

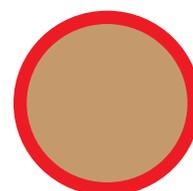
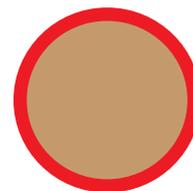
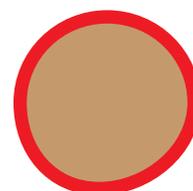
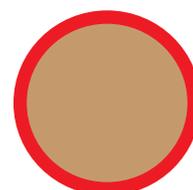
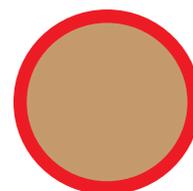
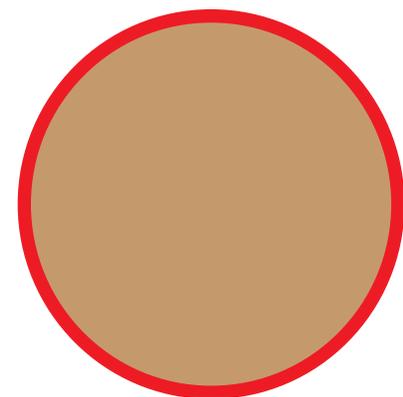


República de Moçambique
Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano
Instituto de Educação Aberta e à Distância

GEOGRAFIA



MÓDULO 2



Venda proibida

PESD I

Programa do Ensino Secundário à Distância - 1º Ciclo



Programa do Ensino Secundário à Distância - 1º Ciclo

PESD I

Módulo 2 de Geografia

Moçambique – 2023

Ficha Técnica

© Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano

Título:

Módulo 2 de Geografia

Direcção Geral:

- Manuel José Simbine (Director Geral)
- Luís do Nascimento Paulo (Director Geral Adjunto)

Coordenação:

-
- Castiano Pússua Gimo (Chefe do Departamento Pedagógico)

Elaboração:

-
- | | |
|----------------------------|------------------------|
| • Jeremias Armando Manhiça | • Helena Chume Fumo |
| • Ângelo Bento Tivane | • Maria Conde Marizane |
| • Francisca Maga | |

Revisão Instrucional:

-
- Simão Arão Sibinde

Revisão Científica:

-
- Bernardo Rafael Massolonga

Revisão Linguística:

-
- Elísio Sansão Miambo

Ilustração:

-
- | | | |
|--------------------|---------------|------------------|
| • Dionísio Manjate | • Félix Mindú | • Hermínia Langa |
|--------------------|---------------|------------------|

Maquetização:

-
- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| • Flávio Joaquim Cordeiro | • João António Siquisse |
| • Hermínio Andrade Banze | • Júlio Ernesto Melo Ngomane |

Impressão:

Caro(a) aluno(a),

Seja bem-vindo/a ao Programa do Ensino Secundário à Distância (PESD) do primeiro ciclo, abreviadamente designado PESD1.

É com muito prazer que o Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano (MINEDH) coloca em suas mãos os materiais de aprendizagem, especialmente concebidos e elaborados para que você, independentemente do seu género, idade, condição social, ocupação profissional ou local de residência, possa prosseguir com os estudos do Ensino Secundário, através do Programa do Ensino Secundário à Distância (PESD), desde que tenha concluído o Ensino Primário.

Este programa resulta da decisão do Governo de Moçambique de oferecer no Sistema Nacional de Educação (SNE) o Ensino Secundário, no país, em duas modalidades: Ensino Presencial e Ensino à Distância, expandindo, assim, o acesso à educação a um número cada vez maior de crianças, jovens e adultos moçambicanos, como você.

Ao optar por se matricular no PESD1, você vai desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e valores definidos para o graduado do 1º ciclo do Ensino Secundário, que vão contribuir para a melhoria da sua vida, da sua família, da sua comunidade e do País.

Para a implementação deste programa, o MINEDH criou Centros de Apoio à Aprendizagem (CAA), em locais estrategicamente escolhidos, onde você e os seus colegas dever-se-ão encontrar periodicamente com os tutores, que são professores capacitados para apoiar a sua aprendizagem, esclarecendo as dúvidas, orientando e aconselhando-o na adopção de melhores práticas de estudo.

Estudar à Distância exige o desenvolvimento de uma atitude mais activa no processo de aprendizagem, estimulando em si a necessidade de muita dedicação, boa organização, muita disciplina, criatividade e, sobretudo, determinação nos estudos. Por isso, fazemos votos de que se empenhe com afinco e responsabilidade para que possa, efectivamente, aprender e poder contribuir para um Moçambique sempre melhor.

Bons Estudos!

Maputo, aos 18 de Janeiro de 2024



CARMELITÁ RITA NAMASHULUA

MINISTRA DA EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
I. SOBRE O PESD 1	6
II. SOBRE A DISCIPLINA DE GEOGRAFIA	6
III. PROCESSO DE ESTUDO	6
IV. AVALIAÇÃO	7
V. ÍCONES	8
INTRODUÇÃO AO MÓDULO	9
LIÇÃO Nº 1: POPULAÇÃO - CONCEITOS BÁSICOS	10
LIÇÃO Nº 2: OS MOVIMENTOS POPULACIONAIS	13
LIÇÃO Nº 3: OS MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS: TIPOS DE MIGRAÇÕES	20
LIÇÃO Nº 4: AS MIGRAÇÕES: CAUSAS E AS SUAS CONSEQUÊNCIAS	24
LIÇÃO Nº 5: MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS DA POPULAÇÃO MOÇAMBICANA	28
LIÇÃO Nº 6: A EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO MUNDIAL E DE MOÇAMBIQUE- ASPECTOS GERAIS	32
LIÇÃO Nº 7: A DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA POPULAÇÃO MUNDIAL	38
LIÇÃO Nº 8: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA POPULAÇÃO MOÇAMBICANA	42
LIÇÃO Nº 9: PRINCIPAIS PROBLEMAS DEMOGRÁFICOS EM MOÇAMBIQUE	47
LIÇÃO Nº 10: AGRICULTURA: CONCEITO E OS FACTORES DE PRODUÇÃO AGRÁRIA	49
LIÇÃO Nº 11: OS TIPOS DE AGRICULTURA: AGRICULTURA TRADICIONAL E MODERNA	53
LIÇÃO Nº 12: DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS AGRÍCOLAS	58
LIÇÃO Nº 13: PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DA ACTIVIDADE AGRÍCOLA	63
LIÇÃO Nº 14: A PECUÁRIA	66
LIÇÃO Nº 15: DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS PECUÁRIOS	71
LIÇÃO Nº 16: PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DA ACTIVIDADE PECUÁRIA	74
LIÇÃO Nº 17: A PESCA EM MOÇAMBIQUE	77
LIÇÃO Nº 18: SILVICULTURA	80
LIÇÃO Nº 19: INDÚSTRIA MUNDIAL E DE MOÇAMBIQUE	84
LIÇÃO Nº 20: A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL: AS PRINCIPAIS FASES DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	88
LIÇÃO Nº 21: CLASSIFICAÇÃO DA INDÚSTRIA	93

<u>LIÇÃO Nº 22: INDÚSTRIA DE MOÇAMBIQUE.....</u>	<u>101</u>
<u>LIÇÃO Nº 23: O COMÉRCIO - CONCEITO, IMPORTÂNCIA E TIPOS DE COMÉRCIO</u>	
<u>.....</u>	<u>108</u>
<u>LIÇÃO Nº 24: COMÉRCIO - AS GRANDES REGIÕES COMERCIAIS.....</u>	<u>111</u>
<u>LIÇÃO Nº 25: COMÉRCIO EM MOÇAMBIQUE.....</u>	<u>114</u>
<u>LIÇÃO Nº 26: TURISMO EM MOÇAMBIQUE</u>	<u>118</u>
<u>LIÇÃO Nº 27: TIPOS DE TURISMO.....</u>	<u>121</u>
<u>LIÇÃO Nº 28: TURISMO EM MOÇAMBIQUE</u>	<u>127</u>
<u>LIÇÃO Nº 29: TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES</u>	<u>133</u>
<u>LIÇÃO Nº 30: TIPOS DE TRANSPORTES.....</u>	<u>137</u>
<u>LIÇÃO Nº 31: VIAS E MEIOS DE COMUNICAÇÃO</u>	<u>145</u>
<u>LIÇÃO Nº 32: TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES EM MOÇAMBIQUE</u>	<u>149</u>
<u>LIÇÃO Nº 33: PRINCIPAIS ESTRADAS, PORTOS E AEROPORTOS DE MOÇAMBIQUE.</u>	
<u>.....</u>	<u>152</u>
<u>LIÇÃO Nº 34: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</u>	<u>156</u>
<u>TESTE FINAL DE MÓDULO – PREPARAÇÃO PARA O TESTE</u>	<u>160</u>
<u>CHAVE DE CORRECÇÃO.....</u>	<u>163</u>
<u>BIBLIOGRAFIA.....</u>	<u>165</u>

INTRODUÇÃO

Caro(a) aluno(a), seja bem-vindo ao Programa do Ensino Secundário à Distância - PESD, uma modalidade de aprendizagem que lhe permite prosseguir com seus estudos pós-primários, para concluir o nível secundário.

A seguir apresentamos algumas informações que você deve conhecer antes de iniciar o seu estudo.

I. Sobre o PESD 1

Neste programa, você tem a oportunidade de estudar o primeiro ciclo do Ensino Secundário, mediante a leitura dos módulos auto-instrucionais, de forma individual, respeitando o seu ritmo próprio, para que depois de completar a aprendizagem dos conteúdos programados, seja submetido aos exames nacionais, cujos resultados positivos permitirão que você receba um certificado de conclusão do ciclo.

Neste programa, a sua aprendizagem será feita por ciclo, sendo que irá receber um conjunto de módulos de todas as disciplinas que compõem o primeiro ciclo do ensino secundário (7^a, 8^a e 9^a classes), não se distinguindo cada uma destas três classes. Por essa razão, ao concluir o estudo deste conjunto de módulos, terá concluído o estudo do ciclo todo, estando habilitado a realizar os exames da 9^a classe.

II. Sobre a disciplina de Geografia

Neste ciclo, os conteúdos de **Geografia** estão estruturados em 3 módulos, sendo cada módulo constituído por um conjunto de lições.

Cada Lição tem a seguinte estrutura: o título da Lição, os objectivos, o tempo de estudo, material de apoio, o desenvolvimento (no qual encontramos a explicação dos conceitos, a demonstração de experiências, actividades, exercícios, resumo e a chave de correcção). Poderá também encontrar o glossário, isto é, o significado de algumas palavras, no fim da Lição.

III. Processo de estudo

O processo de estudo no PESD inicia depois de você receber um conjunto de orientações sobre o funcionamento da aprendizagem no ensino à distância, que são dadas no Centro de Apoio à Aprendizagem (CAA) pelo respectivo Gestor. Assim, você receberá, no máximo, dois módulos, dando início ao seu estudo. O estudo é de carácter individual e consiste na leitura dos conteúdos existentes nos módulos.

Para efeitos de registo de notas pessoais (sistematização de informação, resumo das lições, resolução de actividades e exercícios, testes de preparação, incluindo anotação de dúvidas), você deverá usar um caderno. O caderno o ajudará a ser planificado e organizado no seu estudo.

