para a cidadania com ênfase na educação para a proteção ambiental.

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

Recomenda-se que os temas lecionados sigam sempre uma ordem lógica de encaixe; a avaliação diagnóstica inicial é sempre necessária para o professor situar o aluno em termos dos saberes. 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 recursos 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 alunos.

Para a promoção de uma cidadania ativa é sugerido aos professores que envolvam os alunos durante todo o processo do ensino-aprendizagem tanto dentro da sala de aula como em trabalhos de campo dando voz e vez a eles 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 o ensino pela cidadania estimulando o respeito pela diferença cultural, pelos direitos humanos, tolerância, uso racional dos recursos e alertar ainda aos alunos situações de riscos adversos resultantes da atuação do Homem sobre o meio. Estas ações servirão de base para a sua formação como cidadã/os do mundo globalizado.

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 9.º ano

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

**TEMA I
CONTEÚDO I**

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>1.Introdução</p> <p>orientação Profissional.</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 do trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir o conceito de Geografia • Referir as novas tecnologias usadas na área da ciência geográfica • Referir a importância da Geografia/utilidade para resolução dos problemas • Apresentar as instituições /funções que os geógrafos podem desempenhar enquanto profissionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Pedir à/os estudantes para reverem o conceito de Geografia apresentado no manual de 7^o ano. • Apresentar os serviços onde os geógrafos trabalham atualmente e as Tecnologias de informação Geografia que utilizam no dia. • Visita de estudo a uma Câmara Municipal. 	<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
Terra e suas representações

Conteúdos e conceitos	Objetivos de Aprendizagem (Conhecimentos, Procedimentos, atitudes)	Sugestões Metodológicas	Indicadores/ Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens
<p>Situar-se no espaço.</p> <ul style="list-style-type: none"> - As formas de representar a terra: Mapa, Globos, Mapas digitais, Globos virtuais - Exploração do programa Google Earth. Funcionalidades básicas: pesquisar, marcador, régua, zoom e modos street view - Rosa dos ventos - Coordenadas geográficas - Classificação dos mapas quanto à extensão, escala e assunto 	<ul style="list-style-type: none"> • Enumerar as diferentes formas de representar a terra • distinguir localização relativa de localização absoluta • Localizar um lugar no mapa • Utilizar Google Earth para localizar os diferentes, lugares e elementos à superfície terrestre • Localizar a sua morada na ilha, cabo verde, África e no mundo • Assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre usando o Google Earth: meridianos, paralelos, trópicos e círculos polares • Recorrer ao Google Earth para levantar as coordenadas geográficas para localização absoluta • Precisar e consolidar os conceitos de mapas de grande escala, pequena escala recorrendo a ferramenta zoom do Google Earth • Medir distâncias • Interpretar as formas de relevo, explorando as imagens tridimensional do Google Earth 	<ul style="list-style-type: none"> • Nessa aula deve-se munir dos globos e mapas analógicos para recordar as vantagens de umas e outras. E aproveitar para referir que a Geografia atualmente recorre às novas tecnologias para fazer os seus estudos. Sugere-se a utilização do programa Google Earth. • Antes de iniciar revisão e consolidação dos conceitos referente “a Terra e as suas representações” o/a professor/a irá apresentar durante duas aulas: os botões (funcionalidades) que o Google Earth disponibiliza e que são muito importantes para os estudos geográficos no dia a dia. • O professor apresenta “pesquisar lugares”. Nessa aula o aluno vai digitalizar o nome da 	<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>

	<ul style="list-style-type: none"> • Precisar o conceito de legenda usando ferramenta de desenho do google Earth, desenhando, caminhos, áreas e objetos (pontos, linha e polígonos) 	<p>sua morada. O professor vai pedir para identificar todos os objetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O professor pede aos alunos para irem rever o conceito de localização, relativa e absoluta do 7.º ano. • O professor irá precisar o conceito de localização relativa. Após fazer Zoom suficiente sobre Cabo Verde irá explorar 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 continente africano. • O professor vai demonstrar como usar o MARCADOR para levantar latitude e longitude dos objetos. Vai fazer ZOOM e pedir aos alunos para identificarem as coordenadas geográficas das suas casas, escolas e vulcão do fogo. Cabo Verde. 	
--	--	--	--

