



**CURSO DE LICENCIATURA EM ENSINO DE
GEOGRAFIA**

**MANUAL DE METODOLOGIA DE ENSINO E
APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA II**

ENSINO ONLINE. ENSINO COM FUTURO

2022

CURSO DE LICENCIATURA EM ENSINO DE GEOGRAFIA

MANUAL DE METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA II

2º ANO	
CÓDIGO	
TOTAL HORAS/2o SEMESTRE	75
CRÉDITOS (SNATCA)	3
NÚMERO DE TEMAS	5



Direitos de autor (copyright)

Este manual é propriedade do Instituto Superior de Ciências e Educação a Distância (ISCED), e contém reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução parcial ou total deste manual, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (electrónicos, mecânico, gravação, fotocópia ou outros), sem permissão expressa de entidade editora (Instituto Superior de Ciências e Educação a Distância (ISCED)).

A não observância do acima estipulado o infractor é passível a aplicação de processos judiciais em vigor na República de Moçambique.

Universidade Aberta ISCED

Vice-reitoria Académica

Rua Paiva Couceiro, Macuti

Beira - Moçambique

Telefone: +258 23 323501

Cel: +258 82 3055839

Fax: 23323501

Email: suporte@unisced.edu.mz

Website: www.isced.ac.mz

Agradecimentos

O Instituto Superior de Ciências e Educação a Distância (ISCED) e o autor do presente manual agradecem a colaboração dos seguintes indivíduos e instituições na elaboração deste manual:

*Autor: **Francisco Gonçalves Nhachungue**¹*

Pela Coordenação	Vice-reitoria Académica da UnISCED
Pelo design	
Financiamento e Logística	Instituto Africano de Promoção da Educação a Distância (IAPED)
Pela Revisão:	
Ano de Publicação	2019
Ano de Actualização	2022
Local de Publicação	BEIRA UnISCED

¹ Licenciado em Ensino de Geografia- UP Beira;
Mestre em Educação/Ensino de Geografia na UP Maputo;
Doutorando em Energia e Meio Ambiente UP Maputo.

Índice	
Visão geral.....	1
Bem-vindo à Disciplina/Módulo de Metodologia de Ensino-Aprendizagem da Geografia	1
Objectivos do Módulo.....	1
Quem deveria estudar este Módulo	1
Como está estruturado este módulo	1
Páginas introdutórias	1
Conteúdo deste módulo	2
Outros recursos.....	2
Auto-avaliação e Tarefas de avaliação.....	2
Comentários e sugestões	3
Ícones de actividade.....	3
Habilidades de estudo.....	3
Precisa de apoio?	5
Tarefas (avaliação e auto-avaliação).....	5
Avaliação	6
TEMA I: AS NOVAS TENDÊNCIAS DIDÁCTICO-METODOLÓGICAS DE ENSINO DA GEOGRAFIA.....	7
UNIDADE Temática 1.1. Contextualização	7
Introdução.....	7
AUTO-AVALIAÇÃO	12
AVALIAÇÃO.....	12
Referências.....	13
UNIDADE Temática 1.2. A pedagogia e a didáctica.....	14
Introdução.....	14
AUTO-AVALIAÇÃO	18
AVALIAÇÃO.....	19
Referências.....	20
UNIDADE Temática 1.3. A planificação educacional.....	20
Introdução.....	20
AUTO-AVALIAÇÃO	28
AVALIAÇÃO.....	29
Referências.....	30
UNIDADE Temática 1.4. Métodos de Ensino-Aprendizagem (MEA).....	30

Introdução.....	30
AUTO-AVALIAÇÃO.....	33
AVALIAÇÃO.....	34
Referências.....	35
UNIDADE Temática 1.5. O material didático de ensino da geografia	35
Introdução.....	35
AUTO-AVALIAÇÃO.....	36
AVALIAÇÃO.....	37
Referências.....	38
UNIDADE Temática 1.6. A transposição didática e a matéria de ensino da geografia.....	38
Introdução.....	38
AUTO-AVALIAÇÃO.....	46
AVALIAÇÃO.....	47
Referências.....	48
UNIDADE Temática 1.7. A Excursão Geográfica- Uma forma de organização de ensino da Geografia.....	48
Introdução.....	48
AUTO-AVALIAÇÃO.....	52
AVALIAÇÃO.....	53
Referências.....	56
UNIDADE Temática 1.8. Princípios didáticos específicos em Geografia	57
Introdução.....	57
AUTO-AVALIAÇÃO.....	62
AVALIAÇÃO.....	63
TEMA II: AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's) E O ENSINO DE GEOGRAFIA.....	66
UNIDADE Temática 2.1. Contextualização	66
Introdução.....	66
UNIDADE Temática 2.2. Um breve olhar histórico das TICs	68
AUTO-AVALIAÇÃO.....	72
AVALIAÇÃO.....	72
Referências.....	73
UNIDADE Temática 2.3. O professor de geografia como mediador digital	74
Introdução.....	74
AUTO-AVALIAÇÃO.....	78

AVALIAÇÃO.....	79
Referências.....	80
UNIDADE Temática 2.4. Impactos das TICs na sociedade e na educação.....	80
Introdução.....	80
AUTO-AVALIAÇÃO	85
AVALIAÇÃO.....	86
Referências.....	89
UNIDADE Temática 2.5. Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino de Geografia.....	90
Introdução.....	90
AUTO-AVALIAÇÃO	96
AVALIAÇÃO.....	97
Referências.....	98
UNIDADE Temática 3.1. Contextualização	99
Introdução.....	99
AUTO-AVALIAÇÃO	104
AVALIAÇÃO.....	105
UNIDADE Temática 3.2. O currículo local, estratégias de planificação e o ensino da geografia	106
Introdução.....	106
AUTO-AVALIAÇÃO	114
AVALIAÇÃO.....	115
Referências.....	117
TEMA IV: O ENSINO DA GEOGRAFIA E A GLOBALIZAÇÃO	120
UNIDADE Temática 4.1. Conceito de Globalização e sua construção histórica.....	121
Introdução.....	121
UNIDADE Temática 4.2. Desafios do ensino da Geografia na era da Globalização	123
Introdução.....	123
AUTO-AVALIAÇÃO	126
AVALIAÇÃO.....	127
Referências.....	128
UNIDADE Temática 5.1. As etapas de evolução do ensino da geografia em Moçambique e as características dos programas de ensino.....	129
Introdução.....	129
AVALIAÇÃO.....	138
Referências.....	140

Visão geral

Bem-vindo à Disciplina/Módulo de Metodologia de Ensino-Aprendizagem da Geografia

Objectivos do Módulo

O presente Módulo de Metodologia de Ensino-Aprendizagem da Geografia tem os seguintes objectivos gerais:



Objectivos específicos

- Demonstrar o domínio das novas tendências didáctico-metodológicas do ensino de Geografia;
- Compreender a dinâmica actual do processo de ensino-aprendizagem da Geografia;
- Aplicar as TICs no ensino de conteúdos geográficos;
- Aplicar os conhecimentos locais no ensino de Geografia;
- Analisar o processo de ensino de Geografia face ao processo de globalização; e,
- Conhecer a história do ensino da Geografia em Moçambique.

Quem deveria estudar este Módulo

Este Módulo, Fundamentos da ciência Geográfica, foi concebido para estudantes do 2º ano do curso de Licenciatura em Ensino de Geografia. Contudo, poderá ocorrer, que haja leitores que queiram se actualizar e consolidar seus conhecimentos nesta disciplina, esses serão bem-vindos, não sendo necessário para tal se inscrever. Mas poderá adquirir o manual.

Como está estruturado este módulo

Este módulo, Metodologia de Ensino-Aprendizagem da Geografia II, para estudantes do 2º ano do curso de Licenciatura em Ensino de Geografia, à semelhança dos restantes do ISCED, está estruturado como se segue:

Páginas introdutórias

- Um índice completo.

- Uma **visão geral detalhada** dos conteúdos do módulo, resumindo os aspectos-chave que você precisa conhecer para melhor estudar. Recomendamos vivamente que leia esta secção com atenção antes de começar o seu estudo, como componente de habilidades de estudos.

Conteúdo deste módulo

Este módulo está estruturado em Temas. Cada tema, por sua vez comporta certo número de unidades temáticas ou simplesmente unidades, cada unidade temática se caracteriza por conter uma introdução, objectivos, conteúdos.

No final de cada unidade temática ou do próprio tema, são incorporados antes o sumário, exercícios de auto-avaliação, só depois é que aparecem os exercícios de avaliação.

Os exercícios de avaliação têm as seguintes características: puros exercícios teóricos/práticos e actividades práticas.

Outros recursos

A equipa dos académicos e pedagogos do ISCED, pensando em si, num cantinho, recóndito deste nosso vasto Moçambique e cheio de dúvidas e limitações no seu processo de aprendizagem, apresenta uma lista de recursos didácticos adicionais ao seu módulo para você explorar. Para tal o ISCED disponibiliza na biblioteca do seu centro de recursos mais material de estudos relacionado com o seu curso como: Livros e/ou módulos, CD, CD-ROOM, DVD. Para além deste material físico ou electrónico disponível na biblioteca, pode ter acesso a Plataforma digital moodle para alargar mais ainda as possibilidades dos seus estudos.

Auto-avaliação e Tarefas de avaliação

As Tarefas de **auto-avaliação** para este módulo encontram-se no final de cada unidade temática e de cada tema. As tarefas dos exercícios de auto-avaliação apresentam duas características: primeiro apresentam exercícios resolvidos com detalhes. Segundo, exercícios que mostram apenas respostas.

Tarefas de **avaliação** devem ser semelhantes às de auto-avaliação mas sem mostrar os passos e devem obedecer o grau crescente de dificuldades do processo de aprendizagem, umas a seguir a outras. Parte das tarefas de avaliação será objecto dos trabalhos de campo a serem entregues aos tutores/docentes para efeitos de correcção e subsequentemente nota. Também constará do exame do fim do módulo. Pelo que, caro estudante, fazer todos os exercícios de avaliação é uma grande vantagem.

Comentários e sugestões

Use este espaço para dar sugestões valiosas, sobre determinados aspectos, quer de natureza científica, quer de natureza didáctico-Pedagógica, etc, sobre como deveriam ser ou estar apresentadas. Pode ser que graças as suas observações que, em gozo de confiança, classificamo-las de úteis, o próximo módulo venha a ser melhorado.

Ícones de actividade

Ao longo deste manual irá encontrar uma série de ícones nas margens das folhas. Estes ícones servem para identificar diferentes partes do processo de aprendizagem. Podem indicar uma parcela específica de texto, uma nova actividade ou tarefa, uma mudança de actividade, etc.

Habilidades de estudo

O principal **objectivo** deste campo é o de ensinar aprender a aprender. Aprender aprende-se.

Durante a formação e desenvolvimento de competências, para facilitar a aprendizagem e alcançar melhores resultados, implicará empenho, dedicação e disciplina no estudo. Isto é, os bons resultados apenas se conseguem com estratégias eficientes e eficazes. Por isso é importante saber **como, onde e quando** estudar. Apresentamos algumas sugestões com as quais esperamos que caro estudante possa rentabilizar o tempo dedicado aos estudos, procedendo como se segue:

1º Praticar a leitura. Aprender a Distância exige alto domínio de leitura.

2º Fazer leitura diagonal aos conteúdos (leitura corrida).

3º Voltar a fazer leitura, desta vez para a compreensão e assimilação crítica dos conteúdos (ESTUDAR).

4º Fazer seminário (debate em grupos), para comprovar se a sua aprendizagem confere ou não com a dos colegas e com o padrão.

5º Fazer TC (Trabalho de Campo), algumas actividades práticas ou as de estudo de caso se existirem.

IMPORTANTE: Em observância ao triângulo **modo-espaço-tempo**, respectivamente **como, onde e quando**...estudar, como foi referido no início deste item, antes de organizar os seus momentos de estudo reflecta sobre o ambiente de estudo que seria ideal para si: Estudo melhor em casa/biblioteca/café/outrolugar? Estudo melhor à noite/de manhã/de tarde/fins-de-semana/ao longo da semana?

Estudo melhor com música/num sítio sossegado/num sítio barulhento!? Preciso de intervalo em cada 30 minutos, em cada hora, etc.

É impossível estudar numa noite tudo o que devia ter sido estudado durante um determinado período de tempo; Deve estudar cada ponto da matéria em profundidade e passar só ao seguinte quando achar que já domina bem o anterior.

Privilegia-se saber bem (com profundidade), o pouco que puder ler e estudar, que saber tudo superficialmente! Mas a melhor opção é juntar o útil ao agradável: saber com profundidade todos conteúdos de cada tema, no módulo.

Dica importante: não recomendamos estudar seguidamente por tempo superior a uma hora. Estudar por tempo de uma hora intercalado por 10 (dez) a 15 (quinze) minutos de descanso (chama-se descanso à mudança de actividades). Ou seja que durante o intervalo não se continuar a tratar dos mesmos assuntos das actividades obrigatórias.

Uma longa exposição aos estudos ou ao trabalho intelectual obrigatório, pode conduzir ao efeito contrário: baixar o rendimento da aprendizagem. Por que o estudante acumula um elevado volume de trabalho, em termos de estudos, em pouco tempo, criando interferência entre os conhecimentos, perde sequência lógica, por fim ao perceber que estuda tanto mas não aprende, cai em insegurança, depressão e desespero, por se achar injustamente incapaz!

Não estude na última da hora; quando se trate de fazer alguma avaliação. Aprenda a ser estudante de facto (aquele que estuda sistematicamente), não estudar apenas para responder a questões de alguma avaliação, mas sim estude para a vida, sobre tudo, estude pensando na sua utilidade como futuro profissional, na área em que está a se formar.

Organize na sua agenda um horário onde define a que horas e que matérias deve estudar durante a semana; Face ao tempo livre que resta, deve decidir como o utilizar produtivamente, decidindo quanto tempo será dedicado ao estudo e a outras actividades.

É importante identificar as ideias principais de um texto, pois será uma necessidade para o estudo das diversas matérias que compõem o curso: A colocação de notas nas margens pode ajudar a estruturar a matéria de modo que seja mais fácil identificar as partes que está a estudar e pode escrever conclusões, exemplos, vantagens, definições, datas, nomes, pode também utilizar a margem para colocar comentários seus relacionados com o que está a ler; a melhor altura para sublinhar é imediatamente a seguir à compreensão do texto e não depois de uma primeira leitura; Utilizar o dicionário sempre que surja um conceito cujo significado não conhece ou não lhe é familiar;

Precisa de apoio?

Caro estudante, temos a certeza que por uma ou por outra razão, o material de estudos impresso, lhe pode suscitar algumas dúvidas como falta de clareza, alguns erros de concordância, prováveis erros ortográficos, falta de clareza, fraca visibilidade, página trocada ou invertidas, etc.). Nestes casos, contacte os serviços de atendimento e apoio ao estudante do seu Centro de Recursos (CR), via telefone, sms, e-mail, se tiver tempo, escreva mesmo uma carta participando a preocupação.

Uma das atribuições dos Gestores dos CR e seus assistentes (Pedagógico e Administrativo), é a de monitorar e garantir a sua aprendizagem com qualidade e sucesso. Dai a relevância da comunicação no Ensino a Distância (EAD), onde o recurso as TIC se torna incontornável: entre estudantes, estudante – Tutor, estudante – CR, etc.

As sessões presenciais são um momento em que você caro estudante, tem a oportunidade de interagir fisicamente com staff do seu CR, com tutores ou com parte da equipa central do ISCED indigetada para acompanhar as sua sessões presenciais. Neste período pode apresentar dúvidas, tratar assuntos de natureza pedagógica e/ou administrativa.

O estudo em grupo, que está estimado para ocupar cerca de 30% do tempo de estudos a distância, é de muita importância, na medida em que permite lhe situar, em termos do grau de aprendizagem com relação aos outros colegas. Desta maneira ficará a saber se precisa de apoio ou precisa de apoiar aos colegas. Desenvolver hábito de debater assuntos relacionados com os conteúdos programáticos, constantes nos diferentes temas e unidade temática, no módulo.

Tarefas (avaliação e auto-avaliação)

O estudante deve realizar todas as tarefas (exercícios, actividades e auto-avaliação), contudo nem todas deverão ser entregues, mas é importante que sejam realizadas. As tarefas devem ser entregues duas semanas antes das sessões presenciais seguintes.

Para cada tarefa serão estabelecidos prazos de entrega, e o não cumprimento dos prazos de entrega, implica a não classificação do estudante. Tenha sempre presente que a nota dos trabalhos de campo conta e é decisiva para ser admitido ao exame final da disciplina/módulo.

Os trabalhos devem ser entregues ao Centro de Recursos (CR) e os mesmos devem ser dirigidos ao tutor/docente.

Podem ser utilizadas diferentes fontes e materiais de pesquisa, contudo os mesmos devem ser devidamente referenciados, respeitando os direitos do autor.

O plágio² é uma violação do direito intelectual do (s) autor(es). Uma transcrição à letra de mais de 8 (oito) palavras do texto de um autor, sem o citar é considerada plágio. A honestidade, humildade científica e o respeito pelos direitos autorais devem caracterizar a realização dos trabalhos e seu autor (estudante do ISCED).

Avaliação

Muitos perguntam: Com é possível avaliar estudantes à distância, estando eles fisicamente separados e muito distantes do docente/tutor!? Nós dissemos: Sim é muito possível, talvez seja uma avaliação mais fiável e consistente.

Você será avaliado durante os estudos à distância que contam com um mínimo de 90% do total de tempo que precisa de estudar os conteúdos do seu módulo. Quando o tempo de contacto presencial conta com um máximo de 10%) do total de tempo do módulo. A avaliação do estudante consta detalhada do regulamento de avaliação.

Os trabalhos de campo por si realizados, durante estudos e aprendizagem no campo, pesam 25% e servem para a nota de frequência para ir aos exames.

Avaliação formativa: Serão observados os trabalhos de campo e as participações nos fóruns de discussões. Para cada actividade a média pesa em 40% sobre a avaliação final.

Avaliação sumativa: Ao final do semestre haverá uma prova presencial de avaliação e o valor da prova pesa 60% da pontuação total. A nota de 10 (dez) valores é a nota mínima de conclusão da cadeira.

Nesta cadeira o estudante deverá realizar pelo menos 3 (três) avaliações e 1 (um) (exame).

Algumas actividades práticas, relatórios e reflexões serão utilizados como ferramentas de avaliação formativa.

Durante a realização das avaliações, os estudantes devem ter em consideração a apresentação, a coerência textual, o grau de cientificidade, a forma de conclusão dos assuntos, as recomendações, a identificação das referências bibliográficas utilizadas, o respeito pelos direitos do autor, entre outros.

Os objectivos e critérios de avaliação constam do Regulamento de Avaliação do ISCED.

² Plágio - copiar ou assinar parcial ou totalmente uma obra literária, propriedade intelectual de outras pessoas, sem prévia autorização.

TEMA I: AS NOVAS TENDÊNCIAS DIDÁCTICO-METODOLÓGICAS DE ENSINO DA GEOGRAFIA

UNIDADE Temática 1.1. Contextualização

UNIDADE Temática 1.2. A Pedagogia e a Didáctica

UNIDADE Temática 1.3. A planificação educacional

UNIDADE Temática 1.4. Métodos de ensino-aprendizagem

UNIDADE Temática 1.5. O material didáctico de ensino da Geografia

UNIDADE Temática 1.6. A transposição didáctica e a matéria de ensino da Geografia

UNIDADE Temática 1.7. A excursão geográfica- uma forma de organização de ensino da geografia

UNIDADE Temática 1.8. Princípios didácticos específicos em Geografia

UNIDADE Temática 1.1. Contextualização

Introdução

A presente unidade temática faz uma contextualização sobre as novas tendências didáctico-metodológicas de ensino da geografia, dando especial atenção aos 4 principais pilares da educação e os princípios orientadores do ESG; competências a desenvolver no Ensino Secundário Geral (ESG); inovações do ESG e contextualiza também, a disciplina de geografia no ESG e finalmente trata dos objectivos da geografia escolar.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:



- Conhecer as competências a serem desenvolvidas no ESG
- Conhecer as inovações introduzidas no ESG e o lugar da disciplina de geografia no ESG
- Assumir os objectivos da geografia escolar

Objectivos

Específicos

Os 4 pilares da educação e os princípios orientadores do Ensino Secundário Geral

A Agenda 2025, o Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA), o Plano Quinquenal do Governo e o Plano

Estratégico da Educação e Desenvolvimento Humano que se juntam a outros documentos de âmbito internacional como: o Protocolo da SADC sobre a educação, Relatório Internacional sobre a Educação no século XXI, Estratégia a médio prazo da UNESCO, Quadro de Acção para o Fórum Mundial de Dakar, constituem instrumentos que apresentam as opções e estratégias mais globais norteadoras do Ensino Secundário Geral (ESG) no país (INDE, 2007).

A Agenda 2025 apresenta como visão estratégica o desenvolvimento do capital humano para a formação integral do homem moçambicano assente em quatro pilares:

- a) Aprender a conhecer;
- b) Aprender a fazer;
- c) Aprender a viver juntos;
- d) Aprender a ser (DELORS et al., 1996; INDE, 2007).

O aprender a conhecer está ligado à aquisição dos instrumentos de compreensão; o aprender a fazer é para poder agir sobre o meio envolvente; o aprender a viver juntos visa desenvolver habilidades de participar e cooperar com os outros em todas as actividades humanas e finalmente, o saber ser é a via essencial que integra os três pilares precedentes (DELORS, 1996).

O ESG em Moçambique tem como princípios orientadores (INDE, 2007):

- a) Educação Inclusiva: a educação no nosso país é um direito de todo o cidadão (Art. 88º da CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE [CRM], 2004), por isso, o currículo do ESG orienta-se por uma educação inclusiva consubstanciada na igualdade de oportunidades para todas as crianças, a promoção da equidade de género e a integração dos alunos com dificuldades de aprendizagem e portadores de deficiências.
- b) Ensino-aprendizagem centrado no aluno: o aluno actua no Processo de Ensino- Aprendizagem (PEA) como sujeito activo na busca de conhecimentos para a construção da sua visão de mundo, assim o professor é o facilitador na criação de oportunidades educativas diversificadas que permitam ao aluno desenvolver as suas próprias potencialidades. O professor precisa diversificar estratégias metodológicas que possibilitem uma participação activa do aluno, confrontam opiniões, questionam a realidade e propõem alternativas de soluções aos problemas. Essas estratégias podem

ser: trabalhos aos pares e em grupos, debates, *brainstormings*³, jogos de papéis entre outras.

- c) Ensino-aprendizagem orientado para o desenvolvimento de competências para a vida: o currículo do ESG pauta também pela formação do cidadão capaz de resolver problemas, desde os mais simples aos mais complexos com maior eficiência; saber viver com os outros e estar pronto para continuar a aprender ao longo da vida. Esse processo de desenvolvimento de competências viradas para a vida transcende os limites da escola, pelo que a transversalidade e interdisciplinaridade são fundamentais na criação de oportunidades de aprendizagem efectiva através da prática, em qualquer contexto social.
- d) Ensino Secundário Geral Integrado: caracteriza-se por desenvolver no aluno, um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes de forma articulada, com todas as áreas de aprendizagem que compõem o currículo, conjugados com as actividades práticas e apoiado por sistema de avaliação de carácter formativo. A abordagem integrada das diferentes unidades temáticas, pelo professor na sala de aulas, é facilitada pela disponibilidade dos programas de ensino, diversos materiais de ensino, especialmente o livro do aluno e o manual do professor, aos quais se associam o desenvolvimento de projectos educativos comuns, envolvendo professores e alunos na busca de diversas fontes com o rigor exigido no processo de ensino.

A integração se dá na escola e fora dela, quando o professor, a direcção da escola e outros intervenientes organizam e realizam actividades práticas, pois assim a escola estará aproveitando o manancial das possibilidades que o meio escolar e do entorno oferecem, para uma formação integral do aluno.

- e) Ensino-Aprendizagem em espiral: a disposição sucessiva, sequenciada, cíclica e gradativa dos conteúdos de ensino, em unidades temáticas nos programas de ensino, permitem por um lado, a sua interligação de um nível para o outro. Por outro lado, a abordagem por espiral permite ao aluno estabelecer relações entre a informação nova e a anterior, num processo contínuo de construção da sua visão do mundo e torna o currículo mais coerente quanto à relação de interdependência entre o meio natural e social.

³ Chuva de ideias.

Competências a desenvolver no ESG

A noção de competência designa uma capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação. No currículo do ESG, as competências necessárias para a vida referem-se ao conjunto de recursos, isto é, saberes, capacidades, comportamentos e informações que permitem ao indivíduo tomar decisões informadas, resolver problemas, pensar crítica e criativamente, relacionar-se com os outros e manifestar atitudes responsáveis para com a sua saúde e da sua comunidade. A abordagem transversal é fundamental no desenvolvimento de competências para a vida, no aluno, pois, esse processo deve ser presente em qualquer circunstância da sua formação. A seguir, elencam-se algumas competências⁴ por se desenvolverem no ESG:

- a) Desenvolvimento da autonomia pessoal e auto-estima, de estratégias de aprendizagem e busca metódica de informação em diferentes meios e uso de tecnologia;
- b) Desenvolvimento de juízo crítico, rigor, persistência e qualidade na realização e apresentação dos trabalhos;
- c) Resolução de problemas que reflectem situações quotidianas da vida económica e social do país e do mundo;
- d) Desenvolvimento de espírito de tolerância e cooperação e habilidade para se relacionar bem com os outros;
- e) Desenvolvimento do civismo e cidadania responsáveis (INDE, 2007).

Inovações do ESG

Para acomodar a continuidade das inovações curriculares do Ensino Básico⁵ (EB) introduzido em todo o país em 2004, apresentam-se a seguir os aspectos inovadores do ESG:

- a) O carácter profissionalizante;
- b) Nova abordagem dos ciclos de aprendizagem;
- c) Ensino-aprendizagem integrado;
- d) Integração de conteúdos de interesse local;
- e) Introdução das línguas moçambicanas;
- f) Temas transversais;
- g) Actividades co-curriculares.

A disciplina de geografia no ESG

⁴ Realça-se que as competências têm um carácter interdisciplinar e transversal. As restantes competências podem-se encontrar em INDE (2007). *Plano Curricular do Ensino Secundário Geral- Documento orientador: objectivos, política, estrutura, plano de estudos e estratégias de implementação*. Maputo.

⁵ As inovações do EB são: os ciclos de aprendizagem, a promoção semi-automática, o ensino integrado, o currículo local, as línguas moçambicanas no ensino, as disciplinas de inglês, ofícios e educação moral e cívica.

De acordo com INDE (2007) o ensino da geografia ao longo do 1º ciclo do ESG orienta-se para o desenvolvimento de competências gerais relevantes para a vida, tais como:

- i) Ampliar e consolidar as competências desenvolvidas no EB, tendo em vista a formação integral dos alunos, promovendo conhecimentos, habilidades e atitudes correctas perante a natureza e à sociedade;
- ii) Desenvolver nos alunos, uma crescente consciência acerca das oportunidades e constrangimentos que afectam os povos, tendo em conta as diferentes condições naturais, económicas, sociais,, políticas em cada lugar;
- iii) Desenvolver nos alunos, um vasto leque de capacidades e competências necessárias e aplicáveis noutros contextos;
- iv) Desenvolver nos alunos uma melhor compreensão da natureza das sociedades multiculturais e multiraciais, contra quaisquer formas de preconceitos;
- v) Compreender os processos que deram origem à diversidade dos padrões espaciais da superfície terrestre e o modo como estes influenciam o desenvolvimento das sociedades.

O desenvolvimento dessas competências nos alunos, no âmbito de ensino da disciplina de geografia, é necessário que o professor esteja munido de conhecimentos psico-pedagógicos e didácticos sólidos que o permitirão uma melhor interacção com o aluno e diversificação metodológica em sala de aula.

Objectivos da geografia escolar

De acordo com Nicolau (1991) a geografia escolar:

- Contribui para a formação da concepção científica do mundo;
- Providenciar um sistema de conhecimentos científicos de acordo com o desenvolvimento actual da ciência geográfica;
- Formar um sistema de habilidades, relacionados com os conhecimentos geográficos, que podem ser usados na vida prática;
- Educar para a solidariedade com outros povos do mundo;
- Cultivar princípios estéticos, relacionados com o meio natural e a transformação social;
- Preconizar o princípio de protecção da Natureza e da educação Ambiental como fundamentos da correcta relação entre a Sociedade e a Natureza;
- Desenvolver a independência cognitiva;
- Estimular a criatividade no trabalho geográfico.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Um dos quatro pilares de educação no Ensino Secundário Geral (ESG) em Moçambique são:
 - a) Aprender a conhecer;
 - b) Andar juntos
 - c) Saber estudar
 - d) Faltar na escola

2. Os restantes 3 pilares da educação em Moçambique são:
 - a) Aprender a andar, aprender a beber e aprender a criar
 - b) Aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser
 - c) Aprender a beber, aprender a guiar e aprender a correr
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta

3. O ensino-aprendizagem centrado no aluno caracteriza-se por:
 - a) O aluno é sujeito passivo na construção de conhecimento
 - b) O aluno é sujeito reactivo na construção de conhecimento
 - c) O professor e o aluno, juntos, são agentes activos na busca incessante de conhecimento
 - d) Nenhuma alternativa é correcta

4. O ensino-aprendizagem em espiral no ESG caracteriza-se por:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Disposição sucessiva, sequenciada, cíclica e gradativa dos conteúdos de ensino
 - c) Disposição intercalada dos conteúdos de ensino
 - d) Disposição desordenada dos conteúdos e unidades temáticas

5. Um dos objectivos da geografia escolar é:
 - a) Saber leccionar a disciplina de geografia
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Educar para a solidariedade com outros povos do mundo
 - d) Educar a saber fazer queimadas descontroladas

Soluções de Auto-avaliação:

1. a); 2. b); 3. c); 4. b); 5. c).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Pelo menos dois dos aspectos nas alíneas abaixo, são inovações do ESG:
 - a) O currículo local, a disciplina de ciências sociais

- b) A promoção semi-automática e o desenho de projectos
 - c) Temas transversais e passagem especial
 - d) Nenhuma alternativa é correcta
2. Coloque “V” na alínea com inovações correctas do ESG:
- a) Temas transversais, carácter profissionalizante, ensino-aprendizagem integrado
 - b) Ensino-aprendizagem integrado, currículo local, casamentos prematuros
 - c) Carácter profissionalizante, actividades co-curriculares, águas termais
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
3. As competências necessárias para a vida visam:
- a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Apenas saber fazer trabalhos pesados
 - c) Mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar qualquer tipo de situação
 - d) Mobilizar recursos psico-motores apenas
4. O “aprender a conhecer” visa:
- a) Aquisição de elementos do saber-fazer
 - b) Desenvolvimento de habilidades de leitura
 - c) Aquisição de instrumentos de compreensão
 - d) Nenhuma alternativa é correcta
5. A educação inclusiva consiste em:
- a) Promover a desigualdade em função da capacidade económica
 - b) Igualdade de oportunidades para todas as crianças
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Igualdade de números de escolas

Soluções de avaliação:

1. d); 2. a); 3. c); 4. c); 5. b).

Referências

1. Constituição da República de Moçambique. (2004). Tipografia Lousanense.
2. Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M. P., Savané, M. A., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M. W. & Nanzhao, Z. (1996). Educação, um tesouro a descobrir-Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: CÔRTEES. Consultado em 06 Jul. 2018. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>
3. INDE (s/d). *Sugestões para Abordagem do Currículo Local: Uma alternativa para a redução da vulnerabilidade. Manual de apoio ao professor.*

4. INDE/MINED (s/d). Programa de Ciências Sociais para o 3º ciclo (6ª e 7ª classes), s/d.
5. INDE (2003). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*.
6. INDE (2008). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*. UNESCO.
7. Nicolau, G. B. (1991). *Metodologia de la Enseñanza de la Geografía*. Habana: Editorial Pueblo y Educación.

UNIDADE Temática 1.2. A pedagogia e a didáctica

Introdução

Esta unidade temática trata da pedagogia e didáctica, com ênfase aos respectivos conceitos e suas diferenças. Abordam-se igualmente alguns aspectos sobre a história das metodologias de ensino-aprendizagem e as concepções pedagógicas de Sócrates, Comenius e Pestalozzi. Este último é considerado o pai da pedagogia moderna, por isso discutem-se aqui os seus princípios pedagógicos.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:



Objectivos Específicos

- Consolidar os conceitos de pedagogia e didáctica
 - Compreender as diferenças e/ou relação entre pedagogia e didáctica
 - Conhecer a história dos métodos de ensino-aprendizagem e concepções filosóficas de métodos de ensino
 - Aplicar os princípios pedagógicos no ensino da geografia
 - Conhecer como aplicar os princípios didáticos específicos em Geografia
-

Conceitos de pedagogia e didáctica

De acordo com Libâneo (1994) *“a pedagogia é um campo de conhecimentos que investiga a natureza das finalidades da educação numa determinada sociedade, bem como os meios apropriados para a formação dos indivíduos, tendo em vista prepará-los para as tarefas da vida social”*. Nessa acepção, a pedagogia tem a tarefa de assegurar e orientar a prática educativa no processo de assimilação de conhecimentos e experiências acumuladas pela prática social, para finalidades sócio-políticas, através de um conjunto de metodologias diversificadas. É desta forma que a prática educativa constitui-se numa acção consciente, intencional e planejada no processo de formação humana, através

de objectivos e meios estabelecidos por critérios socialmente determinados e que indicam o tipo de homem que se deseja formar.

O principal ramo de estudos da pedagogia é a Didáctica. Segundo Libâneo (1994), a didáctica investiga os fundamentos, condições e modos de realização da instrução e do ensino. Ela converte os objectivos sócio-políticos e pedagógicos em objectivos de ensino, selecciona conteúdos e métodos em função desses objectivos, estabelece os vínculos entre o ensino e a aprendizagem com vista o desenvolvimento das capacidades mentais dos alunos.

Haydt (2003) sistematiza esses conceitos, considerando a didáctica como uma secção ou ramo específico da pedagogia que se refere a conteúdos de ensino e aos processos próprios para a construção do conhecimento. A pedagogia é tida como a ciência e a arte da educação e a didáctica é a ciência e a arte do ensino. Na óptica da autora, ensinar e aprender são como as duas faces da mesma moeda, ou seja, a didáctica não pode tratar de ensino, por parte do professor, sem considerar simultaneamente a aprendizagem, por parte do aluno.

A evolução histórica das metodologias de ensino-aprendizagem

Desde a Antiguidade até ao início do século XIX predominou na prática escolar uma aprendizagem de tipo passivo receptivo (HAYDT, 2003).

Nessa época, a aprendizagem era exclusivamente a memorização, em substituição da compreensão.

Haydt (2003) explica que a concepção prevalente na altura, equiparava o ser humano a um pedaço de cera ou argila húmida, que podia ser moldado à vontade; o pensamento humano tinha-se como uma tábua lisa, um papel em branco sem nada escrito, onde tudo podia ser impresso- são algumas das variações pedagógicas dominantes na Antiga Grécia de Aristóteles. A leitura e escrita eram ensinadas de igual forma que se ensinava um ofício manual ou a tocar um instrumento musical. A repetição assumia um papel preponderante, o discípulo passava a executar certos actos complexos que, aos poucos iam se tornando hábito. O mais importante era que o aluno reproduzisse literalmente as palavras e frases decoradas. Com o tempo, vários filósofos reflectiram profundamente à essa forma de aprendizagem, entre os quais:

Sócrates, Comênio e Pestalozzi, além de outros como Herbart e Dewey⁶.

Atribui-se a **Sócrates (séculos V a.c.)** a autoria da expressão: “o saber não é algo que alguém (o mestre) transmite à pessoa que aprende (discípulo).”(HAYDT, 2003).

Para Sócrates, o saber e o conhecimento são descobertas que a própria pessoa realiza, se dá no interior do indivíduo, pelo que o mestre apenas ajuda o discípulo a descobrir, por si mesmo, a verdade. Esse método socrático designou-se de ironia. A ironia tem dois momentos: a refutação e a maiêutica⁷. Com o seu método, Sócrates afirma que os mestres devem ter paciência com os discípulos e as dúvidas de seus alunos, pois a consciência de erro é que leva à progressão na aprendizagem.