A actividade de leitura faz parte do processo de estudo. Ela prepara a você a ganhar habilidade de leitura, observando as regras de entoação, pausa e ritmo adequado.

Sendo assim, a actividade de leitura expressiva nas diferentes tipologias textuais previstas, nesta disciplina, deve ser feita e caberá ao seu tutor, ao longo do processo de seu estudo, a responsabilidade de programar, acompanhar e aferir o nível de atingimento dos objectivos programáticos traçados para este nível.

IV. Avaliação

No Ensino à Distância a avaliação faz parte do processo de aprendizagem. Sabe por quê? Ela estimula o seu interesse pela matéria e ajuda-lhe a medir em que medida está ou não a progredir na aprendizagem.

Por esta razão, ao longo e no final dos módulos aparecem actividades avaliativas, em diferentes formatos ou com diferentes nomes: *exercícios, actividades, experiências, resumos e testes de preparação*. Você deve resolver cada uma delas.

Depois de resolver um determinado tipo de actividade avaliativa, para você certificar-se se resolveu bem ou não, deverá consultar a Chave de correcção disponível logo após a actividade ou no fim do módulo.

Nas últimas páginas do módulo, vai encontrar um conjunto de questões denominadas “Teste de Preparação”, que serve para verificar o seu nível de assimilação dos conteúdos aprendidos no módulo e ao mesmo tempo que lhe prepara para a realização do Teste de Fim de Módulo (TFM).

O TFM é o teste ou prova que você irá realizar no fim de cada módulo no CAA, vigiado pelo gestor ou tutor. A nota obtida no TFM serve de base para efeito de admissão ao exame.

No fim do ciclo, realizará um Exame Nacional, com base no qual, tendo aproveitamento positivo, ser-lhe-á emitido um certificado de conclusão do 1º ciclo do Ensino Secundário.

V. Ícones

Ao longo do módulo, você irá encontrar alguns símbolos gráficos com os quais se deve familiarizar antecipadamente, para a facilitação do seu estudo. Sempre que vir determinado ícone terá conhecimento prévio do que deve acontecer.

			
Glossário	Desenvolvimento	Exercícios	Reflexão
			
Tempo	Resumo	Chave de correção	Actividade de grupo
			
Objectivos	Discussão	Estudo de caso	Teste de preparação
			
Note	Dica	Ajuda	Experiências
			
Vídeo	Áudio		

INTRODUÇÃO AO MÓDULO

Seja bem-vindo, Caro(a) aluno(a), ao estudo do Módulo 2 da disciplina de Geografia do Programa do ensino Secundário à Distância para o primeiro ciclo, PESD1.

Este módulo é constituído por 2 unidades temáticas, subdivididas em lições, respectivamente:

Unidade 4: Estudo da População. E, compreende a lição 1 a 9;

Unidade 5: Actividades Económicas da População Mundial e de Moçambique. Que integra as lições 10 a 34.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 1: População - Conceitos básicos

Introdução

Caro(a) aluno(a), bem-vindo à primeira lição do segundo módulo de Geografia. Nesta lição, você vai aprender o conceito população, a importância do estudo da população para o desenvolvimento socioeconómico e para as políticas (antinatalistas e/ou natalistas) e calcular a densidade da população.

Tenha uma ótima aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição, você deverá ser capaz de:

- Explicar os conceitos população, demografia e densidade populacional;
- Calcular a densidade da população;
- Explicar a importância do estudo da população.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



O que, você entende por população?

Exacto! É essa resposta mesmo...

População é o conjunto de pessoas que habitam numa área, território ou país num determinado intervalo de tempo.

E o que entende por demografia? Já ouviu falar desta ciência?

A demografia é a ciência que se dedica ao estudo da população.

Densidade de população ou população relativa é a relação entre o número de habitantes e a superfície total (considerada). Exprime-se geralmente em hab/km².

A fórmula é: $D = \frac{P}{S}$

Onde:

D- Densidade

P- População Total

S-superfície total /área desse lugar

Exemplo:

Numa cidade com 2.000 Km² de superfície, existem 10.000 habitantes. Qual é a densidade populacional?

Dados:

P=10.000 hab.

S=200 km²

$$D = \frac{P}{S}$$

$$D = \frac{10.000hab.}{200km^2}$$

Resposta: A densidade populacional nesta cidade é de 50 hab/km².

Importância do estudo da população

Em Moçambique, foram realizados quatro (4) censos (Recenseamento Geral da População e Habitação) em 1980, 1997, 2007 e 2017.

Quais eram os objectivos desses recenseamentos?

Objectivos de um Recenseamento

Um recenseamento visa determinar:

O recenseamento visa aferir o número de habitantes de uma determinada região, país ou continente, para sabermos como somos (idade, sexo, grau de parentesco, línguas faladas etc.), onde vivemos (no campo, na vila, na cidade, província, distrito, aldeia, etc.), como vivemos (tipo de casa, tipo de energia consumida, acesso à água, etc.), quantos hospitais, escolas, lojas, etc.

Depois desta informação necessária para o recenseamento, agora, vai aprender a importância do estudo da população, tendo em conta os dados do recenseamento.

Importância do estudo da população

O estudo da população e das suas actividades económicas facilita a diversos organismos nacionais e internacionais como FNUAP (Fundo das Nações Unidas para a População), UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) e outros a obter e organizar vários tipos de dados estatísticos.

Geralmente, quando se faz um recenseamento é para responder às seguintes questões: Quantos somos? Onde vivemos?

Portanto, o estudo da população fornece-nos dados numéricos sobre diversas áreas da vida económica e social (natalidade, mortalidade, fecundidade, esperança de vida e migrações) e ainda indicadores socioeconómicos, como o número de pessoas com o acesso à educação, saúde, transporte, emprego, informação, água e electricidade.

Contribui, também para fazer a projecção da população num dado intervalo de tempo, de modo a prever a construção de infra-estruturas públicas como hospitais, escolas, estradas, pontes, hotéis entre outras.

Recenseamento da população é o conjunto de operações que consistem em recolher, agrupar e publicar dados demográficos que dizem respeito a um determinado momento.

Depois de aprendida a lição, vamos avaliar o seu nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Defina a população.
2. Calcule a densidade populacional da Guiné Equatorial, sabendo que a população total em 2014 era de 494.000, e a superfície total é de 28.646 km².
3. Qual é a importância do estudo da população?



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu os conceitos usados na demografia, tais como população e densidade populacional. Aprendeu também que o recenseamento visa recolher dados para o estudo da população e suas actividades e finalmente a importância do estudo da população.

Agora compare as suas respostas com as da chave de correcção, aqui apresentadas.



Chave de Correção

1. População é o conjunto de pessoas que habita uma área, território, ou país, e num determinado intervalo de tempo.

2. Dados:

Pop Total = 494.000 hab.

Densidade da P = P. Total/Área Total

Área Total = 28.646 km²

Densidade da P = 494.000/28.646 = 17,25 hab/km²

Resposta: A densidade populacional nesta cidade é de 17,25 hab/km².

3. O estudo da população é de extrema importância porque permite-nos conhecer dados sobre a distribuição, a suas actividades, dá-nos conhecimentos sobre como vive, que problemas enfrentam para planificar melhor o desenvolvimento socioeconómico de uma região.

LIÇÃO Nº 2: Os Movimentos Populacionais

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição, você irá aprender a matéria dos movimentos populacionais, os factores que influenciam nas taxas de natalidade, fecundidade e mortalidade, assim como nos movimentos migratórios e crescimento populacional.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir conceitos de movimentos populacionais;
- Explicar os factores que interferem nas taxas de natalidade da fecundidade e mortalidade da população;
- Analisar os movimentos naturais e migratórios.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição, precisará de 90 minutos.



O que entende por movimentos populacionais?

Os movimentos populacionais são um conjunto de acontecimentos de ordem natural (natalidade e mortalidade) e socioeconómica (movimentos migratórios).

Correcto! Vamos anotar no caderno.



Caro(a) aluno(a)! Tem noção do que são variáveis demográficas?

Excelente! Então, vamos agora enriquecer as informações que possui, aprendendo sobre as principais variáveis demográficas e os seus cálculos.

Variáveis demográficas são indicadores que nos permitem analisar e compreender a dinâmica populacional.

As principais variáveis demográficas são: Natalidade, Mortalidade e Crescimento Natural.

Natalidade é o número de nados vivos registados numa determinada região ou país, durante um determinado período de tempo.

Taxa de natalidade (TN): é o número de nascimentos anuais ocorridos em uma determinada região em relação à população local. Esse dado não inclui os chamados “nados-mortos”, aqueles que nascem mortos ou morrem logo após o parto. Geralmente, essa relação é representada em percentagem (a cada 100 habitantes) ou em permilagem (a cada mil habitantes), sendo essa última a forma mais comum. Assim, apresentamos a fórmula para o cálculo da taxa de natalidade:

$$TN = \frac{N}{P} \times 1000$$

Onde: N - é o número de nados vivos e P - a população total. Multiplica-se, no caso, por mil para obter os dados em permilagem.

Factores que influenciam a Natalidade

	Factores	Descrição
1	Demográficos	Relaciona-se com a estrutura da população mais alta na população jovem do que nos velhos. Número de mulheres em idade de procriar em relação ao número total da população.
2	Socio-económicos	As famílias de baixa renda nos países em via de desenvolvimento (PVD) são as que mais filhos têm, contribuindo para esta situação. A falta de informação sobre os meios de contraceção (planeamento familiar). O facto de os filhos representarem uma fonte de rendimento e prestígio para a família, contribuindo assim para uma natalidade elevada, principalmente nas áreas rurais. Nos países desenvolvidos (PD), o número de nascimentos tende a reduzir, sendo que boa parte dos casais optam por ter menos filhos pois estes constituem grandes encargos no que toca à educação, saúde, entre outros. Outrossim, a participação da mulher no mercado de trabalho implica uma menor disponibilidade para cuidar dos descendentes.
3	Sócio-culturais	A natalidade depende, em parte, da idade em que se efectuam os casamentos. Se num país a população feminina contrai tarde o matrimónio, há pouca possibilidade de haver muitos nascimentos. Nas sociedades onde o aspecto cultural é mais vincado (a prática da poligamia, casamentos prematuros, obrigação do casal ter filhos...), o número de nascimentos pode ser elevado.
4	Religioso	Crenças religiosas que proíbem a prática de determinados actos (aborto, limitação de número de filhos , o uso de anticonceptivos, planeamento familiar, etc.) concorrem para aumentar a natalidade.

	Factores	Descrição
5	Político-legais	Políticas populacionais como o estabelecimento da idade legal de casamento para ambos os sexos são aspectos que incrementam ou reduzem o número de nascimentos de um país.

Tabela 1

Mortalidade, refere-se ao número de óbitos, que se registam numa determinada região, durante um determinado período de tempo.

Taxa de mortalidade (TM) é o número de óbitos anuais ocorridos em uma determinada região em relação à população local. Pode ser calculado em permilagem ou também em percentagem, sendo obtido pela seguinte fórmula.

$$TM = \frac{M}{P} \times 1000$$

Onde: M é o número de óbitos anuais e P é a população total.