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

**TEMA II
CONTEÚDO I**

Os elementos de clima - recuperação/consolidação/

Conteúdos e conceitos	Objetivos de Aprendizagem (Conhecimentos, Procedimentos, atitudes)	Sugestões Metodológicas	Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens
Humidade do ar Os fenómenos de condensação A precipitação A pressão atmosférica As massas de ar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as formas de condensação • Explicar as diferentes formas de condensação • Referir os principais tipos de precipitação em função da ascensão do ar • Definir a pressão atmosférica • Relacionar a variação da pressão atmosférica com a temperatura e com a altitude • Dar uma noção de isóbaras • Identificar os centros barométricos 	<ul style="list-style-type: none"> • O/a professor/a deve pedir à/os alunas/os para exemplificarem os fenómenos estudados anteriormente e complementa com as figuras do manual do aluno. • Quais os tipos de fenómenos de condensação que não ocorrem no nosso país? • Fazer recurso sempre aos documentários e a sua projeção 	Testes escritos e orais Perguntas orais e escritas Observação diárias Perguntas orais e escritas Registos de participação (grelha de registo)
CONTEÚDO II Os ambientes bioclimáticos			Trabalhos individuais (fichas de exercícios, de trabalho de pesquisas e relatórios de visitas de estudo) Trabalhos de grupo Apresentações orais Visitas de estudo e trabalhos de pesquisa
Estado do tempo e clima - Temperaturas médias mensais;	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar estado do tempo do clima • Descrever estados do tempo do lugar onde o aluno vive ou de outros lugares. • 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 Internet • Comparar os registos dos estados do tempo de diferentes épocas do ano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Com base na observação direta, o professor pede 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. Seguida das seguintes questões: <ul style="list-style-type: none"> • Qual a diferença entre tempo e clima? 	

<p>- Amplitudes térmicas anuais;</p> <p>Zonas climáticas</p> <p>Os principais climas do mundo:</p> <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"> • Recolher dados de temperatura e da precipitação de diferentes lugares das ilhas de CV, da África e do Mundo. • Calcular as temperaturas médias mensais • Calcular Amplitudes térmicas anuais • Construir e interpretar gráficos Termo pluviométricos com informações de diferentes estações meteorológicas das localidades de diferentes ilhas de Cabo Verde, da África e do mundo utilizando dados recolhidos pelos alunos, fornecidos pelo professor ou dados do manual do aluno • Localizar as zonas intertropical e extratropical; • Caracterizar os principais regimes térmicos e pluviométricos; • Reconhecer a existência dos climas quentes, temperados e frios • Explicar as características que diferenciam os climas quentes, temperados e frios; 	<ul style="list-style-type: none"> • Como varia o estado do tempo ao longo do ano e de lugar para lugar? • Utilização das informações meteorológicas da TV, da imprensa escrita, da Internet e da rádio para verificar a variação anual da temperatura, da nebulosidade, da precipitação e do vento. • O/a professor/a com recurso ao mapa de distribuição dos principais tipos de clima, em conjunto com os alunos identificam as zonas intertropical e extratropical, os principais conjuntos climáticos e formações vegetais • Sugere-se ainda a interpretação dos regimes térmico e pluviométrico a partir de um gráfico Termo pluviométrico da ilha onde o aluno vive (se possível) e de diferentes tipos de clima do mundo. • Utilização do mapa sempre que possível para os alunos localizar os diferentes tipos de clima. 	
<p>Climas quentes:</p> <p>- Equatorial;</p>	<p>As zonas quentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os climas quentes • Localizar cada um dos tipos de clima no mapa 	<ul style="list-style-type: none"> • Optar pela visita de estudos de acordo com as características da ilha de origem do aluno, se for 	