João Amós Comenius (1592-1670) concordava com os educadores medievais na concepção dos fins da educação, porém diferenciou-se deles na concepção dos meios através dos quais a educação se processaria, abrindo o acesso à educação escolar para as crianças de ambos os sexos. Com base na sua experiência de professor, Comenius valorizava o processo indutivo como sendo o melhor método de se chegar ao conhecimento generalizado. O método indutivo (que é profundamente utilizado em geografia) para Comenius, está de acordo com a natureza, por isso que ele propôs a sua inclusão no estudo dos fenômenos físicos nos currículos e nos livros escolares.

Em pleno século XVII, Comenius elencou, na sua obra “Didáctica Magna (1632)”, os pressupostos abaixo, que deveriam nortear a prática docente durante a aula:

- i) Apresentar o objecto ou ideia directamente, fazendo demonstração, pois o aluno aprende através dos sentidos, principalmente vendo e tocando.
- ii) Mostrar a utilidade específica do conhecimento transmitido e a sua aplicação na vida diária.
- iii) Fazer referência à natureza e origem dos fenômenos estudados, isto é, às suas causas.
- iv) Explicar primeiramente os princípios gerais e só depois os detalhes.

6 As pedagogias de John Frederick Herbart (1776-1841) e John Dewey (1859-1952) podem ser lidas na obra de Regina Célia Cazaux Haydt (2011).

7 Expressão grega que significava “trabalho de parteira.” Para uma melhor compreensão desses dois momentos, ler Regina Célia Cazaux Haydt (2003a e 2011b), pág. 15.

v) Passar para o assunto ou tópico seguinte do conteúdo apenas quando o aluno tiver compreendido o anterior (HAYDT, 2003).

Heinrich Pestalozzi (1746-1827), considerado precursor da pedagogia moderna, acreditava que o ser humano nascia bom e que o seu carácter era formado pelo ambiente que o rodeia, por isso, devia-se se tornar esse ambiente cada vez mais próximo das condições naturais, para que o carácter do indivíduo se formasse e desenvolvesse positivamente. Para ele, “a transformação da sociedade se processaria através da educação, tendo por finalidade o desenvolvimento natural, progressivo e harmonioso de todas as faculdades e aptidões do ser humano.” Pestalozzi apregoava a educação das massas a todas as crianças, por mais pobre e limitado fosse o seu meio social. Seu princípio era: “a educação deveria respeitar o desenvolvimento infantil”. Para ele, o objectivo da educação era favorecer o desenvolvimento físico, intelectual e moral da criança e do jovem, através da vivência de experiências seleccionadas e graduadas, necessárias ao exercício das capacidades.

Para o alcance do objectivo supramencionado, conforme Haydt (2003), Pestalozzi elaborou um método chamado “lição de coisas”, cuja essência era organizar actividades sequenciais que, vivenciadas pelo aluno de forma graduada, contribuíam para o seu desenvolvimento intelectual e moral:

- i) Apresentava o conhecimento começando por seus elementos mais simples e concretos, de forma a estimular a compreensão.
- ii) Utilizava o processo de observação ou percepção pelos sentidos, denominado por ele de intuição.
- iii) Fixava o conhecimento por meio de uma série progressiva de exercícios graduados, que se baseavam mais na observação do que no mero estudo de palavras (HAYDT. 2003).

O método pestalozziano trazia vários elementos novos na sua época: empregava o cálculo mental, o uso de técnicas silábicas e fonéticas na linguagem, o estudo da geografia e das ciências feito em contacto directo com o ambiente natural e a combinação das actividades intelectuais com o trabalho manual.

Princípios educacionais de Pestalozzi

- i) A relação entre o mestre e o discípulo deve ter como base o amor e o respeito mútuo.
- ii) O professor deve respeitar a individualidade do aluno.
- iii) A finalidade da instrução escolar deve basear-se no fim mais elevado da educação, que é favorecer o desenvolvimento físico, mental e moral do educando.

- iv) O objectivo do ensino não é a exposição dogmática e a memorização mecânica, mas sim o desenvolvimento das capacidades intelectuais do jovem.
- v) A instrução escolar deve auxiliar o desenvolvimento orgânico por meio da actividade, isto é, da acção tanto física como mental.
- vi) A aprendizagem escolar deve corresponder não apenas à aquisição de conhecimentos, mas principalmente ao desenvolvimento de habilidades e ao domínio de técnicas.
- vii) O método de instrução deve ter por base a observação ou percepção sensorial e começar pelos elementos mais simples.
- viii) O ensino deve seguir a ordem psicológica, isto é, respeitar o desenvolvimento infantil.
- ix) O professor deve dedicar a cada tópico do conteúdo, o tempo necessário para assegurar que o aluno o domine inteiramente.

Como pode-se depreender, as bases pedagógicas e didácticas apresentadas pelos filósofos norteiam toda a prática educativa em diversas áreas de conhecimento. Desta forma, o professor de geografia deve utilizar as mais diversificadas metodologias, sempre tendo como base os conhecimentos que o aluno traz das suas vivências quotidianas, ou seja, centrar a actividade educativa no aluno com vista ao alcance dos objectivos educacionais.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. A Pedagogia é a ciência que:
 - a) Investiga a natureza das finalidades da educação numa determinada sociedade
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Estuda a Didáctica
 - d) Se dedica à produção de materiais escolares

2. A didáctica é área da pedagogia que:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Se dedica à selecção dos conteúdos e métodos apropriados aos objectivos sociais
 - c) Se dedica à invenção de livros escolares
 - d) Se dedica à correcção de erros dos professores

3. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
 - a) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de transdisciplinaridade

- b) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de dependência
 - c) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de complementaridade
 - d) Nenhuma alternativa é verdadeira
4. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Na Antiguidade, o ensino centrava-se no aluno
 - b) Na Antiguidade, o ensino centrava-se nos pais e encarregados de educação
 - c) Na Antiguidade, o ensino baseava-se nos objectivos do sistema educacional
 - d) Na Antiguidade o ensino baseava-se exclusivamente na memorização das matérias.
5. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Coménius defendia o acesso à educação escolar para as crianças de ambos os sexos
 - b) Coménius opôs-se completamente aos seus contemporâneos
 - c) Coménius não valorizava a educação infantil
 - d) Nenhuma resposta é verdadeira

Solução de auto-avaliação:

1. a); 2. b); 3. c); 4. d); 5. a).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia a memorização dos conhecimentos
 - b) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia que o aluno aprende através de todos os cinco sentidos: visão, olfato, audição, tacto e paladar.
 - c) Nenhuma alternativa é verdadeira
 - d) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia a aprendizagem apenas através do tacto.
2. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia medieval
 - b) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia da antiguidade
 - c) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia moderna
 - d) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia cristã.
3. O método de “lição de coisas” consiste em:
- a) Desenvolver o conhecimento partindo do mais complexo ao mais simples

- b) Desenvolver o conhecimento partindo do mais simples ao mais complexo
- c) Desenvolver o conhecimento baseando-se no mais complexo
- d) Desenvolver o conhecimento partindo do método cartográfico.

4. A pedagogia Socrática discordava com:

- a) O ensino reflexivo
- b) O ensino que decorresse apenas na ausência do professor
- c) A tese de que o aluno é mero receptor dos conhecimentos do professor
- d) Nenhuma alternativa é correcta.

4. Alguns dos princípios pestalozzianos são:

- a) Respeito mútuo entre aluno e professor
- b) Desrespeitar os conhecimentos prévios do aluno
- c) Ensinar é inculcar no aluno, tudo o que ele não sabe
- d) O aluno é inimigo do professor.

5. Para os filósofos, o ensino deve centrar-se:

- a) Na experiência do professor e não considerar a dos alunos
- b) Apenas nos conhecimentos profissionais do professor
- c) Na experiência e conhecimentos do professor, sem embargo da valorização do aluno
- d) Apenas na experiência dos alunos.

Soluções de avaliação:

1. b); 2. c); 3. b); 4. c); 5. c).

Referências

-
- 1. Libâneo, J. C. (1994). *Didáctica*. São Paulo: Cortez Editora.
 - 2. Haydt, R. C. C. (2003). *Curso de Didáctica Geral*. São Paulo: Editora Ática.

UNIDADE Temática 1.3. A planificação educacional

Introdução

A planificação faz parte da actividade humana na sua globalidade. Nesta unidade, caro estudante terá a oportunidade de apreender o conceito de planificação, níveis de planificação, irá ganhar uma visão geral sobre os programas de ensino de geografia do ESG e sua estrutura; os diferentes tipos de planificação e sua importância; e os diferentes níveis de classificação e definição dos objectivos para os planos educacionais.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Discutir os conceitos de planificação, seus níveis/tipos
- Dominar a estrutura e características dos programas de ensino da geografia no ESG
- Saber definir objectivos no acto de planificação a vários níveis

Conceito de Planificação

A planificação é uma necessidade constante em todas as áreas da actividade humana. Planificar é analisar uma dada realidade, reflectindo sobre as condições existentes e prever as formas alternativas de acção para superar as dificuldades ou alcançar os objectivos desejados. É um processo mental que envolve a análise, reflexão e previsão (HAYDT, 2003; LIBÂNEO, 1994).

Existem vários níveis de planificação educacional em função da abrangência e complexidade, entre os quais se destacam:

- a) Planificação ao nível do sistema educacional;
- b) Planificação geral das actividades de uma escola;
- c) Planificação curricular;
- d) Planificação didáctica ou de ensino que, por sua vez pode ser:
 - i) Plano de curso;
 - ii) Plano de unidade temática;
 - iii) Plano de aula (HAYDT, 2003).

A seguir iremo-nos centrar na planificação didáctica ou de ensino, no geral e seguidamente da disciplina de geografia.

A planificação didáctica é a previsão de acções e procedimentos que o professor vai realizar junto dos seus alunos e a organização das actividades discentes e das experiências de aprendizagem, visando atingir os objectivos educacionais estabelecidos. Ao planificar, o professor i) antecipa de forma organizada, todas as etapas do trabalho escolar; ii) identifica cautelosamente os objectivos que pretende alcançar; iii) indica os conteúdos que serão desenvolvidos; iv) selecciona os procedimentos que utilizará como estratégia de acção e; v) prevê quais os instrumentos que empregará para avaliar o progresso dos alunos.

O plano didáctico é o produto da planificação didáctica e deve ser apresentado na forma escrita, esquemática com características que reflectem o carácter do professor, por isso o plano é flexível, individual e nunca transpassado e repetitivo. Resulta dos processos operacionais mentais como: análise, reflexão, definição, selecção,

estruturação, distribuição ao longo do tempo e previsão de formas de agir e organizar. Por razões de sistematização dos conteúdos deste módulo, não iremos abordar o plano de curso, como subclassificação da planificação didáctica, mas sim, a seguir apresentam-se alguns aspectos que poderão orientar-te na planificação de uma unidade temática e na planificação de uma aula de geografia.

O programa de ensino da geografia no ESG e sua estrutura

O programa de ensino constitui um instrumento didáctico fundamental para a concretização dos objectivos de ensino. A sua utilização na planificação de aulas é de carácter obrigatório apesar de se reconhecer que, per si, este não é determinante para que o processo de ensino-aprendizagem seja eficaz.

O programa de ensino é um instrumento que orienta a actividade do professor, quer em relação aos conteúdos, quer em relação aos objectivos e recomendações metodológicas. Como recomendam Duarte e Língua (1996) cabe ao professor, em cada momento da aula e de acordo com as condições reais da escola, encontrar meios alternativos e estratégias alternativas adequadas para levar a bom termo a actividade docente, criando condições harmoniosas para garantir o processo de aquisição de conhecimentos por parte dos alunos.

A experiência do professor, o empenho constante na busca de soluções que visem eliminar problemas que se prendem com a fraca assimilação da matéria por parte dos alunos, constituem alguns dos procedimentos metodológicos que facilitam a aplicação do programa de ensino de geografia.

Os programas de ensino de geografia utilizados nas escolas são concebidos e elaborados pelo Ministério de Educação e Desenvolvimento Humano através dos seus órgãos competentes e a sua estrutura corresponde a todo um conjunto de objectivos que o ensino da geografia no ensino secundário geral em Moçambique visa alcançar. A partir do ordenamento dos conteúdos pode concluir-se que o programa é do tipo “concêntrico”, uma vez que alguns conteúdos tratados nos níveis ou classes anteriores são novamente abordados nos níveis subsequentes, com uma maior profundidade e nível de exigência elevado.

A interdisciplinaridade

Na estrutura horizontal do programa de ensino, maior expressão dá-se ao aspecto “interdisciplinaridade”. Na disciplina de geografia é importante estabelecer interdisciplinaridade com outras áreas de conhecimento afim. São os casos de geografia física, geografia económica ou humana, história, geologia e outras.

A posição de “charneira” da geografia, defendida por vários geógrafos da actualidade, confere um reconhecimento do poder integrador da geografia em relação aos diversos ramos do saber.

Planificação de unidade temática

Uma Unidade Temática (UT) reúne várias aulas sobre assuntos correlatos, constituindo uma porção significativa de matéria que deve ser dominada em suas inter-relações. O plano de UT apresenta três etapas:

1. Apresentação: o professor identifica e estimula os interesses dos alunos, tentando aproveitar seus conhecimentos anteriores e relacioná-los ao tema da unidade.
2. Desenvolvimento: o professor organiza e apresenta situações de ensino-aprendizagem que estimulem a participação activa dos alunos, tendo em vista atingir os objectivos específicos propostos (conhecimentos, habilidades e atitudes).
3. Integração: os alunos farão uma síntese dos conhecimentos trabalhados durante o desenvolvimento da unidade.

Planificação de aula

A planificação de aula é a sequência de tudo o que vai ser desenvolvido em um dia lectivo ou seja, a sistematização de todas as actividades que se desenvolvem no período de tempo em que o professor e o aluno interagem, numa dinâmica de ensino-aprendizagem.

Na planificação de aula, o professor especifica e operacionaliza os procedimentos diários para a concretização do plano de unidade. Nesse processo, o professor:

- i) Prevê os objectivos imediatos a serem alcançados (conhecimentos, habilidades, atitudes);
- ii) Especifica os itens e subitens do conteúdo que serão trabalhados durante a aula;
- iii) Define os procedimentos de ensino e organiza as actividades de aprendizagem de seus alunos (individuais e em grupos);
- iv) Indica os recursos: cartazes, mapas, jornais, livros, objectos variados que vão ser usados durante a aula para despertar o interesse, facilitar a compreensão e estimular a participação dos alunos;
- v) Estabelece como será feita a avaliação das actividades.

Um plano de aula assume a forma de um diário do professor e deve estar adequado às reais condições dos alunos: suas possibilidades, necessidades e interesses.

Importância da planificação de actividades didácticas

Toda a actividade carece de uma planificação prévia. Deste modo, as actividades didácticas são planificadas para:

- atingir os objectivos desejados;
- controlar a improvisação.
- prever as dificuldades que podem surgir durante a acção docente, para superá-las com economia de tempo;
- evitar a repetição rotineira e mecânica de aulas;
- adequar o trabalho didáctico aos recursos disponíveis e às reais condições dos alunos;
- adequar os conteúdos, as actividades e os procedimentos de avaliação aos objectivos propostos;
- garantir a distribuição adequada do trabalho em relação ao tempo disponível.

Características de um bom plano didáctico

Um plano didáctico ou de ensino considerado bom ou ideal, apresenta as seguintes características:

- a) Coerência e unidade- refere-se à conexão, convergência e correlação entre objectivos, conteúdos, procedimentos de ensino-aprendizagem e as formas de avaliação.
- b) Continuidade e sequência- inter-relação entre as várias actividades planificadas, mostrando uma integração desde o começo e o fim.
- c) Flexibilidade- permitir a inserção sobre a marcha, de temas ocasionais, subtemas não previstos e questões que enriqueçam os conteúdos por desenvolver, bem como permitir alterações- restrição ou superação- dos elementos previstos de acordo com os interesses e necessidades dos alunos de forma funcional, efectiva e prática.
- d) Objectividade e funcionalidade- toma em conta a análise das condições da realidade, adequando o plano ao tempo, aos recursos disponíveis e às características dos alunos.
- e) Precisão e clareza- a linguagem deve ser clara e simples, com enunciados exactos e precisos, não abrindo espaço para interpretação ambígua (HAYDT, 2003).

O plano de aula de geografia

Sem prejuízo dos aspectos apresentados anteriormente, sobre o processo de planificação, no âmbito geral, este item apresenta algumas considerações sobre o plano de aula de geografia.

O plano de aula de geografia atende a dois caracteres fundamentais: o carácter geográfico e o pedagógico. O primeiro carácter está ligado à consideração dos conceitos, termos, raciocínio e linguagem próprios da disciplina de geografia; enquanto o segundo constitui o alicerce de toda a acção educativa, ou seja, respeita todos os elementos e regras básicas de planificação didáctica/ensino, aplicáveis à qualquer área de saber.

O professor é chamado a estudar os programas de ensino, o manual do professor, o livro do aluno, o mapa e outros materiais didácticos, orientando-se ao alcance dos objectivos desejados. A bibliografia recomendada inclui a mais actualizada sobre o assunto da aula e verificar se corresponde ao desenvolvimento intelectual dos alunos. Conforme se disse anteriormente, o plano de aula é o desenho esquemático resultante do processo de planificação e assume a importância de controlo permanente da actividade que vai realizando, podendo permitir as futuras adequações e alterações conforme as necessidades.

Duarte e Língua (1996) aconselham ao controlo de presenças dos alunos durante a aula; a consolidação da aula faz-se especialmente aos conteúdos mais difíceis de compreender, podendo ser feita através de questões ou exercícios; o Trabalho Para Casa (TPC) não se encare como actividade formal mas sim, como uma componente do desenvolvimento da aula. O TPC deve contribuir ao alcance dos objectivos da aula e/ou preparar os alunos para a aula seguinte. Especial atenção deve-se dar à forma como os alunos terão compreendido a tarefa por executar, pedindo com que alguém repita o exercício. Não se deve dar o TPC depois do toque para o fim da aula.

Formulação dos objectivos de aula

Os objectivos de ensino devem ser correcta e adequadamente definidos, considerando certa hierarquia⁸. Em Moçambique, o Poder Político define os grandes alvos da educação, como por exemplo, os definidos no Sistema Nacional de Educação (SNE). O Ministério de Educação e Desenvolvimento Humano (MINEDH) define os objectivos da geografia no ESG, como mencionado acima e os objectivos do ciclo. Os programas de ensino incluem também os objectivos das unidades didácticas.

Ao se definir os objectivos deve-se atender à sua dinâmica e complexidade, por exemplo, no fim de uma aula, o objectivo predominante é o saber-fazer. Os verbos a utilizar devem indicar claramente a intenção que se tem, por exemplo: localizar, comparar, construir, identificar, diferenciar, enumerar, justificar, distinguir, resolver, criticar, seleccionar, definir, caracterizar, comparar, explicar, etc.

⁸ A hierarquia dos objectivos mais conhecida e usual é definida pela Taxonomia de Benjamim Bloom (1956) que se dedicou aos objectivos do domínio cognitivo, enquanto seus colaboradores Krathwlhl (1964) e Harrow (1972) dedicaram-se aos objectivos do domínio afectivo e psico-motor. Essas taxonomias podem ser consultadas no Google.

Classificação dos objectivos de ensino

Os objectivos de ensino podem ser classificados em três categorias:

i) por grau de precisão e etapas; ii) por natureza e iii) por nível.

i) Por grau de precisão e etapas: Objectivos gerais, intermédios e operacionais.

Os objectivos gerais visam competências bastante alargadas que implicam o domínio de um conjunto de conhecimentos, métodos e atitudes. Ex: Saber orientar-se no espaço; ser capaz de estabelecer ligações entre os elementos de um território (habitat, rede rodoviária, actividades, hidrografia, etc); saber comunicar os resultados de um inquérito.

Os objectivos intermédios tentam precisar os objectivos gerais, decompondo-os numa série de operações ou tarefas ainda mais alargadas. Podem geralmente avaliar-se no final de uma aprendizagem. Ex: saber orientar-se com a ajuda de um mapa, saber utilizar um atlas; saber identificar os elementos naturais de um território; saber apresentar oralmente os resultados de um inquérito.

Os objectivos operacionais visam tarefas precisas, utilizando apoio bem determinado num lapso de tempo bastante curto (uma parte de lição, uma lição, uma sequência de lições), com matérias muito claras, critérios de sucesso expressos em termos de comportamentos observáveis e mensuráveis, que permitem avaliar se o objectivo foi atingido ou não e mesmo atribuir uma nota ao desempenho do aluno. Ex: saber ler e utilizar um mapa topográfico no terreno; saber interpretar uma fotografia utilizando o vocabulário específico da hidrografia e da geomorfologia; saber realizar uma exposição ordenada num quarto de hora sobre um tema do inquérito.

Quadro nº1: Classificação dos objectivos por precisão e etapas

Objectivos por grau de precisão

Objectivos gerais

Saber orientar-se no espaço.

Objectivos intermédios

Saber orientar-se com a ajuda de um mapa, saber utilizar um atlas;

Objectivos operacionais

Saber ler e utilizar um mapa topográfico no terreno.

Ser capaz de estabelecer ligações entre os elementos de um território (*habitat*, rede rodoviária, actividades, hidrografia, etc).

Saber comunicar os resultados de um inquérito.

Saber identificar os elementos naturais de um território.

Saber apresentar oralmente os resultados de um inquérito.

Saber interpretar uma fotografia utilizando o vocabulário específico da hidrografia e da geomorfologia.

Saber realizar uma exposição ordenada num quarto de hora sobre um tema do inquérito.

Fonte: Adaptado de MERNNE-SCHOUMAKER (1999: 18).

ii) Por natureza

Distinguem-se os objectivos cognitivos (saberes); objectivos metodológicos (considerados também como cognitivos) psicomotores (saber-fazer) e os comportamentais ou de atitude ou ainda afectivos (saber ser).

Os objectivos cognitivos estão relacionados com noções, conceitos e outros saberes intrínsecos à disciplina. Ex: hierarquia urbana; factores de localização das indústrias. Estes objectivos **também visam compreender os conceitos:** Ex: sobre uma base de dados relativos às cidades de um país não estudado, procurar de novo uma classificação destas cidades; identificar os factores de localização de uma indústria após um inquérito junto da empresa.

Os objectivos metodológicos: correspondem ao domínio dos métodos, recursos e técnicas geralmente utilizadas na disciplina. Ex: analisar uma paisagem; ler uma fotografia aérea oblíqua; construir um diagrama Termo pluviométrico. Estes saberes-fazerem podem ser específicos à disciplina e transdisciplinares.

Os objectivos comportamentais referem-se às atitudes que os alunos devem adquirir e também são partilhados por várias disciplinas. Ex: adquirir um espírito crítico; aprender a trabalhar em grupos. Alguns comportamentos são específicos à disciplina: exemplo: calcular a dimensão espacial de um facto; mudar de escala espacial durante a análise de um problema.

iii) Por nível

Nesta categoria, os objectivos podem ser de domínio; de transferência e de expressão.

Os objectivos de domínio: têm por objecto uma competência que não deve estar inteiramente circunscrita e permite uma descrição completa e exaustiva do comportamento esperado. Ex: Indicar o nome dos países num mapa-mundo; construir uma pirâmide de idades.

Os objectivos de transferência: implicam uma aplicação. Trata-se de utilizar os conhecimentos ou competências para resolver um novo problema. Neste caso, ele pode ter várias soluções possíveis e uma personalização da resposta e não se pode antecipar todas as soluções. Ex: a partir de dados numerados, elaborar um mapa de densidade populacional dos diferentes distritos de uma província; identificar as principais ocupações do solo de uma região a partir de uma fotografia aérea vertical.

Os objectivos de expressão: não acentuam o produto que é largamente imprevisível e não pode ser descrito com antecipação, mas sim a situação que lhe deve dar origem. São mais evocativos que prescritivos e ao nível dos resultados não procuram uniformidade mas sobretudo a diversidade. Ex: escolher um itinerário de estudo na cidade; construir a partir de um texto um organigrama/mapa de conceitos, colocando em evidência as inter-relações dos factos.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Considera-se planificação ao:
 - a) Processo reflexivo decorrente antes, durante e depois da actividade educacional
 - b) Processo reflexivo decorrente antes da actividade educacional
 - c) Processo reflexivo decorrente depois a actividade educacional
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. O nível mais alto da planificação é:
 - a) Nenhuma é correcta
 - b) Planificação do sistema educacional
 - c) Planificação didáctica
 - d) Planificação curricular
3. No processo educacional, o nível mais baixo da planificação é:
 - a) Planificação da actividade escolar
 - b) Planificação curricular
 - c) Nenhuma é correcta
 - d) Planificação de aula.

4. Planificar significa:
 - a) Definir de forma estanque a actividade didáctica
 - b) Colocar de forma flexível as actividades didácticas
 - c) Mencionar todas as etapas de aula e não mudar de perfil pedagógico
 - e) Antecipar as aulas/actividades do ano seguinte.

5. Num programa de ensino, o professor extrai:
 - a) Os princípios geográficos
 - b) Apenas os métodos
 - c) Apenas os objectivos
 - d) Os objectivos, conteúdos e proposta de métodos

Solução de auto-avaliação:

1. a); 2. b); 3. d); 4. b); 5. d).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Um programa de ensino concêntrico caracteriza-se por:
 - a) Não repetição dos conteúdos nos níveis subsequentes
 - b) Repetição dos conteúdos em classes subsequentes, de forma superficial
 - c) Repetição dos conteúdos em classes subsequentes de forma mais aprofundada
 - d) Tratar dos mesmos conteúdos apenas numa classe.

2. A interdisciplinaridade na geografia consiste em:
 - a) Valorizar os conhecimentos apenas da geografia
 - b) Permitir a valorização dos conhecimentos de outras áreas do saber
 - c) Desvalorizar os conhecimentos próprios da geografia
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

3. As etapas da planificação de unidade temática são:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Apresentação, desenvolvimento e conclusão
 - c) Apresentação, desenvolvimento e integração
 - d) Apresentação, desenvolvimento e elementos pós-textuais.

4. A etapa de desenvolvimento da planificação caracteriza-se por:
 - a) Organiza aulas expositivas
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Desestimula a participação dos alunos na aula
 - d) Estimula a participação activa dos alunos, através de métodos activos.

5. Um plano de aula é pessoal e intransmissível porque:
- A sua forma reflecte as convicções e o carácter de cada professor
 - Os seus conteúdos são os mesmos ao longo do ano
 - Nenhuma alternativa é correcta
 - A sua forma reflecte o conhecimento de todos os professores da disciplina.

Solução de avaliação:

1. c); 2. b); 3. c); 4. d); 5. a).

Referências

- Haydt, R. C. C. (2003). *Curso de Didáctica Geral*. São Paulo: Editora Ática.
- Libâneo, J. C. (1994). *Didáctica*. São Paulo: Cortez Editora.
- Duarte, S. & Língua, J. (1996). *Alguns fundamentos de metodologia de ensino de Geografia: Texto de apoio para os instruídos dos cursos de formação de professores do 1º grau- 3º ano*. Maputo.
- Mérenne- Schoumaker, B. (1999). *Didáctica da Geografia*. Paris: Edições ASA, S. A.

UNIDADE Temática 1.4. Métodos de Ensino-Aprendizagem (MEA)

Introdução

O método define-se como processo racional para chegar a determinado fim, conhecimento ou demonstração da verdade (Dicionário moderno da língua portuguesa, s/d). Nesta unidade temática aprenderá as classificações de métodos de ensino-aprendizagem e tipos de métodos de ensino; e métodos específicos aplicáveis ao ensino da geografia.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:

- Dominar o conceito de método
- Conhecer as diferentes classificações de métodos de ensino e tipos de métodos gerais
- Aplicar os métodos gerais e específicos no ensino da geografia

Classificações dos métodos de ensino

Existem diversas classificações de métodos de ensino:

- Quanto ao grau de participação dos sujeitos, o método pode ser: expositivo, elaboração conjunta e trabalho independente.
- Quanto ao domínio de conteúdos dos estudantes: reprodutivo, produtivo, criativo.



Objectivos

Específicos

iii) Quanto a estimulação da actividade produtiva: exposição problemática, busca parcial heurística, investigativo, jogos didácticos, mesas redondas, painéis, discussões temáticas.

iv) Quanto à lógica do desenvolvimento do processo docente: introdução do novo conteúdo, desenvolvimento do conteúdo, domínio do conteúdo, sistematização do conteúdo, avaliação da aprendizagem.

v) Quanto à fonte de conhecimento: verbal, visual e prático.

Os métodos de ensino-aprendizagem podem ser gerais ou específicos para a disciplina de geografia. Nesta parte iremo-nos referir à sua essência, pressupostos e formas de utilização, actividades do professor e vantagens e desvantagens de cada método.

Métodos gerais: expositivo, elaboração conjunta e de trabalho independente. O quadro abaixo ilustra claramente a essência, pressupostos de utilização, formas de utilização, actividades do professor, vantagens e desvantagens do método.

a) Método expositivo

Essência: o professor explica (expõe) ou demonstra os conhecimentos, habilidades e tarefas aos alunos. O aluno apenas acompanha a exposição do professor.

Pressupostos de utilização: conteúdo novo, o qual pressupõe-se que o aluno tem conhecimentos exíguos sobre o assunto.

Formas de utilização: Exposição oral do professor na perspectiva activa com demonstrações, ilustrações e exemplificações.

Actividades do professor: Explica, descreve, ilustra, exemplifica em função da matéria em estudo.

Vantagens do método: é muito flexível, economiza o tempo, adapta-se a qualquer tipo de audiência, é o mais utilizado no PEA.

Desvantagens do método: pode conduzir o aluno para uma aprendizagem mecânica, fazendo decorar factos, regras, definições sem ter garantido uma sólida compreensão, o uso de termos inadequados, expôr sem motivar, exigir silêncio com ameaça ou intimidação.

b) Método de elaboração conjunta

Essência: é uma forma activa entre o professor e os alunos, visando a obtenção de novos conhecimentos e convicções já adquiridas.

Pressupostos de utilização: o aluno já possui uma certa base de conhecimentos sobre a matéria que servem de ponto de partida para o trabalho.

Formas de utilização: diálogo, discussão, debate, conversação didáctica.

Actividades do professor: Faz perguntas que são certos impulsos, dirige a discussão ou debate, sintetiza, avalia e controla os resultados.

Vantagens do método: dá possibilidade de o aluno se expressar dando o seu ponto de vista; o aluno aprende a reflectir sobre a opinião do outro; desenvolve o espírito de investigação; contribui para o aumento da capacidade linguística dos alunos; permite o professor controlar as emoções, dúvidas e conhecimentos dos alunos directamente.

Desvantagens do método: pode levar ao incumprimento do programa e pode exigir muito tempo.

c) Método de trabalho independente

Essência: consiste em tarefas dirigidas e orientadas pelo professor, para que os alunos as resolvam de modo relativamente independente e criador.

Pressupostos de utilização: os alunos têm conhecimentos, capacidades e habilidades que lhes permitem trabalhar sozinhos e independentes.

Formas de utilização: trabalhos autónomos dos alunos; tarefas iguais e/ou diferentes ou trabalhos em grupos.

Actividades do professor: planifica a tarefa do conteúdo, ajuda os alunos, explica o objectivo, avalia e controla os resultados.

Vantagens do método: põe o aluno em actividade, desperta a sensibilidade do aluno, obriga o aluno a investigar, desenvolve o espírito de criatividade.

Desvantagens do método: despende muito tempo, reduz a actividade do professor como moderador (a actividade do professor só aparece em caso de dúvida).

Métodos específicos do ensino da geografia

a) Método de observação directa

Essência: deslocar um observador ao local onde se pretende fazer o estudo de determinado fenómeno.

Pressupostos de utilização: existência de um espaço que se pretende observar relacionado com os conteúdos que se leccionam nas aulas.

Formas de utilização: excursão geográfica.

Actividades do professor: prepara o questionário da observação, define o roteiro da excursão, indica alguém mais informado sobre o assunto para possíveis esclarecimentos.

Vantagens do método: permite ver o que nos rodeia, permite sair do abstracto para o concreto, permite ligar nosso pensamento à realidade, permite corrigir o erro, permite fazer o experimento.

Desvantagens do método: é pouco económico, exige muitas horas de trabalho ao observador, não é aplicável a microrganismos, não

se observa o comportamento real, requer alta dose de interpretação, não é possível fazer em todas as circunstâncias.

b) Método de observação indirecta

Essência: consiste na obtenção de saberes através de ilustrações, mapas, fotografias, cartazes e esboços.

Pressupostos de utilização: representação de qualquer fenómeno geográfico, seja ele físico ou económico.

Formas de utilização: observação de mapas, globos terrestres, fotografias, filmes, cartazes.

Actividades do professor: explica o conteúdo com o auxílio do material de 2ª mão.

Vantagens do método: permite observar fenómenos geográficos, ajuda os alunos a exprimirem as suas faculdades de análise e síntese.

Desvantagens do método: pode dar-nos uma imagem distorcida em função do tipo de projecção, as ilustrações devem usar escala para facilitar a interpretação, permite passar da imagem concreta para um plano mais abstracto.

A técnica de localização

De acordo com Duarte, Albino, Hernández e Armando (2006) a metodologia de trabalho com o mapa ou com o globo terrestre é de extrema importância no ensino da geografia. Esta metodologia compreende o domínio do conhecimento no mapa do local do acidente ou facto geográfico estudado; a habilidade para indicar correctamente os factos e para ler o mapa, para tirar as conclusões e deduções lógicas baseadas em sinais convencionais. É importante nestas operações correlacionar uma série de aspectos ou dados: localização, extensão e complexidade.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Considera-se método a (o):
 - a) Caminho percorrido para o alcance dos objectivos de ensino
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Caminho percorrido para o alcance de outros métodos de nível inferior
 - d) Caminho percorrido para o alcance de conteúdos de ensino.

2. Os métodos de ensino, quanto ao grau de participação dos sujeitos classificam-se em:
 - a) Expositivos, elaboração conjunta e trabalho independente
 - b) Expositivos e TPC
 - c) Expositivos, trabalho e independente e discursivo
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

 3. Quanto ao domínio de conteúdos dos estudantes, os métodos podem ser:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Produtivos e cíclicos sem inovações
 - c) Reprodutivos e repetitivos
 - d) Reprodutivos, criativos e produtivos.

 4. Os objectivos de ensino, quanto ao grau de precisão e etapas podem ser:
 - a) Gerais, ilustrativos e específicos
 - b) Gerais, intermédios e operacionais
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Intermédios, específicos e contundentes.
- verbal, visual e prático.
5. Os métodos de ensino, quanto à fonte de conhecimento classificam-se em:
 - a) Expositivos e diálogo prolongado
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Verbais, visuais e práticos
 - d) Elaboração conjunta e expositivo.

Solução de auto-avaliação:

1. **a); 2. a); 3. d); 4. b); 5. c).**

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Os métodos gerais de ensino são:
 - a) Expositivo, elaboração conjunta e trabalho independente
 - b) Nenhuma é correcta
 - c) Expositivo e diálogo
 - d) Observação directa e indirecta.

2. O método de elaboração conjunta caracteriza-se por:
 - a) Estimular os alunos a participarem sozinhos na aula
 - b) Estimular o professor a obrigar os alunos a participarem na aula
 - c) Nenhuma é correcta

- d) Estimular a participação activa dos alunos associando figuras ilustrativas ou audiovisuais relevantes à aula.
3. O método de trabalho independente consiste em:
- Dar trabalhos e os alunos se arranjam individualmente
 - Dar trabalhos concernentes à aula, explicar o aluno a fonte onde retirará tais conteúdos, de forma independente e autónoma
 - Dar trabalhos para realizar em casa, sem necessidade de explicar
 - Nenhuma alternativa é correcta.
4. A observação directa permite ao professor e alunos a (o):
- Produção de conhecimento é feita através de mapas temáticos
 - Nenhuma é correcta
 - Produção do conhecimento através do contacto directo com a realidade dos factos
 - Produção de conhecimentos é feita através de perfis topográficos.
5. A observação indirecta permite ao professor e alunos a (o):
- Produção de conhecimentos usa a observação directa de mapas
 - Produção de conhecimentos é a via ideal deste método de ensino
 - Nenhuma alternativa é correcta
 - Produção de conhecimentos através de meios alternativos à visualização directa dos factos.