Factores que influenciam a taxa de mortalidade

	Factores	Descrição
1	Estado sanitário da população	Nos países em via de desenvolvimento, como Moçambique, o sistema sanitário é deficitário e isso contribui para uma taxa de mortalidade elevada, sobretudo a taxa de mortalidade infantil. Ao passo que nos países desenvolvidos, as condições sanitárias são boas e a taxa de mortalidade infantil é inferior ou menor.
2	Esperança de vida	Refere-se ao número médio de anos que um indivíduo a nascença espera viver. Esta duração varia em função dos países.
3	Económicos e sociais	O baixo nível de renda na maioria das famílias dos países subdesenvolvidos, associado a isso, as condições higiénicas sanitárias são determinantes para uma elevada taxa de mortalidade.
4	Políticos	Neste factor, especial atenção deve ser dada às possibilidades que as populações têm de aceder gratuitamente ou não aos cuidados médicos e hospitalares.
5	Religiosos e socioculturais	Existem algumas religiões que proíbem o recurso a determinados tratamentos médicos modernos, recorrendo a tratamentos tradicionais, o que leva ao aumento das taxas de mortalidade. A

	Factores	Descrição
		prática da poligamia, casamentos prematuros relacionados com o baixo nível de escolaridade e ocupação são factores que influenciam em grande medida na taxa de mortalidade.

Tabela 2

Crescimento natural ou vegetativo

A diferença entre as taxas de natalidade e mortalidade representa o crescimento vegetativo de uma dada localidade, cidade, distrito, província ou país.



Agora, vamos a parte prática, calculando as TN, TM e o CV de uma cidade imaginária.

Exemplo: Calcule as taxas de natalidade, mortalidade e crescimento vegetativo (dados em permilagem) da cidade de Maputo, em 2019. Sabendo que tem uma população total de 200 mil habitantes. No entanto, no mesmo ano, houve uma incidência de 2.750 nascimentos e 1.830 óbitos.

Taxa de natalidade:

$$TN = \frac{2.750 \times 1000}{200.000}$$

$$200.000$$

TN = 13,75‰ – ou seja, nasceram cerca de 13 crianças para cada mil habitantes.

Taxa de mortalidade

$$TM = \frac{1.830 \times 1.000}{200.000}$$

$$200.000$$

TM = 9,15‰ – ou seja, faleceram cerca de 9 pessoas para cada mil habitantes.

Crescimento vegetativo

$$CV = TN - TM$$

$$CV = 13,75 - 9,15$$

CV = 4,6‰ – ou seja, houve um aumento natural de pouco mais de 4 habitantes para cada mil pessoas residentes na cidade.

A taxa de mortalidade infantil é o número de óbitos ocorridos em crianças com menos de um (1) ano, numa população por 1000 crianças nascidas vivas.

$$TN = \frac{N^{\circ} \text{Obito.1ano}}{\text{Pop.Total}} \times 1.000$$

Está de parabéns se tiver respondido correctamente às perguntas colocadas. agora, vamos continuar com a aula, abordando o conceito de crescimento natural.

Crescimento natural ou vegetativo - representa a evolução do aumento do número de habitantes de uma dada região sem considerar o saldo migratório, ou seja, é o crescimento populacional envolvendo somente os habitantes oriundos do território em questão. Assim, para conhecer e quantificar o crescimento demográfico de um dado lugar, utiliza-se o cálculo das **taxas de natalidade e mortalidade**.

O crescimento natural da população é a diferença entre as taxas de natalidade e de mortalidade.

O crescimento natural é positivo, nulo ou negativo, conforme a natalidade é maior, igual ou menor que a mortalidade.

O crescimento da população apresentou, a partir da Revolução Industrial, ritmos diferentes no Mundo. Até ao início do século XX, a população da Ásia, América do Norte, Europa Ocidental e até América Latina cresceu de forma significativa. Na Oceânia estabilizou-se e da África diminuiu. No século XX houve uma viragem, sendo que a população de África, Ásia e América Latina aumentou explosivamente. Na Europa, América do Norte e Oceânia, o crescimento foi moderado e, nalguns casos, nulo.

Fecundidade

A fecundidade é o número de nascimentos por mulher na idade fértil (15 – 49 anos de idades) numa área geográfica e num dado período de tempo.

A **taxa de fecundidade** é o número de nascimentos em cada mil mulheres na idade fértil (de procriar) numa área geográfica e num dado período de tempo. Por exemplo um ano.

	Factores	Descrição
1	Biológicos	A fertilidade dos indivíduos.
2	Sócio-culturais e psicológicos	Nível de educação , crenças religiosas, espaço de residência(campo ou cidade) e as aspirações sociais .
3	Demográficos	Condições de mortalidade geral e infanto-juvenil em particular, estrutura etária, idade de casamento, tipos de casamentos (monogâmicos e poligâmicos) estabilidade e instabilidade conjugal

	Factores	Descrição
4	Sócio-económico	Nível de desenvolvimento e qualidade de vida das pessoas.
5	Políticos	Políticas populacionais adoptadas referentes, sobretudo: <ul style="list-style-type: none"> • ao planeamento familiar, • à idade legal de casamento e • à problemática do aborto.

Tabela 3

Crescimento efectivo é a soma aritmética do crescimento natural e do saldo migratório. A taxa de crescimento efectivo é o resultado da soma das duas taxas.

Note que para além dos movimentos naturais (natalidade e mortalidade), que determinam, na sua maior parte, os efectivos populacionais de um espaço geográfico, há que também que tomar em consideração o fenómeno migração, que trataremos na aula que se segue.

Depois de aprendida a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

- 1 O que entende por movimentos populacionais?
- 2 Mencione as variáveis demográficas que estudou.
- 3 Assinale com (V) as afirmações verdadeiras e com (F), as falsas.
 - a) Os movimentos populacionais podem ser naturais e migratórios ()
 - b) No estudo da população, a expressão crescimento vegetativo é utilizado como indicador da diferença entre a natalidade e a mortalidade ()
 - c) Movimentos naturais da população corresponde ao conjunto de acontecimentos ligados ao homem como o nascimento, crescimento, reprodução e a morte ()
 - d) A fecundidade é o número médio de anos que um indivíduo espera viver depois de nascer ()



Resumo da Lição

Chegamos ao fim de mais uma lição, vamos em seguida fazer o resumo.

Nesta aula aprendeu que:

Os Movimentos populacionais que são um conjunto de acontecimentos de ordem natural e sócio-económicos;

As principais variáveis demográficas são: natalidade, mortalidade e o crescimento natural;

Os factores que influenciam em cada variável demográfica como é o caso dos factores biológicos, económicos, socioculturais, religiosos, políticos;

Caro(a) aluno(a)! Agora vamos comparar as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. **Os movimentos populacionais** é o conjunto de acontecimentos de ordem natural (natalidade e mortalidade) e socio-económicos (movimentos migratórios).
2. As principais variáveis demográficas são as taxas de natalidade, mortalidade e taxa de crescimento natural .
3. Assinala com (V) as afirmações verdadeiras e (F) as falsas
 - a) Os movimentos populacionais podem ser naturais e migratórios (V)
 - b) No estudo da população, a expressão crescimento vegetativo é utilizado para indicador da diferença entre a natalidade e a mortalidade (V)
 - c) Movimentos naturais da população correspondem ao conjunto de acontecimentos ligados ao homem como o nascimento, crescimento, reprodução e a morte (V)
 - d) A fecundidade é o número médio de anos que um indivíduo espera viver depois de nascer (F)

LIÇÃO Nº 3: Os movimentos migratórios: tipos de migrações

Introdução

Nesta aula vamos falar dos movimentos migratórios, é fundamental entender que as migrações podem afectar os dados estatísticos, negativa ou positivamente, devido a movimentação da população de um lado para o outro.

Caro aluno, é preciso ter em conta que o processo de redistribuição da população é impulsionado pelas condições socioeconómicas. Por isso, a saída de pessoas de uma região para outra, afecta as taxas de natalidades, fecundidade, e a mão-de-obra, sobretudo no seu tamanho (nº total de pessoas) e sua estrutura ou composição (pessoas por sexo ou por grupo de idade).



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar as relações existentes entre os movimentos naturais e os movimentos migratórios da população;
- Calcular a taxa de crescimento efectivo da população



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Caro aluno! Lembre-se que nas aulas anteriores vimos que os **movimentos naturais** são a diferença entre a taxa de natalidade (nascimentos) e a taxa de mortalidade (mortes)! E para se calcular a **taxa de crescimento efectivo** precisamos de adicionar a taxa de crescimento natural com a do saldo migratório. Ora vejamos!

As Migrações

São os movimentos de pessoas de um lugar para o outro. E tais movimentos podem ser variados. Desta forma:

As migrações - podem ser classificadas a partir de vários critérios, tais como: **a forma, ao controlo e duração do tempo e espaço.**

Agora caro aluno! Vamos classificar as migrações quanto:

1º - A forma - podem ser: **voluntárias ou forçadas**. São migrações **voluntárias** quando a decisão da mudança de residência habitual é feita por vontade própria. São **forçadas** quando as pessoas são obrigadas a mudar da sua residência habitual.

2º - Ao controlo - podem ser: **legais ou clandestinas**. São **migrações legais** quando se faz um registo e comunicação as entidades oficiais. São **clandestinas** quando as pessoas entram e residem num determinado país ou espaço sem efectuar o registo legal.

3º - A duração de tempo - podem ser: **temporárias, pendulares e definitivas**. São **migrações temporárias** quando obedecem uma periodicidade, ou seja, se forem feitas por um intervalo de tempo determinado. São **pendulares** se forem movimentos diários de vaivém, por exemplo a ida e volta de casa – escola – casa ou casa – serviço – casa. São **migrações definitivas** quando as pessoas se deslocam por um tempo indeterminado.

4º - Ao espaço - podem ser: **internas e externas**. As **migrações internas** ocorrem dentro do mesmo país. Por exemplo o êxodo rural (a saída de pessoas de áreas rurais para a cidade). As **migrações externas** ou internacionais referem-se à deslocação de pessoas de um país para o outro.

Saldo migratório

O **saldo migratório** refere-se a diferença entre a imigração e emigração.

$$SM = I - E$$

Ex: Na cidade de Chimoio, no ano de 2019 entraram nesta cidade cerca de 100 pessoas e no mesmo ano por vários motivos saíram desta cidade cerca de 80 pessoas. Qual foi o saldo migratório desta cidade neste ano?

Dados:	Resolução:
SM- ?	SM=100-80
I -100	SM=20
E - 80	

Resp: O saldo migratório da cidade de Chimoio em 2019 foi de 20 habitantes.

Emigração é a saída voluntária de nacionais para um território estrangeiro com a intenção de aí fixarem, temporária ou definitivamente a sua residência.

Imigração é a entrada de indivíduos num país com intenção de nele fixarem, temporária ou definitivamente, a sua residência.

O **saldo migratório** pode ser positivo quando a imigração é maior do que a emigração e é negativo quando a imigração é menor do que a emigração.

Crescimento efectivo

Caro aluno! Para calcular a taxa de crescimento efectivo precisamos da soma aritmética do crescimento natural e do saldo migratório. A taxa de crescimento efectivo é o resultado da soma das duas taxas.

$$CE = CN + SM$$

Onde: CE- Crescimento efectivo; CN-Crescimento natural; SM-Saldo migratório.

Ex: Na cidade de Chimoio, no ano de 2019 o **crescimento natural** foi de 250 pessoas e **saldo migratório** foi de 20 pessoas. Calcula o crescimento efectivo desta cidade?