<ul style="list-style-type: none"> - Tropical; - Desértico Quente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os principais tipos de climas quentes; • Caracterizar a formação vegetal dos climas quentes; • Caracterizar o clima de Cabo Verde (regime termo pluviométrico, diferenciação em altitude e formação vegetal) 	<p>montanhosa, parques naturais e se for plana, regiões áridas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nestas visitas, o/a professor/a deve priorizar o envolvimento os alunos na identificação da vegetação características do local com a quantidade de precipitação da região e a vida animal associada. 	
<p>Os climas temperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediterrâneo; - Marítimo; - Continental. 	<p>As zonas temperadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os climas temperados • Localizar cada um dos tipos de clima no mapa • Caracterizar os principais tipos de climas temperados • Caracterizar a formação vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> • Visita de estudos a uma estação meteorológica 	
<p>Os Climas frios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subpolar; - Polar -Altitude/montanha 	<p>As Zonas Frias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os climas frios • Localizar cada um dos tipos de clima no mapa • Caracterizar os principais tipos de climas frios • Caracterizar a formação vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> • Pode-se optar ainda pelo meio audiovisual, documentários sobre os parques naturais, fotografias ou palestras com técnicos do Ministério do Ambiente. • Visualização de documentários sobre os ambientes biogeográficos de diferentes tipos de clima. 	

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"> - Poluição - Efeito de estufa - Aquecimento global - Alterações climáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir Poluição atmosférica • Referir as principais fontes de poluição atmosférica • Explicar o fenómeno de “Efeito de estufa” na atmosfera; • Referir as causas e consequências desse fenómeno a nível mundial: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspectos positivos ○ Aspectos negativos • Referir as medidas necessárias para minimizar os efeitos da mudança climática; • Relacionar o efeito de estufa, aquecimento global com as consequências delas resultantes 	<p>Trabalho na comunidade para identificar principais fontes da poluição</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos gases de efeito de estufa. • Pesquisa sobre os efeitos do aumento do efeito de estufa natural • Realização de trabalhos de grupo para identificar causas e consequências do aquecimento global em Cabo Verde) • Tratamento da informação recolhida em forma de gráficos, mapas e setogramas • Realização de simulações e jogos, sobre o impacto ambiental da atividade humana, para evidenciar a crescente 	<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>

	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionar sobre situações de extinção das espécies animais e vegetais, desflorestação, possível esgotamento dos recursos, secas, desertificação; • Analisar os possíveis impactes 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 alunos da necessidade da preservação do ambiente como garantia das gerações presentes e futuras 	<p>necessidade de desenvolver esforços comuns na preservação e na gestão do ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realização pequenas visitas de estudo para selecionar e investigar problemas ambientais concretos • Realização de trabalhos de grupo sobre temáticas relacionados com as consequências das alterações climáticas com base em: <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e interpretação de textos sobre a problemática; • Consulta de sítios da internet; • Trabalho de campo (realização de inquéritos, tratamento dos dados recolhidos, realização de exposição de trabalhos dos alunos no átrio da escola); • Palestras com técnicos da área do ministério do ambiente para apresentar os possíveis impactes das alterações climáticas em Cabo Verde 	
--	--	--	--

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

VERSÃO EXPERIMENTAL

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.

_____, (1944), Santiago de Cabo Verde, a Terra e os Homens, Memória da JIU, Lisboa.

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

AMARAL, Ilídio (2007), “Operações Financeiras no Sector Informal das Cidades Subariana”, 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 en géographie pour l'enseignement scolaire au Sénégal ? *Cybergeo : European Journal of Geography*
<https://doi.org/10.4000/cybergeo.27088>

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

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

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

_____, (1983), Migrações nas ilhas de Cabo Verde, 2ªEd., Praia, 322pg.

_____, (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).

CAVALCANTI, 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

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 geográfico. 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 a Geografia de Cabo Verde: O Território, o Ambiente e a Sociedade. Praia, Universidade de Cabo Verde.

SEMEDO, José Maria / 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.

Sítios da internet consultados

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

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

VERSÃO EXPERIMENTAL

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;
- Manual do aluno;
- Guia 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 disponibilizado para pesquisas credíveis relacionados com as temáticas estudadas nas aulas.