Soluções de avaliação:

1. a); 2. d); 3. b); 4. c); 5. d).

Referências

- Dicionário Moderno da Língua Portuguesa. (s/d).
- Duarte, S. (Coord.). (2006). *Módulo II Didáctica da Geografia: objectivos, princípios, métodos e material didáctico (1º draft)*. Maputo: Projecto UP-STTP.
- Duarte, S. (Coord.). (2006). *Módulo II Didáctica da Geografia: objectivos, princípios, métodos e material didáctico (1º draft)*. Maputo: Projecto UP-STTP.
- Duarte, S. M. & Raimundo, I. M. (Orgs.) (2014). *Geografia em Moçambique: Passado, Presente e Futuro*. Maputo: Educar UP.

UNIDADE Temática 1.5. O material didáctico de ensino da geografia

Introdução

Material didáctico é todo e qualquer recurso físico, além do professor, utilizado no contexto de um método ou técnica de ensino, a fim de auxiliar o professor a transmitir a sua mensagem e ao educando a realizar a sua aprendizagem. Nesta unidade

temática aborda-se a classificação do material didáctico, avançando algumas recomendações de utilização do mesmo.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:

- Saber definir e classificar materiais didácticos
- Conhecer algumas recomendações a observar na utilização de materiais didácticos



Objectivos

Específicos

Classificação do material didáctico

- a) Material permanente de trabalho: quadro-negro, apagador, giz, cadernos, réguas, compassos, etc.
- b) Material informativo: mapas, livros didácticos, dicionários, enciclopédias, revistas, jornais, discos, filmes, ficheiros, modelos.
- c) Material ilustrativo visual ou audiovisual: esquemas, quadros sinópticos, desenhos, cartazes, gravuras, retratos, quadros cronológicos, amostras em geral, discos, gravadores, projectores, etc.
- d) Material experimental: aparelhos e outros materiais que se prestem a realização de experiências em geral.

Algumas recomendações para uso de material didáctico

- i) Não deve ficar todo ele exposto, aos poucos pode tornar-se indiferente.
- ii) Deve ser exposto com mais evidência, o material referente à unidade que esteja sendo estudada.
- iii) O material destinado a uma aula deve ficar à mão, afim de não haver perda de tempo em mandar buscá-lo ou procurá-lo.
- iv) O material para uma aula deve ir sendo apresentado oportunamente, e não todo de uma vez, afim de não desviar a atenção dos alunos na turma.
- v) Antes da sua utilização deve ser revisto, quanto às suas possibilidades de uso e funcionamento.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Entre as técnicas tradicionais utilizadas pela geografia, está a seguinte:
 - a) Observação indirecta dos factos

- b) Localização exhaustiva dos factos
 - c) Produção de mapas reais
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. O material didáctico define-se por:
- a) Todo o meio ou recurso disponível para a optimização do PEA
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Todo o recurso para a definição dos métodos de ensino
 - d) Todo o recurso para a definição de objectivos de ensino.
3. A escolha de meios de ensino depende de:
- a) Disposição do professor
 - b) Objectivos que se pretende alcançar na disciplina de geografia
 - c) Métodos seleccionados
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
4. Uma das alíneas abaixo apresenta meios didácticos gerais:
- a) Quadro, atlas geográfico e apagador
 - b) Quadro, apagador e giz
 - c) Giz, livro de geografia e livro de história
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
5. Uma das alíneas abaixo apresenta meios didácticos específicos para geografia:
- a) Nenhuma das alternativas é correcta
 - b) Quadro, giz e maquetes geográficas
 - c) Maquetes geográficas, atlas geográfico e mapas temáticos
 - d) Mapas temáticos e marcador do quadro.

Soluções de auto-avaliação:

1. b); 2. a); 3. b); 4. b); 5. c).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. O material didáctico experimental é aquele que:
- a) Não carece de experimentação antes do seu uso
 - b) Carece de testes para se descartar
 - c) Carece de testes antes de sua utilização para aferir a sua funcionalidade
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta.

2. Os mapas temáticos devem ser conservados em:
 - a) Lugares inapropriados com arejamento
 - b) Lugares apropriados sem arejamento, embrulhados em caixas
 - c) Lugares com humidade mas com ventoinhas
 - d) Lugares arejados, correctamente enrolados e com manutenção permanente.

3. A Transposição Didáctica consiste em:
 - a) Tornar com que os factos e conceitos geográficos sejam compreendidos de forma complexa
 - b) Tornar com que os factos e conceitos geográficos sejam compreendidos de forma mais simples pelos alunos
 - c) Tornar com que os factos e conceitos geográficos mudem de sentido de acordo com a classe
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

4. No ensino da geografia, a transposição didáctica tem a importância de:
 - a) Permitir a melhor compreensão dos conceitos geográficos
 - b) Dificultar a compreensão dos conceitos
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Permitir o melhor domínio dos verbos.

5. Os exemplos de materiais didácticos ilustrativos são:
 - a) Áudios apenas
 - b) Atlas geográficos apenas
 - c) Vídeos
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta.

Soluções de avaliação:

1. c); 2. d); 3. b); 4. a); 5. c).

Referências

1. Duarte, S. (Coord.). (2006). *Módulo II Didáctica da Geografia: objectivos, princípios, métodos e material didáctico (1º draft)*. Maputo: Projecto UP-STTP.
2. Duarte, S. M. & Raimundo, I. M. (Orgs.) (2014). *Geografia em Moçambique: Passado, Presente e Futuro*. Maputo: Educar UP.

UNIDADE Temática 1.6. A transposição didáctica e a matéria de ensino da geografia

Introdução

Transposição didáctica no ensino da geografia

De acordo com Perrenoud (1999) *apud* Silva (2008: 93), a transposição didáctica é a sucessão de transformações que fazem passar da cultura vigente em uma sociedade (conhecimentos, práticas, valores, etc) ao que dela se conserva nos objectivos e programas da escola e, a seguir, ao que dela resta nos conteúdos efectivos do ensino e do trabalho escolar e, finalmente, no melhor dos casos, ao que se constrói na mente dos alunos.

Nesta unidade temática irá aprender, além da transposição didáctica, algumas matérias de ensino da geografia, a formação de conceitos, factos e inter-relações geográficas.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:



Objectivos Específicos

- Definir transposição didáctica
- Conhecer os níveis de transposição didáctica no processo de ensino-aprendizagem
- Discutir algumas matérias de ensino da geografia
- Demonstrar o domínio da derivação de conceitos em factos geográficos
- Conhecer a relação entre facto, conceito e inter-relação geográfica.

Níveis de transposição didáctica no ensino

A transposição didáctica ocorre em 4 (quatro) níveis, a saber:

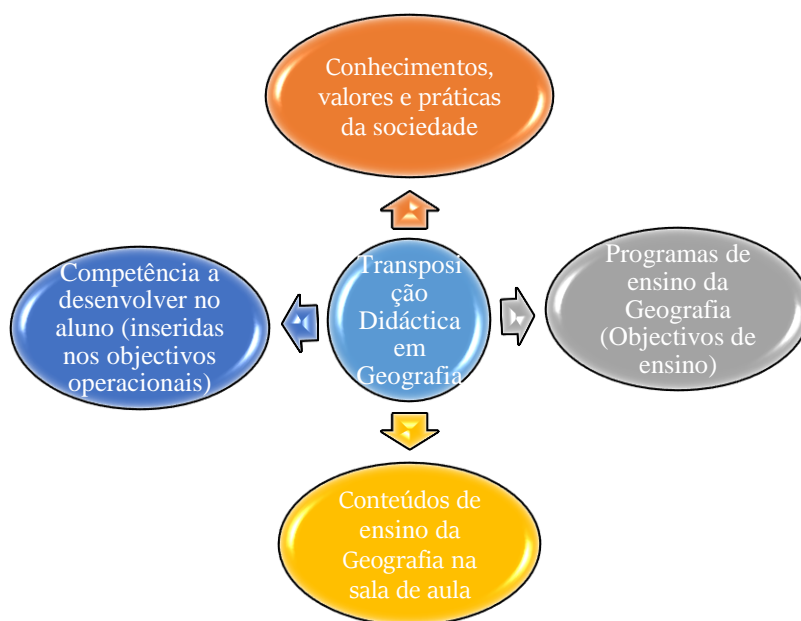
Nível 1: Cultura vigente em uma sociedade (são os casos de conhecimentos, valores e práticas locais);

Nível 2: Programas e objectivos da escola conservam essas transformações;

Nível 3: Conteúdos efectivos do ensino e do trabalho escolar;

Nível 4: Construção ao nível do aluno (desenvolvimento de competências).

A figura 1 ilustra os diferentes níveis em que ocorre a transposição didáctica.



Fonte: Adaptado de Silva (2008).

A matéria de ensino da disciplina de geografia

A matéria de ensino da disciplina de geografia compreende os seguintes aspectos: factos geográficos; conceitos geográficos; inter-relações geográficas; métodos de trabalho e normas de comportamento.

A matéria de ensino é, para o professor de geografia, um dos recursos fundamentais com os quais pode desenvolver a personalidade do aluno ou sua formação integral.

A importância da matéria de ensino ou simplesmente conteúdos, não se restringe apenas ao desenvolvimento de habilidades, mas alarga-se ao desenvolvimento dos métodos de trabalho científico (observação directa e indirecta) e normas de comportamento (atitude em relação à pátria, aos problemas ambientais, à solidariedade para com os outros povos, etc) (DUARTE & LÍNGUA, 1996).

A formação de conceitos geográficos

Alguns dos objectos, fenómenos e processos que a geografia estuda, ocorrem na região onde a escola se localiza, por exemplo, uma montanha, um rio, um bosque, etc, estes objectos poderão ser percebidos directamente pelos alunos, o que possibilita a formação neles de representações multifacetadas e ricas em detalhes, porém, a maioria dos objectos, fenómenos geográficos ou processos, como é lógico, se manifestam na área tão limitada e resultam inacessíveis à percepção directa. Em consequência se

torna necessário na aprendizagem geográfica o uso de mapas, fotografias, diapositivos, filmes, etc, que permitam a formação de representações nos alunos. Também, a formação conceptual se pode realizar sobre a base da dedução, quer dizer, das definições dadas pelo professor ou pelo livro do aluno.

A formação de representações correctas constitui a base fundamental do processo cognitivo, já que a formação de conceitos geográficos exige dos alunos a análise, a síntese, a abstracção e a generalização das propriedades das representações. A análise consiste na separação das partes ou elementos essenciais e não essenciais do objecto geográfico reflectindo na representação. A síntese permite a compreensão das relações que existem entre as partes e o todo. A síntese, unida à abstracção determina as partes ou elementos essenciais, assim como os aspectos substanciais existentes entre eles. As comparações dos objectos geográficos com outros da mesma classe, permitem a generalização e garantem a formação do conceito. Por último, o conceito assim obtido se define mediante juízos e se aplica na prática.

Por exemplo, a formação do conceito “MONTANHA” se pode iniciar com a percepção directa pelo aluno da realidade objectiva ou de fotografias, películas, esquemas ou outros meios de ensino. Também a leitura da definição do livro do aluno ou pela exposição desta, pelo professor. Por isso, a representação é melhor quando combina todos esses procedimentos metodológicos. O importante é garantir com que no aluno se forme uma representação clara e precisa do objecto geográfico mediante exemplos de distintas montanhas particulares, com todos os seus detalhes, saber: com os topos redondos ou pontiagudos, cobertos ou não de neve, com diferentes tipos de vegetação, etc. Sobre essa representação, é que o aluno, guiado pelo professor, faz a análise das partes ou elementos para obter, por meio da síntese e a abstracção, as propriedades que são essenciais à toda a montanha, quer dizer: uma elevação de relevo terrestre de mais de 200m de altura sobre o nível do mar, formada por 3 elementos: topo, encosta e base. Este conceito se generaliza ao realizar comparações com outras manifestações de relevo terrestre- planícies, depressões e é, então, o que se assimila.

O conceito geográfico assim obtido é resultado de um processo que vai do concreto – sensível (o objecto ou sua definição) à abstracção, e se eleva ao concreto-pensado (o conceito). Por isso, o conceito montanha é um conceito-pensado, que não existe como tal, na realidade, pois o que existe são as distintas montanhas com todas as suas particularidades e detalhes.

Os conceitos de montanha, cordilheira, rio, ciclo hidrológico, país, indústria, são conceitos gerais, os quais são fundamentais nas matérias da geografia física e geografia económica enquanto na geografia dos continentes predominam conceitos particulares como: rio Lucheringo, monte Matama, indústria moageira de Chiuaula, parque agrícola de Unango, etc.

Os conceitos geográficos particulares ou únicos se dividem em individuais (Monte Matama) ou colectivos (Cordilheira/Cadeia montanhosa de Maniamba Amaramba). O primeiro refere-se a um só objecto geográfico particular e os segundos referem-se à uma unidade composta por conjunto de objectos geográficos particulares.

Para a formação destes conceitos se seguem as mesmas sequências e operações mentais que para a formação de conceitos geográficos gerais.

Ora, se a formação dos conceitos gerais se realiza através da representação de numerosos objectos geográficos particulares, por sua vez, para a formação de conceitos particulares se requer que o aluno coloque os correspondentes gerais. Por exemplo, a formação do conceito Monte Binga, somente pode fazer-se quando o aluno tem já formados os conceitos gerais de montanha e cordilheira.

A formação dos conceitos geográficos particulares exige, principalmente a utilização do mapa, já que é imprescindível estabelecer a localização do objecto, fenómeno ou processo geográfico que se estuda. Também, mediante a leitura do mapa, os alunos podem obter muitos dos dados necessários com relação ao objecto, suas dimensões, características físico-geográficas do lugar onde está situado, sua importância local, regional, nacional ou mundial, as relações e interdependências do objecto com o seu meio circundantes, embora com a utilização do mapa somente, a representação lograda no aluno seja limitada. É necessário utilizar diapositivos, fotografias, esquemas, películas, pois estes possuem um valor didáctico para a formação conceptual desses objectos, fenómenos ou processos geográficos, uma vez que mostram seus detalhes não visíveis ou seja, sua estrutura interna.

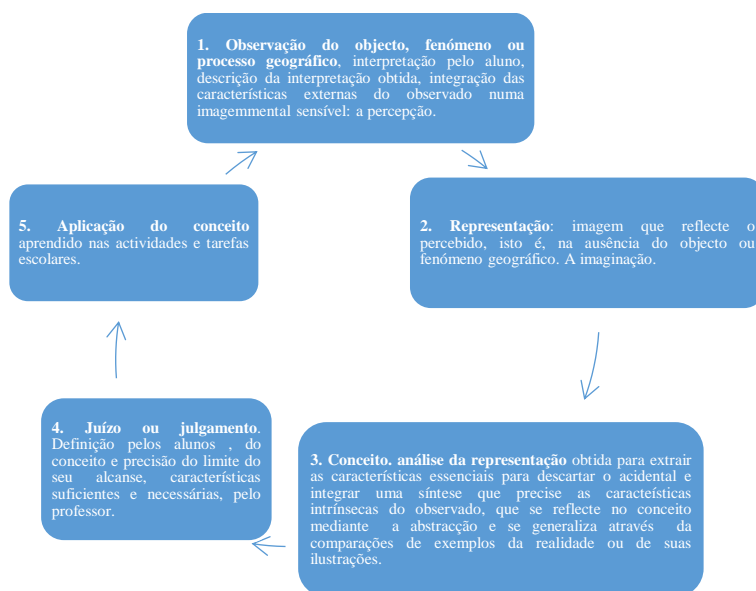
Na organização do trabalho docente o professor vincula todos estes meios de ensino com as descrições do livro do aluno, e suas explicações devem guiar aos alunos para que as percepções sejam duráveis e dirigidas para um fim definido de tal maneira que se convertem em verdadeiras observações.

As observações desenvolvidas lhes permitem discriminar o substancial do accidental nos objectos geográficos e descobrir as

relações de causa-efeito que existem entre todos os objectos e fenómenos da natureza e da sociedade.

A via dedutiva requer um maior nível de abstracção no processo de formação conceptual e geralmente se vincula com conteúdos referentes a regulamentos, leis, relações causa-efeito, interacções ou dependência entre os componentes naturais ou destes com os sociais, etc.

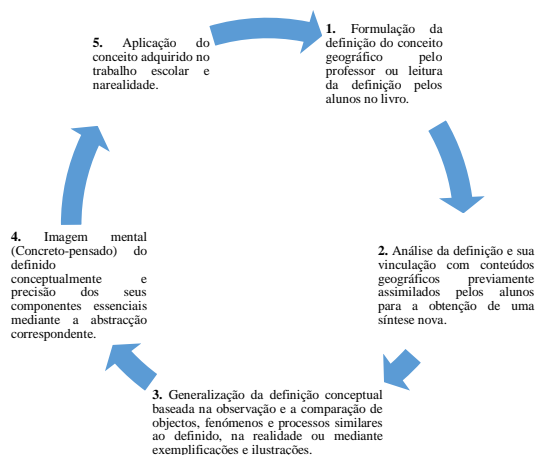
A **via indutiva** responde a um sistema de passos sucessivos que desde o ponto de vista metodológico se procede como se expõe a continuação: a figura 2 é exemplo.



É importante reiterar que estes passos se conjugam dialecticamente e o processo constitui um todo único em eles são interpenetrados. O professor deve propiciar, dirigir e orientar o processo em todas as suas partes e interdependências.

No desenvolvimento deste processo se inicia a consolidação nos alunos, habilidades tais como: observação, comparação, análise, síntese, etc.

A **via dedutiva** consiste nos seguintes passos, como ilustra a figura 3.



Este último passo é importante pois, se não se tem em conta ou se descansa apenas na memorização do conceito, quer dizer, se não se realiza a aplicação de maneira sistemática, mediante acções e operações pode trazer como consequência o formalismo na aprendizagem geográfica. Isto significa a assimilação do conceito pelos alunos de uma maneira limitada, formal, posto que eles são capazes de repetir a definição mas sem compreender seu significado e sem poder aplicá-lo conseqüentemente.

O professor deve, ademais, fazer ênfase em que os alunos articulem os conceitos novos com os já adquiridos para que a assimilação seja consciente, e em especial para lograr o ordenamento lógico no desenvolvimento do pensamento. Isto significa a sistematização dos conceitos geográficos.

No processo de aprendizagem geográfica a sistematização dos conceitos tem grande importância. Recordemos que ao analisar as vias para a formação conceptual. Anteriormente, viu-se a formação dos conceitos pela via indutiva e outra pela via dedutiva, o que significa que os conceitos geográficos se podem assimilar baseados em:

1. A observação de objectos, fenómenos e processos geográficos reais ou de suas ilustrações.
2. Da definição oral ou escrita do conceito que reflecte os objectos, fenómenos ou processos geográficos em questão.

O fundamental é determinar o contexto cognitivo em que se pretende compreender, isto é, a localização do conceito geográfico como componente do sistema de conhecimentos, com o propósito

de evitar que se assimile isoladamente. Todo o conceito deve ser assimilado dentro de um sistema de referência, em relação com outros componentes cognitivos, como núcleo de conhecimentos geográficos e por cuja importância existe a possibilidade de ser classificado como conceito principal ou subordinado dentro do contexto geográfico de que se trate.

Os factos geográficos

Além do conceito, o facto geográfico exprime a combinação de elementos diversos, dum determinada realidade concreta e, quanto mais complexa mais rica é a realidade geográfica a que se refere. Assim, de acordo com Duarte e Língua (1996) um facto geográfico apresenta as seguintes características:

- é localizável: o facto geográfico existe num determinado espaço e como tal deve ser localizado de forma exacta e precisa, tanto no mapa quanto no globo terrestre.

- é dinâmico: apresenta-se com características distintas em distintos momentos.

- é interdependente: coexiste com outros factos ou seja, não existe isoladamente, deve ser interligado com outros factos físico-naturais, socioeconómicos e culturais e ambientais. O facto tem a sua origem num outro facto anterior e, por sua vez, originará um outro facto geográfico.

- é complexo: abarca acontecimentos múltiplos que ocorrem na terra; para o seu estudo é necessário considerar várias ciências como a geologia, botânica, história, etc, que tornam o seu estudo mais profundo e contribuem para a sua compreensão clara e científica.

- é sintético: nele estão sintetizados vários elementos e factores. O facto geográfico diferencia-se de fenómenos físicos e económicos que estão nele contidos numa síntese enriquecida e ordenada. O estudo do facto geográfico amplia o conhecimento do planeta terra, da natureza e da sociedade, suas inter-relações e permite pensar em termos globais sobre as relações causa-efeito.

A relação facto-conceito e inter-relação geográfica

É comum os programas de ensino apresentarem o conteúdo em forma de temas, tornando-o vago e dando espaço a que cada professor faça a sua interpretação. Para que isso não aconteça, conforme Duarte e Língua (1996) a apresentação do conteúdo pode ser feita em conceitos ou esquemas conceptuais, podendo cada

professor elaborar a lista de factos a partir dos quais resultam os conceitos.

O professor de geografia deve ter sempre presente que os factos inter-relacionados servem de base para a construção de conceitos e estes, por sua vez, relacionados são essenciais para o desenvolvimento do esquema conceptual.

No processo de ensino-aprendizagem, o aluno vai conhecendo mais factos que o permitem ampliar o conceito. Deve considerar que a evolução da ciência faz com que os factos evoluam e alterem. Devido ao seu grau de abstracção, aconselha-se que os alunos das classes iniciais estudem os factos geográficos de forma bem conduzida, tornando-se base para a formação sólida de conceitos e esquemas conceptuais ou inter-relações geográficas.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Os níveis de transposição didáctica são:
 - a) Ao nível da sociedade e nível dos programas de ensino
 - b) Ao nível da sociedade, programas de ensino, conteúdos e objectivos operacionais
 - c) Ao nível da sociedade, objectivos operacionais e no livro didáctico
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. Um facto geográfico é:
 - a) Algo concreto, intangível e inexistente
 - b) Algo existente mas invisível
 - c) Algo concreto, visível e tangível
 - d) Nenhuma alternativa é correcta
3. Um Conceito geográfico resulta de:
 - a) Somatório dos tipos de clima
 - b) Somatório das formas de relevo
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Somatório de vários factos geográficos.
4. Alguns exemplos de conceitos geográficos são:
 - a) Mineral
 - b) Nenhuma é correcta
 - c) Montanha e Rocha
 - d) Elementos de rochas.

5. O domínio dos factos geográficos leva à compreensão melhor de:
- Relevo
 - Ensino-aprendizagem
 - Factores climáticos
 - Conceitos geográficos.

Soluções de auto-avaliação:

1. b); 2. c); 3. d); 4. c); 5. d).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

- Alguns exemplos de factos geográficos são:
 - Nenhuma resposta é correcta
 - Um mineral
 - Uma rocha
 - Uma cordilheira
- Para se chegar a um conceito geográfico é necessário:
 - Ter um somatório de factos inter-relacionados entre si.
 - Ter o somatório de rochas e minerais
 - Ter o somatório de montanhas apenas
 - Nenhuma resposta é correcta
- A via indutiva de formação de conceitos geográficos, caracteriza-se por:
 - Iniciar pela aplicação do conceito geográfico até à observação dos respectivos factos
 - Nenhuma resposta é correcta
 - Iniciar pela observação sistemática dos factos geográficos até à aplicação do conceito geográfico
 - Fazer a observação dos factos geográficos apenas e não estabelecer inter-relações
- A via dedutiva de formação de conceitos geográficos inicia por:
 - Observar os factos geográficos
 - Considerar o conceito geográfico a ser derivado
 - Nenhuma resposta é correcta
 - Considerar as características dos factos e suas inter-relações.
- Há relação intrínseca entre factos e conceitos geográficos, caracterizada por:
 - Os conceitos formam factos geográficos
 - Nenhuma resposta é correcta
 - Os factos inter-relacionados formam factos geográficos
 - Os factos inter-relacionados formam conceitos geográficos.

Solução de avaliação:

1. b); 2. a); 3. c); 4. b); 5. d).

Referências

1. Duarte, S. & Língua, J. (1996). *Alguns fundamentos de metodologia de ensino de Geografia: Texto de apoio para os instruídos dos cursos de formação de professores do 1º grau- 3º ano*. Maputo.
2. Duarte, S. (Coord.). (2006). *Módulo II Didáctica da Geografia: objectivos, princípios, métodos e material didáctico (1º draft)*. Maputo: Projecto UP-STTP.
3. Duarte, S. M. & Raimundo, I. M. (Orgs.) (2014). *Geografia em Moçambique: Passado, Presente e Futuro*. Maputo: Educar UP.

UNIDADE Temática 1.7. A Excursão Geográfica- Uma forma de organização de ensino da Geografia

Introdução

A excursão é uma forma de organização do processo docente-educativo, que se realiza fora da sala de aula e consome, nalguns um período de tempo muito maior que o de uma aula. A excursão contribui para a eliminação do intelectualismo no ensino da geografia e fomenta o interesse pela investigação do mundo circundante.

Nesta unidade temática, caro estudante terá oportunidade de discutir não só o conceito de excursão geográfica, mas também os tipos de excursões, as etapas de planificação de excursão geográfica, assim como a importância da excursão geográfica no ensino da geografia.

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Discutir o conceito de excursão geográfica
- Conhecer os tipos de excursão geográfica
- Demonstrar o domínio das etapas de planificação da excursão geográfica
- Assumir a importância da excursão geográfica no ensino da geografia

O tempo estabelecido para as excursões está definido nos programas de ensino, porém há algumas que para realizá-las

requerem a organização de trabalhos extra-docentes. As excursões complementam os trabalhos da classe e seus temas correspondem às unidades temáticas dos programas onde estão inseridas.

Esta forma de organização de ensino possui um grande valor pedagógico, posto que permite a vinculação da escola com a vida, da teoria com a prática e a assimilação de conhecimentos mediante a observação dos objectos, fenómenos e processos geográficos no seu próprio ambiente; ou seja, que converte a realidade em meio de ensino.

Os conhecimentos que se adquirem durante a excursão têm um duplo significado: por um lado se reflectem às particularidades dos objectos, fenómenos e processos geográficos observados e, por outro lado, reflectem conceitos gerais de uma determinada classe deles. Quando os alunos realizam a excursão conhecem as características particulares do complexo natural e às vezes descobrem algumas das leis e regularidades gerais da natureza; quando visitam um centro de produção, assimilam conhecimentos de um aspecto da economia do país e, ao mesmo tempo adquirem conceitos gerais acerca da planificação económica nacional.

No decurso da excursão, os alunos desenvolvem e exercitam distintas habilidades relacionadas com o manuseio e interpretação de diversos instrumentos e aparelhos: bússolas, GPS, etc. Assim, a excursão contribui na educação dos alunos na apreciação estética, tanto das belezas naturais quanto das produzidas pela actividade transformadora positiva do homem; as excursões servem para que os alunos colectem amostras naturais ou de produção com a finalidade de enriquecer a exposição permanente da aula de geografia. Esta actividade é muito importante já que as rochas, fósseis, minerais, plantas e outras espécies reconhecidas *in situ*, são mais valiosos desde o ponto de vista metodológico, do que as colecções adquiridas ou preparadas por técnicos ou especialistas.

Os métodos de trabalho numa excursão geográfica são: a observação, a descrição, a conversação, a leitura de mapas, a confecção de planos, o traçado de croquis, de esquemas, de gráficos, etc. a base metodológica do trabalho de excursão geográfica é a obtenção de conhecimentos e habilidades mediante a observação directa combinada com o trabalho independente dos alunos.

Tipos de excursões

De acordo com função didáctica: podem ser *de introdução*; *de assimilação de novos conhecimentos e habilidades* e *de aplicação dos conhecimentos e habilidades*.

A excursão de introdução serve para iniciar um novo conteúdo, pretende-se formar representações que facilitem a aprendizagem das classes posteriores. Organizam-se principalmente para despertar o interesse dos alunos para os objectos, fenómenos e processos geográficos. Geralmente se organizam em locais próximos da escola para, por exemplo, colectar amostras de rochas, plantas típicas da localidade onde a escola está inserida.

A excursão de assimilação de novos conhecimentos e habilidades tem grande importância para o desenvolvimento da capacidade cognitiva dos alunos; propicia a formação das representações e dos conceitos sobre os objectos, fenómenos e processos geográficos e utiliza métodos e procedimentos muito similares aos da investigação científica.

A excursão de aplicação serve para corroborar na prática dos conhecimento e habilidades adquiridas. Se organizam e planificam quase sempre ao finalizar uma ou várias unidades temáticas. Tem carácter de sistematização e generalização dos conteúdos da classe, permitem o controlo e avaliação da aprendizagem geográfica.

Na realidade, durante o desenvolvimento de uma excursão geográfica eles estão entrelaçados de forma harmónica todas essas funções didácticas, porém sempre se destaca uma tarefa ou função principal que serve de centro de todas as actividades.

De acordo com o seu conteúdo: as excursões podem ser *interdisciplinares* e *especializadas*.

As excursões interdisciplinares respondem ao princípio da relação inter-matéria e também se denominam complexas, já que se organizam em torno de um tema que pode ser estudado por diversas disciplinas conjuntamente.

As excursões especializadas estão organizadas para cumprir os objectivos de uma determinada disciplina específica. Estas têm duas variantes: *a excursão da natureza ou prática de campo*, para os assuntos da geografia física; e *a visita dirigida*, para os assuntos da geografia económica.

Planificação da excursão geográfica

Toda a excursão geográfica exige uma planificação precisa e uma organização metodológica rigorosa, devido à variadas actividades ou situações de aprendizagem que nela se efectuam.

A planificação do trabalho docente da excursão deve ter em conta *três etapas*:

1. Preparação;
2. Execução;
3. Conclusão ou culminação.

A etapa preparatória inclui a planificação das actividades prévias do professor para organizar o trabalho docente e as que exige aos alunos para criar as condições que dão início a excursão. As actividades prévias servem para garantir os resultados das etapas subsequentes, através da determinação clara dos objectivos que norteiam o desenvolvimento da excursão. A formulação dos objectivos da excursão está directamente relacionada com as seguintes condições:

- i) Os conteúdos geográficos incluídos: conhecimentos geográficos e habilidades que os alunos devem possuir;
- ii) As tarefas educativas: referem-se aos princípios da educação que se logram através da vinculação entre a teoria e a prática e da observação directa da realidade;
- iii) A função didáctica principal da excursão: indica a tarefa didáctica e o lugar que ocupa a excursão dentro do processo de ensino da unidade (s) temática (s);
- iv) O grau e o nível de escolaridade dos alunos: encontra-se vinculado com o princípio de exequibilidade do ensino e responde às características do grupo de alunos.

Junto com o trabalho de gabinete realizado para determinar os objectivos, o professor esboça o projecto primário da excursão. Outras das actividades consiste no conhecimento directo dos lugares onde se vai realizar a excursão e o conseqüente trabalho posterior do gabinete, cujo propósito principal é a elaboração definitiva do plano da excursão.

A visita prévia oferece ao professor a oportunidade de conhecer as possibilidades que esses lugares possuem para a instrução e educação dos alunos.

Quando se planifica uma excursão da natureza ou prática de campo, se tem que seleccionar adequadamente os objectos, fenómenos e processos geográficos que vão-se estudar, para garantir as observações mais efectivas e também determinar com precisão os pontos de paragens ou estacionamentos correspondentes.

Se a excursão é a um centro de produção, então se torna indispensável que o professor conheça as características da empresa, mina, etc. e que coordene com a administração e os trabalhadores para criar condições propícias da visita. Como consequência deste trabalho o professor está em condições de

precisar com exactidão o tempo necessário para cada uma das actividades da excursão.

A continuação se dedica a realizar o trabalho de gabinete propriamente dito, que consiste em consultar a bibliografia requerida, analisar os mapas topográficos, traçar a rota da excursão, assinalar as estações ou paragens e elaborar a guia de aprendizagem ou questionário para os alunos.

Ao terminar estas tarefas procede a confeccionar de forma sintética o plano da excursão, com os seguintes aspectos:

- i) Tema da excursão;
- ii) Objectivo geral;
- iii) Local e data;
- iv) Hora de saída e de regresso;
- v) Itinerário ou rota, com suas paragens ou estações;
- vi) Objectivos e actividades de cada estação;
- vii) Número de alunos e sua organização;
- viii) Equipamentos e materiais necessários;
- ix) Avaliação.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Uma excursão geográfica entende-se como:
 - a) Uma actividade curricular realizada fora do ambiente habitual de aula
 - b) Uma actividade curricular realizada apenas no ambiente de sala de aula
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Uma actividade ocasional que substitui a falta de plano de aula.
2. A excursão geográfica permite:
 - a) Consolidar os conhecimentos do professor
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Consolidar a teoria e a prática conjunta entre professores e alunos
 - d) Consolidar a prática apenas.
3. A excursão geográfica permite um duplo conhecimento: por um lado se reflectem às particularidades dos objectos, fenómenos e processos geográficos observados e, por outro lado, reflectem

conceitos gerais de uma determinada classe deles Argumente a afirmação.

- a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) O conhecimento exaustivo de objectos, fenómenos e processos geográficos e conceitos gerais
 - c) O conhecimento de formações geomorfológicas e climáticas
 - d) O conhecimento de todas as cordilheiras montanhosas do mundo.
4. Os métodos de trabalho numa excursão dependem basicamente de:
- a) Meio de transporte utilizado
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Objectivos que se pretende alcançar
 - d) Vontade do professor de geografia.
5. De acordo com função didáctica, a excursão geográfica classifica-se em:
- a) Excursão de introdução, de assimilação e de aplicação
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Excursão de aplicação e de desenvolvimento de conhecimentos
 - d) Excursão de conclusão.

Soluções de auto-avaliação:

1. a); 2. c); 3. b); 4. c); 5. a).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. A excursão de introdução dedica-se a (o):
 - a) Preparação dos alunos à conclusão de certos conteúdos didácticos
 - b) Preparação dos alunos para o desenvolvimento de uma aula
 - c) Preparação dos alunos para o início de certos conteúdos didácticos
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. A excursão geográfica, de acordo com o conteúdo classifica-se em:
 - a) Interdisciplinar e especializada
 - b) Interdisciplinar e transdisciplinar
 - c) Transdisciplinar e intercalada
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
3. A excursão especializada no ensino da geografia tem duas variantes:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Excursão da natureza e dirigida

- c) Excursão biológica
 - d) Excursão química.
4. A excursão geográfica dirigida aplica-se a conteúdos de:
- a) Geografia física
 - b) Química inorgânica
 - c) Geografia socioeconómica/humana
 - d) Nenhuma resposta é correcta
5. A excursão realizada em grupos de formação diferente chama-se:
- a) Excursão Interdisciplinar
 - b) Excursão intradisciplinar
 - c) Excursão de introdução
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

Soluções de auto-avaliação:

1. c); 2. a); 3. b); 4. c); 5. a).

Exercícios- 2

1. Os 3 pilares da educação em Moçambique são:
 - a) Aprender a andar, aprender a beber e aprender a criar
 - b) Aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser
 - c) Aprender a beber, aprender a guiar e aprender a correr
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta.
2. O ensino-aprendizagem centrado no aluno caracteriza-se por:
 - a) O aluno é sujeito passivo na construção de conhecimento
 - b) O aluno é sujeito reactivo na construção de conhecimento
 - c) O professor e o aluno, juntos, são agentes activos na busca incessante de conhecimento
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
3. Coloque “V” na alínea com inovações correctas do ESG:
 - a) Temas transversais, carácter profissionalizante, ensino-aprendizagem integrado
 - b) Ensino-aprendizagem integrado, currículo local, casamentos prematuros
 - c) Carácter profissionalizante, actividades co-curriculares, águas termais
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
4. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
 - a) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de transdisciplinaridade

- b) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de dependência
 - c) A relação entre a Pedagogia e Didáctica é de complementaridade
 - d) Nenhuma alternativa é verdadeira
5. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia a memorização dos conhecimentos
 - b) Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia que o aluno aprende através de todos os cinco sentidos: visão, olfato, audição, tacto e paladar.
 - c) Nenhuma alternativa é verdadeira
 - d) Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia a aprendizagem apenas através do tacto.
6. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia medieval
 - b) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia da antiguidade
 - c) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia moderna
 - d) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia cristã.
7. O método de “lição de coisas” consiste em:
- a) Desenvolver o conhecimento partindo do mais complexo ao mais simples
 - b) Desenvolver o conhecimento partindo do mais simples ao mais complexo
 - c) Desenvolver o conhecimento baseando-se no mais complexo
 - d) Desenvolver o conhecimento partindo do método cartográfico.
8. No ensino da geografia, a transposição didáctica tem a importância de:
- a) Permitir a melhor compreensão dos conceitos geográficos
 - b) Dificultar a compreensão dos conceitos
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Permitir o melhor domínio dos verbos.
9. Os exemplos de materiais didácticos ilustrativos são:
- a) Áudios apenas
 - b) Atlas geográficos apenas
 - c) Vídeos
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta.
10. A excursão geográfica permite:
- a) Consolidar os conhecimentos do professor
 - b) Nenhuma alternativa é correcta

c) Consolidar a teoria e a prática conjunta entre professores e alunos

d) Consolidar conhecimentos da comunidade

Soluções de Exercício 2:

1. b); 2. c); 3. a); 4. c); 5. b); 6. c); 7. b); 8. a); 9. c); 10. c).