Dados: Resolução:

CN=250 CE= 250+20

SM= 20 CE= 270

CE=?

Resp: O crescimento efectivo foi de 270 habitantes.

Depois da aula, chegou o momento de avaliar o nível de aprendizagem.



Exercícios

- 1 O que entende por migrações?
- 2 Classifique as migrações
 - a) Quanto a forma
 - b) Quanto a duração
 - c) Espaço
 - d) Controlo
- 3 Calcule o saldo migratório (SM) numa localidade do distrito de Manjacaze, supondo que tenha saído em 2010, 1.224 pessoas e tenham entrado para ali fixarem residências definitivas, 2.750 pessoas



Resumo da Lição

Caro aluno! Em suma estudamos que:

As Migrações – são os movimentos de pessoas de um lugar para o outro.

As **migrações** - podem ser classificadas quanto: **a forma, ao controlo e duração do tempo e espaço.**

NB: As migrações externas e internas assumem duas formas: **Emigração (saídas) e Imigração (entradas)**.

Vimos também que o **saldo migratório** é a diferença entre a imigração e emigração. ($SM = I - E$) e pode ser positivo ou negativo. E por fim falamos do **Crescimento efectivo** que é a soma aritmética do crescimento natural e do saldo migratório.

Caro aluno! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção. Acertou em todas? Se sim, está de parabéns. Se teve dificuldades, releia a sua lição e volte a resolver as suas actividades.



Chave de Correção

1. Resposta: As migrações são deslocações (de saída e entrada) de pessoas de um lugar para o outro.
2. Classifique as migrações
 - a) Quanto a forma podem ser: voluntárias e forçadas
 - b) Quanto a duração: Pendulares, temporárias e definitivas
 - c) Espaço: internas e externas
 - d) Controlo: legais e clandestinas

3. $SM = I - E$

$$SM = 2.750 - 1.242$$

$$SM = 1.508 \text{ pessoas}$$

Resposta: saldo migratório foi positivo, pois a imigração (I) foi maior do que a emigração (E) ou seja houve entrada de muitos “estrangeiros” do que saídas.

*Caro Aluno! Finalmente conseguiu resolver todos os exercícios recomendados! Excelente trabalho! Está a aprender bem a matéria sobre **As migrações e sua classificação** a partir de vários critérios, tais como: **a forma, o controlo e duração do tempo e espaço...** Agora sim! pode continuar com o seu estudo passando à lição que se segue. Se teve dificuldade em resolver as actividades, sugerimos que procure a ajuda de colegas ou que visite o CAA e peça apoio ao Tutor. Convém não avançar com o seu estudo sem compreender bem a matéria, pois vai precisar destes conhecimentos para as lições que se seguem. Vá em frente.*

LIÇÃO Nº 4: As migrações: Causas e as suas consequências

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição, vai estudar as causas (razões) e as consequências (efeitos) das migrações das populações.

Tenha uma óptima aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar as causas das migrações populacionais;
- Explicar as consequências (impacto) das migrações nos lugares de partida e chegada.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



As causas das migrações

De uma forma geral nos países de origem são motivadas por falta de emprego e de condições básicas necessárias para garantir uma vida com um mínimo de dignidade, perseguições políticas e/ou religiosas. Nos países de acolhimento, aceitam elementos jovens e adultos aos trabalhos mais duros e prestigiantes. Ora vejamos, em detalhes.

Forme um grupo com os seus colegas. Já em grupo, e procurem descrever cada um dos factores da migração. Combinado?

Agora vamos verificar os resultados, comparando com o que se segue:

i. Factores de ordem físico-naturais

- Maus solos e climas;
- calamidades naturais (secas, cheias e tempestades);
- esgotamento de solos;
- Desertificação;
- disponibilidade de água;
- pragas agrícolas;
- disponibilidade de vegetação;
- sismos e vulcões.

ii. Factores de ordem político-histórica

- guerras;
- colonização;
- tensões políticas ou militares e ideias políticas (ideologia).

iii. Factores de ordem socioeconómica

- A procura de melhores condições de vida;
- melhores salários;
- as epidemias e fome;
- fracos investimentos;
- desemprego.

iv. Factores de ordem étnico-religiosa

- Guerras tribais;
- Xenofobia;
- perseguições étnico-religiosas.

Ótimo! Agora, vamos fazer o mesmo com as consequências das migrações, um grupo para o lugar de saída e outro para o de chegada. Mãos à obra...!

As consequências das migrações

De modo geral, nos países de origem verifica-se envelhecimento da população, diminuição das natalidades motivadas pelo facto de um número significativo dos que emigram se encontrarem em idade de procriar. Nos países de acolhimento, necessitam de mão-de-obra pouco qualificada para reconstruírem as suas economias. Entre décadas de 1950 e 1990 verificaram-se emigrações massivas para ex. RDA e RFA dos habitantes de Sul da Europa e África. Hoje em dia, o cenário mudou devido às reacções de carácter étnico, religioso e à subida ao poder de regimes democráticos. De forma mais resumida, temos o seguinte.

i. No lugar de partida

- diminuição de efectivos populacionais;
- diminuição da população jovem;
- diminuição da produção e produtividade;
- diminuição da mão-de-obra;
- redução de natalidade e fecundidade;
- desequilíbrio na estrutura demográfica;

- envelhecimento da população.

ii. No lugar de chegada

- crescimento da população;
- aumento da população jovem;
- aumento da produção e produtividade;
- aumento da mão-de-obra;
- aumento de natalidade e fecundidade;
- desequilíbrio na estrutura demográfica;
- falta de habitação;
- desemprego;
- aumento da criminalidade, marginalidade, mendicidade, prostituição e delinquência;
- trabalho e prostituição infantil;
- surgimento de bairros de latas e clandestinos.

Agora vamos testar o grau de o seu grau de assimilação dos conteúdos resolvendo alguns exercícios.



Exercícios

1. Menciona quatro (4) factores sócios económicos que influenciam as migrações.
2. Apresenta quatro (4) consequências das migrações no lugar de chegada.



Resumo da Lição

Nesta lição aprendeu que:

As causas das migrações são de ordem físico-naturais, político-históricas, sócio-económicas e étnico-religiosas;

As consequências das migrações verificam-se no lugar de partida e no lugar de chegada.

Caro(a) aluno(a)! Agora vamos comparar as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Os factores sócio-económicos que influenciam nas migrações são:

- A procura de melhores condições de vida;
- O desemprego;
- As epidemias e fome;
- Fracos investimentos.

2. As consequências das migrações no lugar de chegada são:

- Aumento da população Jovem;
- Aumento da natalidade;
- Falta de habitação;
- Desemprego.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 5: Movimentos migratórios da população moçambicana

Introdução

Depois de ter visto os movimentos naturais da população, nesta lição, vai em seguida ver os movimentos migratórios, o conceito, suas causas, tipos e as consequências das migrações em Moçambique.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir movimentos migratórios.
- Explicar as causas das migrações;
- Identificar os tipos de migrações;
- Explicar as consequências das migrações nos lugares de partida e chegada.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Movimentos migratórios da população moçambicana

Conceito e classificação das migrações

Certamente já reparou que na sua província, distrito ou localidade tem havido saída ou deslocamentos dos seus habitantes, para outros lugares, como também tem recebido pessoas oriundas de outros lugares. Assim sendo, entenda deste modo, movimento migratório como: é a saída ou entrada de pessoas de um determinado lugar para outro num dado período de tempo.

As migrações podem ser classificadas da seguinte maneira:

Quanto ao espaço:

- **Internas** (dentro do mesmo território; Exemplo: de Nampula para Gaza e vice-versa ou de Mecula para Cuamba)
- **Externas/internacionais** (fora dos limites geográficos do território; Exemplo: de Moçambique para Malawi e vice-versa).

Quanto ao tempo

Elas têm a ver com a sua duração, assim sendo, podem ser:

- **Temporárias** quando ocorrem durante um determinado período de tempo. Exemplo: Por dias, semanas, meses e anos;
- **Definitivas** (quando as pessoas permanecem por lá definitivamente. Exemplo: moçambicanos radicados na Alemanha, África do Sul ou pessoas de Inhambane ou outras províncias que se instalaram definitivamente em Maputo ou outras cidades moçambicanas);
- **Sazonais** quando ocorrem durante a época das sementeiras até às colheitas ou a permanência de pessoas numa zona de construção de obras (pontes, estradas, barragens, etc.) e no fim regressam ou vão para outros pontos;
- **Pendulares** que são os movimentos diários de casa para a escola, de escola para casa ou casa-serviço e vice-versa.

Quanto à forma - elas podem ser **voluntárias ou forçadas** (são espontâneas e desorganizadas e de difícil controlo).

Quanto ao estado são legais ou clandestinas.

Causas das migrações

As migrações não acontecem por mero acaso, elas têm motivações de natureza diversa, como:

Causas naturais mudanças climáticas, cheias, seca, sismos, erupções vulcânicas, etc.

Causas económico-culturais os desequilíbrios socio-económicos entre diferentes regiões;

Causas político-históricas perseguições por várias motivações (étnicas, políticas, religiosas, etc.).

Consequências das migrações

As migrações têm como principais consequências (caso do êxodo rural) nos dois pólos:

1. Pólo/lugar de partida verifica-se:

- ✓ Relativa redução da população com destaque para os jovens que são económica e sexualmente activos;
- ✓ Envelhecimento precoce da população;
- ✓ Relativa redução da taxa de natalidade;
- ✓ Redução da produção e de produtividade.

2. Pólo/lugar de chegada nota-se:

- ✓ Aumento da população;
- ✓ Degradação da qualidade do ambiente;

- ✓ Surgimento de fenómenos anti-sociais (negócio de sexo, isto é, a prostituição, consumo de drogas, marginalidade, roubo, etc.);
- ✓ Dificuldades no atendimento da população nos serviços básicos sociais (escola, hospital, transporte, habitação e abastecimento de água, energia, alimentação, etc.);
- ✓ Desemprego.

Crescimento efectivo da população

Muito bem! Amigo aluno, já é do seu conhecimento de que o saldo fisiológico é a diferença entre a natalidade e a mortalidade, agora, depois que vimos os movimentos migratórios, podemos estabelecer a diferença entre as entradas e saídas da população num determinado lugar. Conjugados todos estes movimentos (natural e migratório) teremos efectivamente o crescimento da população desse lugar, ora vejamos:

Crescimento efectivo (CE) é igual à diferença entre a Natalidade (N) e a Mortalidade (M), **mais** a diferença entre a Imigração (I) e a Emigração (E).

$$CE=(N-M) + (I-E).$$

De referir que as migrações podem influenciar positiva ou negativamente no crescimento efectivo da população numa determinada região.



Fig. 1 - Movimento migratório da população

Caro(a) aluno(a), chegado ao fim desta lição, vai agora, testar os seus conhecimentos sobre a matéria estudada, para o efeito, resolva os seguintes exercícios.



Exercícios

1. Assinale com um x a alternativa correcta, em relação aos movimentos populacionais.

Os movimentos populacionais compreendem um conjunto de acontecimentos de carácter natural que podem ser:

- a) natalidade e mortalidade. b) natalidade; c) cheias; d) mortalidade.

2. Os movimentos migratórios podem ser classificados em:

- a) internos; b) externos ou sazonais; c) físicos; d) migratórios.