Referências

4. Alexandre, F. & Diogo, J. (1990). *Didáctica da Geografia: contributos para uma educação no ambiente*. Lisboa: Texto Editora.
5. Almeida Pimenta, S. & Carvalho, A. B. G. (2008). *Didáctica e o ensino de Geografia: tendência no ensino de Geografia*. Brasil: UEPB.
6. Assunção Oliveira, A. C. C. (2012). *Competências didáctico-pedagógicas para o ensino da Geografia e os desafios à prática docente*. VI Colóquio Internacional: Educação e Contemporaneidade.
7. Assunção Oliveira, A. C. C. (s/d). *A Geografia escolar e as competências didáctico-pedagógicas necessárias à docência*. Didáctica e prática de ensino no contexto político contemporâneo: Cenas da Educação brasileira.
8. Bordenave, J. D. & Pereira, A. M. (1995). *Estratégias de Ensino-Aprendizagem*. Petrópolis: Vozes.
9. Buquê, S. L. (2012). Docência universitária: reflexões sobre as reformas curriculares no curso de Licenciatura em Geografia na Universidade Pedagógica de Moçambique. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 2(2), 24-40. Consultado em 07 Julh. 2018.
10. Calado, F. M. (2012). O ensino de Geografia e o uso dos recursos didácticos e tecnológicos. *Geosaberes*, 3 (5), 12-20.
11. Callai, H. C. (2001). A Geografia e a escola. Muda a Geografia? Muda o ensino? *Terra Livre*, (13), 133-152.
12. Campos, R. B. (2011). *Breve Histórico do Pensamento Geográfico Brasileiro nos séculos XIX e XX*. S. Paulo: PACO Editora.
13. Carlos, A. F. A. (Org.). (1996). *Ensaio de Geografia contemporânea- Milton Santos: Obra revisitada*. São Paulo: Hucitec Ltda.
14. Carlos, A. F. A. (Org.) (ano?). *A Geografia na sala de aula*. São Paulo: Editora Contexto.
15. Constituição da República de Moçambique. (2004). Tipografia Lousanense.
16. Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M. P., Savané, M. A., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M. W. & Nanzhao, Z. (1996). *Educação, um tesouro a descobrir-Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. São Paulo: CÔRTES. Consultado em 06 Jul. 2018. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>
17. Duarte, S. & Língua, J. (1996). *Alguns fundamentos de metodologia de ensino de Geografia: Texto de apoio para os instruendos dos cursos de formação de professores do 1º grau- 3º ano*. Maputo.
18. Duarte, S. (Coord.). (2006). *Módulo II Didáctica da Geografia: objectivos, princípios, métodos e material didáctico (1º draft)*. Maputo: Projecto UP-STTP.

19. Duarte, S. M. & Raimundo, I. M. (Orgs.) (2014). *Geografia em Moçambique: Passado, Presente e Futuro*. Maputo: Educar UP.
20. EAD/IESB. (2017). *Metodologias de ensino da Geografia: algumas contribuições teóricas do pensamento geográfico, a geografia clássica, a geografia científica e a geografia curricular*.
21. Freire, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra. Consultado em 06 Jul. 2018. Disponível em <http://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf>
22. Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Brasil: UFRGS Editora.
23. Haydt, R. C. C. (2003). *Curso de Didática Geral*. São Paulo: Editora Ática.
24. INDE. (s/d). *Sugestões para Abordagem do Currículo Local: Uma alternativa para a redução da vulnerabilidade. Manual de apoio ao professor*.
25. INDE/MINED. (s/d). Programa de Ciências Sociais para o 3º ciclo (6ª e 7ª classes).
26. INDE/MINED. (2003). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*.
27. INDE/MINED. (2008). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*. UNESCO.
28. Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. São Paulo: Cortez Editora.
29. Mamigonian, A. (1999). Tendências actuais da Geografia. *Geosul*, 14 (28), 171-178.
30. Mapatse, M. V. F. (2013). As saídas de campo no contexto da formação de professores de geografia: sua contribuição na iniciação à pesquisa educacional. *UDZIWI*, IV (15), 18-31. Consultado em 08 Jul. 2018. Disponível em https://www.up.ac.mz/centros/cepe/images/UDZIWI_15.pdf
31. Mazetto, M. T. (2003). *Competência Pedagógica do professor universitário*. São Paulo: Summus editorial.
32. Mérenne- Schoumaker, B. (1999). *Didáctica da Geografia*. Paris: Edições ASA, S. A.
33. Nicolau, G. B. (1991). *Metodologia de la Enseñanza de la Geografía*. Habana: Editorial Pueblo y Educación.
34. Sacristán, J. G. (1991). *El currículum: Una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Ediciones Morata. Consultado em 07 Jul. 2018. Disponível em http://www.ateneodelainfancia.org.ar/uploads/gimeno_sacristan_unidad_3_TallerAct.pdf
35. Unesco (1978). *Manual da UNESCO para o ensino da Geografia*. [s.l]: Editorial Estampa, Lda.

UNIDADE Temática 1.8. Princípios didáticos específicos em Geografia

Introdução

No processo de ensino e aprendizagem de Geografia, para além de se orientar com base nos princípios didáticos gerais, existem os princípios didáticos específicos da disciplina de Geografia.

Nesta unidade temática, caro estudante terá oportunidade de conhecer os princípios didáticos específicos utilizados no ensino da disciplina de Geografia.



**Objectivos
Específicos**

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:

- Conhecer os princípios didáticos específicos em Geografia
- Relacionar os princípios didáticos gerais e princípios didáticos específicos em Geografia
- Saber como aplicar os princípios didáticos específicos em Geografia

Conceito de princípios didáticos

Princípios didáticos são aspecto gerais, normas, regras, ou ainda pontos de partidas e todas as condições didáticas-pedagógico-psicológicas que expressam os fundamentos teóricos de orientação de todo trabalho docente-educativo.

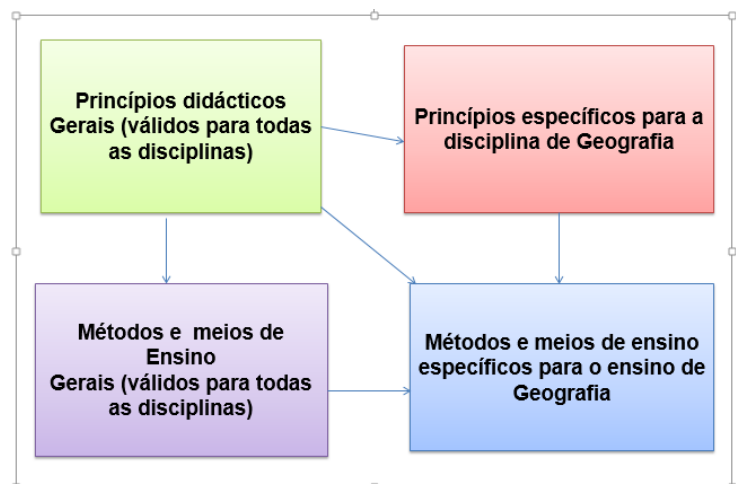
A diferença entre princípios, métodos e meios de ensino

Os princípios têm um carácter orientador para o professor, dando-lhe dados para a escolha dos métodos e meios de ensino apropriados.

Com a escolha dos métodos de ensino o professor selecciona os meios de ensino que são os meios didáticos que ele utiliza para atingir os objectivos da aula. Assim sendo, os princípios de ensino têm um carácter orientador, enquanto os métodos e os meios possuem um carácter transformador.

Os métodos de ensino seleccionados pelo professor no processo de ensino e aprendizagem devem conduzir o aluno a auto educação, à autonomia, à emancipação, isto é, devem auxiliar o aluno a construir o seu próprio conhecimento. A figura seguinte ilustra a interligação entre princípios didáticos gerais, princípios didáticos específicos em Geografia e os meios de ensino.

Figura: Interação entre os princípios didáticos gerais e específicos de Geografia e os meios



Pelo esquema apresentado verifica-se que para além dos princípios gerais da didáctica existem também os princípios específicos que são válidos para uma só disciplina.

Na disciplina de Geografia, os princípios específicos são deduzidos dos objectivos e da matéria de ensino, mas especialmente do objecto da disciplina de Geografia. Assim, os princípios específicos da disciplina de Geografia tem a função fundamental de orientar o professor para a escolha mais exacta dos métodos e dos meios de ensino a aplicar em cada aula e em cada passo da aula.

São 5 os princípios que orientam o ensino-aprendizagem da disciplina de Geografia:

Princípio da inter-relação entre o estudo do território e o estudo das componentes

Sendo o Território uma área apropriada e ou reconhecida por um individuo ou grupo (espécie) como espaço a que pertence ou sob seu domínio. Este espaço de vivência, existência e também de controlo, pode assumir a dimensão de uma comunidade, localidade, etc., ele é tido como um factor de desenvolvimento, pois, é o território o meio onde se determinam as relações sociais e económicas, meio onde as instituições públicas e privadas interagem para regular a sociedade.

Nisso, no seio de um território geram-se permutas, processos de redistribuição de recursos estratégicos, aparecem e desaparecem elementos atrativos para a economia, mudam oportunidades. A situação do território não é estática, ela muda ao longo de tempo nas suas dimensões: Económica, Sociocultural, Político-administrativa e Meio ambiente.

Este princípio didático refere que no processo de ensino e aprendizagem em Geografia, o estudo do território deve estar relacionado com o estudo das componentes do território. Por exemplo, o professor de Geografia ao abordar uma determinada comunidade, não deve descurar a inter-relação existente entre este (território) e suas componentes (seja da dimensão do meio ambiente ou económica).

Princípio da inter-relação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia

Segundo este princípio, no processo de ensino e aprendizagem em Geografia, não há dissociação entre os conhecimentos das ciências naturais com os das ciências sociais fundamentado sob a hegemonia do

positivismo para que as ciências sociais tenham padrões de objetividade com base nos princípios de racionalidade das ciências naturais.

Por outro lado, o espaço geográfico que é histórico e socialmente construído, os sujeitos são elementos vivos que, por meio de suas mais diversas atividades e relações, entram diretamente na dinâmica da (re)produção do lugar onde vivem que é produto das atividades e das relações dos sujeitos sociais entre si e entre estes e o meio (natural/social), fazendo com que a interpretação dos aspectos sociais esteja intrinsecamente ligado aos aspectos naturais.

Em outras situações, prevalece a idéia de uma ciência unitária, segundo a qual existe um único conceito de ciência. Nessa perspectiva, todos os discursos e práticas sociais que possuam a pretensão de se constituírem como ciências devem se orientar por esse conceito.

Acrescente-se a isso o fato de que a transposição de modelos das ciências naturais para as ciências sociais vem sendo feita nos últimos tempos como forma de legitimar uma concepção pós-moderna de ciências sociais, pois que, os modelos das ciências físicas do século XX, especialmente na virada para o século XXI, são interpretados como pós-modernos, sua apropriação pelas ciências sociais legitima igualmente essa concepção de pós-modernidade nas ciências sociais.

Princípio da unidade e da inter-relação entre o estudo da estrutura e desenvolvimento territorial

Este princípio considera que no ensino de Geografia deve se considerar sempre que desenvolvimento territorial é sustentado pelos elementos existentes no território bem como na forma como eles se relacionam entre si como um todo gerando sinergias positivas no espaço em que atuam, de forma articulada às políticas públicas incluindo os actores locais bem como os recursos disponíveis. É necessário compreender que os fenómenos geográficos estão interligados com a natureza e com o homem, no tempo e no espaço, mesmo no contexto do território.

Milton Santos elege as categorias forma, função, estrutura, processo e totalidade como as principais que devem ser consideradas na análise geográfica do espaço; este constitui a categoria principal e auxilia na compreensão do território. O espaço, dessa maneira, é construído processualmente e contém uma estrutura organizada por formas e funções que podem mudar historicamente em consonância com cada sociedade.

O objeto da ciência geográfica se concentra na análise da relação homem e natureza que é estruturada em formas combinadas de categorias de análise: paisagem, território e espaço. Para análises espaciais, que essas categorias permitem, é imprescindível que os princípios lógicos sejam estabelecidos (distribuição, localização, extensão, posição, distância e

escala), pois eles orientaram as análises dos objetos espaciais descritos na paisagem e recortados do território. É a partir destes princípios geográficos que a análise do espaço é estabelecida.

A abordagem da estrutura em Geografia, permite a análise dos diferentes aspectos de um mesmo fenômeno em diferentes momentos da história, facilitando, assim, análises mais complexas e críticas. Com isso o aluno desenvolve a habilidade de comparar, identificar e refletir sobre os distintos aspectos da realidade, de modo a entender suas interligações dentro da estrutura.

Princípio da variação de escala

Haesbaert (2002) discute que a escala geográfica representa uma ordenação espacial dos fenômenos de forma qualitativa, por isso, não pode ser definida simplesmente por sua delimitação física, mas também pelo seu caráter dinâmico, que obriga a entendê-la por suas interações com outras escalas, o que se costuma chamar de “articulação de escalas”.

O conceito de escala se define como a fração que indica a relação entre as medidas do mundo real (terreno) e os elementos da representação gráfica (mapa). É nesse sentido que Castro (1995) afirma que a escala deve ser aplicada como um instrumento de apreensão do real, possibilitando construções de análises da realidade em estudo. Esse problema é enfrentado por outras áreas do conhecimento, que atualmente concordam com a teoria de que “quando a escala de análise muda, o que está sendo analisado também muda”, fundamento deste princípio didático.

No sentido de definir o conceito de escala e subdividi-lo em cartográfica e geográfica, (CASTRO, 1995) ressalta o fato de que as mudanças na escala geográfica direcionam mudanças no fenômeno em estudo e não somente no seu tamanho. Para ele, a escala qualifica o espaço real, tornando elementos visíveis no que se quer analisar.

A partir das diferentes visibilidades dadas ao espaço, Castro (1995) chama de “esquecimento coerente” a seleção das informações para o estudo. Desta forma, a escala é aplicada como um filtro, detalhando o que mais interessa na pesquisa e distanciando o foco dos outros fenômenos existentes no espaço, agindo como mediadora da ligação, entre a unidade de observação e o atributo a ele associado.

A percepção do espaço depende da amplitude da área analisada, ou seja, dimensão do terreno, possibilidades de representação e razões topográficas, matemáticas e métricas que estão associadas à escala.

Portanto, o geógrafo ao observar fenômenos, objectos ou variados comportamentos de objetos, não pode se limitar a usar apenas uma escala

só, ele deve recorrer a muitas escalas diferentes, muitas vezes tomando em consideração o que é observado.

Princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno

Castellar (2000:32), ao estudar o ensino de Geografia nas séries iniciais da educação básica, afirma: “Toda informação fornecida pelo lugar ou grupo social no qual a criança vive é altamente instigadora de novas descobertas”. Portanto, é mais fácil compreender o mundo a partir de uma realidade já conhecida.

Segundo o princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno no processo de ensino e aprendizagem em Geografia, as referências sobre a realidade próxima do aluno do constitui um fator relevante na compreensão e apreensão dos conteúdos abordados. Sendo a Geografia uma ciência social, é primordial que ela dê conta de explicar a realidade local por meio de seus conceitos, de modo a facilitar a inserção do aluno na sociedade globalizada de forma consciente e crítica. Por outro, seria errado ficar aderido ao local, perdendo-se a visão do todo, errado é também pairar sobre o todo sem referência ao local de onde se veio”.

Ensinar Geografia implica em partir de uma análise que conduza a explicação dos fenômenos do contexto local para o global. Enfatizando, também, a influência que o global tem no local e, vice-versa, em que a aprendizagem é um processo pelo qual os sujeitos entendem, conhecem e organizam informações da realidade, transformando-as em conhecimento.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. No processo de ensino e aprendizagem, o que define o carácter orientador são:
 - a) Os meios
 - b) Os princípios
 - c) Os métodos
 - d) Os planos de aula

2. O carácter transformador no processo de ensino e aprendizagem é definido pelos:
 - a) Meios
 - b) Métodos
 - c) Princípios
 - d) Métodos e meios

3. Os princípios específicos são válidos para:
 - a) Didática geral
 - b) Didática de uma disciplina
 - c) Didática geral e de Geografia
 - d) Nenhuma opção está certa

4. Os princípios específicos da disciplina de Geografia tem a função fundamental de:
 - a) Orientar o professor para a escolha mais exacta dos métodos e dos meios de ensino a aplicar em cada aula e em cada passo da aula
 - b) Orientar o professor para a escolha dos conteúdos da aula
 - c) Orientar o professor para a escolha dos meios a usar na aula
 - d) Orientar o professor para a escolha mais exacta dos métodos a usar na aula

5. No processo de ensino e aprendizagem de Geografia, o professor ao analisar uma comunidade, não deve descurar os elementos nele existentes. Nesta situação está presente o princípio de:
 - a) princípio da variação de escala
 - b) princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno
 - c) princípio da interrelação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia
 - d) princípio da interrelação entre o estudo do território e o estudo das componentes

Solução de avaliação:

1.b; 2d; 3b; 4a; 5d

AValiação

Exercício- 1

1. No processo de ensino e aprendizagem de Geografia, quando o professor se orienta tomando em consideração a interação meio natura e meio social, está-se presente do princípio de:
 - a) princípio da variação ou mudança de escala
 - b) princípio da unidade e da inter-relação entre o estudo da estrutura e desenvolvimento territorial
 - c) princípio da inter-relação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia
 - d) princípio da inter-relação entre o estudo do território e o estudo das componentes

2. Quando o professor na orientação para a sua actividade docente no ensino de Geografia, toma relevante o meio onde se encontra inserido o aluno, toma em conta o princípio de:
 - a) princípio da variação ou mudança de escala
 - b) princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno
 - c) princípio da inter-relação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia
 - d) princípio da inter-relação entre o estudo do território e o estudo das componentes

3. No processo de observação em Geografia, a variação de detalhes numa determinada área é condicionada pelo:
 - a) princípio da variação ou mudança de escala
 - b) princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno
 - c) princípio da inter-relação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia
 - d) princípio da inter-relação entre o estudo do território e o estudo das componentes

4. Baseando-se no princípio da variação da escala, uma determinada área observada apresentará mais detalhes se a sua escala for:
 - a) Pequena
 - b) média
 - c) grande
 - d) Invariável

5. Em Geografia, a visibilidade da informação espacial pode ser filtrada mediante ao recurso do princípio de:
 - a) princípio da variação ou mudança de escala
 - b) princípio da comparação permanente com a realidade próxima do aluno
 - c) princípio da inter-relação dos conhecimentos das ciências naturais e sociais no ensino da geografia
 - d) princípio da unidade e da inter-relação entre o estudo da estrutura e desenvolvimento territorial

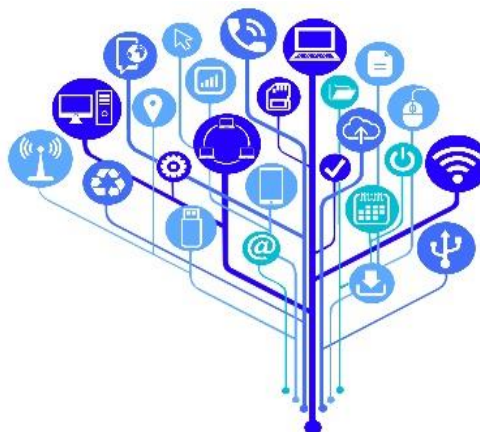
Solução de avaliação: 1.d; 2.b; 3.a; 4.c; 5.a

Referências

1. BERTRAND, G. Paisagem e Geografia Física Global: esboço metodológico. *Revista RA´E GA*, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004. Editora UFPR;

2. CARLOS, A. F. A. (Org.) Ensaios de geografia contemporânea. Milton Santos: obra revisitada. São Paulo: Hucitec, 1996.
3. CASTELLAR, S. M. V; Moraes, J. V. (2000). Ensino de Geografia. Porto Alegre: Thompson.
4. CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
5. DEMATTEIS, G. Geografia Democrática, território e desenvolvimento local, *Formação*, n.12, v.2, 2005, p.11-26.
6. DOLL, W. Currículo: uma perspectiva pós-moderna. Porto Alegre, 1997.
7. HAESBAERT, R. Escalas espaço-temporais. In: *Territórios Alternativos*. Niterói: Ed. UFF; São Paulo: Contexto, 2002. P. 101-115.
8. SAID, E. Narrative and geography. *New Left Review*, n. 180, 1990, pp. 81-100.
9. SANTOS, M. Por uma outra globalização - do pensamento único à consciência universal. 13 ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.
10. SANTOS, M. A natureza do espaço – Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
11. SANTOS, M. Por uma Geografia Nova. São Paulo: Hucitec, Edusp, 1978.

TEMA II: AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's) E O ENSINO DE GEOGRAFIA



UNIDADE Temática 2.1. Contextualização

UNIDADE Temática 2.2. Um breve olhar histórico das TICs

UNIDADE Temática 2.3. O professor de geografia como mediador digital

UNIDADE Temática 2.4. Impactos das TICs na sociedade e na educação

UNIDADE Temática 2.5. Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino de Geografia

UNIDADE Temática 2.1. Contextualização

Introdução

Caro estudante, seja bem-vindo a este segundo tema da disciplina de Metodologia de ensino-aprendizagem de geografia. No tema anterior, certamente compreendeste a abordagem sobre as novas tendências didático-metodológicas de ensino da geografia. O tema sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, vulgarmente conhecidas por TICs traz ao seu conhecimento, o conceito de TIC's, historial de evolução das tecnologias de informação e comunicação e o seu impacto no ensino da geografia.



Objectivos

Específicos

Ao completar esta unidade, o estudante deverá ser capaz de:

- Discutir o conceito de TICs
- Conhecer as bases do surgimento das TICs

Contextualização

TIC é uma abreviatura da expressão Tecnologia de Informação e Comunicação. A *Tecnologia* é definida no Dicionário Aurélio (2018) como a ciência cujo objecto é a aplicação do conhecimento técnico e científico para fins industriais e comerciais; conjunto dos termos técnicos de uma arte ou de uma ciência; tratado das artes em geral. *Informação* define-se no Dicionário Online de Português (2018) como reunião dos conhecimentos, dos dados sobre um assunto ou pessoa; o que se torna público através dos meios de comunicação ou por meio de publicidade; reunião dos dados que, colocados num computador, são processados, dando resultados para um determinado projecto. *Comunicação* define-se como acção ou efeito de comunicar, transmitir ou receber ideias, conhecimentos, mensagens, etc, buscando compartilhar informações; habilidade ou capacidade de estabelecer um diálogo (Dicionário Online de Português, 2018). Na maioria da literatura consultada não aparece uma definição taxativa ou concreta sobre o que são Tecnologias de Informação e Comunicação. Mas alguns estudiosos como Ponte (2000) define TIC's do ponto de vista do seu papel na sociedade e das respectivas classificações. Nas suas convicções, as TIC's representam uma força determinante do processo de mudança social, surgindo como a trave-mestra para a sociedade (nova) considerada de informação. As tecnologias observam três domínios: i) o processamento, armazenamento e pesquisa de informação realizados pelo computador; ii) o controlo e automatização de máquinas, ferramentas e processos, incluindo a robótica e iii) a comunicação, a transmissão e a circulação de informação (COELHO, 1986 citado em PONTE, 2000).

A definição apresentada por Pacievitch (s.d.) além da componente inovativa para fins industriais e comerciais, focaliza o conceito de TIC's na área educacional, considerando-as como aquelas que optimizam o processo de ensino-aprendizagem na educação à distância. Na perspectiva educacional, em suma, considerem-se Tecnologias de Informação e Comunicação o conjunto de inovações tecnológicas e informacional que visam a optimização do processo de ensino-aprendizagem com base em meios muito rápidos e acessíveis à uma maior diversidade de informação que auxiliem os actores educativos (professores, alunos, pais/encarregados de educação, etc) desde a planificação, leccionação e seu reflexo na sociedade. Essas inovações tecnológicas, principalmente criam uma visão indutivo-dedutiva, portanto do local ao global e vice-versa em tempo real ou reprodução perfeita da realidade factual.

UNIDADE Temática 2.2. Um breve olhar histórico das TICs

Introdução

Nesta unidade temática, caro estudante, irá compreender o historial do surgimento das TICs na sociedade e a sua evolução até ao ponto de constituir um imperativo na sua utilização em vários segmentos da sociedade moderna, com especial atenção para a educação e no ensino da geografia em particular.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:

- Conhecer o historial de evolução das TIC's na sociedade;
- Conhecer o impacto das TICs na sociedade moderna

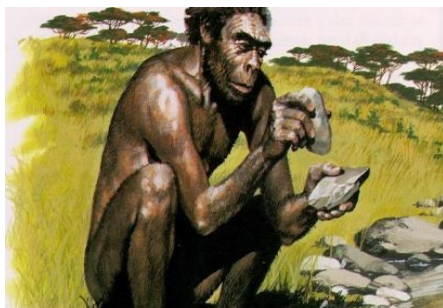


Objectivos

Específicos

Um breve olhar histórico das TICs na sociedade

Desde os primórdios, as sociedades humanas desenvolveram técnicas próprias com características identitárias de cada momento e contexto históricos. A evolução da linguagem e a procura incessante de meios de trabalho utilizados para a caça, conservação dos produtos da recolção para a sua alimentação, associado à descoberta do fogo, o homem desenvolveu a técnica de trabalhar a pedra, a madeira, os ossos de animais, para produzir utensílios, ferramentas e especialmente “armas” para auto-defesa e caça. Vide as figuras 4, 5 e 6 que retratam os processos de produção e utilização das tecnologias arcaicas no período pré-histórico.



Fonte 4: <https://www.grupoescolar.com/a/b/82C92.jpg>

Fonte 5: <https://www.meusresumos.com/wp-content/uploads/2017/07/periodo-paleolitico.jpg>

Fonte 6: <https://conceitos.com/wp-content/uploads/historia/Idade-da-Pedra.jpg>

Os mesmos instrumentos constituíram a base da mais tardia descoberta da técnica de cultivo de plantas e criação de animais. A África, o Berço da Humanidade afigura-se como pioneira, em que há cerca de 2.5 milhões de anos descobriu-se a primeira ferramenta pré-humana feita de pedra, suscitando a possibilidade dos primeiros hominídeos terem sido escultores.

Nesse período pré-histórico ocorreram eventos circunstanciais fundamentais para o ser humano, quanto aos meios tecnológicos outrora registados que estimularam a evolução das sociedades e as conquistas de todo o mundo habitável por todas as etapas histórico-sociais até à actualidade. Hoje, o melhor domínio da história das TICs é indissociável ao conhecimento desses eventos históricos. Analisemos esse percurso histórico das tecnologias, no contexto da Geografia.

Para Santos (2014) existem cinco períodos históricos cuja modernização corresponde a cada um deles, nomeadamente: i) o período do comércio em grande escala (a partir dos fins do século XV até mais ou menos 1620); ii) o período manufactureiro (1620-1750); iii) o período da Revolução Industrial (1750-1870); iv) o período industrial (1870-1945) e v) o período tecnológico.

Enfocando-se na perspectiva histórica de transformação espacial e modernização, principalmente nos países subdesenvolvidos, Santos (2014) caracteriza o primeiro período como o marcado pelas conquistas árabes aos países subdesenvolvidos que, devido à limitação dos seus meios de transportes (por exemplo: camelos), tornavam difíceis os contactos e intercâmbios entre povos nessa época, tendo criado a alternativa de colónias virtuais comerciais sujeitos à influência árabe e as cidades eram os espaços relacionais entre as potências e as colónias. A ineficiência dos meios transportes nessa época tornou a posição geográfica, condição importante de conquista e os polos mundiais coincidiam com os centros de gravidade geográficos. Durante o período em alusão, os pólos mundiais situavam-se no Atlântico (Espanha e Portugal) permitindo o aumento da capacidade de transporte e comércio que passam a impulsionar a agricultura. A passagem para o segundo período caracterizou-se pela acumulação de riquezas nas principais cidades europeias como produto de pirataria durante o transporte de mercadorias pelo mar, o que concorreu para a perda do privilégio geográfico dos dois países europeus acima mencionados (passaram para a periferia), passando o polo a centrar-se no Mar do Norte e no Báltico. O terceiro período foi marcado pela Revolução Industrial que inicia na Inglaterra, a partir do século XVIII e mais tarde por toda a Europa e EUA. Os eventos decorrentes desse momento tecnológico histórico trouxeram uma viragem na

maneira de encarar os modos de produção capitalista, com os aumentos de produção e lucros por firma em tempo reduzido, com efeitos nas comunicações e nos transportes. Alguns desses eventos passamos a citar:

Em 1765- James Watt introduz o condensador na máquina de *Newcomen*, aumentando a eficiência do motor a vapor;
1780- Edmund Cartwright, inventa o primeiro tear a vapor;
1803- Robert Fulton desenvolve uma embarcação a vapor;
1807- Instala-se a primeira iluminação de rua em Pall Mall (Londres), na Grã-Bretanha;
1844- Samuel Morse inaugura a primeira linha de telégrafo, de Washington a Baltimore, nos EUA;
1865- Estende-se o primeiro cabo telegráfico submarino, através do leito do oceano Atlântico, unindo a Grã-Bretanha e EUA.
1876- Alexander Graham Bell inventa o telefone nos EUA;
1895- Guglielmo Marconi inventa a radiotelegrafia na Itália.

Esses processos inovativos na tecnologia impulsionaram a produção em áreas rurais e conseqüente desencadeamento da urbanização, precisamente na América latina (Santos, 2014).

O quarto período foi marcado pela aplicação das novas tecnologias e novas formas de organização de produção, transporte e energia. Essas novas tecnologias tornavam-se soluções para as crescentes necessidades de abastecimento de zonas urbanas criadas no período precedente, transportando os alimentos, materiais, equipamentos, pessoas e informações de e para os diferentes pontos. O cultivo da cana-de-açúcar e tabaco nos EUA nascera das necessidades comerciais da época, mas na América Latina, Austrália e Nova Zelândia, o cultivo de trigo e criação do gado conferiu certa autonomia industrial se comparado com outros países (África e Ásia). Para Santos, a demanda e sofisticação dos meios tecnológicos acompanha a oferta. A Inglaterra se converteu na maior potência nessa época porque possuía a mais avançada tecnologia que lhe permitia acumular mais capital em comparação com os outros países e daí, o capitalismo surge como sinónimo da tecnologia industrial. Esse facto levou à partilha de África, medida encontrada por países europeus periféricos em relação à Inglaterra, procurando por novos mercados dos seus produtos e novas fontes de matérias-primas.

O período tecnológico, na classificação de Santos (2014) é o de grande indústria e do capitalismo das grandes corporações, servidas por meios de comunicação extremamente difundidos e rápidos. Começa no fim da Segunda Guerra Mundial. As tecnologias constituem força autónoma do capitalismo e todas as outras variáveis (indústria, comércio, educação, saúde, habitação, etc) do

sistema são, incontornavelmente subordinados às tecnologias em termos de sua operação, evolução e possibilidades de difusão. As TIC's permitem inovações que aparecem não apenas juntas e associadas, mas também para serem propagadas em conjunto (SANTOS, 2014), ou seja, encadeadas em detrimento das fases anteriores. Vide as figuras 7 e 8.

Fig. 7: Exemplo 1 de aplicação de rede de computadores



Fonte: <http://infatec.net.br/blog/wp-content/uploads/2014/04/221Logo.png>

Fig. 8: Exemplo 2 de aplicação de rede de computadores.



Fonte2: <http://www.radiouniversitariafm.com.br/wp-content/uploads/2015/08/tic.jpg>

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. A sigla TIC significa:
 - a) Tecnologia de Investigação e comunicação
 - b) Tecnologia de Indicação de comunicação
 - c) Tecnologia de Informação e Comunicação
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

2. As TICs são definidas como:
 - a) O conjunto de inovações tecnológicas e informacionais
 - b) O conjunto de inovações tecnológicas mecânicas
 - c) O conjunto de informações computarizadas
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

3. Os três principais domínios das TICs são:
 - a) Tecnologia, computação e digitação
 - b) Processamento, digitalização e computadores
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Processamento, controlo e comunicação.

4. As TICs evoluíram associadas à:
 - a) Evolução da tecnologia
 - b) Evolução da linguagem e a procura de meios de trabalho
 - c) Evolução dos comutadores
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.evolução da linguagem estimulou o desenvolvimento das TICs.

5. O terceiro período de modernização tecnológica foi caracterizado pela:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Revolução Industrial
 - c) Revolução agrícola
 - d) Produção deficiente de computadores

Soluções de Auto-avaliação: 1. c); 2. a); 3. d); 4. b); 5. b).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Falar das TICs na Antiguidade é diferente da actualidade:
 - a) Na Antiguidade as TICs eram o motor do desenvolvimento do que na actualidade
 - b) Na actualidade as TICs não fazem parte do desenvolvimento
 - c) Na Antiguidade as TICs não eram o motor indispensável ao desenvolvimento, do que na actualidade

- d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. O terceiro período de modernização tecnológica foi marcado pelo (a):
- a) Aumento de produção e lucro
 - b) Aumento de despesas capitalistas
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Diminuição de condições de negócio.
3. A invenção de máquina à vapor decorreu no século:
- a) XIII
 - b) XV
 - c) XVIII
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
4. Alexander Graham Bell, é considerado o inventor de:
- a) Barco a vapor
 - b) Automóvel eléctrico
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Telefone.
5. A rede de computadores é constituída por:
- a) Infinitude de meios informáticos
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Infinitude de automóveis
 - d) Finidade de computadores

Soluções de avaliação: 1. c); 2. a); 3. c); 4. d); 5. a).

Referências

1. Dicionário online de Português (2018). Consultado em 20 Ago. 2018. Disponível em <https://www.dicio.com.br/>
2. Ponte, J. P. (2000). Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de professores: que desafios? *Revista Ibero-Americana* (24).
3. Pacievitch, T. (s/d). Tecnologia da Informação e Comunicação. Consultado em 28 Jul. 2018. Disponível em <https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>

UNIDADE Temática 2.3. O professor de geografia como mediador digital

Introdução

Esta unidade trata do papel do professor de geografia na qualidade de mediador digital, faz algumas abordagens sobre a utilização da tecnologia web no ensino da geografia e também apresenta alguns recursos tecnológicos que podem ser utilizados no processo de ensino-aprendizagem da geografia.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Conhecer o papel do professor de geografia como mediador digital
- Saber utilizar a tecnologia web no ensino da geografia
- Conhecer os recursos tecnológicos utilizados no ensino da geografia

O professor de geografia como mediador digital

O ensino da geografia em muitos países do mundo e especialmente em Moçambique ainda assume uma posição de lealdade aos modelos tradicionais com que fora criada, portanto um ensino ainda mecanicista, que apenas decorre em sala de aula, em que o professor continua como transmissor de conhecimentos e indispensável para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça. É verdade que as tecnologias de informação e comunicação não substituem e jamais substituirão ao professor de geografia (MORAN, 1995), porém o que se espera é que este migre de mero transmissor ou centralizador de conhecimentos/conteúdos geográficos, para mediador digital do processo de ensino-aprendizagem com vista a desenvolver os conhecimentos, habilidades e capacidades geográficas nos alunos. As TICs detêm duas características fundamentais que as tornam meios oportunos e indispensáveis no ensino-aprendizagem da geografia: i) a portabilidade e ii) a ligação à internet (SOARES, 2013).