3. Assinale, em cada situação, com um x o tipo de movimento migratório em causa.

A Sra. Judite todas as manhãs desloca-se à cidade onde trabalha e, no final do dia regressa à sua residência, localizada na zona suburbana.

- a) temporário; c) Interno; e) pendular.
b) definitivo; d) internacional;



Resumo da Lição

Nesta lição você aprendeu os conceitos sobre os movimentos migratórios, a sua classificação, causas e consequências.

Aprendeu também o crescimento efectivo da população.

Caro(a) aluno(a)! Agora vamos comparar as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. c) cheias
2. a) internos
3. e) pendular

LIÇÃO Nº 6: A evolução da população mundial e de Moçambique- aspectos gerais

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição iremos falar da evolução da população mundial e de Moçambique, concretamente sobre as principais fases de evolução e as respectivas características, os factores que influenciaram a evolução da população moçambicana ao longo dos tempos, e a distinção entre os países desenvolvidos e em via de desenvolvimento.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar a evolução da população mundial;
- Explicar a evolução da população de Moçambique;
- Distinguir os países desenvolvidos dos em via de desenvolvimento.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição precisará de cerca de 90 minutos.



A evolução da população mundial e de Moçambique- aspectos gerais

Caro(a) aluno(a), sobre este tema, ficará a saber mais a respeito da evolução da população mundial e de Moçambique, para que possa entender a matéria, preste muita atenção!



Como foi o ritmo de crescimento da população ao longo dos tempos?

Entenda agora, as fases da evolução da população mundial.

Durante muitos milénios até a Revolução Industrial a população cresceu num ritmo muito lento. Actualmente tem vindo a aumentar em ritmos variáveis. Assim, pode-se distinguir três (3) fases distintas:

1ª Fase: Regime Demográfico Primitivo (verifica-se até 1750)

Características:

- O ritmo de crescimento era lento;
- as taxas de mortalidade eram muito elevadas;
- as taxas de natalidade eram muito elevadas e
- as taxas de crescimento natural eram muito baixas.

As taxas de natalidade eram muito elevadas, devido:

- À inexistência de métodos contraceptivos;
- aos filhos serem fonte de rendimento para a família;
- ao incentivo a procriação de parte da religião;
- aos casamentos precoces;
- às famílias numerosas terem prestígio na sociedade.

As taxas de mortalidade eram muito elevadas devido:

- à falta de assistência médica e medicamentosa
- à falta de condições sanitárias;
- às grandes carências alimentares;
- às guerras e epidemias frequentes.

Caro(a) aluno(a)! Depois da descrição da 1ª fase, agora vamos para a 2ª e 3ª fases, com o auxílio do seu módulo, vamos analisar os ritmos de crescimento.

2ª Fase: Revolução Demográfica (verifica-se 1750 até 1950)

Características:

- ritmo de crescimento era rápido;
- as taxas de natalidade eram elevadas nos países mais desenvolvidos;
- as taxas de mortalidade diminuíram muito nos países mais desenvolvidos;
- as taxas de crescimento natural aumentaram nos países mais desenvolvidos

As taxas de mortalidade diminuíram devido:

- aos progressos técnicos com a revolução industrial e revolução agrícola;
- à melhoria da alimentação;
- à melhoria das condições sanitárias;
- aos progressos ao nível da medicina;
- à melhoria das condições de vida da população

3ª Fase: Explosão Demográfica (verifica-se desde 1950 até a actualidade)

Características:

- O ritmo de crescimento era muito rápido ou explosivo;
- a taxas de mortalidade era elevada nos países menos desenvolvidos;
- a taxas de natalidade era baixa em todo o mundo;

- a taxa de crescimento natural ara elevada nos países menos desenvolvidos

A taxa de mortalidade diminuiu nos países em via de desenvolvimento devido à ajuda internacional das organizações humanitárias que prestam auxílio ao nível da saúde, alimentação, educação e obtenção de água potável.

Caro(a) aluno(a), chegados aqui, já deve ter percebido sobre a evolução mundial da população? Certamente que sim! Desta forma será mais fácil compreender a evolução da população moçambicana. Preste atenção!

A evolução da população moçambicana

Os valores quantitativos e qualitativos da população moçambicana vão variando ao longo do tempo e em função das condições de vida.

Os dados sobre o tamanho (quantidade), composição (etária, sexual e sectorial) e qualidade (lugar onde vive, como vive, formação, etc.) da população nos são revelados pelos resultados do recenseamento geral da população e habitação, que em condições normais, desde a história do Moçambique independente acontece de dez em dez anos.

Observemos a tabela 4 que se segue sobre a evolução da população moçambicana depois da independência nacional.

Recenseamento	Ano de realização	População total (hab.)	Obs.
I	1980	12.130.000	Entre 1980 e 1997 o intervalo é 17 anos devido a guerra civil.
II	1997	16.100.000	
III	2007	20.226.296	
IV	2017	27.000.000	

Tabela 4- Evolução da população de Moçambique Independente.

A evolução da população moçambicana foi influenciada por um conjunto de factores demográficos, a destacar:

- Imigração bantu no séc. II da NE;
- Invasão Karangano sec. XIV;
- Chegada dos portugueses no sec. XV;
- Invasão Nguni entre 1830 e 1880;
- As calamidades naturais;

- As guerras, entre outros.

Caro(a) aluno(a), continuando com a nossa aula, vamos fazer a distinção entre os países desenvolvidos e os países em via de desenvolvimento comparando as suas características económicas, sociais e demográficas.

Níveis de comparação	Países desenvolvidos	Países em via de desenvolvimento
Agro-pecuária Agricultura	Agro-pecuária moderna é intensiva (uso de maquinaria e mão-de-obra especializada) Alta produtividade (muita quantidade e boa qualidade de produtos) Emprega pouca quantidade de mão-de-obra	Agro-pecuária atrasada e extensiva como actividade económica predominante Baixa produtividade (pouca quantidade de produtos) Emprega muita quantidade de mão-de-obra
Indústria	Elevado grau de industrialização de (desenvolvimento tecnológico avançado)	Baixa nível de industrialização (uso de técnicas de produção atrasadas)
Comércio	Exporta parte da sua produção manufacturada para os países em via de desenvolvimento	Depende das importações, isso é, a maior parte dos produtos manufacturados são importados dos países desenvolvidos.
urbanização	Elevado grau de urbanização (população urbana maior que a população rural)	Em geral mais de 70% da população é rural
População	Reduzido crescimento populacional como resultado de baixa taxa de natalidade e mortalidade infantil Elevada esperança de vida	Crescimento populacional elevado como resultado de elevada taxa de natalidade e mortalidade e tendência de redução das taxas d mortalidade Baixa esperança de vida

Níveis de comparação	Países desenvolvidos	Países em via de desenvolvimento
	Melhores condições de vida (a população tem acesso aos produtos básicos de educação ,saúde, habitação, etc...	Precárias condições de vida da maioria da população (falta de produtos escolas, hospitais, habitação, etc.

Tabela 5

Terminada esta lição, vamos em seguida responder algumas questões como forma de consolidar os conhecimentos adquiridos.



Exercícios

1. Identifique as diferentes fases de evolução da população mundial.
2. Caracterize a primeira fase da evolução da população mundial.
3. Assinale, em cada situação, com um x a alínea correcta nas seguintes questões:
O crescimento rápido que se caracterizou nos países em via de desenvolvimento ficou conhecido por:

a) Crescimento lento	c) Explosão lenta
b) Explosão demográfica	d) Big bang
4. Em que século ocorreu a ruptura do regime demográfico primitivo nos países desenvolvidos.
A. XVII B. XVIII C. XIX D. XX
5. A evolução da população moçambicana foi influenciada por um conjunto de factores demográficos.
 - a) Dá exemplo de três factores
6. Diferencie os países desenvolvidos dos países em via de desenvolvimento em um aspecto.



Resumo da Lição

Chegamos ao fim de mais uma lição, onde ficamos a saber:

A evolução da população mundial decorreu em três principais fases;

A evolução da população de Moçambique que foi influenciada por um conjunto de factores demográficos como por exemplo as guerras, as invasões, as calamidades naturais ,etc.;

Os países desenvolvidos e em via de desenvolvimento distinguem-se nos seguintes aspectos:

Agricultura, Indústria, População, Urbanização, Comércio, etc.

Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção. Acertou em todas? Se sim, está de parabéns, se não, continue a ler com muita atenção.



Chave de Correção

1. As fases da evolução da população são:

1ª fase: Regime Demográfico Primitivo (até 1750);

2ª fase: Revolução Demográfica (de 1750 até 1950) e

3ª fase: Explosão Demográfica (de 1950 até a actualidade).

2. O ritmo de crescimento era lento, as taxas de mortalidade eram muito elevadas, as taxas de natalidade eram muito elevadas e as taxas de crescimento natural eram muito baixas.

3. O crescimento rápido que se caracterizou nos países em via de desenvolvimento ficou conhecido por:

b) explosão demográfica

4. B. Século XVIII

5. Os três factores são: Invasão Karanga no séc. XIV; Chegada dos portugueses no séc. XV; Invasão Nguni entre 1830 e 1880;

6.

	Países desenvolvidos	Países em via de desenvolvimento
urbanização	Elevado grau de urbanização (população urbana maior que a população rural)	Em geral mais de 70% da população é rural

LIÇÃO Nº 7: A distribuição geográfica da população mundial

Introdução

Lembra-se que na lição anterior aprendeu os aspectos físico-naturais ligados à distribuição da população mundial? Nesta lição vai estudar outros factores que directa ou indirectamente interferem neste processo, como é o caso dos factores humanos, que dependem do passado histórico de cada país, das cidades, das actividades económicas (agricultura, indústria, comércio, serviços e turismo) e das vias de comunicação.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar os factores que influenciam a distribuição geográfica da população mundial;
- Identificar as áreas de maior concentração humana;
- Identificar as áreas de maior concentração de vazios humanos.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Na lição anterior, aprendeu sobre a evolução da população mundial e de Moçambique. Certamente que percebeu que ela não se distribuída de igual forma. A que se deve esta distribuição desigual?

É o que saberemos a seguir!

A população mundial encontra-se distribuída de forma desigual, devido a influência de vários factores a saber:

Factores históricos

Nas antigas civilizações surgiram maiores concentrações humanas, como por exemplo: na China, Índia, Egipto, Roma, Asteca e outras. Este factor contribuiu bastante para maiores concentrações da população até hoje, nestas áreas.

Factores humanos e económicos (socio-económicos)

- **Agricultura e pecuária**

A população concentra-se nos solos aráveis que são propícias para a prática de agricultura e prática da pecuária como por exemplo: nos vales dos rios Nilo, Zambeze e Níger (África) Ganges e Indo (Índia), Yang Tsé e Chiang (China).

- **Indústria e comércio**

Algumas cidades antigas da Europa, América e Ásia localizavam-se nas regiões próximas das minas e fontes energéticas, daí a existência de maiores aglomerações humanas. Por exemplo Cidade de Liverpool, Manchester, Tóquio, Chicago, São Paulo, Rio de Janeiro e outras.

- **Transporte**

A maior parte da concentração de vias de acesso de transporte e vias de comunicações facilita a movimentação de pessoas e mercadorias. Por isso, as regiões próximas dos portos marítimos, fluviais e lacustres, assim como ao longo do litoral são de maiores concentrações humanas.

Distribuição da população

A população na superfície da terra distribui-se de forma desigual, fazendo com que existam zonas densamente povoadas e outras muito menos povoadas. Essa distribuição desigual deve-se a vários factores entre naturais e humanos.

A influência desses factores faz com que existam zonas que atraem o homem, tornando-se densamente povoadas e outras que repelem o Homem, ficando pouco povoadas.

A população distribui-se de forma irregular no mundo. Existem zonas de maior e de menor concentração da população.

Dada a distribuição desigual da população, distinguem-se quatro zonas de maior concentração populacional que constituem as regiões mais povoadas do mundo nomeadamente: Asia Oriental e Austral; Centro da Europa; América Central; Nordeste da América do Norte – região dos grandes lagos

Áreas Anecúmenas ou Anecumênicas – são os vazios demográficos, geralmente ocasionados por obstáculos naturais. Por exemplo: regiões áridas (desertos do Sahara, Gobi, Kalahari, Atacama, Árábico e Australiano), com excepção dos oásis (ilhas de povoamento); regiões polares (a Antárctida, a Sibéria, partes do norte do Canadá e da Groelândia, mas são povoadas apenas por esquimós, lapões e cientistas sazonais); regiões montanhosas (algumas regiões da cordilheira dos Andes e da Cordilheira do Himalaia, condições atmosféricas adversas) e as regiões densamente florestadas



Fig. 2 - Áreas Anecúmenas

(como em partes da Amazónia, florestas equatoriais do centro da África e da Indonésia, algumas regiões recobertas pela floresta de Coníferas na Rússia e no Canadá)

Subecúmena

A área de transição entre o mundo habitado (ecúmena) e a zona da superfície terrestre não habitada permanentemente pelo Homem (antiecúmena).

Ecúmenas são as grandes concentrações humanas (regiões atractivas), sobretudo no hemisfério norte em volta do Oceano Atlântico (Europa e América do Norte) e na Ásia meridional e oriental (Ásia das Monções).



Fig. 3- Áreas Ecúmenas (Cidade de Beijing)

Principais vazios humanos

Em compensação existem áreas de menor concentração, onde a população é bastante escassa. São exemplos destas:

- **As regiões Polares, Ártica e Antártica** – não facilitam a habitabilidade da população humana devido as condições inóspitas., salvo alguns núcleos constituídos por povos nómadas e cientistas.
- **As regiões desérticas**- estas dificultam a habitabilidade devido a condições hostis (condições não favoráveis para habitação de humanos).
- **As altas montanhas**- os planaltos e os picos de montes, como Himalaias na Ásia; dificultam a fixação do homem devido a altitude, baixas temperaturas durante todo ano, o ar atmosférico pobre em oxigénio, etc.
- **As florestas equatoriais** - dificultam a fixação do homem devido ao tipo de clima (quente e húmido) e a presença de solos pobres em nutrientes.

Depois de ter aprendido esta lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem.



Exercícios

1. Identifique as regiões com maiores aglomerações para o desenvolvimento de actividades económicas no mundo.
2. Nas regiões de altas latitudes a população escasseia. Qual das opções justifica a frase?
A. Frio excessivo
B. Calor excessivo
C. Humidade excessiva
D. Vegetação densa
3. Indica três áreas de menor concentração mundial ou autênticos vazios humanos.



Resumo da Lição

Terminada esta lição você aprendeu que:

Existem vários factores que contribuem para **maior e menor concentração da população** em determinadas áreas do globo que são de natureza histórica e, sócio-económicos.

Aprendeu também que existem áreas de menor concentração que se chamam vazios humanos

Áreas de menor concentração mundial ou autênticos vazios humanos.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Ao longo dos vales dos rios, nas planícies, no litoral, médias e grandes cidades mundiais como Liverpool, Manchester, Rio de Janeiro, Tóquio e outras.
2. A opção que justifica a frase é:
A. Frio excessivo
3. Áreas de menor concentração mundial ou autênticos vazios humanos. São:
 - As regiões Polares, Ártica e Antártica;
 - As regiões desérticas;
 - As altas montanhas;
 - As florestas equatoriais.

LIÇÃO Nº 8: Distribuição geográfica da população moçambicana

Introdução

No prosseguimento do estudo da população, vai, nesta lição, dedicar-se ao estudo da estrutura etária, sexual e sectorial da população de Moçambique.

Tenha um bom estudo!



Objectivos da Lição

Caro(a) aluno(a), no final da lição acreditamos que será capaz de:

- Definir o conceito população total e densidade populacional;
- Explicar a distribuição geográfica da população moçambicana;
- Explicar a importância do recenseamento da população.



Para o estudo eficaz desta matéria, terá duração de 90 minutos.



Caro(a) aluno(a), já ouviu falar da população total e densidade populacional?

Para uma melhor compreensão deste conteúdo é importante conhecer estes conceitos frequentemente usados quando se fala da população.

Preste atenção aos seguintes conceitos:

População absoluta ou população total é o número total de habitantes de um determinado lugar, cidade, país, etc.

População relativa ou densidade populacional é o número de habitantes por quilómetro quadrado. Depois destes conceitos vamos de seguida ver como se encontra distribuída a população em Moçambique.

Distribuição geográfica da população moçambicana

A população moçambicana encontra-se distribuída de forma desigual ao longo do território nacional devido às influências de vários factores, tais como:

1. **Naturais** - clima, relevo, vegetação, solos, recursos de água, riqueza do subsolo, etc.
2. **Socio-económicos** - desigualdade em termos de nível de desenvolvimento social e económico entres as regiões: Sul, Centro e Norte do País.

3. Histórico-Políticos - o passado colonial, e as guerras de libertação nacional e de desestabilização.

A tabela 6, que se segue, representa a distribuição da população total e a densidade por província.

Província	População absoluta HM (hab)	Superfície (km ²)	Densidade populacional (hab/km ²)
Niassa	1.810.794	129.056	14,0
Cabo Delgado	2.320.261	82.625	28,1
Nampula	5.758.920	81.606	70,6
Zambézia	5.164.732	105.008	49,2
Tete	2.648.941	100.724	26,3
Manica	1.645.994	61.661	26,7
Sofala	2.259.248	68.018	32,7
Inhambane	1.488.676	68.615	21,7
Gaza	1.422.460	75.709	18,8
Maputo-Prov.	1.968.906	26.058	75,6
Maputo-Cidade	1.120.867	300	3.736
Pais	27.909.799	799380	34,9

Tabela 6 – Distribuição da população moçambicana por província e densidade (2017)

Fonte: INE, Censo 2017

Importância do recenseamento da população

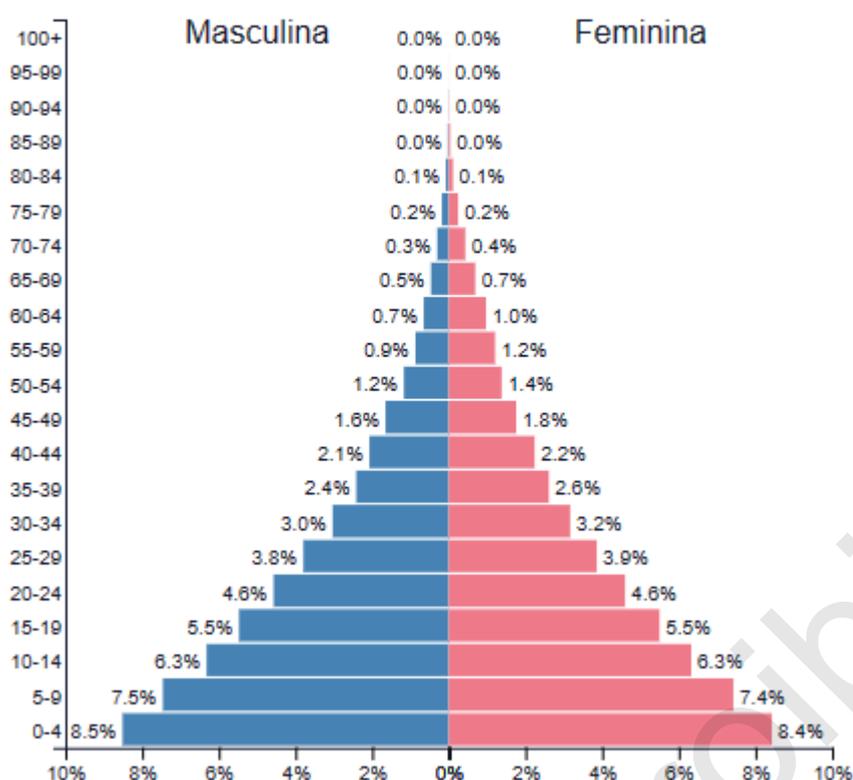
O estudo da população é importante porque permite planificar as necessidades da população em termos de saúde, infra-estruturas sócio-económicas, produção de alimentos, etc.

Caro(a) aluno(a), em seguida vamos falar da composição da população moçambicana, concretamente sobre a estrutura etária e sexual da população e estrutura sectorial da população.

Estrutura etária e sexual da população moçambicana

A **estrutura etária e sexual da população** é a composição da população por grupos de idades e por sexo. O gráfico 1 (pirâmide etária), que se segue, demonstra a composição da população moçambicana por diferentes faixas de idade e por colunas sexuais (Homens e Mulheres).

Moçambique 2017



Gráf. 1. Estrutura Etária da população de Moçambique.

Fonte: INE, 2017

Analizando esta pirâmide, podemos deprender o seguinte:

- ✓ A base é larga, o que significa que a proporção de crianças e jovens é maior e isto mostra que as taxas de natalidade e fecundidade são altas;
- ✓ A proporção de adultos e velhos vai se estreitando ao longo do corpo até ao topo da pirâmide, reflectindo na reduzida esperança de vida;
- ✓ A população de sexo feminino está em maior proporção que a do sexo masculino;
- ✓ Concluindo; a população moçambicana é **jovem** e é típica de um país em via de desenvolvimento;

Estrutura Sectorial da População Moçambicana

A população em termos económicos pode ser:

- economicamente activa** - aquela que está em condições de trabalhar e
- população dependente ou passiva** - a que não está em condições de trabalhar (crianças e idosos).

A população economicamente activa, ocupa-se das mais diversificadas actividades, agrupadas em sectores, a saber:

Sector primário: comporta actividades como: agricultura, pecuária, pesca, silvicultura, caça e recollecção. De salientar que este sector, absorve a maior parte da população, uma vez que, a maioria da população moçambicana vive no campo (meio rural).

Sector secundário, congrega as seguintes actividades: indústria (transformadora e extractiva) e construção civil e obras públicas.

Sector terciário: abrange serviços de educação, saúde, comércio, transportes, comunicações, banca e seguros.

Actualmente, devido ao desenvolvimento económico, científico e tecnológico, pode se falar do **sector quaternário**, contemplando os cientistas, investigadores e outros profissionais das tecnologias de ponta.



Fig. 4 - População a exercer várias actividades económicas

Importância do estudo da estrutura etária

O estudo da estrutura etária e sectorial da população é importante, pois, permite efectuar, com segurança, a planificação da vida do país nas mais diversas esferas: social (educação, saúde, habitação, etc.) e mercado de emprego. E, também é possível analisar a distribuição da população economicamente activa por sectores de actividades.

Terminada a lição vai agora, testar o nível de assimilação da matéria resolvendo os exercícios que a seguir lhe propomos.