Moran (1995) na sua abordagem sobre a importância do vídeo na sala de aula caracteriza-o como um meio de ensino intrinsecamente ligado à televisão e por isso tem como contextos lazer, entretenimento de descontração. É assim que os alunos entendem o vídeo, como meio de descanso e não-aula. O vídeo é potencial na forma de contar multilinguística, superposição de códigos e significações audiovisuais que habilitam o aluno no discurso verbal-

escrito. O vídeo a ser utilizado nas aulas deve servir para a sensibilização, ilustração, simulação, conteúdo de ensino, produção e avaliação. Na sua locução, Moran afirma que o vídeo não se utilize como: tapa-buraco, enrolação, deslumbramento, perfeição, só-vídeo, isso é cansativo e perde o seu carácter educativo.

A tecnologia Web e o ensino da geografia

A *www* (*World Wide Web*) surgiu em 1989 e descodificado em português significa: rede de alcance mundial ou simplesmente Web. É um sistema de documentos em hipermídia que é interligado e executado na Internet em forma de vídeos, sons, hipertextos e figuras, e cujo acesso depende da utilização dos programas de computador, chamados navegadores para descarregar essas informações. A Internet é assim o suporte tecnológico da web ou rede de computadores. A *www*, como um integrador de informações, dentro do qual a grande maioria das informações disponíveis na Internet poderia ser acessada de forma mais simples e consistente em diferentes plataformas.

A forma padrão das informações do *www* é o hipertexto, que permite a interligação entre diferentes documentos, possivelmente localizados em diferentes servidores, em diferentes partes do mundo. O hipertexto é codificado com a linguagem HTML, que possui um conjunto de marcas de codificação que são interpretadas pelos clientes *www*, em diferentes plataformas. O protocolo usado para a transferência de informações no *www* é o *http*, que é um protocolo do nível de aplicação que possui objetividade para suportar sistemas de informação distribuídos, cooperativos e de hipermídia. Torna-se importante compreender alguns conceitos associados à web e aplicáveis na área educacional, negócios, segurança, etc, tais como: Rede de computadores, plataforma e ferramenta digitais. Por Rede de computadores entende-se como um conjunto de máquinas electrónicas com processadores capazes de trocar informações e compartilhar recursos, interligados por um subsistema de comunicação, podendo também ser chamada de rede de dados ou rede de telecomunicações que permite a partilha de recursos (WIKIPEDIA, 2018 https://pt.wikipedia.org/wiki/Rede_de_computadores).

Plataforma digital define-se como um dos modelos da web que permite e estimula a interacção entre duas partes ou múltiplos grupos de usuários, geralmente criando um corpo colectivo e solucionando problemas em comum (SEÇÃO WEB-<https://secaoweb.com.br/blog/plataformas-digitais/>). As Ferramentas Digitais é tudo que permite uma comunicação entre o homem e o computador. São alguns exemplos: Tablet , Celular,

Smartphone , Iphone, Ipod, etc, para uso pessoal, profissional ou educacional facilitando a comunicação em milésimos de segundos entre pessoas do mundo inteiro (Ferramentas Digitais, 2018. <https://ferramentasdigitais2.blogspot.com/2016/07/o-que-sao-ferramentas-digitais.html>).

O ensino da disciplina de geografia com suporte à tecnologia *Web* nos ensinos básico, secundário até universitário, não mais continua como simples repositório de conteúdos esperando que sejam pesquisados por alguém habilitado ou capacitado para o efeito. A fig. 9 mostra as diferentes possibilidades de aplicativos (Redes Sociais) de comunicação que podem ser aplicados no processo de ensino-aprendizagem.

Figura 9: Aplicativos (Redes Sociais) de comunicação no processo de ensino-aprendizagem.



Fonte:

<http://www.minutopsicologia.com.br/uploads/posts/832/10-aplicativos-uteis-para-psicologos-e-profissionais-da-saude.jpg>

A internet que surge como ferramenta construída para satisfazer as necessidades de elites capitalistas, hoje está demasiado democratizada, em quantidade e qualidade de seus utilizadores. De acordo com Soares (2013) a *internet* é um espaço dinâmico dotado de uma infinidade de *layers*, textos e contextos que, pela fácil acessibilidade, qualquer um pode se auto-habilitar para navegar e acessar a diversidade de conteúdos e produtos disponíveis. O surgimento da internet versão 2, com ambientes virtuais (*second life*) foi pela demanda dos utilizadores da internet versão 1 que, reclamavam espaço apropriado para construir o próprio espaço, seu ambiente e seus conteúdos. A figura 9 mostra algumas das plataformas digitais mais difundidas e utilizadas pelo mundo. São as chamadas Redes Sociais. Na versão 2 encontram-se as seguintes plataformas: i) de partilha de informação: *Hi5*, *whatsApp*, *facebook*,

instagram, orkut, messenger, skype, linkedIn e outras; ii) em *open source*: joomla, mambo; iii) plataformas de aprendizagem: moodle, dokeos.

A *Web 3.0* associa-se a inteligência artificial, ou seja baseia-se essencialmente na cooperação entre humanos e computadores. O seu princípio relaciona-se com a interligação entre palavras e conteúdos de forma a obter um significado compreensível por um computador e um ser humano. Um salto em perspectiva na melhoria das plataformas da tecnologia *Web* é baseada em endereços IP dedicados (*Internet protocol dedicated*) que dão a possibilidade de uma comunicação individualizada e muito facilitada.

A utilização da internet especialmente na exploração das plataformas geográficas (*Google maps* e outras TIGs-Tecnologias de Informação Geográfica, simulações e ferramentas de modelagem, SIG-Sistemas de Informação Geográfica) pretende-se melhorar a aquisição de conhecimentos, desenvolver competências de raciocínio espacial, pensamento crítico e manipulação de informação. O professor pode utilizar a Teleconferência para o contacto virtual entre si e seus alunos. O Videoconferência e Skype permitem o encontro de várias pessoas localizadas em espaços diferentes interagindo juntas em reuniões, aulas, apresentações de trabalhos etc.

Os recursos da *website* suportam uma mudança na pedagogia utilizada pelos professores, como afirma Ponte (2000) os professores antes recebiam informação e aprendiam perspectivas culturais gerais para depois aplicarem-nas. A *web* apoia a continuação do uso de perspectivas culturais e da actividade de investigação-acção pelos professores, na sua prática.

Recursos tecnológicos para o ensino da geografia

São vários os recursos tecnológicos que podem ser utilizados em sala de aula de geografia. A sua utilização depende das habilidades e capacidades do professor em aplicá-los, gerindo melhor o tempo da aula. Lembrar que a utilização desses recursos necessita de uma planificação e respectivo treinamento por parte do professor. A seguir, mencionam-se os seguintes:

- i) PowerPoint: é apresentação de textos, imagens, sons, slides ou diapositivos com conteúdos de aula, de forma expositiva e estimulando também a discussão dessas matérias com os alunos;
- ii) Blog: página da web que funciona como um diário organizado cronologicamente de actualização rápida que, devido à facilidade de sua criação é escrito por várias pessoas. Os blogs formam mídias sociais porque caracterizam-se em textos, temas de arte,

- fotografias, vídeos, música ou áudio. Com essas potencialidades oferecidas por esses recursos, o professor habilitado e capacitado pode incentivar os alunos a criarem blogs para discutir temas tratados e divulgação de trabalhos realizados, propiciando a interactividade e criatividade.
- iii) DataShow: também chamado por projector, serve para projectar vídeos, textos, filmes, fotos etc, exibindo na tela do computador e projetando em uma tela ou parede apropriada.
 - iv) Editor de texto: utilizado para criação e edição de textos é essencial para os alunos e professores na preparação dos seus trabalhos.
 - v) Correio electrónico: mais conhecido por e-mail, permite a emissão e recebimento de mensagens, textos, arquivos por via de protocolos de internet que permitem o tráfego de mensagens de um remetente para um ou mais destinatários com meios conectados à internet.
 - vi) Pesquisas na internet: abre novas possibilidades aos alunos e professores, face à sua maior e ilimitada gama de recursos didácticos, geralmente por meio do Google e suas ramificações. A posição do professor é de orientar o alunos a pesquisar materiais credíveis e estimular análises críticas desses materiais, evitando assim o *copy and paste*.
 - vii) Planilhas electrónicas: são utilizadas para fazer cálculos, tabelas, gráficos e histogramas.
 - viii) A rádio: um programa de rádio pode ser utilizado pelo professor de geografia como um instrumento positivo de aprendizagem, tendo em vista a transmissão de informação através de notícias e das músicas veiculadas (SOUZA & UNIMONTES, 2012).

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Os investimentos em TICs são maiores em:
 - a) Países em vias de desenvolvimento
 - b) Países desenvolvidos
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Países mais pobres.
2. A utilização de TICs é benéfica ao ensino da geografia porque:
 - a) Amplia a abstracção dos alunos e professores
 - b) Reduz a abstracção dos alunos e professores
 - c) Dificulta a compreensão da matéria por parte dos alunos e professores
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

3. As TICs estimulam o desenvolvimento das nações porque:
 - a) Fecham as oportunidades de cooperação universal
 - b) Abrem as oportunidades de cooperação universal
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Abrem as portas para as dificuldades de cooperação.

4. O poder das tecnologias transcende as fronteiras dos países do mundo, visto que:
 - a) Ligam-se apenas às fronteiras nacionais
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Ligam-se a outros países além-fronteiras
 - d) Ligam-se apenas a países desenvolvidos.

5. O *software* é:
 - a) Conjunto de programas afins disponíveis para a operacionalização informática
 - b) Conjunto de acessórios externos para a operacionalização informática
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Conjunto de carregadores e word para a operacionalização informática.

Soluções de auto-avaliação: 1. b); 2. a); 3. b); 4. c); 5. a).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. As TICs não substituem e jamais substituirão o professor, porque:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) O professor é que orienta a pesquisa, através das TICs, aos alunos
 - c) O professor é que dita as ordens para a pesquisa por meio das TICs
 - d) As TICs superam as capacidades dos alunos e professores.

2. A indispensabilidade das TICs se assenta em dois aspectos fundamentais:
 - a) Permitem ao professor conhecer os seus alunos
 - b) Permitem aos alunos copiarem as respostas na internet
 - c) A portabilidade e ligação à internet
 - d) Dificuldade de portabilidade.

3. A portabilidade está associada a:
 - a) Capacidade limitada de seu porte
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) As insuportáveis dimensões dos meios informáticos

- d) As diminutas dimensões dos meios informáticos.
4. A utilização do vídeo nas aulas de geografia é importante porque:
- a) Consome todo o tempo da aula
 - b) Dá a possibilidade de borla aos alunos
 - c) Consolida os conhecimentos teóricos e desperta o interesse face ao assunto da aula
 - d) Consolida a prática e desencoraja as atitudes positivas dos alunos.
5. O aparelho áudio na aula de geografia carece de atenção:
- a) Na planificação da aula, deve-se testar a funcionalidade para não desperdiçar o tempo da aula
 - b) Na planificação da aula, remover todos os acessórios do aparelho
 - c) Na planificação da aula, evitar testar o aparelho para não estragar
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

Soluções de avaliação: 1. b); 2. c); 3. d); 4. c); 5. a).

Referências

- 1. Gonçalves, A. R., André, I. R. N., Azevedo, T. S. & Gama, V. Z. (2007). Analisando o uso de imagens do “google earth” e de mapas no ensino de geografia. *Aracne- Revista electrónica de recursos en internet sobre geografía y ciencias sociales*, (97). Consultado em 09 Jul. 2018. Disponível em <http://www.ub.edu/geocrit/aracne/aracne-097.htm>
- 2. Santos, M. (2014). *Espaço e Método*. São Paulo: EdUSP.

UNIDADE Temática 2.4. Impactos das TICs na sociedade e na educação

Introdução

Esta parte debruça-se sobre o impacto das TICs nas esferas social e especialmente educacional. Dá-se maior enfoque às vantagens e desvantagens das tecnologias e o papel das TICs no ensino da geografia.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Conhecer o impactos das TICs na sociedade e na educação
- Demonstrar o domínio das vantagens e desvantagens das TICs
- Conhecer o papel das TICs no ensino da geografia

Impacto das TIC's na sociedade e na educação

De acordo com Ponte (2000) a utilização dos utensílios de pedra, domínio do fogo e da linguagem como meios tecnológicos fundamentais acompanhou a evolução da própria espécie humana há muitos milhares de anos. Actualmente, as TICs representam uma força determinante do processo de mudança social para uma sociedade de informação sob três domínios: i) o processamento, armazenamento e pesquisa de informação realizados pelo computador; ii) o controlo e automatização de máquinas, ferramentas e processos incluindo a robótica; iii) a comunicação, isto é, a transmissão e circulação da informação. Uma série de actividades económicas depende grandemente dessas tecnologias como a utilização dos serviços prestados pela internet no respeitante às comunicações, comércio electrónico, entretenimento, educação e *softwares* especializados, porém não apenas impactam à economia mas já fazem parte do quotidiano do cidadão. É com base nas tecnologia que se realizam todas as operações bancárias (depósitos, levantamentos, transferências, etc) nas caixas electrónicas, utilizam-se os telefones e computadores acoplados à internet para realizar diversas transacções, comunicações a qualquer ponto do mundo. As tecnologias revolucionaram significativamente profissões e actividades como a investigação científica, concepção e gestão de projectos, jornalismo, educação, prática médica, administração pública, produção artística e muito mais. Nota-se uma crescente utilização de máquinas (robôs) que se dedicam a realizar trabalhos mais pesados e perigosos se fossem realizados pelo homem (como no passado), a coordenação de diversas tarefas em simultâneo com apoio de um computador, maior articulação entre o trabalho manual e intelectual.

Desvantagens das TICs para a sociedade

Ponte (2000) indica um cada vez crescente índice de desemprego em diversos sectores, devido em parte, à falta de condições de especialização permanente e constante do próprio trabalhado para se adequar às novas demandas tecnológicas, mas também devido à substituição da presença humana na operacionalização de determinadas tarefas que passam a ser feitas mediante sistemas

tecnológicos muito mais inteligentes. Outros impactos negativos são o facto do homem depositar maior confiança nessas tecnologias inteligentes a ponto de memorizar todas as informações/documentos pessoais, colectivas, profissionais, etc, e repentinamente ocorrem avarias que podem conduzir à perda dessas bases de dados ou por vírus de internet ou por perda desses meios (o caso dos celulares), além de perdas causadas por instituições clandestinas de ataque aos sites mais visitados no mundo.

A emergência das tecnologias representa uma nova etapa na evolução da relação homem-máquina e influenciam no homem a três níveis (SANTAELLA, 1997 apud PONTE, 2000):

- i) a nível muscular-motor: as TIC proporcionam o aumento da capacidade física humana, permitem a ampliação da força, a mecanização da locomoção e ampliação da precisão com efeitos na inovação e produção de objectos.
- ii) a nível sensorio: envolve a extensão dos nossos sentidos, especialmente o aperfeiçoamento da capacidade da visão, audição e tacto com a familiarização da rádio, televisão, prensa, cinema que produzem e reproduzem signos, imagens e sons.
- iii) a nível cerebral: passou-se a imitar e simular processos mentais com a utilização de computadores entanto dispositivos que processam símbolos, permitindo a digitalização de processos. Este nível tem efeitos sensorio-cognitivos e considera-se responsável pelo surgimento de novo tipo de humanidade em que os sentidos comandados pelo cérebro estão muito mais evoluídos e transcendem a possibilidade de definição de seus limites, criando assim intimidades com o homem.

A figura 10 abaixo mostra os níveis percentuais de utilização das plataformas digitais no mundo, até ao primeiro semestre de 2018.

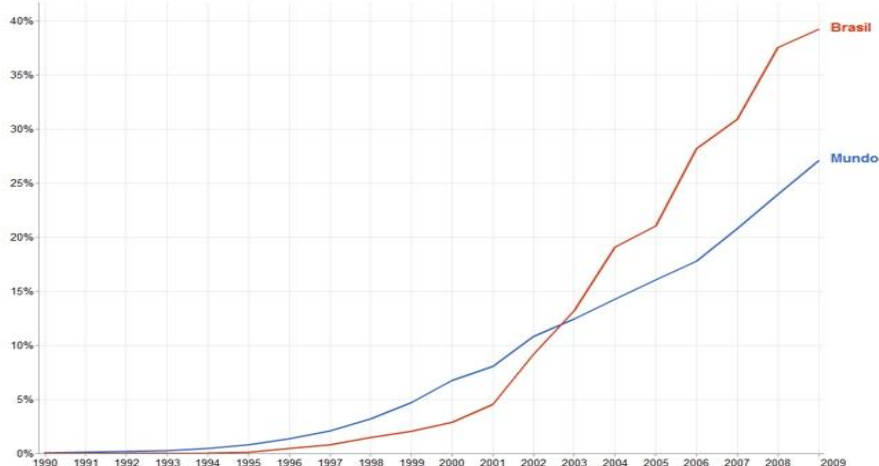


Fonte: <https://img1.ibxk.com.br/2018/01/30/digital-in-2018-30090145692000.png?w=700>

Assim, pode-se depreender que cerca de 5 bilhões de pessoas (68%) no mundo utilizam telefones celulares pessoais; perto de 3 bilhões (39%) são usuários ativos de redes sociais através de telemóveis pessoais; e 53% corresponde a cerca de 4 milhões de utilizadores de internet, num total de 7.593 bilhões de pessoas.

Um dos países com mais usuários de tecnologias digitais no mundo é o Brasil que, conforme a figura abaixo, de 1990 a 1995 período de aperfeiçoamento dessas tecnologias ainda registava níveis baixos, porém a partir de 1995 até em 2009 vem registrando um aumento de número de usuários de tecnologias digitais e suas plataformas (utilização de sites sociais da internet diversificados para postagem de serviços, marcas, etc.), cuja explosão ou *boom* desses meios registou quase em 2003 chegando a cerca de 40% de usuários no país em 2009, superando deste modo o mundo.

Fig. 11: Evolução das TICs no Brasil em relação ao mundo



Fonte: <http://blogs.odiarario.com/carlossica/wp-content/uploads/sites/90/2011/09/internet.jpg>

O papel das TICs no ensino da geografia

A utilização das TICs no ensino da geografia na actualidade é um enorme desafio para as sociedades, sobretudo as do terceiro mundo, como é o caso da África e em especial Moçambique, cujas condições de instalação e acesso são deveras limitadas devido aos elevados custos financeiros. A isso associa-se também a incipiente preparação dos actores de educação em matérias de utilização dessas ferramentas no ensino. De acordo com Stürmer (2010) o ensino de geografia baseado em TICs visa:

- i) Construir conhecimentos, com recurso as ferramentas digitais sobre a influência do global no local, através da interpretação do espaço geográfico na escala local, salientando as influências externas com vista a compreensão da globalização como processo presente no quotidiano;

- ii) Incorporar as TICs ao quotidiano das aulas através do acesso a produtos cartográficos digitais e interpretar paisagens, permitindo o usufruto da abundância de recursos bibliográficos e optimização da aprendizagem.
- iii) Construir conhecimentos sobre o global por meio das TICs, com vista a identificação de problemas económicos, geopolíticos, educacionais e ambientais a escala global. Isso permite o desenvolvimento cognitivo, afectivo e psico-motor dos alunos face aos fenómenos geográficos na sua complexidade e abrangência.

Balani (2012) aponta que as TICs dão a possibilidade de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, utilizando os recursos digitais de forma contextualizada, multi e interdisciplinar, de forma interactiva. Elas estabelecem a ligação do conhecimento ao professor e alunos; proporcionam aos alunos uma melhor compreensão, actuação activa, crítica e criativa dos alunos, em inovações e enfrentamento de situações complexas da vida. O nível de exigência em esclarecimentos, discussões, debates por parte dos alunos hoje, deve-se ao avanço dos meios de comunicação acima arrolados incluindo a TV, levam a que o professor se reforce, seja também o potencial usuário dessas plataformas. Se este se mantiver a utilizar os recursos/meios (quadro, giz, apagador) e metodologias tradicionais (exposição e sistematização por ditar apontamentos), isto é, centralizando todo o conhecimento, terá dificuldades em conquistar e manter o interesse dos alunos pela monotonia das aulas, o que concorre para a perda de qualidade (BALANI, 2012).

A tabela 1 mostra as estatísticas mundiais de utilização da internet para diversos fins, incluindo a educação.

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS DEC 31, 2017 – Update						
World Regions	Population (2018 Est.)	Population % of World	Internet Users 31 Dec 2017	Penetration Rate (% Pop.)	Growth 2000-2018	Internet Users %
Africa	1,287,914,329	16.9 %	453,329,534	35.2 %	9,941 %	10.9 %
Asia	4,207,588,157	55.1 %	2,023,630,194	48.1 %	1,670 %	48.7 %
Europe	827,650,849	10.8 %	704,833,752	85.2 %	570 %	17.0 %

Latin America / Caribbean	652,047,996	8.5 %	437,001,277	67.0 %	2,318 %	10.5 %
Middle East	254,438,981	3.3 %	164,037,259	64.5 %	4,893 %	3.9 %
North America	363,844,662	4.8 %	345,660,847	95.0 %	219 %	8.3 %
Oceania / Australia	41,273,454	0.6 %	28,439,277	68.9 %	273 %	0.7 %
WORLD TOTAL	7,634,758,428	100.0 %	4,156,932,140	54.4 %	1,052 %	100.0 %

NOTES: (1) Internet Usage and World Population Statistics estimates in Dec 31, 2017. (2) CLICK on each world region name for detailed regional usage information. (3) Demographic (Population) numbers are based on data from the United Nations Population Division. (4) Internet usage information comes from data published by Nielsen Online, by the International Telecommunications Union, by GfK, by local ICT Regulators and other reliable sources. (5) For definitions, navigation help and disclaimers, please refer to the Website Surfing Guide. (6) The information from this website may be cited, giving the due credit and placing a link back to www.internetworldstats.com. Copyright © 2018, Miniwatts Marketing Group. All rights reserved worldwide.

Fonte: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Com base nos dados da tabela acima, a Ásia com mais da metade da população mundial (55.1%) lidera em termos de usuários de internet (48.7%) no mundo, seguindo-se a Europa (17%), a África em terceiro lugar com 10.9 % de usuários de internet, a América Latina e Caribe em quarto lugar (10.5%) e a Oceania e Austrália com a percentagem da população mundial mais baixa (0.6%), cerca de 0.7% da sua população utiliza internet.

Na nossa análise, as evidências interpretadas com base na tabela relacionam-se com os níveis de desenvolvimento de cada região do mundo e não na lógica de maior população=maior índice de utilização de internet, senão, a África sendo o segundo maior continente mais populoso estaria em linearmente em 2º lugar, depois do primeiro mais populoso (a Ásia).

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Três aplicativos (*app*) da tecnologia *web* aplicáveis ao ensino da geografia são:
 - a) Whatsapp, facebook, livro do aluno
 - b) Livro didático, atlas geográfico e facebook
 - c) Facebook, whatsapp e email
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. Três recursos tecnológicos ao serviço do ensino da geografia são:
 - a) Vídeo, plantas medicinais e SIGs
 - b) SIGs, Google maps e Giz
 - c) Giz, Google maps e GPS
 - d) GPS, Google maps e GIS.
3. As TICs prestam serviços diversos à sociedade, alguns dos quais:
 - a) Comunicação através da internet
 - b) Provisão de queimadas descontroladas
 - c) Controlo dos movimentos migratórios apenas
 - d) Controlo do comportamento dos cidadãos.
4. Os impactos negativos das TICs são:
 - a) Quebra de sigilo profissional de crimes
 - b) Prática de crimes cibernéticos
 - c) Impedimento ao direito de denúncia contra crimes
 - d) Interconexão das pessoas em tempo real.
5. O advento das tecnologias permite ao homem:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) O conhecimento e domínio das culturas afins
 - c) O conhecimento e domínio de negócios apenas
 - d) O conhecimento e domínio apenas das artes.

Soluções de auto-avaliação: 1. c); 2. d); 3. a); 4. b); 5. b).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Santaella (1997) apud Ponte (2000) aponta que as TICs revolucionaram a relação homem-máquina em três níveis:
 - a) Muscular, músculos e nas pernas
 - b) Sensorio-motor, cerebral e na cabeça
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Muscular-motor, sensorial e cerebral.
2. O nível muscular-motor está ligado a:
 - a) Capacidade física humana
 - b) Capacidade psicológica de carnívoros
 - c) Nenhuma resposta é correcta

- d) Capacidade e habilidade de pensar rápido.
3. O nível cerebral está associado a:
- a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) Geração e gestão de processos cognitivos humanos
 - c) Geração de dados em computadores
 - d) Gestão de empresas e instituições públicas.
4. De acordo com os dados da figura 10, os usuários de internet em 2018 rondam os:
- a) 2.958 biliões de pessoas
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) 7.593 biliões de pessoas
 - d) 4.021 biliões de pessoas.
5. Conforme a figura 11, o boom tecnológico no Brasil iniciou:
- a) Na última metade do ano 2002
 - b) Na primeira metade do ano 2000
 - c) Na última metade do ano 2003
 - d) Entre a primeira metade de 2004 e primeira de 2016.

Soluções de avaliação: 1. d); 2. a); 3. b); 4. d); 5. a).

Exercício- 2

1. Os desafios prioritários das escolas moçambicanas na utilização das TICs são:
- a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Criação de condições infraestruturais e formação permanente dos professores
 - c) Criação de condições de infraestruturas e distribuir computadores a todos os professores
 - d) Criação de condições de atribuição de celulares a todos os alunos do Sistema Nacional de Educação.
2. Stürmer (2010) aborda o ensino de geografia baseado em TICs, cuja essência é:
- a) Construir conhecimentos com base em plataformas digitais
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Desconstruir conhecimento com base em plataformas digitais
 - d) Construir escolas para alunos maiores de idade.
3. Balani (2012) aborda a importância das TICs nos seguintes aspectos:
- a) São o elo de desligação entre o conhecimento do professor e do aluno
 - b) São elo de ligação entre a sociedade e as empresas

- c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) São o elo de ligação entre o conhecimento do professor e dos alunos.
4. Com base na tabela 1, a região do mundo com mais usuários de internet é:
- a) Ásia
 - b) Europa
 - c) Moçambique
 - d) EUA.
5. Com base na tabela 1, a região do mundo com menos usuários de internet é:
- a) EUA
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Oceânia/Austrália
 - d) Brasil
6. As causas das disparidades globais na utilização das TICs deve-se:
- a) A proporção directa dos níveis de desenvolvimento socioeconómico entre os países
 - b) A desproporção dos níveis de desenvolvimento socioeconómico entre os países
 - c) A combinação de factores políticos
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
7. Os meios tecnológicos imprescindíveis ao uso das TICs são:
- a) Computadores interconectados em rede
 - b) Computadores isolados e comunicação mecânica
 - c) Salas climatizadas com capacidade de produzir humidade
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta.
8. O videoconferências aplica-se ao ensino de geografia quando:
- a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) Houver computadores, data show ou tela em condições operacionais e em redes para permitir a comunicação
 - c) Houver salas para os alunos acompanharem a teleconferência
 - d) Houver ar condicionado na escola.
9. A segurança dos dados informáticos é importante porque:
- a) Garante o desaparecimento de toda a informação educacional
 - b) Garante a memorização permanente das informações
 - c) Protege os dados contra os ataques pelo vírus HIV
 - d) Protege as informações contra os ladrões de computadores.

10. Três recursos tecnológicos ao serviço do ensino da geografia são:
- Vídeo, plantas medicinais e SIGs
 - SIGs, Googlemaps e Giz
 - Giz, googlemaps e GPS
 - GPS, googlemaps e GIS.

Soluções de Exercício 2:

1. b); 2. a); 3. d); 4. a); 5. c); 6. b); 7. a); 8. b); 9. b); 10. d).

Referências

- Balani, C. (2012). *Recursos Tecnológicos: uma nova perspectiva para o ensino de ciências* (Monografia de Especialização na Pós-Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, Modalidade de Ensino a Distância, não editada). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.
- Baud, P., Bourgeat, S. & Bras, C. (1997). *Dicionário de Geografia*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Bielenki Júnior, C., Barbassa, A. P. (2014). *Geoprocessamento e recursos hídricos: aplicações práticas*. São Carlos: EdUFSCar.
- Demo, P. (1993). *Desafios Modernos da Educação*. Brasil: Editora Vozes.
- Eco, U. (2008). *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva.
- Ferramentas Digitais. (2018). Consultado em 21 Ago. 2018. Disponível em <https://ferramentasdigitais2.blogspot.com/2016/07/o-que-sao-ferramentas-digitais.html>
- Lemos, J. *A terra: Estudos e representações- Geografia 3º ciclo*. Lisboa: Plátano Editora.
- Moran, J. (1995a). O vídeo na sala de aula. *Comunicação & Educação*, (2), 27-35.
- Moran, J. (1995b). Novas tecnologias e o reencantamento do mundo. *Tecnologia Educacional*, 23 (126), 24-26.
- Santos, M. (2012). *Por uma Geografia nova*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2013). *O trabalho do geógrafo no terceiro mundo*. S. Paulo: EdUSP.
- Seção Web. (2018). Consultado em 20 Set. 2018. Disponível em <https://secaoweb.com.br/blog/plataformas-digitais/>
- Silva, J. R. R. (2015). *As tecnologias da informação e comunicação no ensino de geografia: formação e prática docente*. (Dissertação de Mestrado não editada, Programa de Pós-Graduação em Geografia). Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia, Minas Gerais. Consultado em 07 Jul. 2018. Disponível em

- <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/16235/1/TecnologiasInformacaoComunicacao.pdf>
15. Soares, M. I. (2013). *A tecnologia web e o ensino da geografia: Ser professor com mediação digital*. (Tese de Doutorado não editada, Programa de Doutorado em Geografia-Ensino da Geografia). Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Lisboa. Consultada em 08 Jul. 2018. Disponível em [file:///C:/Users/Francisco/Downloads/ulsd066963_td_Luis_Soares%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Francisco/Downloads/ulsd066963_td_Luis_Soares%20(1).pdf)
 16. Souza, C. R. F. (2012). A utilização dos meios de comunicação no ensino da geografia. *Revista eletrônica Geoaraguaia*, 2(1), 62-85. Consultado em 07 Jul. 2018. Disponível em <http://oca.ufmt.br/index.php/geoaraguaiaold/article/viewFile/304/pdf>
 17. Stürmer, A. B. (2010). As TIC's nas escolas e os desafios no ensino de geografia na educação básica. *Geosaberes*, 2(4), 3-12. Consultado em 08 Jul. 2018. Disponível em [file:///C:/Users/Francisco/Downloads/Dialnet-AsTicsNasEscolasEOsDesafiosNoEnsinoDeGeografiaNaEd-5547961%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Francisco/Downloads/Dialnet-AsTicsNasEscolasEOsDesafiosNoEnsinoDeGeografiaNaEd-5547961%20(2).pdf)
 18. Vesentini, J. W. (1992). *Para uma Geografia crítica na escola*. São Paulo: Ática S.A.
 19. Vesentini, J. W. (Org.) (2007). *O ensino de geografia no século XXI*. Campinas: Papirus Editora. Consultado em 09 Jul. 2018. Disponível em <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=46RrEjuLxh0C&oi=fnd&pg=PA7&dq=Tecnologias+de+Informa%C3%A7%C3%A3o+e+Comunica%C3%A7%C3%A3o+no+ensino+da+Geografia&ots=a343KWE7W&sig=Jsx6esgdzqKvRTnmoKxpnYQiKy4#v=onepage&q=Tecnologias%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20no%20ensino%20da%20Geografia&f=false>
 20. Wikipedia. (2018). Consultado em 25 Set. 2018. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Rede_de_computadores

UNIDADE Temática 2.5. Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino de Geografia

Introdução

Esta parte debruça-se sobre a aplicação TICs no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de geografia, desde as gerais até as específicas.



Objectivos

Específicos

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:

- Conhecer as principais TICs utilizadas no processo de ensino e aprendizagem de Geografia
- Conhecer como utilizar as TICs no processo de ensino e aprendizagem de Geografia

O Google para Educadores

No endereço do Google para educadores, são apresentadas onze ferramentas, além do mecanismo de busca principal, e sugere diversas formas de aproveitamento pedagógico das mesmas. Dentre estas ferramentas destacam-se o *Google Earth* e o *Google Maps*. Associada ao *Google Earth* pode render bons resultados na reconstrução de edifícios, podem identificar e marcar lugares turísticos ou até lugares de interesse social e ambiental, ou seja, permite o desenvolvimento do domínio espacial, uma componente chave em Geografia.

Foto Galeria e Geovideo

A foto galeria é acervo repleto de imagens relacionadas com aspectos geográfico tanto físicos como humanos a nível de todo globo que pode ser acessada no endereço da *National Geographic*. Considerando 'imagem' como uma representação ou evidência de uma realidade, ela é muito importante no processo de ensino sempre que não for possível ir observar "in loco" (Alegria (2005: 179). Por sua vez, um geovideo é um vídeo contendo conteúdos sobre fenómenos geográfico de um determinado lugar da superfície terrestre. Em Geografia, diversos conteúdos podem ser leccionados recorrendo a imagens ou geovideos. A seguir se apresenta uma imagem ilustrando movimentos pendulares.

Google Map

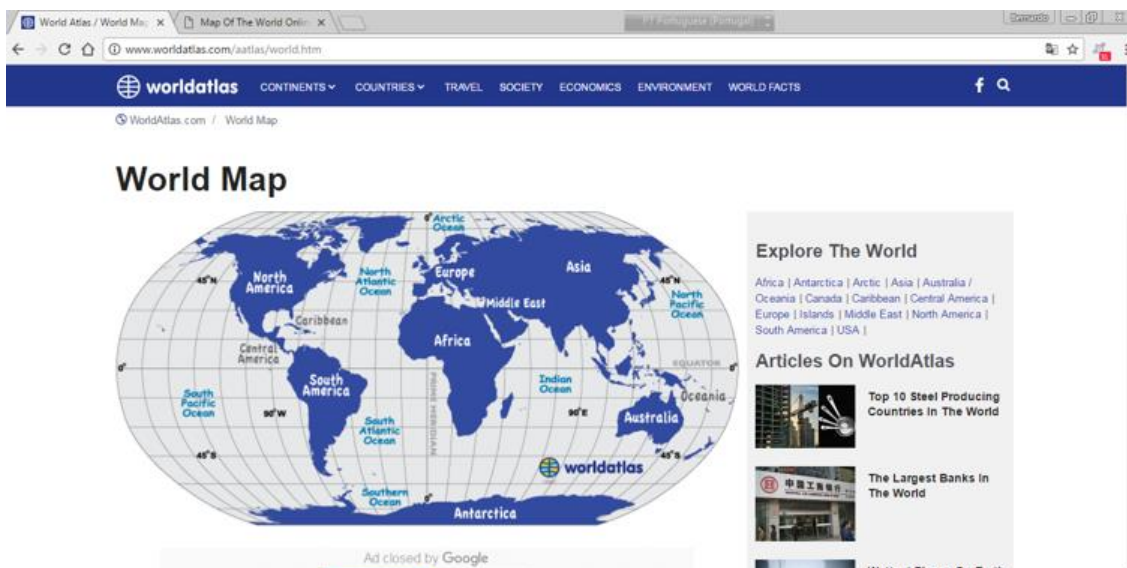
Google Map é um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito na web fornecido e desenvolvido pela empresa americana Google. Actualmente, o serviço disponibiliza mapas e rotas para qualquer ponto nos Estados Unidos, Canadá, na União Europeia, Austrália e Brasil, entre outros. Disponibiliza também imagens de satélite do mundo todo, com possibilidade de um zoom nas grandes cidades, como Nova Iorque, Paris, São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, entre outras.

Com uma conta Google, já é possível destacar as suas próprias rotas, pontos e áreas, gerar comentários e compartilhar os respectivos links de acesso ao mapa criado.

Online World Map

O online World Map é um serviço disponível na internet oferecendo ao público em geral diversos temas que podem ser acessados gratuitamente e sem necessidade de utilização de nenhum programa. Ele contém temas da Geografia física bem como da Geografia económica organizados por continentes e países. Devido a sua simplicidade, ele pode ser utilizado em dispositivos móveis como netbooks, smartphones e tablets. Por outro lado, uma vez baixados os temas, pode-se trabalhar com eles no modo offline. A figura a seguir ilustra um exemplo de interface com o site da online World Map.