Exercícios

1. Qual é a diferença entre população absoluta e população relativa?
2. O que entende por estrutura etária e sexual da população?

3. Explique as implicações socioeconómicas de uma população jovem para o Estado moçambicano.
4. De que sector são as actividades económicas que ocupam a maior percentagem da população economicamente activa de Moçambique?
5. Identifica três (3) províncias mais populosas do nosso país.



Resumo da Lição

Nesta lição, aprendeu que:

A população moçambicana encontra-se distribuída de uma forma desigual;

Os factores que influenciam a distribuição da população são: Naturais, sócio-económicos e histórico-políticos.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. População absoluta ou população total é o número total de habitantes de um determinado lugar, cidade, país, etc. enquanto a População relativa ou densidade populacional é o número de habitantes por quilómetro quadrado.
2. A estrutura etária e sexual da população é a composição da mesma por grupos de idades e por sexo.
3. A população jovem tem como implicações socioeconómicas para o Estado: na medida em que este deve dar resposta à oferta de educação, saúde, habitação, transporte, abastecimento de água, energia, alimentação e criação de postos de trabalho.
4. A maior percentagem da população economicamente activa é absorvida pelas actividades do sector primário.
5. As três (3) províncias mais populosas são: Nampula, Zambézia e Tete.

LIÇÃO Nº 9: Principais problemas demográficos em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai aprender os vários problemas demográficos que a população moçambicana enfrenta no seu dia-a-dia nos vários domínios.

Bom estudo!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição, você deverá ser capaz de:

- Identificar os principais problemas demográficos de Moçambique.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Principais problemas demográficos em Moçambique

Moçambique é um país em desenvolvimento com uma taxa de crescimento da população relativamente alta, e que conta com uma população maioritariamente jovem, o que coloca ao Estado Moçambicano certos desafios relacionados com problemas demográficos, sendo de destacar os seguintes:

No domínio da educação - a prevalência duma alta taxa de analfabetismo, dificuldades na absorção de crianças em idade escolar, superlotação das turmas, sobretudo nos centros urbanos, falta de salas de aula, entre outros.

No domínio da saúde - a falta de médicos, hospitais, centros de saúde e medicamentos.

Desemprego - este mal social verifica-se, sobretudo, nos centros urbanos, lugar onde converge o movimento migratório campo-cidade (êxodo-rural). O aumento do número de desempregados provoca o surgimento de fenómenos, tais como: a marginalidade, a mendicidade, a criminalidade, a prostituição, etc.

Habituação – neste domínio, importa destacar que, constitui um grande problema, a falta de condições de habitabilidade, o surgimento de bairros suburbanos com imóveis construídos com base no material precário.

Alimentação - o país é produtor de uma grande diversidade de alimentos. Mas, denota-se na população problemas graves de desnutrição crónica; derivados de hábitos alimentares pouco apropriados.

Ambiente - nos centros urbanos e na periferia dos mesmos verifica-se uma degradação da qualidade de ambiente, devido a exploração intensiva de recursos, superlotação de imóveis, produção de resíduos sólidos, entre outros problemas.

Terminada a lição vai agora, testar o nível de assimilação da matéria resolvendo os exercícios que a seguir lhe propomos.



Exercícios

1. Os problemas demográficos constituem umas das grandes preocupações na actualidade. Identifique dois (2) problemas demográficos à sua escolha.
2. Nas alíneas que se seguem, assinale com um x as alternativas que se referem às condições que favorecem o aumento populacional numa região.
 - a) Quando o número de nascimentos é igual ao de óbitos.
 - b) Quando o número de nascimentos é inferior ao de óbitos.
 - c) Quando o número de nascimentos é superior ao de óbitos.



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu que:

Os Principais problemas demográficos em Moçambique ocorrem nos domínios da educação, saúde, desemprego, habitação, na alimentação e no ambiente.

Caro(a) aluno(a)! Agora vamos comparar as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Os problemas demográficos constituem umas das grandes preocupações na actualidade são:
O superpovoamento e ou fome, guerra, desemprego, degradação de recursos, educação, etc.
2. c)

LIÇÃO Nº 10: Agricultura: Conceito e os factores de produção agrária

Introdução

Nesta lição, você vai estudar a Agricultura. E na sequência disso vai ver o conceito da agricultura, a importância sócio-económica desta actividade, bem como os factores que influenciam a produção agrícola.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito agricultura;
- Explicar a importância da agricultura;
- Identificar os factores que influenciam a produção agrícola.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição, precisará de 60 minutos.



O que entende por Agricultura?

Isso mesmo, está correcto...!

Agricultura é a arte de cultivar a terra e domesticar animais úteis ao homem (Pierre George).

A agricultura foi descoberta no Neolítico há mais de 7000 anos. De recordar que antes o homem dependia da natureza, ou seja, tinha uma economia recolectora, era nómada, alimentava-se de raízes, frutos e com as primeiras invenções desenvolveu o arco, a flecha e o arpão que lhe permitiu caçar e pescar. Com a escassez de alimentos em certos espaços geográficos e o deslocamento das suas presas de acordo com o ritmo das estações do ano, ganhou novas dinâmicas.

Com a prática da agricultura foi um passo gigantesco para a humanidade e deu-se uma revolução, dando lugar a sedentarização, e isso facilitou a produção de alimentos, no entanto assistiu-se o aumento da produção e produtividade, houve muitas inovações e rápido crescimento da população e redução de crises alimentares.

Caro(a) aluno(a)! Com esta conceitualização, deu para perceber que a agricultura é a principal actividade produtiva da humanidade. Sendo assim, preste atenção ao texto a seguir apresentado que explica melhor a sua importância:

Importância da agricultura

- Fornece alimentação e é a base de sobrevivência da população humana;
- Fornece matérias primas para as indústrias de produtos alimentares que é a grande fonte de emprego nas sociedades modernas.

1. Factores que condicionam à produção agrícola:

a) Factores físico-naturais

- ✓ Disponibilidade de bons climas;
- ✓ disponibilidade de solos aráveis;
- ✓ disponibilidade de recursos hídricos (água);
- ✓ existência de planícies e vales fluviais;
- ✓ desastres naturais (as poeiras vulcânicas fertilizam os solos);
- ✓ disponibilidade de vegetação.

b) Factores socio-económicos

- ✓ Disponibilidade de capital financeira (investimentos);
- ✓ Disponibilidade de transporte e vias de comunicação;
- ✓ Disponibilidade de mercado de comercialização;
- ✓ Disponibilidade de insumos agrícolas;
- ✓ Existência de políticas agrárias;
- ✓ Estabilidade de tecnologia.

2. Os factores limitantes à produção agrícola

Algumas limitações da produção agrícola estão relacionadas com os seguintes aspectos;

- Lixiviação dos solos;
- Excesso ou escassez de água;
- Superpovoamento;
- Solos pedregosos, vertissolos, áridos e delgados;
- Solos com fraca capacidade de retenção de água;
- Processo de urbanização;
- Densidade populacional;
- Doenças e pragas agrícolas;
- guerras e
- conflitos homem e animal.

Depois de aprendida a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Defina a Agricultura.
2. Assinale com X a opção correcta nas frases abaixo. Os factores humanos da produção são:
 - a) Capital e políticas agrárias.
 - b) Solo e clima.
 - c) Solo e políticas agrárias.
3. A agricultura como uma actividade tem as suas limitações durante o processo de produção. Com base em quatro exemplos sustenta a afirmação.



Resumo da Lição

Chegamos ao fim de mais uma lição, e ficamos a saber que:

A agricultura é uma actividade do sector primário, ela é uma actividade milenar, isto é, ela bastante antiga, remota da fase do Neolítico;

Até os nossos dias teve várias inovações;

É uma actividade de extrema importância para a humanidade;

A produção agrícola é influenciada por vários factores, tais como factores naturais, socio-económicos, técnicos, entre outros.

Caro(a) aluno(a), agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Agricultura é a arte de cultivar a terra e domesticar animais úteis para o homem.
2. Assinala a opção correcta nas frases abaixo. Os factores humanos da produção são:
 - a) Capital e políticas agrárias
3. Os quatro exemplos que constituem limitações durante o processo de produção agrícola são:

- Solos pedregosos, vertissolos, áridos e delgados;
- Solos com fraca capacidade de retenção de água;
- Excesso ou escassez de água;
- doenças e pragas agrícolas.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 11: Os tipos de agricultura: agricultura tradicional e moderna

Introdução

Caro(a) aluno(a), esta lição , você vai fazer uma comparação entre as agriculturas tradicional e a moderna no que toca às características, objectivos, mão-de-obra, sistemas de produção e factores de produção.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Distinguir agricultura tradicional da moderna;
- Identificar características de cada tipo de agricultura (tradicional e moderna);
- Caracterizar a agricultura no período colonial em Moçambique;
- Analisar a agricultura em Moçambique do período pós-independência.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Caro(a) aluno(a)! Sabia que os sistemas agrários são classificados em função do nível de desenvolvimento de cada país? Saiba então, que existem sistemas agrários tradicionais (agricultura tradicional) e sistemas agrários modernos (agricultura moderna). Vamos a seguir diferenciá-los.

A agricultura tradicional (de subsistência)

A agricultura tradicional (subsistência) é aquela cuja produção se destina à alimentação do agricultor e da sua família.



Que características apresenta a agricultura tradicional? Ora vejamos:

As características da agricultura tradicional são:

- A produção destina-se ao autoconsumo;
- utilização de técnicas rudimentares;
- a mão-de-obra é familiar;
- depende dos factores naturais;
- fraco investimento e baixo rendimento;
- pratica-se a policultura (produção de várias culturas na mesma parcela).

Enquanto a **agricultura moderna é:**

O conjunto de processos que, com a utilização de técnicas agrícolas evoluídas permitem tirar o máximo proveito do meio natural.

As características da agricultura moderna são:

- A produção destina-se ao mercado;
- utilização de técnicas modernas;
- elevado grau de mecanização;
- elevada especialização;
- sistemas de produção é intensiva;
- elevado investimento e altos rendimentos;
- pratica-se a monocultura (produção de uma e única cultura no mesmo espaço).

Agricultura no período colonial em Moçambique

A agricultura no período colonial reflectiu o processo histórico da integração da economia agrícola tradicional no mercado mundial. Os colonizadores colocavam Moçambique ao seu serviço com a introdução de culturas obrigatórias como algodão, matéria-prima necessária às indústrias têxteis da metrópole em franca expansão.



Fig. 5 – Agricultura moderna no período colonial

A agricultura no período colonial, era exercida pelos colonos e por empresas ou companhias organizadas com capital nacional estrangeiro ou misto. De referir que no período colonial era praticada agricultura empresarial e familiar.

A agricultura empresarial era praticada pelos colonos e por empresas ou companhias com investimentos avultados. Trata-se de uma agricultura mecanizada, com possibilidades de irrigação, o que contribuiu para o êxito apesar das irregularidades das chuvas.

Características da agricultura no período colonial

A agricultura era praticada com base na força de trabalho da família, havendo em muitas regiões a prática da ajuda mútua e o assalariamento sazonal para as actividades que mais necessitavam de mão-de-obra. Nas zonas onde existia o gado bovino (principalmente no Sul e nos distritos de Angónia e Manica e em algumas zonas da província da Zambézia), o transporte era realizado utilizando a tracção animal no caso de agricultores que eram simultaneamente criadores. A “irrigação” tecnológica a partir das empresas agrícolas teve também importância, e nas zonas com maior densidade de machambas dos colonos que se verificou uma maior adopção de sementes melhoradas de produtos químicos e de mecanização (principalmente através de aluguer de máquinas).