Figura 12: Online World Map



Fonte: Online World Map

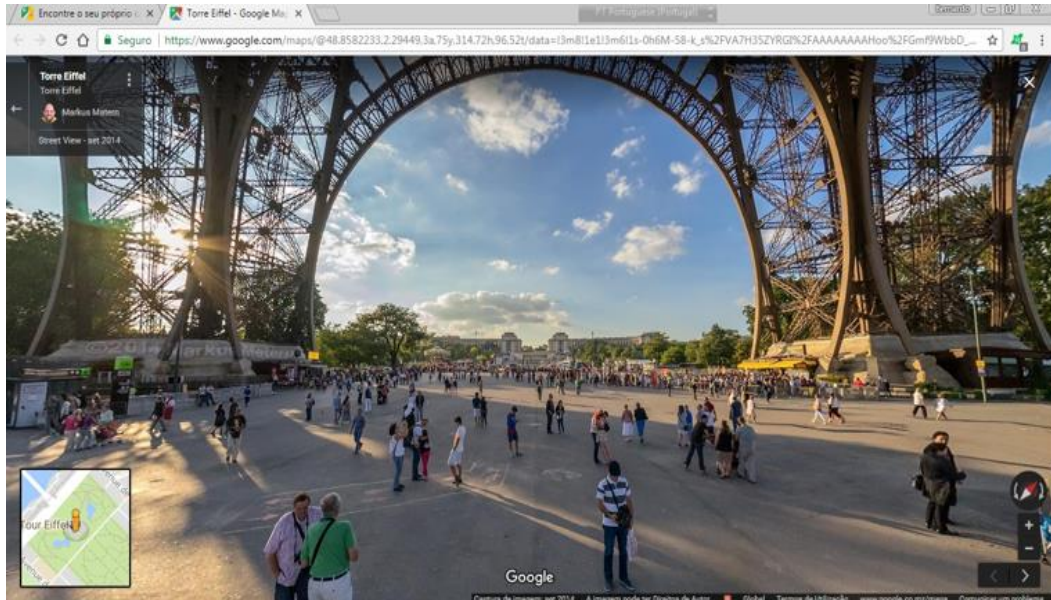
Street View

Google Street View é um recurso do Google Maps e do Google Earth que disponibiliza vistas panorâmicas de 360° na horizontal e 290° na vertical e permite que os usuários (utilizadores) vejam partes de algumas regiões do mundo ao nível da superfície (solo ou chão). Foi lançado, em 25 de Maio de 2007, na altura apenas cinco cidades americanas haviam sido incluídas. Desde então já se expandiu para milhares de localizações em alguns países como Estados Unidos, França, Austrália, Japão, Portugal, Brasil e algumas partes de África.

As imagens podem ser navegadas usando tanto o mouse quanto o teclado. Com esses dispositivos as fotos podem ser vistas em diferentes

tamanhos, a partir de qualquer direção e de diversos ângulos. As linhas que surgem na rua exibida indicam a direção seguida pelo carro com a câmara do Street View. A seguir se pode observar a imagem detalhada de um local turístico.

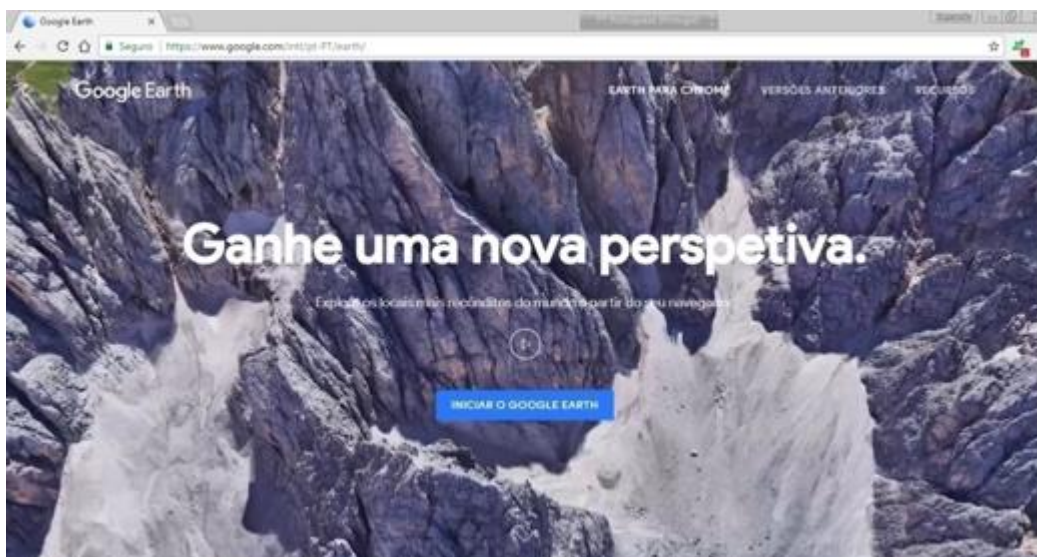
Figura 13: Vista da Torre Eiffel com recurso ao Street View



Google Earth

Google Earth é um programa de computador desenvolvido e distribuído pela empresa norte americana Google cuja função é apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, construído a partir de mosaico de imagens de satélite obtidas de fontes diversas, imagens aéreas (fotografadas de aeronaves) e GIS 3D. Desta forma, o programa pode ser usado simplesmente como um gerador de mapas bidimensionais e imagens de satélite ou como um simulador das diversas paisagens presentes no Planeta Terra. Com isso, é possível identificar lugares, construções, cidades, paisagens, entre outros elementos. O programa é similar, embora mais complexo, ao serviço também oferecido pelo Google conhecido como Google Maps. Possui elevado potencial no processo do ensino de Geografia, pois, ele contém diversos dados geográficos dispostos em camadas incluindo histórico de imagem de satélite.

Figura 14: Representação plana da superfície da Terra a partir do Google Earth



Fonte: Google

A maioria das grandes cidades do planeta já está disponível em imagens com resolução suficiente para visualizar edifícios, casas ou mesmo detalhes mais próximos como automóveis. Todo o globo terrestre já está coberto com aproximação de pelo menos 15 quilômetros. Actualmente, o programa permite girar uma imagem, marcar os locais que você conseguiu identificar para visitá-los posteriormente, medir a distância entre dois pontos e até mesmo ter uma visão tridimensional de uma determinada localidade. O Google Earth faz a cartografia do planeta, agregando imagens obtidas de várias fontes, incluindo imagens de satélite, fotografia aérea, e sistemas de informação geográfica sobre um globo em 3D.

Outras Ferramentas Tecnológicas

Três principais ferramentas de tecnologia forneceram um impulso inovador para pesquisas em Geografia e muitas outras disciplinas. Essas tecnologias são:

- O Sistema de Posicionamento Global (GPS), que usa transmissores de superfície e satélites orbitando a terra para identificar locais na superfície terrestre;
- Sensoriamento remoto (RS), que permite que aeronaves, satélites, navios e veículos similares colectem dados em locais grandes ou inacessíveis; e,
- Sistemas de Informação Geográfica (GIS), que podem editar, analisar e exibir os dados geográficos colectados através de GPS, RS e outras tecnologias;

No caso do nosso país, a maioria já tem alguma noção das tecnologias dos Sistemas de Informação Geográfica, por exemplo, em casa quando assistimos na televisão o meteorologista exibindo uma animação das condições climáticas em um mapa. Eles também estão familiarizados com o GPS como resultado da popularidade da ferramenta em dispositivos móveis como o caso dos *smartphones* e outros dispositivos electrónicos. Os alunos podem não perceber, no entanto, que as tecnologias também são usadas para as zonas de atendimento escolar e bem como nas suas rotas escolares e outras tarefas no dia-a-dia.

No entanto, muitas das vezes o problema com que se depara é como os professores podem aproveitar o poder das ferramentas para avançar a compreensão de seus alunos sobre a Geografia. Não só os alunos são mais propensos a compreender os conceitos geográficos e a adquirir habilidades na análise espacial e conceitos espaciais mas também cria uma maior motivação no processo de aprendizagem em Geografia.

Tecnologia na Sala de Aula

Existem diversas tecnologias que podem ser usadas na sala de aulas no processo de leccionação da Geografia. Por exemplo, o programa *World Cultures and Geography* contém vários componentes que lhe permitem integrar a tecnologia com as lições. Esses componentes incluem a ferramenta de "Mapa Interactivo", "Geo Actividades" com recurso ao "*World Atlas Online*". Além de trazer muitos dos recursos da "*National Geographic Society*" para a sua sala de aula, esses componentes permitem que seus alunos mergulhem nos dados geográficos e usá-lo para projectar suas próprias apresentações e criar seus próprios mapas.

A ferramenta de Mapa Interactivo é possível graças à tecnologia chamada WebGIS. O WebGIS para a sala de aulas é vantajoso porque não requer baixar ou instalar algum programa, os dados já estão carregados e disponíveis para exploração, e a interface da Web é fácil de navegar. A Ferramenta de Mapa Interactivo dá aos alunos acesso a uma grande variedade de camadas de dados e várias ferramentas de mapeamento que incluem mapas da área humana bem como da geografia física e de locais ao redor do globo. Tal como acontece com qualquer SIG, as camadas podem ser desligadas ou deslocadas e sobrepostas para revelar muitos modelos espaciais e relacionamentos diferentes. Essa ferramenta permite aos seus alunos ampliar as regiões, desenhar no mapa, adicionar rótulos, medidas de medição, determinar a latitude e longitude da alocação e seleccionar diferentes mapas de base. Os alunos podem baixar ou imprimir os mapas que criaram.

A ferramenta de Mapa Interactivo fornece a plataforma para inserir os alunos em tecnologias geoespaciais e englobá-las no pensamento espacial. As Culturas mundiais e a Geografia também possuem Geo Actividades de quadro branco interactivo com mais de 300 actividades apresentadas em duas plataformas diferentes. Existe uma Geo Actividade para cada lição no programa. Usando essa tecnologia para completar as actividades, os alunos podem projectar e criar mapas, preencher gráficos e gráficos, projectar seus próprios desenhos e muito mais.

A Biblioteca Digital contém uma riqueza de tesouros audiovisuais e de áudio. Esta tecnologia possui a Galeria *National Geographic Photo*, uma colecção de imagens que representam os aspectos geográficos, históricos e culturais de todas as regiões cobertas pelo programa. A Biblioteca também contém o programa GeoVideos, onde podem ser acessados vídeos de diversos fenómenos e regiões do mundo inteiro.

Como se pode observar, muitos conteúdos constantes na maioria das unidades temáticas dos programas de ensino de Geografia aqui no nosso país (Moçambique) podem ser leccionados com recurso as mídias e tecnologias de informação e comunicação, recorrendo a exemplos concretos por meio da visualização dos objectos ou fenómenos geográficos em estudo.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Um exemplo de TIC utilizada no ensino e aprendizagem de Geografia é:
 - a) O mapa
 - b) O sextante
 - c) O globo terrestre
 - d) A internet

2. É um exemplo típico de TIC utilizada no processo de ensino e aprendizagem de Geografia:
 - a) A internet
 - b) O computador
 - c) O Google map

- d) O scanner
3. Indique o que não se encaixa nas tecnologias específicas no ensino da Geografia das seguintes:
- a) Street View e google earth
 - b) Google e world map
 - c) SIG e internet
 - d) Sensoriamento remoto e SIG
4. É uma ferramenta que permite uma vista fascinante em diferentes escalas de qualquer área da superfície terrestre. Esta ferramenta é:
- a) Google earth
 - b) world map
 - c) SIG
 - d) Sensoriamento remoto
5. Uma das ferramentas muito populares que se encontra em muitos dispositivos móveis com grande aplicação no contexto da Geografia são:
- a) Street map
 - b) Google EARTH
 - c) Computador
 - d) GPS

Soluções de auto-avaliação: 1.d ;2c; 3c; 4a; 5d

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

Atribua o valor lógico para cada proposição (V se for verdadeiro e F se for falso).

1. Os Sistemas de Informação Geográfica (GIS) podem editar, analisar e exibir dados espaciais. (v)
2. O programa World Cultures and Geography contém vários componentes que lhe permitem integrar a tecnologia com as lições. (V)

3. A ferramenta de Mapa Interactivo fornece a plataforma para inserir os alunos em tecnologias geoespaciais e englobá-las no pensamento espacial. (V)
4. O street view e o Online World Map tem mesma interface. (F)
5. WebGIS para a sala de aulas é vantajoso porque não requer baixar ou instalar algum programa. (V)

Solução de avaliação: 1.V; 2V; 3V; 4F; 5V

Referências

1. Baker, T. R., and S. H. White. The effects of GIS on students' attitudes, self-efficacy, and achievement in middle school classrooms. *Journal of Geography* 102:243–254. 2003.
2. JOHNSON, Steve. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
3. KENSKI, V. M. *Gestão e uso de mídias em projetos de educação a distância*. Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 3 dez. - jul. 2005-2006.
4. KENSKI, V. M. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2007.
5. Milson, A. J., A. Demirci, and J. J. Kerski, eds. *International perspectives on teaching and learning with GIS in secondary schools*. New York: Springer, 2012.
6. Milson, A. J., and B. D. Earle. Internet-based GIS in an inductive learning environment: A case study of ninth grade geography students. *Journal of Geography* 106:227–237. 2007.
7. National Research Council. *Learning to think spatially*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2006.
8. Schultz, R. B., J. J. Kerski, and T. Patterson. The use of virtual globes as a spatial teaching tool with suggestions for metadata standards. *Journal of Geography* 107:27–34. 2008.
9. Shin, E. Using geographic information systems (GIS) to improve fourth graders' geographic content knowledge and map skills. *Journal of Geography* 105(3): 109–120. 2006.

TEMA III: O CURRÍCULO LOCAL E O ENSINO DA GEOGRAFIA

UNIDADE Temática 3.1. Contextualização

UNIDADE Temática 3.2. O currículo local, estratégias de planificação e o ensino de geografia

UNIDADE Temática 3.1. Contextualização

Introdução

O propósito desta unidade é contextualizar ao estudante, acerca do tema “o currículo local”, abordando basicamente os conceitos de educação, currículo e currículo local e os factores de introdução do currículo do ensino básico, como condição para uma melhor compreensão dos aspectos que se desenvolvem adiante.



Objectivos

Específicos

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:

- Dominar os conceitos de educação, currículo e currículo local
- Conhecer os factores de introdução do novo currículo do ensino básico

Educação, currículo e currículo local

Para uma melhor compreensão da essência desta unidade temática, iniciemos por apresentar os conceitos de Educação, Currículo e Currículo Local, bem como a sua relação epistemológica.

Do ponto de etimológico, a palavra Educação provém do latim *educare*, que significa alimentar, criar.

O conceito de Educação é considerado amplo por LIBÂNEO (1994: 22) ao defini-lo como “o processo de desenvolvimento unilateral da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas-físicas, morais, intelectuais, estéticas- tendo em vista a orientação da actividade humana na sua relação com o meio social, num determinado contexto de relações sociais”.

HAYDT (2003: 11) corrobora, considerando a educação sob dois sentidos: social e individual. No sentido social “a educação é a acção que as gerações adultas exercem sobre as gerações jovens, orientando sua conduta por meio da transmissão do conjunto de conhecimentos, normas, valores, crenças, usos e costumes aceites

pelo grupo social”. No sentido individual “a educação refere-se ao desenvolvimento das aptidões e potencialidades de cada indivíduo, tendo em vista o aprimoramento da sua personalidade”.

O desenvolvimento integral da personalidade alcança-se na conjugação de longos e complexos processos educativos, um dos quais é o ensino de várias disciplinas mediadas pela escola.

A palavra currículo provém do termo latino *currere*, que significa caminho, jornada, trajetória, percurso a seguir e encerra, por isso, duas ideias principais: uma, de sequência ordenada e outra, de noção de totalidade de estudos. Já no Séc. XVII, “o vocábulo currículo era utilizado nos países anglo-saxónicos, para designar pista circular de atletismo ou uma pista e percurso para carros de corrida de cavalos”(PACHECO, 1996:16).

O Currículo Local é definido por CASTIANO (2006) “... não só como espaço de integração de saberes, valores e práticas locais no currículo nacional, mas sobretudo ele é potencialmente um espaço de negociação, avaliação e validação dos saberes de ambas naturezas”.

O INDE (2003) define-o como uma componente do currículo nacional que corresponde a 20% do total do tempo previsto para a leccionação de cada disciplina. Esta componente é constituída por conteúdos definidos localmente como sendo relevantes para a integração da criança na sua comunidade.

Do ponto de vista dos objectivos da sua concepção e implementação, o INDE (2001) considera que o currículo local visa: “(...) formar cidadãos capazes de contribuir para a melhoria da sua vida, a vida da sua família e da comunidade e do país, partindo da consideração dos saberes locais das comunidades onde a escola se situa”.

Conforme as definições apresentadas acima, torna-se claro que a educação corresponde a um processo infinito de formação de cidadãos nacionais tendo por finalidade o desenvolvimento de habilidades, capacidade e valores identitários de uma sociedade. O currículo aparece como o conjunto de aspectos identitários de uma sociedade que são operacionalizados através de programas de ensino. O currículo local constitui uma das componentes curriculares composta por conteúdos, isto é, saberes, valores e práticas locais nas zonas onde se localizam as escolas ou suas ZIPs (Zonas de Influência Pedagógica).

O novo currículo do ensino básico em Moçambique

Desde 1983 que se introduziu o Sistema Nacional de Educação (SNE) através da lei 4/83, de 23 de Março e revista pela Lei 6/92, de 6 de Maio, Moçambique tem passado por períodos de transformação social, cultural e política. Essas transformações levaram à introdução do Novo Currículo do Ensino Básico (NCEB) em 2004.

Factores de introdução do Novo Currículo do Ensino Básico Político-económicos

De acordo com os dados do censo populacional de 1997, o INE (1998: 23) estimava em 16.542.700 habitantes em Moçambique, sendo na sua maioria, rural, cuja base de subsistência é a agricultura.

Desde os meados da década 80, o país tem vivido transformações profundas com a introdução do Programa de Reabilitação Económica, que se tem caracterizado, fundamentalmente, pela adopção das leis de economia do mercado. Em 1990, introduz-se o sistema político multipartidário e consagra-se Moçambique como um Estado de Direito, através da adopção de uma nova Constituição.

O fim da Guerra de desestabilização, no país, com a assinatura do Acordo Geral de Paz, em Outubro de 1992, permitiu que muitas populações regressassem às suas zonas de origem, dando início à normalização das suas vidas.

“Com a nova realidade, a economia tem mostrado sinais de crescimento. De 1994 a 1995, o PIB *per capita* aumentou de 0,8%, para em 1997 atingir 11,5%. A taxa anual de inflação acumulada diminuiu de 56,9% em 1994 para 5,8% em 1997 (PNP, 1998:3). O orçamento alocado aos sectores sociais tem vindo a aumentar, principalmente, nas áreas da Educação e Saúde” (TUZINE, 2005).

Socioculturais

De acordo com CONCEIÇÃO (1998) *apud* TUZINE (2005):

“(…) sendo Moçambique um país multicultural e habitado por diferentes grupos etnolinguísticos, na sua maioria, de origem Bantu, não é de estranhar a existência de um desfasamento da acção educativa relativamente à cultura e tradições culturais o que influi no valor atribuído pelas comunidades à escola e na consequente retenção/abandono escolar.”

Os principais factores culturais apontados são a língua de ensino, os ritos de iniciação, as práticas socioeconómicas, a divisão social do trabalho e os estereótipos relacionados com o género.

A questão da língua é um dos factores que maior influência exerce no processo de ensino-aprendizagem, sobretudo, nos primeiros anos de escolaridade, na medida em que a maior parte dos alunos moçambicanos, que entra na escola pela primeira vez, fala uma língua materna diferente da língua de ensino. Este factor faz com que muitas das competências e habilidades, sobretudo a competência comunicativa, adquiridas pelas crianças, antes de entrarem na escola, não sejam aproveitadas (PEBIMO, 1996: 1).

Os ritos de iniciação, parte dos “sistemas de educação tradicional”, com o objectivo de transmitir normas e valores de uma sociedade, preparando a criança para a vida adulta, são um outro factor cultural de conflito entre a escola e as tradições culturais, dada a diferença entre a cultura tradicional e a que é veiculada pela escola.

Muitas práticas socioeconómicas e a divisão social do trabalho na comunidade, que constituem aprendizagens no âmbito da educação familiar, são factores que, muitas vezes, condicionam a participação das crianças nas actividades escolares e põem em causa o próprio valor da escola. Muitas crianças, desde muito cedo, envolvem-se em actividades domésticas e produtivas, desviando-se da frequência escolar.

Outro factor sociocultural que influencia o sistema de educação está relacionado com a forma como são consideradas as diferenças de género pela comunidade. Regra geral, os pais privilegiam a escolaridade dos rapazes. A divisão social do trabalho, na base do género, atribui às meninas, desde muito cedo, tarefas tradicionalmente consideradas da responsabilidade da mulher, o que dificulta o seu acesso à escola.

Perante este cenário, torna-se premente o equacionamento destes e de outros factores socioculturais no novo currículo. Consequentemente afigura-se ser de extrema importância o envolvimento efectivo da comunidade no processo de ensino-aprendizagem, pois só ela pode garantir o acesso e a retenção dos jovens na escola, em particular as raparigas.

Educacionais

No contexto da Estratégia Global de Desenvolvimento, o Governo de Moçambique adoptou, em 1995, a Política Nacional de Educação, que operacionaliza o Sistema Nacional de Educação, introduzido em 1983.

“A Política Nacional de Educação define a Educação Básica como a primeira prioridade do Governo. Assim, através do Plano Estratégico da Educação, o Ministério da Educação reafirma as prioridades definidas na Política Nacional de Educação, com

destaque para o aumento do acesso às oportunidades educativas para todos os moçambicanos, a todos os níveis do sistema educativo; a manutenção e melhoria da qualidade de educação; o desenvolvimento do quadro institucional” (MINED, 1997:1).

A educação básica é de importância fundamental para a estratégia de desenvolvimento do país porque é um elemento central de estratégia da redução da pobreza, uma vez que, por um lado, a aquisição de conhecimentos académicos, incluindo a alfabetização de adultos, irá alargar as oportunidades de acesso ao emprego, auto-emprego e aos meios de subsistência sustentáveis ao cidadão moçambicano e, por outro, aumentar a equidade do sistema educativo; assegura o desenvolvimento dos recursos humanos, base para o sucesso da economia nacional; é uma necessidade para o efectivo exercício da cidadania (MINED, 1997).

A estrutura e os conteúdos do currículo desenvolvidos nos princípios da década 80 mostrava-se cada vez mais inadequados para uma economia em rápida mudança e para as novas exigências sociais. A actual estrutura curricular é demasiado rígida e prescritiva, deixando pouca margem para adaptações aos níveis regional e local. A maior parte dos conteúdos que se lecciona na escola é de uma relevância ou utilidade prática insignificante.

A manutenção do currículo do EP2, com sete professores para cada turma, organizado na óptica das disciplinas e obedecendo a uma avaliação selectiva, está aquém das possibilidades do Governo, sabido que uma parte significativa do seu orçamento actual é coberto por fundos disponibilizados por fontes externas (MINED, 1997).

Nestas circunstâncias, a expansão do acesso e a melhoria da qualidade do ensino, para responder às crescentes exigências dos cidadãos moçambicanos, não será possível, a menos que outros actores, incluindo os grupos de interesse e representantes da sociedade civil, manifestem o desejo de assumir uma parte ainda maior da responsabilidade pelo financiamento e gestão do sistema educativo (MINED, 1997). Por isso, é objectivo do Ministério da Educação construir um currículo que proporcione aos cidadãos moçambicanos os conhecimentos e habilidades de que eles necessitam para obterem meios de sobrevivência sustentáveis, acelerar o crescimento da economia e reduzir os índices de pobreza.

Inovações do novo currículo do Ensino Básico

Constituem inovações deste currículo, os Ciclos de Aprendizagem; o Ensino Básico Integrado; o Currículo Local; a Distribuição dos Professores do 3º Ciclo; a Promoção Semiautomática e a Introdução de Línguas Moçambicanas, do Inglês, de Ofícios e de Educação Moral e Cívica.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Entende-se por Currículo ao:
 - a) Conjunto de aspectos sociais, económicos, culturais e políticos que compõem a ansiedade de um povo
 - b) Conjunto de aspectos sociais que um povo anseia ver realizados pela educação
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Conjunto de aspectos económicos e ambientais que devem ser satisfeitos pela educação.

2. O currículo local define-se como:
 - a) Conjunto de práticas quotidianas que são proibidas de se ensinar na escola
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Conjunto de saberes, valores e práticas locais que a comunidade anseia vê-los satisfeitos pela educação
 - d) Conjunto de livros didácticos de geografia.

3. A finalidade do currículo local é:
 - a) Desenvolver capacidades e habilidades viradas para a vida
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Desenvolver o saber nos alunos
 - d) Desenvolver as capacidades de discussão em grupos de trabalho

4. A educação é um processo infinito porque:
 - a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) As suas metas são sempre alcançadas e não estimula novas aprendizagens
 - c) As suas metas são operacionalizadas pelos objectivos da aula
 - d) As suas metas são infinitamente a longo prazo.

5. Os elementos que compõem o currículo local são:
 - a) Sociais e ambientais

- b) Socioculturais, ambientais, culturais, históricos e políticos
- c) Hidrosfera, sociais e atmosféricos
- d) Climáticos e terrestres

Soluções de auto-avaliação: 1. a); 2. c); 3. a); 4. d); 5. b).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Os exemplos de factores socioculturais que compõem o currículo local são:
 - a) Casamentos prematuros e ritos de iniciação
 - b) Construção civil e educação infantil
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Mudanças de comportamentos positivos da juventude através das TICs.

2. Os factores educacionais de introdução do NCEB são:
 - a) Inadequação do capitalismo
 - b) O desencaixe da economia de mercado
 - c) Inadequação do sistema educativo ora vigente, face a nova dinâmica social, políticas e económicas do país
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

3. Duas inovações do NCEB são:
 - a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) A passagem automática e o currículo
 - c) As línguas moçambicanas e as línguas locais
 - d) O currículo local e a promoção semiautomática.

4. O currículo local é uma das inovações que orienta o aluno para:
 - a) Uma pior inserção na sua família, não se preocupando em fazer algo
 - b) Uma melhor inserção na sociedade, sabendo fazer algo para si, sua família e comunidade
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Um melhor domínio de todas as línguas moçambicanas.

5. A distribuição dos professores do 3º ciclo é:

- a) Inovação do SNE
- b) Inovação do NCESG
- c) Inovação do NCEB
- d) Nenhuma resposta é correcta.

Soluções de avaliação: 1. a); 2. c); 3. d); 4. b); 5. c).

UNIDADE Temática 3.2. O currículo local, estratégias de planificação e o ensino da geografia

Introdução

Esta é a segunda unidade do tema “o Currículo Local (CL) e o ensino da geografia”. Ao longo da mesma, você terá a oportunidade de ampliar seu horizonte nas discussões de conceitos de educação, currículo e Currículo Local (CL). Na componente de planificação do CL abordam-se os critérios de selecção dos conteúdos de CL; as etapas de elaboração do CL e os papéis de cada grupo de actores; actores activos no processo de planificação dos conteúdos de CL; razões de envolvimento efectivo das comunidades na planificação do CL, bem como as formas de participação efectiva das comunidades na planificação do CL. Ainda, é estabelecida uma breve abordagem sobre a disciplina de ciências sociais e o CL e, apresenta-se uma fórmula de cálculo de tempo necessário de abordagem do CL tanto no momento de dosificação dos conteúdos quanto na planificação quinzenal e no plano de aula, como contributo para a acção docente.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:



Objectivos Específicos

- Dominar o processo de levantamento de conteúdos curriculares locais para ensino da geografia;
- Aplicar os conhecimentos, valores e práticas locais nas aulas de geografia;
- Assumir a importância do CL no desenvolvimento cognitivo, afectivo e psico-motor dos alunos nas aulas de geografia.

O Currículo Local

O Currículo Local (CL) visa formar cidadãos capazes de contribuir para a melhoria da sua vida, a vida da sua família, da comunidade e do país, tomando em consideração os saberes, práticas relevantes

e necessidades das comunidades onde a escola se situa. Para o efeito, os programas de ensino devem prever uma carga horária de 20% do total do tempo do currículo nacional para a acomodação de temas relacionados com o CL.

Planificação do currículo local

O currículo local enquadra-se no contexto das importantes inovações contidas no novo currículo do ensino básico que entrou em vigor em 2003 no Sistema Nacional de Educação de Moçambique. As potencialidades educativas deste currículo enquadram-se no âmbito dos quatro pilares da educação abordados por CANTO (2008: 13). O Relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI (1993-1996), citado por CANTO propõe que a Educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que ao longo da vida serão úteis para o conhecimento, que são:

- i) *Aprender a conhecer*: que significa adquirir instrumentos de compreensão para acesso ao conhecimento, ao invés da aquisição do repertório dos saberes socialmente construídos;
 - ii) *Aprender a fazer*: para poder agir sobre o meio envolvente, está associado estreitamente à formação profissional, à prática;
 - iii) *Aprender a viver juntos*: a participação e cooperação com os outros, em todas as actividades humanas, aponta como alternativa para a redução de muitos dos conflitos numa educação orientada pelo respeito aos valores, a compreensão mútua e a paz e;
 - iv) *Aprender a ser*: via essencial que integra as três precedentes, pois a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa para que possa elaborar pensamentos autónomos e críticos, bem como formular juízos próprios de valor, a fim de que possa decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida.
- Esses quatro pilares da educação se fundamentam no desenvolvimento de competências, conceito anteriormente discutido.

Critérios de selecção dos conteúdos do CL

Segundo o INDE (s/d), os conteúdos do CL são seleccionados em função dos seguintes aspectos:

- i) Relevância sócio-cultural e económica para a comunidade;
- ii) Possibilidade de promoção de auto-emprego e;
- iii) Desenvolvimento de habilidades para a vida.

Etapas de elaboração do CL e os papéis de cada grupo de actores⁹

O INDE (s/d: 10), apesar de não indicar claramente a ramificação e a responsabilidade concreta de cada grupo de actores educativos,

⁹ Ver o guião de projecto de pesquisa do currículo local em apêndice nº 1.

é possível compreender os passos para a elaboração do CL, a destacar:

- a) *Recolha de dados/informações na comunidade*: a actividade de recolha de dados/informações junto à comunidade é coordenada pela escola: membros da Direcção e professores. Os membros da Direcção da escola (Presidente do Conselho de escola, Director, Director-Adjunto Pedagógico, Chefe da Secretaria, Chefe dos Recursos Humanos) e os professores planificam as actividades, por exemplo:
- Elaboram listas dos membros da comunidade a consultar: pais e/ou encarregados de educação, líderes locais, médicos tradicionais, alunos, professores, profissionais de diferentes instituições governamentais e da sociedade civil, existentes na comunidade.
 - Preparam perguntas específicas para cada segmento comunitário;
 - Elaboram o cronograma de actividades;
 - Recolhem a informação/dados relevantes a incluir no processo de ensino-aprendizagem.

Durante o processo de recolha de dados/informações o professor deve: registar a informação fornecida pelos entrevistados; assegurar que a informação recolhida seja de consenso; falar sobre a necessidade de apoio dos membros da comunidade na abordagem de alguns conteúdos do CL, que são do domínio do professor.

O INDE recomenda ainda como estratégias mais adequadas para a recolha de informação/dados ao nível local, a reunião com os alunos do mesmo ciclo de aprendizagem; com membros da comunidade (encarregados de educação, líderes, etc); com congregações religiosas; com representantes das diferentes instituições governamentais e com ONGs.

- b) *Sistematização da informação*: depois da recolha de informação, os membros da Direcção da escola fazem a sistematização da mesma, agrupando-a em:
- i) Informação relevante: observar a relevância sócio-económica, contribuição para o fortalecimento da Unidade Nacional; promoção de auto-emprego; desenvolvimento de competências básicas para a vida.
 - ii) Informação por temas (Agro-pecuária, Ambiente, Educação de valores, Saúde e nutrição, etc).
- c) *Articulação dos conteúdos locais com os dos programas de ensino*: esta etapa pressupõe:
- a distribuição dos conteúdos pelas diferentes disciplinas do EB;

- a distribuição dos conteúdos por ciclos de aprendizagem e classes, tendo em conta a idade dos alunos, o seu nível de desenvolvimento psico-motor e competência a atingir;
- a integração desses conteúdos nas unidades temáticas de cada disciplina, obedecendo a dois critérios:

- Aprofundamento: aprofundar os conteúdos constantes dos programas de ensino, considerando o interesse de que se revestem para o desenvolvimento da comunidade;
- Extensão: incorporar os conteúdos novos nos programas de ensino para responder às exigências sócio-económicas e culturais, para o desenvolvimento da comunidade.

Depois que se elabora a grelha é necessário que esteja acompanhada pela brochura do CL, a qual deverá conter as seguintes partes: Introdução; Descrição das estratégias usadas na recolha da informação relevante; Conteúdos do CL, agrupados por temas; Grelha de integração dos conteúdos locais; Textos de apoio para a abordagem de conteúdos locais. A elaboração de textos pode partir do conhecimento que os professores têm sobre a matéria, das entrevistas a profissionais das áreas propostas para o CL da escola, das entrevistas a membros da comunidade e através de material escrito.

- d) *Planificação analítica (dosificação)*: com base nos programas de ensino e na brochura do currículo local, o professor faz a dosificação (trimestral, mensal, quinzenal, semanal, etc) dos conteúdos.
- e) *Plano de lição*: é produzido para ser aplicado na situação real de uma sala de aula.

A abordagem de conteúdos na sala de aula ou simplesmente implementação será com base no plano de aula.

Actores activos no processo de planificação dos conteúdos do CL

- i) Professores (fazem a recolha e sistematização da informação);
- ii) Líderes e autoridades locais;
- iii) Alunos, pais e/ou encarregados de educação;
- iv) Representantes de diferentes instituições afins;
- v) Organizações comunitárias (que sugerem conteúdos que correspondam às necessidades locais de aprendizagem).

A integração desses conteúdos nas unidades temáticas de cada disciplina é feita sob dois prismas:

- Prisma de aprofundamento: aprofundar os conteúdos constantes dos programas de ensino, considerando o interesse de que se revestem para o desenvolvimento da comunidade;
- Prisma de extensão: incorporar os conteúdos novos nos programas de ensino para responder às exigências sócio-económicas e culturais, para o desenvolvimento da comunidade.

Razões de envolvimento efectivo das comunidades na planificação do currículo local

- i) A primeira razão resulta do movimento internacional de educação básica para todos cuja meta é alcançar uma escolarização universal até ao ano de 2015. Devido ao programa de reajustamento estrutural das economias, que começou na década de 1980, os recursos estatais disponíveis para alcançar esta meta distante, são poucos, por isso, os estados africanos vêem-se forçados a começar a olhar para as populações locais, de algum modo como sua “tábua de salvação” para ajudar a cobrir parte dos custos da educação.
- ii) A segunda razão é que os governos africanos começaram a “reprivatizar” o ensino e a motivar a abertura de escolas de carácter privado, comunitário e religioso cujo objectivo é alargar a cobertura escolar e diminuir, com isso, a pressão da demanda popular sobre os serviços educacionais oficiais.
- iii) A terceira razão prende-se com o facto de o desenvolvimento de organização da sociedade civil ter encorajado uma série de iniciativas locais para a sua participação nos assuntos escolares (recrutamento e formação de professores, actividades extra-escolares, etc).
- iv) Em quarto lugar, tem-se vindo a assistir, a partir dos anos 90, a um processo de descentralização da administração estatal, em que alguns poderes, sobretudo os relacionados com a administração da escola primária, são responsabilizados aos directores distritais e das escolas ou ainda dos conselhos de escolas.
- v) Finalmente, com esta abertura de espaço de integração dos interesses da sociedade civil, a própria educação tradicional, seus conteúdos, valores e práticas, viu-se permanentemente desafiada pelos modelos, conteúdos e valores modernos. Assim, sente-se forçada a repensar em estratégias de sua sobrevivência no currículo oficial (CASTIANO, 2006).

Formas de participação das comunidades na planificação do Currículo Local

As comunidades participam de três formas principais:

- a) Envolvimento material-financeiro: em que as comunidades contribuem na construção e apetrechamento das salas de aula ou nas despesas correntes ou no pagamento de salários aos professores.
- b) A participação administrativa: resume-se na participação dos pais e/ou encarregados de educação em organismos semelhantes aos conselhos de escola, onde se tomam decisões administrativas na aplicação dos meios disponíveis.
- c) O envolvimento curricular: constitui o canal principal por onde entram na escola, os saberes locais, em que as comunidades usam os idiomas maternos na instrução de certas disciplinas; os artesãos

locais são convidados para ensinarem certos conteúdos do seu domínio; adoptam-se oficinas locais como centros de recursos para os alunos realizarem visitas; as pessoas mais velhas são convidadas a participarem a história local, usos e costumes locais, etc.

Importância da participação dos actores educativos na implementação do Currículo Local

Para lograr sucesso no processo de implementação do CL é necessários que os professores, alunos, pais e/ou encarregados de educação, instituições governamentais e ONGs e outros membros da comunidade, tenham claros os seus papeis na escola, principalmente o papel relativo à determinação das necessidades de aprendizagem e garantia da sua abordagem no processo de ensino-aprendizagem.

- **O professor:** é um agente preponderante da acção educativa, seja ao nível da escola como na comunidade e sociedade onde se encontra inserido. Na implementação do CL, cabe ao professor a tarefa de recolha das necessidades de aprendizagem local, na comunidade e a garantia da abordagem dessa informação no processo de ensino-aprendizagem. Em conjunto com a comunidade, o professor deve:
 - Articular de forma permanente com a comunidade, para se inteirar das necessidades de aprendizagem dos alunos, de modo que haja uma interacção entre o saber veiculado pela escola e o saber veiculado na comunidade;
 - Junto da Direcção da escola e do Conselho da escola, identificar os elementos na comunidade que possam garantir a abordagem de alguns conteúdos que não sejam do seu domínio, no PEA;
 - Garantir que o saber veiculado pela escola seja usado em benefício da própria comunidade, seja através do aprendizado dos alunos, ou através de palestras que possam ser organizadas pela escola. Caso não seja possível a ida dos membros da comunidade à escola para apoiarem a leccionação dos conteúdos locais, o professor poderá organizar os alunos em pequenos grupos e levá-los até aqueles;

- **A Comunidade:** é representada pelos pais e/ou encarregados de educação, profissionais de áreas, líderes locais, médicos tradicionais, congregações religiosas, ONGs, etc. A comunidade é que fornece a informação relevante a ser abordada na escola, bem como apoiar na transmissão de determinados conhecimentos, experiências, no que se refere aos saberes locais. As comunidades podem ser envolvidas do seguinte modo:
 - Remeter à ela, todos os problemas e as necessidades da escola;
 - Procurar, junto à ela, as soluções para colmatar as dificuldades existentes;

- Assegurar a rotatividade dos membros da comunidade na sua participação para a leccionação de conteúdos locais, mediante uma escala elaborada em conexão com o conselho de escola.
- **Instituições do Governo ou ONGs:** Essas instituições também têm o papel de fornecer informações/dados relevantes para serem ensinadas na escola, apoiarem na abordagem de algumas matérias do seu domínio, o apoio material para uma melhor execução de actividades programadas. Assim, é importante que a escola busque colaboração nessas instituições situadas na comunidade; remeta todos os problemas e necessidades da escola; procure junto dessas instituições, as soluções para colmatar as dificuldades existentes.
- **Os alunos:** aos alunos cabe-lhes o papel activo e criativo no desenvolvimento de competências básicas para a vida, veiculadas através da escola e da comunidade e a aplicação desses conhecimentos na vida prática, para o combate à pobreza individual, familiar e social.

A disciplina de Ciências Sociais e os seus objectivos estratégicos

A disciplina de Ciências Sociais foi introduzida com vista a “(...) possibilitar a compreensão da vida do Homem no seu meio, as relações com o seu passado com base na recolha, interpretação, análise e sistematização da informação diversificada” (INDE, s/d: 305).

Esta disciplina é leccionada a partir da 4ª classe, portanto 2º ciclo de aprendizagem e prossegue até à 7ª classe (última do 3º ciclo). Pela relevância e pertinência dos seus conteúdos esta disciplina é abordada transversalmente em todas as disciplinas do 1º ciclo e também na 5ª classe, nas quais dá-se maior ênfase à identificação e localização dos lugares de interesse histórico e económico pelos dos alunos. A razão deste facto está na necessidade de munir o aluno de competências para saber identificar, localizar e explicar as funções dos principais locais públicos na comunidade. Nas restantes classes do EB as Ciências Sociais são abordadas como disciplina curricular com enfoque aos conteúdos previamente programados.

O MINED (s/d: 306) apresenta como objectivos das Ciências Sociais no 3º ciclo, agrupados em três domínios:

- *Domínios cognitivo e afectivo:* fornecer às crianças os primeiros elementos para a compreensão do Mundo e da sociedade no meio onde vivem e permitir-lhes que se situem no tempo e no espaço, graças à aquisição de um pequeno número de conhecimentos claros e precisos sobre a História e Geografia do país:
- *Domínio psico-motor:* colocar as crianças em condições de observar as realidades que lhes rodeiam e as longínquas no tempo e no

espaço. Com base nos conhecimentos adquiridos as crianças poderão estabelecer comparações e interpretações de diferentes realidades por forma a produzir novos conhecimentos;

- *Domínio de exercício cívico-democrático*: visa levar os alunos a compreenderem que progressivamente poderão ser chamados a assumir responsabilidades numa sociedade democrática, pelo que deverão: respeitar as diferenças legítimas; trabalhar para garantir a participação de cada um na vida nacional; preparar-se para a defesa dos valores democráticos.

Enquadramento dos conteúdos locais nos planos de lição de Ciências Sociais

Existem diversas maneiras de enquadramento dos conteúdos recolhidos localmente nos planos de lição da disciplina de ciências sociais. A seguir, apresenta-se uma fórmula de cálculo de tempo de abordagem do CL que pode ajudar ao professor no acto da planificação.

Cálculo do tempo de abordagem do CL

Tomando em consideração a disciplina de Ciências Sociais no 3º ciclo de aprendizagem, precisamente a 6ª classes, durante a planificação, os professores procuram saber o tempo real ou aproximado para abordar ou integrar conteúdos do CL, podem recorrer aos seguintes procedimentos:

a) Para saber o tempo real ou aproximado de abordagem do CL por disciplina

A disciplina de Ciências Sociais tem um total de 56 horas. O currículo local deverá ser abordado em 20% deste tempo, portanto, 11 h 20 min, com base na seguinte fórmula:

NºTth	→	100%
X h	→	20%

Onde: **NºTth** é o Número Total de horas da disciplina;

X h é o Nº de horas correspondentes a 20% que procuramos saber.

Com base na fórmula acima, procedemos a substituição das incógnitas pelos dados que temos em nosso poder e calcula-se pela regra de “três simples”: **NºTth = 56 h. X h = 11 h 20 min.**

Então, significa que no total de 56 horas da disciplina em referência, 20% corresponde a 11 h 20 min de abordagem do CL.

b) Tempo real ou aproximado de abordagem do CL por Unidade Temática (UT)

Já se sabe que o professor tem 11 h 20 min para abordar conteúdos do CL, no total de 56 horas de carga da disciplina de Ciências Sociais-6ª classe.

Neste nível de cálculo, procura-se saber quanto tempo disponível é que o professor tem para abordar CL, em função da quantidade de Unidades Temáticas (UT) que tem no Programa da disciplina? Sabe-se que o programa de Ciências Sociais, na 6ª classe tem 7 UT.

Recorrendo à fórmula enunciada acima: $N^{\circ} T t h$ - o número total de horas de abordagem de CL, neste caso, 11 h 20 min, correspondem a 100%. O valor da incógnita que pretendemos descobrir é X h para 1 UT. Assim, feito o cálculo baseado em “três simples”, X h será igual a 1 h 6 min ou, 1 UT terá 1 h 6 min para abordar o CL.

c) Tempo real ou aproximado de abordagem do CL por tema

Considerando, por exemplo, a Unidade Temática I (UT I): *“Leitura e Interpretação de mapas”*: Esta UT I tem 6 temas propostos no programa de ensino. Pega-se nestes temas, baseados na mesma fórmula anterior, procede-se a substituição das incógnitas e descobre-se o tempo real ou aproximado para abordar o CL em cada tema. Neste caso, o tempo real ou aproximado para abordar o CL em cada tema é de 11 min. Significando que o professor, ao planificar a sua aula, nesta UT I, terá disponíveis 11 min aproximadamente, para abordar os conteúdos do CL, por aprofundamento ou por extensão.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. Com a implementação do currículo local pretende-se:
 - a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) Que o aluno saiba construir sua casa
 - c) Que o aluno se case prematuramente
 - d) Que o aluno termine o nível básico, com habilidades e capacidades de fazer algo útil para si e sua comunidade.
2. Um dos critérios de selecção dos conteúdos do currículo local é:
 - a) Relevância política
 - b) Relevância sócio-cultural e económica para a comunidade
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Relevância comercial.
3. O outro critério de selecção dos conteúdos do currículo local é:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Possibilidade de compra de viaturas comerciais
 - c) Possibilidade de trabalhar aos patrões
 - d) Possibilidade de promoção de auto-emprego.

4. Uma das etapas de planificação do currículo local é:
 - a) Levantamento do número de machambas
 - b) Levantamento do número de residentes
 - c) Levantamento dos valores, práticas e conhecimentos locais
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.

5. A outra etapa de elaboração do currículo local é:
 - a) Sistematização das informações e produção da brochura de currículo local
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Sistematização das brochuras
 - d) Sistematização dos programas de ensino da geografia.

Soluções de auto-avaliação: 1. d); 2. b); 3. d); 4. c); 5. a).

AVALIAÇÃO

Exercícios- 1

1. Alguns dos actores activos no processo de planificação do CL são:
 - a) Os alunos apenas
 - b) Os professores, pais, encarregados de educação e a comunidade
 - c) Os carpinteiros e os padeiros apenas
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

2. Os professores assumem o papel de:
 - a) Elaborar as brochuras somente
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Elaborar os materiais de levantamentos das informações junto das comunidades.
 - d) Sistematizar as informações e submeter à direcção da escola para elaborar a brochura de geografia.

3. Os conteúdos do CL são integrados nas unidades temáticas por duas formas:
 - a) Profundidade e extensão rural
 - b) Aprofundamento e extensão
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Extensão académica e profundidade.

4. A integração por extensão consiste em:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Aprofundar a abordagem dos conteúdos locais
 - c) Incorporar os conteúdos novos nos programas de ensino
 - d) Incorporar as práticas locais.

5. Entre as razões de envolvimento das comunidades locais na planificação do NCEB está o (a):
- a) Movimento internacional de educação básica para todos
 - b) A guerra de desestabilização nacional
 - c) A criminalidade
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

Soluções de avaliação: 1. b); 2. c); 3. b); 4. c); 5. a).

Exercícios- 2

1. As outras razões de envolvimento das comunidades locais na planificação do currículo local são:
 - a) Criação de cantinas rurais
 - b) Criação de empresas públicas como a TDM
 - c) Reprivatização do ensino e a descentralização da administração estatal
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
2. Na planificação do CL, as comunidades locais participam de três formas principais.
 - a) Financeiro e entrega de salas de aulas
 - b) Material financeiro, administrativa e curricular
 - c) Construção de alpendres e corte de estacas
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
3. O objectivo de introdução da disciplina de ciências sociais cinge-se em:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Possibilitar a extracção de minérios do subsolo
 - c) Possibilitar o conhecimento das camadas internas da terra
 - d) Possibilitar a compreensão da vida do homem no seu meio
4. A disciplina de ciências sociais lecciona-se a partir da:
 - a) 2ª classe
 - b) 4ª classe
 - c) 7ª classe
 - d) 1ª classe.
5. No 3º ciclo do EB os objectivos da disciplina de ciências sociais enquadram-se em três domínios, que são:
 - a) Comercial
 - b) Político
 - c) Cognitivo-afectivo, psico-motor e cívico-democrático
 - d) Cívico e democrático.

6. A disciplina de ciências sociais é composta essencialmente por conteúdos de:
 - a) Geografia e história
 - b) Português e matemática além de química
 - c) Química e geografia
 - d) Didáctica, psicologia, geografia e história.
7. O tempo reservado para a abordagem do currículo é de:
 - a) 38 % do tempo total da aula de geografia
 - b) 20% do tempo total da aula de geografia
 - c) 40 % do tempo total da aula de história
 - d) 80 % da aula de geografia conteúdos de currículo local.
8. O outro critério de selecção dos conteúdos do currículo local é:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Possibilidade de compra de viaturas comerciais
 - c) Possibilidade de trabalhar aos padrões
 - d) Possibilidade de promoção de autoemprego.
9. Uma das etapas de planificação do currículo local é:
 - a) Levantamento do número de machambas
 - b) Levantamento do número de residentes
 - c) Levantamento dos valores, práticas e conhecimentos locais
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
10. O currículo local é uma das inovações que orienta o aluno para:
 - a) Uma pior inserção na sua família, não se preocupando em fazer algo
 - b) Uma melhor inserção na sociedade, sabendo fazer algo para si, sua família e comunidade
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Um melhor domínio de todas as línguas moçambicanas.

Soluções de Exercício 2:

1. c); 2. b); 3. b); 4. d); 5. c); 6. a); 7. b); 8. d); 9.3 c); 10. b).

Referências

1. Almeida, R. D. de & Passini, E. Y. (2006). *O Espaço geográfico: Ensino e representação. A importância da leitura de mapas- o domínio espacial no contexto escolar- proposta de actividades.* Contexto, S. Paulo.

2. Bailly, A. et al. (2009). *Viagem à Geografia. Uma Geografia para o mundo. Uma Geografia para todos*. Editora João Azevedo, Mirandela.
3. Bell, J. (2002). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
4. Bergson, H. (2013). *O que Aristóteles pensou sobre o lugar*. Campinas: UNICAMP.
5. Brandão, C. (2007). *Território & Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. Campinas: UNICAMP.
6. Canto, C. R. de L. (2008). *Contribuições da abordagem curricular por competências para uma aprendizagem significativa*. In E-Tech: tecnologia da competitividade Industrial, Florianópolis, Brasil, Vol 1, 2008 [on line] arquivo capturado em 28 de Agosto de 2018.
7. Carlos, A. F. A. (Org.). (2001). *Ensaio de Geografia contemporânea- Milton Santos: Obra revisitada*. São Paulo: Hucitec Ltda.
8. Castiano, J. P. (2005). *O Currículo Local como Espaço Social de Coexistência de Discursos: Estudo de caso nos distritos de Bárue, de Sussundenga e da Cidade de Chimoio-Moçambique*. Revista E-Curriculum. S.Paulo, Vol 1, 2005, [on line] arquivo capturado em 12 de Setembro de 2018.
9. Castiano, J. P. (2006). *Currículo Local do Ensino Básico em Moçambique: Finalmente os saberes locais vão entrar oficialmente na escola?* in Revista Síntese, nº 6, Ano II, FCS, Maputo.
10. Castro, J. (1957). *Ensaio de Geografia Humana*. São Paulo: Brasiliense.
11. Cavalcanti, L. de S. (2007). *Geografia, Escola e Construção de conhecimentos*. 10ª ed. Papirus Editora, S. Paulo.
12. Dresch, J., Guglielmo, R., Valverde, O., Santos, M., Tricart, J. (1980). *Reflexões sobre a Geografia*. São Paulo: AGB.
13. Freia, A. C. B. (2006). *O papel das figuras: o livro escolar da 10ª classe do Ensino Secundário Geral*. In Revista Síntese, nº 5, Ano II, FCS, Maputo.
14. Golias, M. (1993). *Sistemas de Ensino em Moçambique: o Passado e o Presente*. s/l, Editora Escolar.
15. Geertz, C. (2007). *O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis: Editora Vozes.
16. Haydt, R. C. C. (2003). *Curso de Didáctica Geral*. 7ª ed. 6ª reimpressão, S. Paulo, Editora Ática, s/d.
17. INDE (s/d). *Sugestões para Abordagem do Currículo Local: Uma alternativa para a redução da vulnerabilidade. Manual de apoio ao professor*.
18. INDE/MINED (s/d). Programa de Ciências Sociais para o 3º ciclo (6ª e 7ª classes), s/d.
19. INDE (2003). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*.

20. INDE (2008). *Plano Curricular do Ensino Básico. Objectivos, Política, Estrutura, Plano de Estudos e Estratégias de Implementação*. UNESCO.
21. INE (1998). *II Recenseamento Geral da População e Habitação 1997: Resultados preliminares*. Maputo.
22. Jamisse, O. J. (2006). *Elementos curriculares considerados essenciais na elaboração dum currículo local*. In Revista Síntese, nº 7, Ano III, FCS, Maputo.
23. Lacoste, Y. (1968). *Geografia do subdesenvolvimento*: Tradução de T. Santos. São Paulo: Difusão europeia do livro.
24. Lacoste, Y. (1971). *Geografia do subdesenvolvimento*: Tradução de T. Santos. São Paulo: Difusão europeia do livro.
25. Lacoste, Y. (2009). *A Geografia- Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. 15ª ed. Papirus Editora, S. Paulo.
26. Libâneo, J. C. (1994). *Didáctica*. 17ª reimpressão, S. Paulo, Cortez.
27. Língua, J. (2006). *Em torno da posição da Geografia como disciplina independente*. In Revista Síntese, Ano I, Nº 4, Maputo.
28. Língua, J. (2006). *O nexa entre concepções e práticas de ensino da geografia em Moçambique: Estudo de caso* (Dissertação de mestrado não editada, Programa de Pós-Graduação em Educação/Currículo). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em Convênio com a Universidade Pedagógica, São Paulo. Consultado em 07 Jul. 2018. Disponível em <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/9926/1/Januario%20Lingua.pdf>
29. Maman, M. A. D. (2006). *A Complexidade da Aprendizagem Escolar: Actividades Extra-Aula e sua contribuição para a educação dos alunos*. In Revista Síntese, nº 3, Ano I, FCS, Maputo.
30. MINED (1997). *Plano Estratégico da Educação, 1997-2001: Combater a Exclusão, Renovar a Escola*. Maputo.
31. Mizukami, M. G. N. & Reali, A. M. M. R. (Orgs.). (2010). *Aprendizagem profissional da docência: Saberes, contextos e práticas*. São Carlos: EdUFSCar.
32. Nhachungue, F. G. (2014). *Motivações das comunidades na concretização do currículo local na província de Niassa*. In Duarte, S. M. & Raimundo, I. M. (Org.), *Geografia em Moçambique: passado, presente e futuro* (Ed.?, Vol.?, pp.?). Maputo: EDUCAR UP.
33. Nhachungue, F. G. (2014). *O Currículo local na cidade de Lichinga. Um estudo comparativo entre as escolas primárias primárias A e B (2007-2012)*. *Revista de Pós-Graduação: Educação, Pesquisa e Sociedade-Cadernos de Pesquisa em Geografia*.
34. Nhachungue, F. G. (2011). *Como incentivar a participação das comunidades locais na concretização do currículo local do ensino básico, na província de Niassa*. *UDZIWI, II(8)*, 10-19. Consultado em 09 Jul. 2018. Disponível em https://www.up.ac.mz/centros/cepe/images/UDZIWI__8.pdf

35. Oliveira, O. V. & Destro, D. S. (s/d). *Política Curricular Como Política Cultural: Uma Abordagem Metodológica de Pesquisa*. s/l, s/d. [on line] arquivo capturado a 3 de Setembro de 2018.
36. Oliveira, A. U. de (Org.) et al. (2005). *Para onde vai o Ensino de Geografia?* S. Paulo.
37. Pacheco, J. A. (1996). *Teoria e Práxis*. Porto, Porto Editora.
38. Peixoto, E. (2003). *Gestão do currículo e avaliação de competências*. In: Síntese efectuada a partir de M. C. Roldão. Lisboa: Editorial Presença.
39. Pontuschka, N. N. & Oliveira, A. U. de (Orgs.) et al. (2006). *Geografia em perspectiva: Ensino e Pesquisa*. Contexto, S. Paulo.
40. Sacristán, J. G. & Gómez, A. I. P. (2000). *Compreender e transformar o ensino*. 4.ed. Trad. De Ermani Rosa, Porto Alegre, Artmed.
41. Schmidt, E. S. (2003). *Currículo: Uma abordagem conceitual e histórica*. In UEPG, Brasil, 2003. [on line] arquivo capturado em 1 de Agosto de 2018.
42. Sengulane, H. et al. (2006). *Pertinência da Introdução da disciplina de Ciências Sociais no Ensino Secundário Geral*. In Revista Síntese, Ano I, nº 2, FCS, Maputo.
43. Silva, T. M. N. (1990). *A Construção do currículo na sala de aula: o professor como pesquisador*. Editora Pedagógica e Universitária Ltda, S. Paulo.
44. Thompson, R. (2007). Reflexões sobre o ensino da Geografia em Moçambique. In: Revista Síntese, Ano II, Nº 5, Maputo.
45. Tuan, Yi-Fu. (2013). *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*-Tradução de Livia de Oliveira. Londrina: Universidade Estadual de Londrina.
46. Tuzine, A. (2005). *Módulo de Formação: Currículo local, o que é? CRESCER, Formação de professores em exercício*. MEC, Maputo.

TEMA IV: O ENSINO DA GEOGRAFIA E A GLOBALIZAÇÃO

UNIDADE Temática 4.1. Conceito de Globalização e sua construção histórica

UNIDADE Temática 4.2. Os desafios de ensino da geografia na era da globalização

UNIDADE Temática 4.1. Conceito de Globalização e sua construção histórica

Introdução

A globalização corporiza os debates dos temas da actualidade, pois esta engloba as dimensões sociais, económicas, políticas, culturais e ambientais no contexto de integração regional e internacional, daí originando-se o conceito de “Aldeia Global”. Esse conceito sugere-nos a ideia de interconexões de diferentes pontos do planeta, abrindo espaço para um diálogo mais amplo e consequente partilha de informações na perspectiva de aproximar as pessoas, comunidades, sociedades, países e o mundo em geral. A área educacional não está alheia a esse processo e especialmente o ensino de geografia tem granjeado proveito da globalização dadas as oportunidades de uma larga partilha de grande diversidade de ferramentas e meios informáticos e informatizados com cunho geográfico. Esta unidade trata do conceito de globalização na óptica de diferentes autores, mas também aborda alguns aspectos da história desse fenómeno social, económico e político.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Saber definir o conceito de Globalização
- Conhecer a história da Globalização no mundo

Conceito de globalização

Etimologicamente, globalização provém do verbo globalizar, que significa: reunir num todo, apresentar de modo global elementos dispersos, totalizar (DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS, 2018). A globalização pode ser definida em duas facetas antagónicas, ou seja, do ponto de vista dos efeitos negativos bem como dos efeitos positivos. A perspectiva negativa se cinge na exclusão económica e agudização das desigualdades sociais, económicas, culturais entre os países em desenvolvimento e os desenvolvidos. Do ponto de vista positivo, esta pode ser entendida como um processo económico e social que estabelece uma integração entre os países e as pessoas do mundo todo, em que as pessoas, governos e empresas trocam ideias, realizam transações financeiras e

comerciais e espalham aspectos culturais pelos quatro cantos do planeta. Esse entendimento associa-se ao conceito de Aldeia Global pois relaciona-se à criação de redes de conexões, encurtando cada vez mais as distâncias, facilitando as relações culturais e econômicas com rapidez e eficiência.

Garrido e Costa (1996) definem globalização como o conjunto de processos que torna possível a concepção, desenvolvimento, produção, distribuição e consumo de processos, produtos e serviços à escala mundial, utilizando instrumentos organizados e tornados acessíveis numa base também mundial, dando como exemplos patentes, novas tecnologias, comunicação e transporte.

Construção histórica da globalização

O fim da segunda grande Guerra Mundial (GM) em 1945 marcou uma nova era de conflitos de ordem política, militar, tecnológica, econômica, social e ideológica opondo as duas grandes economias de então entre si e em suas zonas de influência, nomeadamente: Os Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). O fim da bipolaridade com a extinção da URSS, na década de 90 marcou o início a um novo paradigma histórico que configura um rearranjo geopolítico das potências mundiais (SANTOS, 2015 & WIKIPEDIA, 2018).

Inicia-se uma nova forma de expansão capitalista caracterizada por estreitamento e aprofundamento das relações econômicas, sociais, culturais e políticas entre todos os países do mundo independentemente do seu estágio de desenvolvimento, resultando num fenómeno que se materializa no quotidiano dos cidadãos, influenciando-os no que sabem, pensam e conhecem. A esse processo contínuo de mudanças em escala local e mundial, de acordo com Santos (2015) designou-se de Globalização.

Nhaca (1997) define globalização na perspectiva econômica, considerando-a como um fenómeno económico desencadeado pelo Homem para satisfazer a sua crescente ganância e ambição. O autor, corroborando com Santos (2015) caracteriza a globalização como um fenómeno basicamente excludente, cujo fundamento é a busca, por parte das economias fortes, de oportunidades de produção, comercialização e expansão do seu poderio económico em países pobres, como é o caso de Moçambique. Tal situação configura uma nova forma de colonização, em que tanto as instituições da BRETTON WOODS (Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional- FMI) quanto as potências económicas mundiais impõem normas rígidas de acesso e utilização de mercados internacionais, especialmente na exportação de

produtos comerciais e serviços afins, dos países pobres para os desenvolvidos. Pelo contrário, estes últimos obrigam aos países pobres a aceitarem incondicionalmente a importação de seus produtos nos mercados internos (NHACA, 1997). Essa situação acentua as desigualdades sociais e económicas entre as nações, pelo que torna-se necessário que a globalização converta-se em processo mais humano, socialmente equilibrado, sem marginalização e exclusão económica mundial.

Autores como Pascoal e Alvarez (s/d), Santos (2015), Oliveira (2014), estabelecem um recuo histórico na abordagem do fenómeno globalização, apontando o período das grandes navegações com o advento e evolução dos meios de transporte que culminaram com a expansão e conquistas de terras e povos supostamente carentes de civilização, nos séculos XV e XVI.

UNIDADE Temática 4.2. Desafios do ensino da Geografia na era da Globalização

Introdução

Esta unidade faz uma abordagem sobre os desafios do ensino da Geografia em plena era da Globalização, pelo que solicita-se a atenção especial ao estudante para essas reflexões.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:



Objectivos

Específicos

- Analisar o ensino de Geografia face ao processo de globalização;
- Assumir a importância da globalização no ensino da geografia;

Desafios de ensino da geografia na era da globalização

O ensino da geografia está actualmente ligado aos processos globais ou seja, a expansão e eficiência crescente das tecnologias de informação e comunicação. De acordo com Simas e Claudino (2014) a utilização no ensino, de meios informacionais tais como: computadores, tablets, celulares, notebooks etc, acessados às redes sociais e internet abriu a possibilidade de acesso e domínio de diversos recursos tecnológicos mundiais aplicáveis ao

conhecimento científico, desportivo, de moda, música e constituem o quotidiano dos alunos.

A globalização como o processo de transformações sociais, económicas, culturais, políticas e ideológicas desafia as diversas disciplinas escolares, incluindo a geografia, a adoptarem metodologia e didáctica adequados à realidade local nas esferas sociais, económicas, culturais e ideológicas, em constante transformação.

A geografia escolar, vista como disciplina que contribui para a formação do aluno-cidadão, equipando-o com habilidades e capacidades de efectuar a leitura da sua própria realidade na qualidade de agente transformador ou sujeito social construtor da sua própria história. Para que essas habilidades e capacidades se evidenciem e desenvolvam nos aluno-sujeito, o professor é chamado a adoptar as mais diversificadas estratégias metodológicas nas aulas de geografia (MOURA & ALVES, 2002).

Uma das estratégias didáctico-metodológicas é o aproveitamento dos conceitos associados à globalização tais como: redes, território, espaço geográfico, lugar, paisagem demonstrando a sua abrangência e pertinência nas aulas de geografia e partindo de exemplos concretos da realidade mais próxima do aluno, estimulando o enquadramento local, comunitário, nacional, regional e mundial. A experiência quotidiana do aluno permite-o desenvolver uma consciência crítica à sua própria realidade, estabelecendo conexões permanentes com o mundo globalizado.

Num mundo globalizado como o é hoje, caracterizado por aumento gradual das desigualdades sociais, económicas e exigências de especialização e qualidade de profissionais impostas pela lógica de mercado, a geografia escolar carece de modernização, isto é, a utilização dos meios tecnológicos disponíveis para preparar o cidadão em capacidades cognitivas, afectivas e psico-motoras correspondentes às exigências do actual e futuro mercado de trabalho, reduzindo deste modo as desigualdades impostas pela globalização.

O local e o global

Delors et al. (1996) na sua discussão acerca das potenciais incertezas que se notabilizam hoje quanto ao futuro, por parte de cidadãos e nações devido aos efeitos da globalização, aponta a multiplicidade de tensões socioeconómicas, políticas e ideológicas como consequência desse fenómeno mundial.

A (inter) dependência entre o “local” e o “global” revela evidentes desequilíbrios os países do primeiro mundo se comparados com os do terceiro mundo; agrava as exclusões sociais no interior de cada país, entre os favorecidos e os desfavorecidos; leva ao uso descontrolado dos recursos naturais causando problemas ambientais locais e com efeitos globais. Em muitos dos casos, os problemas sociais, económicos, político-ideológicos que se verificam nos países pobres são fruto de disputas dos “mais fortes” nas suas pretensões de extensão de seu poderio económico e controlo do “local alheio” (DELORS et al., 1996). Na óptica dos mesmos autores, a expansão e imposição das tecnologias de informação e comunicação constituem instrumentos de exercício de poder sobre os mais desfavorecidos, isto é, os países mais ricos têm a capacidade de controlar o mundo e expandir cada vez mais os seus serviços, cultura, vida e hábitos de consumo através das TICs, suscitando deste modo, sentimentos de rancor, frustração, hostilidade e rejeição aos desfavorecidos (DELORS, 1996).

A modernidade global imposta pelos países desenvolvidos em locais/regiões sem condições humanas, infraestruturas e bases sociais preparadas para a encarar, leva às dificuldades e confusão de engajamento dos indivíduos perante um mundo que altera bruscamente os seus hábitos. Aumentam assim as ameaças à integridade social dos indivíduos devido ao medo de catástrofes e conflitos, vulnerabilidade ao desemprego devido às alterações das estruturas laborais, a impotência generalizada face à uma mundialização em que apenas participam os privilegiados.

Perante esses factores acima elencados e como se ilustrou no subtítulo anterior, o ensino da geografia tem de eximir-se de estar a serviço dos mais poderosos, mas sim orientar a sociedade para um processo de adaptação a essas transformações estruturais que têm acontecido ao longo da história da humanidade. A geografia escolar deverá servir-se das tecnologias de informação e comunicação como oportunidade para a ampliação de competências nos alunos, voltadas ao domínio do local e inserção na concorrência científica, cultural, social, política e ideológica mundiais. A geografia escolar contribui para a transformação da (inter) dependência entre o local e global, em solidariedade desejada, através da preparação do indivíduo (o aluno) para se compreender a si mesmo e ao outro, através de um melhor conhecimento do mundo pelas TICs.

A compreensão deste mundo passa evidentemente, pela compreensão das relações que ligam o ser humano ao seu meio ambiente. O alcance desse desiderato no contexto moçambicano, não passa por introduzir disciplinas adicionais que tratem

especialmente da globalização, mas sim, como argumenta Delors et al. (1996), *reorganizar os ensinamentos de acordo com uma visão de conjunto dos laços que unem homens e mulheres ao meio ambiente, recorrendo às ciências da natureza e às ciências sociais.*

A geografia tem o potencial de estabelecer a solidariedade mundial que se deseja, de tal forma que todos ultrapassem a tendência de se fecharem sobre e entre si mesmos, abrindo-se à compreensão dos outros e promovendo o respeito pela diversidade. Como mostra Delors et al. (1996)

a responsabilidade da educação é essencial e delicada, na medida em que a noção de identidade se presta a uma dupla leitura: i) afirmar sua diferença, descobrir os fundamentos da sua cultura, reforçar a solidariedade do grupo, podem constituir para qualquer pessoa, passos positivos e libertadores [...]; ii) mas quando mal compreendido esse tipo de reivindicação contribui, igualmente para tornar difíceis e até mesmo impossíveis, o encontro e o diálogo com o outro. A educação deve pois, procurar tornar o indivíduo mais consciente de suas raízes, a fim de dispor de referências que lhe permitam situar-se no mundo e o respeito pelas outras culturas.

Nessa acepção torna-se claro o papel do ensino da geografia na medida em que influencia a sociedade a conhecer as outras culturas, tornando os indivíduos conscientes da singularidade da sua própria cultura mas também da existência de um património comum ao conjunto de toda a humanidade.

AUTO-AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. A globalização define-se como:
 - a) O acto de globalizar a terra
 - b) O processo de transformações sociais, económicas, culturais, políticas e ideológicas
 - c) O processo de ensino-aprendizagem da geografia
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
2. O fenómeno Globalização é questionável aos países em vias de desenvolvimento devido:
 - a) Ao carácter integrador de todos os países do mundo
 - b) Aos desníveis de desenvolvimento entre os países do 1º mundo e do 3º mundo
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) À igualdade dos níveis de desenvolvimento económico.
3. Considera-se “Aldeia Global” a (o):

- a) Nível de interconectividade a que se encontram os países no mundo
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Nível de afastamento a que os países se encontram
 - d) Nível de conversa informal entre os países.
4. A história da Globalização no mundo inicia-se pela (o):
- a) Desencadeamento da I Guerra Mundial
 - b) Fim da II Guerra Mundial
 - c) Revolução Industrial
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
5. Diversos autores afirmam que a Globalização está conectada:
- a) Ao progresso da educação
 - b) Ao progresso do socialismo
 - c) Ao progresso do capitalismo
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

Soluções de auto-avaliação: 1. b); 2. b); 3. a); 4. b); 5. c).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

- 1. A abertura de oportunidades de financiamento de Moçambique iniciou-se pelas Instituições:
 - a) Da SADCC
 - b) Da SADC
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Da BRETTON WOODS.
- 2. O ensino da geografia está directamente ligado aos processos globais porque:
 - a) Em si acompanha os processos evolutivos das sociedades e necessidades sociais e económicas
 - b) Necessita de compreender como funciona o GPS
 - c) A geografia é uma ciência completa e não necessita de outras ciências
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
- 3. As TICs são os principais meios operativos da Globalização. Uma das plataformas TICs que operacionaliza a Globalização é:
 - a) o Whatsap
 - b) o Facebook
 - c) A internet
 - d) O instagram.
- 4. A globalização relaciona-se com a concepção do mundo porque:
 - a) Nenhuma resposta é correcta

- b) Permite a maior capacidade de abstracção a partir dos fenómenos locais
 - c) Dificulta o conhecimento da realidade local
 - d) Permite a realização da excursão geográfica.
5. O domínio da realidade local pelo aluno permite:
- a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) A generalização dos fenómenos geográficos
 - c) A Globalização do ensino da geografia
 - d) A aprendizagem de conceitos geográficos.

Soluções de avaliação: 1. d), 2. a); 3. c); 4. b); 5. b).

Referências

1. Dulce, G. & Costa, R. (2006). *Dicionário Breve de Geografia*. Editorial Presença.
2. Ferreira, C. C. & Simões, N. N. (1986). *A Evolução do Pensamento Geográfico*. Gradiva, Lisboa.
3. Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. (Orgs.). (2009). *Métodos de pesquisa*. Rui Grande do Sul: UFRGS.
4. Lacoste, Y. (2001). *A Geografia- Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Campinas: Papirus editora.
5. Lacoste, Y. (2016). *A Geografia- Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. São Paulo: Difusão europeia do livro.
6. Nhaca, S. B. (1997). *Globalização. O que é?* Maputo.
7. Santos, M. (2014). *Espaço e Método*. São Paulo: EdUSP.
8. Santos, A. F. (2015). O tema da globalização no ensino da geografia: concepções e práticas de ensino. *Geografia, Ensino & Pesquisa*, 19 (1), 49-66. Consultado em 09 Jul. 2018. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/viewFile/14202/pdf>
9. Tuan, Yi-Fu. (2005). *Paisagens do medo*- Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: Fundação editora da UNESP.

TEMA V: A HISTÓRIA DE ENSINO DA GEOGRAFIA EM MOÇAMBIQUE

UNIDADE Temática 5.1. As etapas de evolução do ensino da geografia em Moçambique e as características dos programas de ensino.

UNIDADE Temática 5.1. As etapas de evolução do ensino da geografia em Moçambique e as características dos programas de ensino.

Introdução

Neste capítulo são apresentados o historial de ensino da geografia no nosso país, respeitando os seguintes momentos principais: o período colonial, pós-independência (até à introdução da Lei 4/83 de 23 de Março e desta lei até a Lei 6/92 de 6 de Maio e à actualidade) e desde a Lei 6/92 de 6 de Maio que acomoda o NCEB em 2004 até hoje). A compreensão da história de ensino da geografia em Moçambique passa necessariamente por analisar os contextos sociopolíticos que caracterizaram cada um desses períodos.

Ao terminar esta unidade você deverá ser capaz de:

- Conhecer a história de ensino da geografia em Moçambique;
- Reconhecer a evolução do ensino da geografia em Moçambique;
- Analisar criticamente o processo de ensino de Geografia em Moçambique



Objectivos

Específicos

Primeiro período: O ensino da Geografia no período colonial

No período colonial, precisamente a partir de 1951, o nosso país passou a considerar-se Província Ultramarina portuguesa (Departamento de História [DH] DA UEM E Tempo, 1988). O sistema educacional do regime fascista português estava virado à história e geografia europeias e da potência colonizadora.

Os conteúdos sobre a realidade espacial, histórica e cultural do povo moçambicano eram omissos nos programas dessas disciplinas e conforme aponta o Partido Frelimo (1983b) citado por Duarte (2007: 56): *“nas escolas aprendíamos a catequese, os rios e serras de Portugal, a história dos reis portugueses. A nossa cultura e história eram negadas, a geografia, a fauna e a flora de Moçambique eram ignoradas”*. O principal interesse do sistema colonial era subjugar o povo moçambicano, colocando-o numa posição de povo sem cultura, selvagem e que tinha que ascender à vida civilizada ou culta, neste caso dos portugueses. Das 2.041 escolas rudimentares existentes até em 1955 em Moçambique,

com um total de 242.412 alunos, 2.000 dessas eram dirigidas pelas missões (DH DA UEM E TEMPO, 1988).

Os programas de ensino da Geografia e a corografia portuguesa

A corografia é o estudo geográfico de um país ou de uma de suas regiões.

Entre as disciplinas da instrução primária elementar, que era mais frequentada pela grande maioria indígena constava a disciplina de Geografia Geral e Comercial. O estudo de Portugal (aspectos físico-geográficos e culturais) era a essência dos conteúdos programáticos e dos manuais de geografia, descurando a história, geografia de África e de Moçambique (DUARTE, 2007 e LINGUA, 2006). A autora aponta ainda, alguns exemplos de conteúdos de geografia no ensino elementar, que tratavam dos acidentes da superfície terrestre, representação, indicação e estudo aprofundado dos seguintes países e suas capitais, no mapa: Portugal e suas ilhas adjacentes e colónias, Espanha, França, Itália, Inglaterra, Alemanha e Brasil.

Duarte (2007) indica que as recomendações constantes dos programas de ensino de geografia geral, nesse período, davam conta da necessidade de se evitar ensinar as diversas projecções empregues para executar as cartas geográficas e nunca se poderiam admitir as deformações da terra nos mapas. O quadro 2 a seguir mostra um exemplo da estrutura do plano de estudos de formação de professores de geografia, de 1965-1969.

Nível	Disciplinas
1º	Matemáticas Gerais Geometria Descritiva e Estereotomia Geografia Geral e Paleogeografia Curso Geral de Minerologia e Geologia Desenho Topográfico e Cartográfico
2º	Geografia de Portugal Curso Geral de Botânica Cursos Geral de Zoologia Desenho aplicado às Ciências Biológicas

Fonte: Decreto nº 37.087 de 6 de Outubro de 1948 apud (BUQUE, 2013).

Com base no quadro 1, depreende-se que a disciplina de geografia no 1º nível era de âmbito geral e sem nenhum enfoque para aspectos geográficos de Moçambique, facto confirmado nas disciplinas dadas no 2º ciclo, em que aprendia-se apenas a geografia de Portugal.

A escala de representação dos mapas geográficos

A escala de representação do mapa de Portugal era maior do que de outras regiões e especialmente das colónias. A maior escala possibilitava a uma maior concretização, ou seja detinha melhores detalhes da área do estudo (geografia de Portugal) do que os que representavam as colónias em menor escala com poucos e fracos detalhes. Visualmente, Portugal aparecia assim como maior em superfície, do que Moçambique. Esse facto justificava a supremacia da potência colonizadora. Porém, Portugal (considerado mãe-pátria) continental tem apenas 88.859 km² contra 799.380 km² de superfície de Moçambique, portanto aproximadamente 9 vezes maior que a sua potência colonizadora.

A essência desse escamoteamento da realidade de Moçambique e de outras colónias era a inibição da aquisição de uma visão mais ampla da situação e potencialidades sociais, culturais e económicas do país, através do ensino da geografia. A geografia ensinada no período colonial distanciava o aluno da sua realidade, orientando-o para conhecimentos, práticas e valores culturais alheios à sua identidade, isto é, tudo orientado para Portugal, sem no entanto desenvolver conhecimentos sobre as assimetrias sociais, económicas e políticas existentes entre a potência colonizadora e suas colónias e essas entre si.

Mondlane (1975) apud Língua (2006) aponta que os colonialistas queriam enganar-nos com o seu ensino, ensinavam-nos só a história de Portugal, a geografia de Portugal; queriam formar em nós uma mentalidade passiva, para nos tornarem resignados à sua dominação. Não podíamos reagir abertamente, mas tínhamos conhecimento da sua mentira; sabíamos que o que eles diziam era falso; que éramos moçambicanos e nunca podíamos ser portugueses.

Segundo período: O ensino da geografia no período pós-independência

A criação dos movimentos nacionalistas moçambicanos, no início da década de 60 do século passado, nomeadamente: UDENAMO (União Democrática Nacional de Moçambique), MANU (União Nacional Africana de Moçambique) e UNAMI (União Africana para a Independência de Moçambique) cuja fusão originou a FRELIMO (Frente de Libertação de Moçambique), a 25 de Junho de 1962,

assumiu a missão primordial de criar escolas onde fosse possível e promover a alfabetização do povo moçambicano com o objectivo de resgatar os valores de integridade nacional (cultura, ideologia, pátria, nacionalidade próprias) outrora rejeitados pela potência colonizadora (DUARTE, 2007, SILIYA, 1996, MAZULA, 1995).

A Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO), enquanto movimento libertador do povo, no âmbito da dedicação na criação de uma “sociedade nova” (SILIYA, 1996) desempenhou um papel fundamental na mudança do cenário político, social e cultural nas escolas da Frelimo criadas nas zonas libertadas ao norte de Moçambique. Até em 1966 haviam sido criadas 100 escolas primárias da Frelimo na província de Cabo Delgado, albergando 10.000 crianças. No Niassa as escolas da Frelimo tinham 10 professores e 2.000 crianças (DH DA UEM E TEMPO, 1988). Machel (1973) e Machel (1974) *apud* Duarte (2007) indicam que nesse segundo período histórico, a aposta era “*educar o Homem para vencer a guerra, criar uma sociedade nova e desenvolver a pátria...o professor e o aluno são militantes da causa gigantesca de servir às massas, edificar o poder popular, criar um novo tipo de relações e educar o homem numa mentalidade nova*”.

Com a Proclamação da Independência Nacional a 25 de Junho de 1975, por S. Excia Samora Moisés Machel, Presidente da Ex-República Popular de Moçambique, o nosso país perde automaticamente o estatuto de Província Ultramarina portuguesa, passando a República Popular com sistema de desenvolvimento de orientação Socialista Marxista-Leninista. Seguidamente, a 24 de Julho de 1975 ocorreram as nacionalizações de infraestruturas e diversos serviços incluindo a Educação (LÍNGUA, 2006).

O Estado moçambicano extingue o exercício de ensino privado no país, adopta a planificação centralizada da economia e com a extinção de algumas disciplinas como: Moral e Religião deu lugar à introdução da disciplina de Educação Política em todos os graus e níveis de ensino com vista a ampliar as capacidades críticas e autocríticas numa visão científica e dialéctica do mundo, ao Homem Novo que se pretendia formar (DUARTE, 2007). Além destas reformas educacionais criou-se em Maputo, o Centro 8 de Março albergando alunos oriundos de todo o país para o prosseguimento dos seus estudos, incluindo os que frequentavam os cursos de formação de professores na UEM.

A introdução do Sistema Nacional de Educação, pela Lei nº 4/83 de 23 de Março visava responder às exigências do crescimento planificado da economia, a prossecução dos objectivos de formação do Homem Novo, construtor da pátria socialista com visão de

erradicação do analfabetismo, introdução de sistema de escolaridade obrigatória e formação de quadros qualificados (RPM, 1985 *apud* DUARTE, 2007; MAZULA, 1995). Nos anos subsequentes a lei em alusão foi “reformulada” pela Lei 6/92 de 6 de Maio que se enquadrava nas cláusulas constitucionais de 1990, algumas das quais o início do pluralismo político, constituição de partidos políticos e a introdução da propriedade privada. Esta última cláusula foi extensiva para a área de educação, tendo aberto as portas à entrada do sector privado, organizações comunitárias, religiosas, cooperativas e empresas na formação do homem.

O lugar da geografia no âmbito das transformações sociais, culturais, económicas e políticas nacionais no pós-independência

O período em alusão foi caracterizado por diversas transformações sociais, económicas, políticas e culturais com destaque para a introdução do SNE, como se referiu anteriormente. Essas transformações influenciaram no estabelecimento de conteúdos geográficos voltados a Moçambique desde as classes iniciais, partindo da realidade mais próxima do aluno.

Os programas de ensino da geografia também tinham por objectivo a formação do Homem Novo MEC (1977) *apud* Duarte (2007). Continham também objectivos políticos, económicos e científicos, com uma linguagem específica de guerra e herança do modo educacional nas zonas libertadas. Constituía parte dos conteúdos geográficos, o domínio dos aspectos físico-geográficos, socioeconómicos e culturais dos países vizinhos e dos países socialistas asiáticos (alguns dos 10s quais China e Coreia) e da América Central (Cuba) que apoiaram o país na formação de quadros para sectores de educação, saúde e afins, bem como na luta pela Independência Nacional. O ensino da geografia engajou-se no estudo aprofundado e quase “dogmático” do sistema socialista inspirado no marxismo-leninismo, pelo que devia tecer duras “críticas” ao capitalismo (DUARTE, 2007). Os países socialistas europeus elencados nos conteúdos da disciplina de geografia eram: a URSS e a RDA, incluía também alguns países capitalistas como Portugal, Inglaterra, França e RFA e estendia-se pelo continente australiano e a Antártida.

Desde os anos iniciais da introdução do SNE pela Lei 4/83 de 23 de Março o ensino de geografia se cingiu no estímulo à criatividade, por parte dos professores, na elaboração de material didáctico com recursos locais, como meios de apoio aos programas de ensino. Em 1985 criou-se o Instituto Superior Pedagógico (ISP) a qual desde

10 Nos anos imediatamente após a Independência Nacional, Moçambique enfrentou problemas de falta e insuficiência de quadros para diversos sectores, incluindo a educação.

1995 designa-se de Universidade Pedagógica (UP) vocacionada à formação de professores. Referindo-se ao MEC (1979), Duarte (2007) aponta que as tarefas extra-escolares obrigatórias orientavam-se à criação de círculos de interesse constituídos por amigos de cada disciplina, com objectivo de desenvolver as capacidades e habilidades dos alunos, despertar a sua curiosidade e incentivar o gosto pela investigação. Dava-se maior enfoque ao desenvolvimento de habilidades e capacidades cartográficas caracterizadas por desenhar mapas no terreno, com recurso a pedrinhas, relva, flores, barro, etc e gradualmente o aluno dominava a localização e caracterização da sua residência, comunidade, localidade, distrito, província, país, região e inserção de Moçambique no mundo.

A partir de 1987, os conteúdos programáticos da disciplina de geografia orientavam-se pela Dialética Marxista-Leninista como método fundamental e única concepção científica no mundo (MINED, 1987 *apud* DUARTE, 2007).

Terceiro período: A Constituição da República de Moçambique, de 1990.

O terceiro período foi caracterizado pela introdução e adopção da Constituição da República de Moçambique (CRM), portanto, a primeira desde a Independência Nacional. Resultou de profundas transformações sociais, culturais, políticas, económicas e educacionais marcadas pela revolução que se operou à saída do regime colonial fascista português e também pela necessidade de pôr fim à guerra de desestabilização nacional.

O Acordo Geral de Paz assinado em Roma, na Itália, a 04 de Outubro de 1990 diluiu em definitivo os ideais de formação do almejado Homem Novo e ideais socialistas com orientação marxista-leninista (DUARTE, 2007). Em 1995 são produzidos novos programas de ensino de geografia que respondessem às novas características e aspirações da sociedade moçambicana. Em 1994 decorrem as primeiras eleições gerais e multipartidárias e em 1998 as primeiras eleições autárquicas que vão-se sucedendo de 5 em 5 anos.

Em 2004 introduz-se em regime experimental, o Novo Currículo de Ensino Básico (NCEB), numa primeira fase em 2 escolas de cada província e gradualmente teve uma abrangência nacional, prosseguindo pelo ensino secundário geral e no ensino superior. Além do ensino bilíngue, passagem semi-automática, etc, o NCEB introduziu o Currículo Local (CL) entre as suas mais significativas inovações (NHACHUNGUE, 2014). O CL como um dos componentes do NCEB assume extrema importância no desenvolvimento de competências geográficas no aluno, através do estudo e valorização

da sua realidade mais próxima (DGEDGE & SABINO), na disciplina de Ciências Sociais leccionada a partir da 4ª classe.

A disciplina de geografia foi a primeira a se beneficiar dos primeiros livros no período pós-independência. Trata-se dos livros da 8ª a 10ª classes produzidos em meados da década de 90 do século XX (DUARTE, 2007). A massificação do ensino primário e subsequentes tornou com que esses livros não correspondessem às necessidades dos alunos e professores, apesar da sua colocação no mercado para a venda.

Os programas de ensino da disciplina de geografia actuais, são concêntricos. Os conteúdos leccionados nas classes iniciais de forma superficial são abordados novamente nas classes subsequentes de forma aprofundada. Os actuais programas de ensino, de 1ª à 7ª classe, a geografia perdeu a sua autonomia, tendo sido criada a disciplina de Ciências Sociais albergando conteúdos de História e Geografia. O quadro 3 que se segue ilustra o carácter concêntrico dos programas de ensino da geografia.

Ciclos	Primeiro			Segundo	
	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª
Classes					
Conteúdos programáticos de geografia	Geografia Física Geral	Geografia Humana Geral	Geografia Física de Moçambique Geografia Económica de Moçambique Geografia Física África Austral Geografia Económica	Geografia Física Geral	Geografia Humana Geral

Fonte: Autor, (2018) inspirado em Língua (2006).

O quadro 4 mostra de forma resumida, a organização dos sistemas de ensino colonial, do Sistema Nacional de Educação (Lei 4/83 de 23 de Março) e a sua reformulação pela Lei 6/92 de 6 de Maio, em Moçambique.

Anos escolares	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	--

Período colonial				
Ensino Primário Oficial	Ciclo Preparatório	Ciclo Liceal	Ciclo Complementar Liceal	
Sistema da Educação 1975-1983				
Ensino Primário	Ensino Secundário Preparatório	Ensino Secundário Geral	Ensino Pré-Universitário	
Sistema Nacional de Educação (Lei 4/83 de 23 de Março)				
1º Nível da Educação Geral		2º Nível da Educação Geral	3º Nível de Educação Geral	
Ensino Primário do 1º Grau	Ensino Primário do 2º Grau	Ensino Secundário	Ensino Pré-universitário	
Sistema Nacional de Educação (Lei 6/92 de 06 de Maio)				
Ensino Primário do 1º Grau		Ensino Primário do 2º Grau	1º Ciclo do Ensino Secundário Geral	2º Ciclo do Ensino secundário Geral
1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo		

Fonte: Thompson (2000) apud Língua (2006).

Note que além dos subsistemas ilustrados no quadro 4 acima, existem outros subsistemas resultantes da reformulação feita à luz da Lei 6/92 de 6 de Maio. Buque (2013) reforça o facto da existência de três subdivisões do SNE, designadamente: ensino pré-escolar, escolar e extraescolar. Segundo a autora, o subsistema de ensino pré-escolar realiza-se em creches e em jardins infantis para crianças com idades inferiores a 6 anos. O ensino escolar compreende o ensino geral, técnico-profissional e o ensino superior, integrando igualmente as modalidades especiais de ensino especial, vocacional, de adultos e de formação de professores.

A corroborar com Língua (2007), Buque (2013) e Omar (2010) indicam que o ensino geral subdivide-se em dois níveis (ensino básico e secundário geral) e conforme o quadro 2 o ensino básico subdivide-se em três ciclos nomeadamente: o primeiro

compreendendo a 1ª e 2ª classes, o segundo integrando de 3ª à 5ª classes e o terceiro ciclo enquadram-se no terceiro ciclo. Por sua vez, o ensino secundário geral é constituído por dois ciclos, sendo: da 8ª à 10ª classes- 1º ciclo e o segundo ciclo integra a 11ª e 12ª classes.

Exercício- 1

1. A história de ensino da geografia em Moçambique se subdivide em 3 períodos importantes:
 - a) Antiguidade, época medieval e actualidade
 - b) Período colonial, antiguidade e idade moderna
 - c) Época colonial, pós-independência e na época da Constituição de 1990.
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
2. O período colonial caracterizou-se por:
 - a) Ensinar geografia e história dos EUA
 - b) Ensinar geografia e história de Portugal
 - c) Ensinar química analítica
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
3. No pós-independência, o ensino da geografia voltou-se a:
 - a) Conteúdos socialistas
 - b) Conteúdos internacionais
 - c) Conteúdos de Portugal fascista integralmente
 - d) Conteúdos de Moçambique e países socialistas que apoiaram na guerra de libertação nacional
4. Com a adopção da Constituição da República de Moçambique, os conteúdos geográficos passaram a:
 - a) Cumprir com os programas de ensino
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Cumprir com as novas exigências sociais, económicas, culturais e políticas impostas pela economia de mercado
 - d) Cumprir com a agenda política.
5. O SNE foi introduzido através do (a):
 - a) Decreto 4/83 de 23 de Março
 - b) Lei 4/83 de 23 de Março
 - c) Lei 5/83 de 22 de Março
 - d) Decreto 25/2016 de 01 de Abril

Soluções de auto-avaliação: 1. c); 2. b); 3. d); 4. c); 5. b).

AVALIAÇÃO

Exercício- 1

1. O SNE foi reformulado pela (o):
 - a) Decreto 4/86 de 20 de Março
 - b) Lei 6/92 de 6 de Maio
 - c) Lei 20/97 de 10 de Maio
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

2. No período colonial, Moçambique era considerado:
 - a) Província marina de Angola
 - b) República Popular de Moçambique
 - c) Província portuguesa do ultramar
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

3. No período colonial, a escala de representação de Moçambique no mapa, era bastante pequena, para:
 - a) Ampliar a visão dos alunos a conhecerem melhor o seu país
 - b) Distorcer a compreensão dos alunos, da grandeza de Moçambique em relação a Portugal
 - c) Completar o conhecimento da hidrografia de Portugal
 - d) Distorcer o conhecimento dos alunos sobre a grandeza de Portugal.

4. O ensino-aprendizagem da geografia e outras áreas de conhecimento era impulsionado por um movimento libertador chamado:
 - a) UDENAMO
 - b) MANU
 - c) Frente de Libertação de Moçambique
 - d) MDM e RENAMO.

5. Os primeiros cursos de formação de professores de geografia foi leccionados em:
 - a) Universidade Eduardo Chivambo Macamo
 - b) Universidade Pedagógica
 - c) Universidade Eduardo Chivambo Mondlane
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

Soluções de avaliação: 1. b); 2. c); 3. b); 4. c); 5. c).

Exercícios- 2

1. A globalização define-se como:
 - a) O acto de globalizar a terra

- b) O processo de transformações sociais, económicas, culturais, políticas e ideológicas
 - c) O processo de ensino-aprendizagem da geografia
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
2. O fenómeno Globalização é questionável aos países em vias de desenvolvimento devido:
- a) Ao carácter integrador de todos os países do mundo
 - b) Aos desníveis de desenvolvimento entre os países do 1º mundo e do 3º mundo
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) À igualdade dos níveis de desenvolvimento económico.
3. Considera-se “Aldeia Global” a (o):
- a) Nível de interconectividade a que se encontram os países no mundo
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Nível de afastamento a que os países se encontram
 - d) Nível de conversa informal entre os países.
4. A globalização relaciona-se com a concepção do mundo porque:
- a) Nenhuma resposta é correcta
 - b) Permite a maior capacidade de abstracção a partir dos fenómenos locais
 - c) Dificulta o conhecimento da realidade local
 - d) Permite a realização da excursão geográfica.
5. Com a adopção da Constituição da República de Moçambique, os conteúdos geográficos passaram a:
- a) Cumprir com os programas de ensino
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Cumprir com as novas exigências sociais, económicas, culturais e políticas impostas pela economia de mercado
 - d) Cumprir com a agenda política.
6. O SNE foi introduzido através do (a):
- a) Decreto 4/83 de 23 de Março
 - b) Lei 4/83 de 23 de Março
 - c) Lei 5/83 de 22 de Março
 - d) Decreto 25/2016 de 01 de Abril
7. O ensino-aprendizagem da geografia e outras áreas de conhecimento era impulsionado por um movimento libertador chamado:
- a) UDENAMO
 - b) MANU

- c) Frente de Libertação de Moçambique
 - d) MDM e RENAMO.
8. Os primeiros cursos de formação de professores de geografia foi leccionados em:
- a) Universidade Eduardo Chivambo Macamo
 - b) Universidade Pedagógica
 - c) Universidade Eduardo Chivambo Mondlane
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
9. A história de ensino da geografia em Moçambique se subdivide em 3 períodos importantes:
- a) Antiguidade, época medieval e actualidade
 - b) Período colonial, antiguidade e idade moderna
 - c) Época colonial, pós-independência e na época da Constituição de 1990.
 - d) Nenhuma resposta é correcta.
10. O período colonial caracterizou-se por:
- a) Ensinar geografia e história dos EUA
 - b) Ensinar geografia e história de Portugal
 - c) Ensinar química analítica
 - d) Nenhuma resposta é correcta.

Soluções avaliação de Exercício 2:

1. b); 2. b); 3. a); 4. b); 5. c); 6. b); 7. c); 8. c); 9. c); 10. b).

Referências

1. Buque, S. L. (s.d). A formação de professores de geografia em Moçambique: Um breve olhar histórico- Comunicação oral. GT-Geografia. Consultado em 07 Jul. 2018. Disponível em <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www2.unucseh.ueg.br/ceped/edipe/anais/vedipefinal/pdf/gt07/co%2520grafica/Suzete%2520Lourenco%2520Buque.pdf>
2. Buque, S. L. (2013). *Conhecimentos docentes dos alunos da Licenciatura em Geografia da Universidade Pedagógica- Maputo* (Tese de Doutoramento não editada, Programa de Pós-Graduação em Geografia). Universidade Federal de Goiânia, Instituto de Estudos Sócio ambientais, Goiânia. Consultado em 06 Jul. 2018. Disponível em <file:///C:/Users/Francisco/Downloads/Tese%20Suzete%20Louren%20C3%A7o%20Buque.pdf>
3. Duarte, S. C. M. (2007). *Avaliação da aprendizagem em Geografia: desvendando a produção do fracasso escolar*. Maputo.
4. Duarte, S. C. M., Mandala, S. D. & Chundo, D. M. I. (Orgs.) (2009). *Tendências da pesquisa em Geografia. Os trabalhos de conclusão*

- de curso na Universidade Pedagógica em Maputo, 1989-2007.* Maputo: Educar UP.
5. Duarte, S., Dias, H. & Cherinda, M. (orgs.) (2009). *Formação de professores em Moçambique: resgatar o passado, realizar o presente, perspectivar o futuro.* Maputo: Educar – UP.
 6. Martins, C. M. V. (2012). O contributo do ensino da geografia para o processo de alfabetização em Moçambique e para o exercício da cidadania. *Instituto de Investigação Científica Tropical*, 1-31. Consultado em 08 Jul. 2018. Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/7730/1/mr04.pdf>
 7. Mazula, B. (1995). *Educação, Cultura e Ideologia em Moçambique: 1975-1985.* Maputo: Edições Afrontamento.
 8. Ngoenha, S. E. (2000). *Estatuto e Axiologia da Educação.* Maputo: Livraria Universitária.
 9. Nicolau, G. B. (1991). *Metodologia de la enseñanza de la Geografía.* Editorial Pueblo y Educación.
 10. Serra, C. (2000). *História de Moçambique.* Maputo: Livraria Universitária.
 11. Siliya, C. J. (1996). *Ensaio sobre a cultura em Moçambique.* Maputo.

Exercício 3:

1. Um dos quatro pilares de educação no Ensino Secundário Geral (ESG) em Moçambique são:
 - a) Aprender a conhecer;
 - b) Andar juntos
 - c) Saber estudar
 - d) Faltar na escola
2. Os restantes 3 pilares da educação em Moçambique são:
 - a) Aprender a andar, aprender a beber e aprender a criar
 - b) Aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser
 - c) Aprender a beber, aprender a guiar e aprender a correr
 - d) Nenhuma das alternativas é correcta
3. O ensino-aprendizagem centrado no aluno caracteriza-se por:
 - a) O aluno é sujeito passivo na construção de conhecimento
 - b) O aluno é sujeito reactivo na construção de conhecimento
 - c) O professor e o aluno, juntos, são agentes activos na busca incessante de conhecimento
 - d) Nenhuma alternativa é correcta
4. O ensino-aprendizagem em espiral no ESG caracteriza-se por:
 - a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Disposição sucessiva, sequenciada, cíclica e gradativa dos conteúdos de ensino

- c) Disposição intercalada dos conteúdos de ensino
- d) Disposição desordenada dos conteúdos e unidades temáticas

5. Um dos objectivos da geografia escolar é:

- a) Saber leccionar a disciplina de geografia
- b) Nenhuma alternativa é correcta
- c) Educar para a solidariedade com outros povos do mundo
- d) Educar a saber fazer queimadas descontroladas.

6. Pelo menos dois dos aspectos nas alíneas abaixo, são inovações do ESG:

- a) O currículo local, a disciplina de ciências sociais
- b) A promoção semi-automática e o desenho de projectos
- c) Temas transversais e passagem especial
- d) Nenhuma alternativa é correcta

7. Coloque “V” na alínea com inovações correctas do ESG:

- a) Temas transversais, carácter profissionalizante, ensino-aprendizagem integrado
- b) Ensino-aprendizagem integrado, currículo local, casamentos prematuros
- c) Carácter profissionalizante, actividades co-curriculares, águas termais
- d) Nenhuma alternativa é correcta.

8. As competências necessárias para a vida visam:

- a) Nenhuma alternativa é correcta
- b) Apenas saber fazer trabalhos pesados
- c) Mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar qualquer tipo de situação
- d) Mobilizar recursos psico-motores apenas

9. O “aprender a conhecer” visa:

- a) Aquisição de elementos do saber-fazer
- b) Desenvolvimento de habilidades de leitura
- c) Aquisição de instrumentos de compreensão
- d) Nenhuma alternativa é correcta

10. A educação inclusiva consiste em:

- a) Promover a desigualdade em função da capacidade económica
- b) Igualdade de oportunidades para todas as crianças
- c) Nenhuma alternativa é correcta
- d) Igualdade de números de escolas

11. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:

- a) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia a memorização dos conhecimentos
 - b) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia que o aluno aprende através de todos os cinco sentidos: visão, olfato, audição, tacto e paladar.
 - c) Nenhuma alternativa é verdadeira
 - d) Na “Didáctica Magna”, Coménius defendia a aprendizagem apenas através do tacto.
12. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- a) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia medieval
 - b) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia da antiguidade
 - c) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia moderna
 - d) Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia cristã.
13. O método de “lição de coisas” consiste em:
- a) Desenvolver o conhecimento partindo do mais complexo ao mais simples
 - b) Desenvolver o conhecimento partindo do mais simples ao mais complexo
 - c) Desenvolver o conhecimento baseando-se no mais complexo
 - d) Desenvolver o conhecimento partindo do método cartográfico.
14. A pedagogia Socrática discordava com:
- a) O ensino reflexivo
 - b) O ensino que decorresse apenas na ausência do professor
 - c) A tese de que o aluno é mero receptor dos conhecimentos do professor
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
15. Alguns dos princípios Pestalozzianos são:
- a) Respeito mútuo entre aluno e professor
 - b) Desrespeitar os conhecimentos prévios do aluno
 - c) Ensinar é incutir no aluno, tudo o que ele não sabe
 - d) O aluno é inimigo do professor.
16. Para os filósofos, o ensino deve centrar-se:
- a) Na experiência do professor e não considerar a dos alunos
 - b) Apenas nos conhecimentos profissionais do professor
 - c) Na experiência e conhecimentos do professor, sem embargo da valorização do aluno
 - d) Apenas na experiência dos alunos.
17. Um programa de ensino concêntrico caracteriza-se por:
- a) Não repetição dos conteúdos nos níveis subsequentes
 - b) Repetição dos conteúdos em classes subsequentes, de forma superficial

- c) Repetição dos conteúdos em classes subsequentes de forma mais aprofundada
- d) Tratar dos mesmos conteúdos apenas numa classe.

18. A interdisciplinaridade na geografia consiste em:

- a) Valorizar os conhecimentos apenas da geografia
- b) Permitir a valorização dos conhecimentos de outras áreas do saber
- c) Desvalorizar os conhecimentos próprios da geografia
- d) Nenhuma alternativa é correcta.

19. As etapas da planificação de unidade temática são:

- a) Nenhuma alternativa é correcta
- b) Apresentação, desenvolvimento e conclusão
- c) Apresentação, desenvolvimento e integração
- d) Apresentação, desenvolvimento e elementos pós-textuais.

20. A etapa de desenvolvimento da planificação caracteriza-se por:

- a) Organizar aulas expositivas
- b) Nenhuma alternativa é correcta
- c) Desestimular a participação dos alunos na aula
- d) Estimular a participação activa dos alunos, através de métodos

activos.

21. Um plano de aula é pessoal e intransmissível porque:

- a) A sua forma reflecte as convicções e o carácter de cada professor
- b) Os seus conteúdos são os mesmos ao longo do ano
- c) Nenhuma alternativa é correcta
- d) A sua forma reflecte o conhecimento de todos os professores da disciplina.

22. Considera-se método a (o):

- a) Caminho percorrido para o alcance dos objectivos de ensino
- b) Nenhuma alternativa é correcta
- c) Caminho percorrido para o alcance de outros métodos de nível inferior
- d) Caminho percorrido para o alcance de conteúdos de ensino.

23. Os métodos de ensino, quanto ao grau de participação dos sujeitos classificam-se em:

- a) Expositivos, elaboração conjunta e trabalho independente
- b) Expositivos e TPC
- c) Expositivos, trabalho independente e discursivo
- d) Nenhuma alternativa é correcta.

24. Quanto ao domínio de conteúdos dos estudantes, os métodos podem ser:

- a) Nenhuma alternativa é correcta
 - b) Produtivos e cíclicos sem inovações
 - c) Reprodutivos e repetitivos
 - d) Reprodutivos, criativos e produtivos.
25. O método de trabalho independente consiste em:
- a) Dar trabalhos e os alunos se arranjam individualmente
 - b) Dar trabalhos concernentes à aula, explicar o aluno a fonte onde retirará tais conteúdos, de forma independente e autónoma
 - c) Dar trabalhos para realizar em casa, sem necessidade de explicar
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
26. A observação directa permite ao professor e alunos a (o):
- a) Produção de conhecimento através de mapas temáticos
 - b) Nenhuma é correcta
 - c) Produção do conhecimento através do contacto directo com a realidade dos factos
 - d) Produção de conhecimentos é feita através de perfis topográficos.
27. A observação indirecta permite ao professor e alunos a (o):
- a) Produção de conhecimentos com uso de observação directa de mapas
 - b) Produção de conhecimentos é a via ideal deste método de ensino
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Produção de conhecimentos através de meios alternativos à visualização directa dos factos.
28. A via indutiva de formação de conceitos geográficos, caracteriza-se por:
- a) Iniciar pela aplicação do conceito geográfico até à observação dos respectivos factos
 - b) Nenhuma resposta é correcta
 - c) Iniciar pela observação sistemática dos factos geográficos até à aplicação do conceito geográfico
 - d) Fazer a observação dos factos geográficos apenas e não estabelecer inter-relações.
29. A via dedutiva de formação de conceitos geográficos inicia por:
- a) Observar os factos geográficos
 - b) Considerar o conceito geográfico a ser derivado
 - c) Nenhuma resposta é correcta

- d) Considerar as características dos factos e suas inter-relações.
30. Há relação intrínseca entre factos e conceitos geográficos, caracterizada por:
- Os conceitos formam factos geográficos
 - Nenhuma resposta é correcta
 - Os factos inter-relacionados formam factos geográficos
 - Os factos inter-relacionados formam conceitos geográficos.
31. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia a memorização dos conhecimentos
 - Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia que o aluno aprende através de todos os cinco sentidos: visão, olfato, audição, tacto e paladar.
 - Nenhuma alternativa é verdadeira
 - Na “Didáctica Magna”, Comenius defendia a aprendizagem apenas através do tacto.
32. Coloque “V” apenas na afirmação Verdadeira:
- Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia medieval
 - Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia da antiguidade
 - Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia moderna
 - Pestalozzi é considerado precursor da pedagogia cristã.
33. O método de “lição de coisas” consiste em:
- Desenvolver o conhecimento partindo do mais complexo ao mais simples
 - Desenvolver o conhecimento partindo do mais simples ao mais complexo
 - Desenvolver o conhecimento baseando-se no mais complexo
 - Desenvolver o conhecimento partindo do método cartográfico.
34. As TICs evoluíram associadas à:
- Evolução da tecnologia
 - Evolução da linguagem e a procura de meios de trabalho
 - Evolução dos computadores
 - Nenhuma alternativa é correcta.
- evolução da linguagem estimulou o desenvolvimento das TICs.
35. O terceiro período de modernização tecnológica foi caracterizado pela:
- Nenhuma alternativa é correcta

- b) Revolução Industrial
 - c) Revolução agrícola
 - d) Produção deficiente de computadores
36. Os investimentos em TICs são maiores em:
- a) Países em vias de desenvolvimento
 - b) Países desenvolvidos
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Países mais pobres.
37. A utilização de TICs é benéfica ao ensino da geografia porque:
- a) Amplia a abstracção dos alunos e professores
 - b) Reduz a abstracção dos alunos e professores
 - c) Dificulta a compreensão da matéria por parte dos alunos e professores
 - d) Nenhuma alternativa é correcta.
38. Os investimentos em TICs são irrisórios em:
- a) Países em vias de desenvolvimento
 - b) Países desenvolvidos
 - c) Nenhuma alternativa é correcta
 - d) Países mais pobres.
39. O poder das tecnologias transcende as fronteiras dos países do mundo, visto que:
- a) Ligam-se apenas às fronteiras nacionais
 - b) Nenhuma alternativa é correcta
 - c) Ligam-se a outros países além-fronteiras
 - d) Ligam-se apenas a países desenvolvidos.
40. O *software* é:
- a) Conjunto de programas afins disponíveis para a operacionalização informática
 - b) Conjunto de acessórios externos para a operacionalização informática
 - c) Nenhuma resposta é correcta
 - d) Conjunto de carregadores e word para a operacionalização informática.

SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO FIM DO MÓDULO

1. a); 2. b); 3. c); 4. b); 5. c); 6. a); 7. a); 8. c); 9. c); 10. b); 11. b); 12. c); 13. b); 14. c); 15. a); 16. c); 17. c); 18. b); 19. c); 20. d); 21. a); 22. a); 23. a); 24. d); 25. b); 26. c); 27. d); 28. c); 29. b); 30. d); 31. b); 32. c); 33. b); 34. b); 35. b); 36. b); 37. a); 38. a); 39. c); 40. a).