Nas zonas de maior potencial de produção de milho foram introduzidas variedades de sementes mais produtivas, geralmente importadas da Rodésia do Sul.

Nos colonatos, exemplo de Chókwe, os pequenos agricultores estavam até certo momento limitados administrativamente de salários, trabalhadores, dificultando a acumulação e inovação tecnológica. A preparação do solo era basicamente feita com tracção animal, foram introduzidas variedades de arroz pouco exigente em fertilização e, portanto, também pouco produtivos.

Nas machambas dos colonos existiam grandes variações, as que se destinavam a produção de vegetais e frutas para abastecimento dos centros urbanos, utilizavam produtos químicos nos solos, sendo a colheita a operação que exigia muita mão-de-obra.

Nas zonas produtoras de cereais, tabaco e oleaginosas, praticava-se tecnologias semelhantes às referidas anteriormente. Nas grandes plantações, tanto de culturas permanentes como sazonais a principal actividade de força de trabalho era a colheita.

A agricultura no período pós-independência em Moçambique

O Governo de Moçambique, tendo em conta as lições do passado tomou medidas concretas de suporte ao sector agrário, optando em apostar no potencial existente, de modo a transformá-lo em fonte de riqueza, com vista à melhoria do bem-estar da população e do desenvolvimento sócio-económico do país.

No período pós-independência, o país apostou na intensificação e modernização da produção agro-pecuária e florestal com o uso de fertilizantes, pesticidas, sementes melhoradas, inseminação artificial e maquinaria, tendo realizado as seguintes acções:

1. Criação de empresas estatais de produção agro-pecuária tais como (CAIA, CAIL, CAPEL, Avícola EE, Gado de Corte e Leite, IFLOMA e Mecanagro.);

2. Criação de empresas especializadas para a comercialização (Agricom, Gapecom, hortofrutícola, etc.);
3. Movimento das cooperativas de produção agrícola;
4. Desenvolvimento do sector nacional de sementes (SEMOC);
5. Contratação de técnicos estrangeiros;
6. Envio massivo de estudantes nacionais para formação especializada no estrangeiro (Cuba, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, Bulgária, Alemanha entre outros países);
7. Reforma dos curricula do ensino técnico agrário orientada para responder às necessidades do sector produtivo;
8. Forte investimento público na irrigação (hidráulica agrícola) – Hidromoc e Secretaria de Estado de Hidráulica Agrícola.

Caro(a) aluno(a) depois de aprendida esta lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Identifique as principais culturas desenvolvidas na agricultura moderna.
2. Qual é o objectivo da agricultura familiar?
3. Que culturas são produzidas em Moçambique?
4. Qual é o tipo de agricultura mais praticada em Moçambique?



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! Nesta lição aprendeu que:

A agricultura em Moçambique no período colonial praticava-se em dois sistemas agrários: a agricultura tradicional e agricultura moderna. E eram praticadas com base na força de trabalho da família.

Após independência em Moçambique foram tomadas medidas concretas de suporte ao sector agrário, optando em apostar no potencial existente, de modo a transformá-lo em fonte de riqueza.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. As principais culturas desenvolvidas na agricultura moderna são Trigo, arroz, citrinos, milho, mapira, girassol, tabaco, copra etc.
2. O objectivo da produção é o auto-consumo e venda de excedente.
3. As principais fontes de receitas são provenientes da pesca (principalmente camarão), agricultura (cana-de-açúcar, algodão, mandioca, etc.), mineração (bauxita, ouro e pedras preciosas), extracção de gás natural, exploração de madeira e do turismo.
4. As análises feitas sugerem que a agricultura familiar é praticada pela maioria da população rural moçambicana e está voltada para o autoconsumo, caracterizado pela forte dependência da natureza e fraco uso de tecnologias.

LIÇÃO Nº 12: Distribuição mundial dos principais produtos agrícolas

Introdução

Nesta lição, vamos falar sobre a distribuição mundial dos principais produtos alimentares agrícolas. Preste atenção a esta aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Localizar as culturas agrícolas à escala mundial de forma individual e/ ou colectiva;
- Localizar os maiores produtores, à escala mundial, de culturas agrícolas
- Identificar as principais culturas de Moçambique;
- Identificar a distribuição das principais culturas de Moçambique
- Identificar os Países de maior produção agrícola a escala mundial.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.

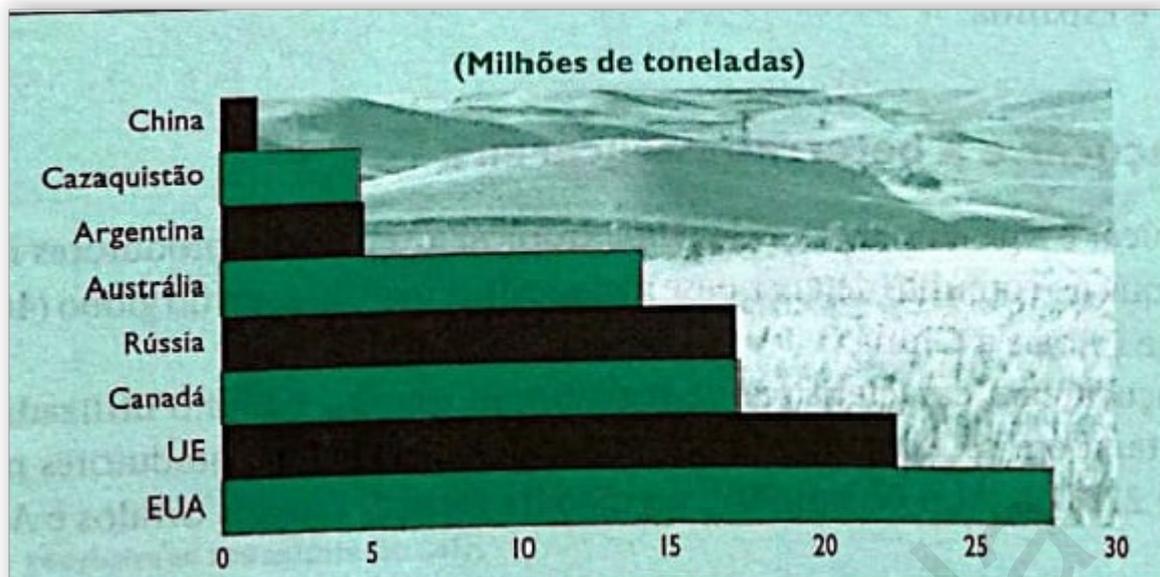


No mundo todo existem diversos produtos agrícolas que se encontram distribuídos de acordo com as suas especificidades naturais.

Os principais produtos agrícolas do mundo são: Trigo, arroz, milho, cevada, a cana-de-açúcar e a beterraba, a soja, o girassol e a palmeira-do-azeite, o café e o cacau. São os produtos importantes na alimentação humana, onde o trigo é o mais importante de todos, seguido do arroz e do milho. A cevada e o centeio, embora importantes, possuem um papel muito menos relevante na alimentação humana.

Trigo

A Europa e a América do Norte, conjuntamente, detém aproximadamente 40% da produção mundial. Por países, o primeiro lugar cabe à China, a seguir Índia, Estados Unidos da América, Rússia, França e Canadá. Porém, os principais exportadores são os Estados Unidos, que detém cerca de 26% do comércio mundial do trigo, seguindo-se a França (21,9%) e a Austrália (11,9%).



Gráf. 1- Os maiores exportadores mundiais de trigo (2008/2009).

Fonte: (FAO, 2002)

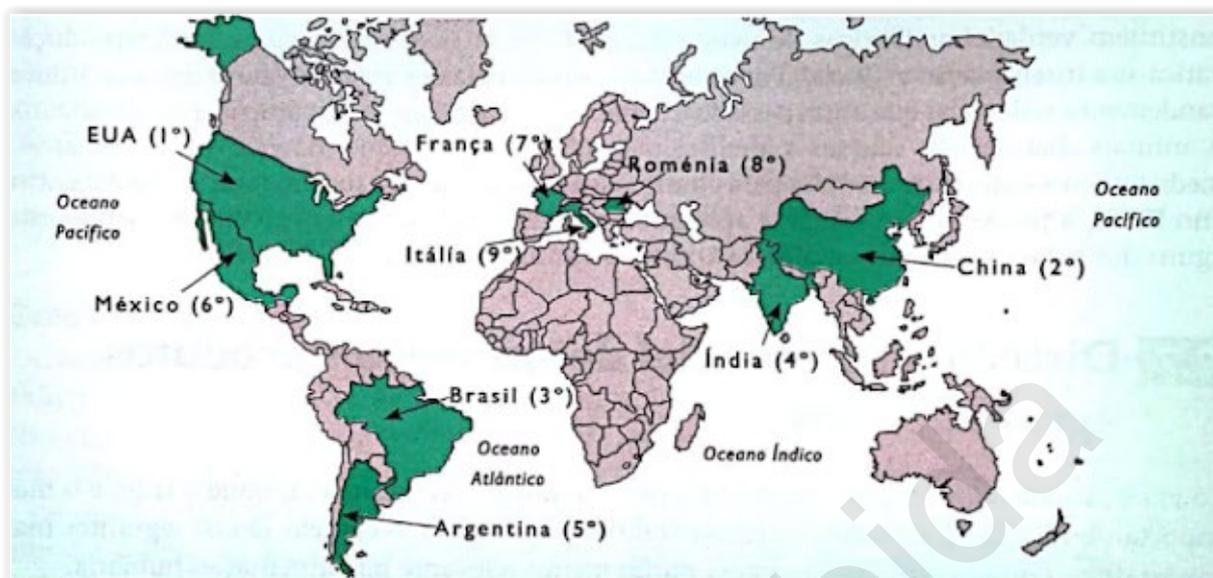
Arroz

A produção do arroz está geograficamente concentrada na Ásia das Monções. Esta área produz 90% do total do globo. Entre os países que mais se destacam está a China, Índia, Indonésia, Bangladesh e Tailândia, que no seu conjunto detém cerca de 75% da produção mundial.

Milho

Cereal utilizado na alimentação humana em África e América Latina e muito utilizado na alimentação do gado, sobretudo o gado bovino, o suíno e na avicultura. Dos cerca de 480 milhões de toneladas produzidas em 1992, os Estados Unidos da América, maior produtor mundial, produziu 40% do total,

seguido da China com 19,4%. Os Estados Unidos são o maior exportador, com mais ou menos 68% do comércio mundial deste cereal.



Mapa 1 - Principais Produtores mundiais de milho (média de 1997 a 2001)

Fonte: (FAO,2002)

Cevada

Este cereal ocupa um lugar de destaque na alimentação animal e no fabrico de cerveja (cevada dística). A cevada santa é utilizada depois de torrada para ser moída como sucedâneo do café, vulgarmente designado café de cevada. O maior produtor é a Rússia, a Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França e Espanha.

A cana-de-açúcar e a beterraba

A cana-de-açúcar é típica de regiões de clima tropical. Os grandes produtores mundiais são o Brasil e a Índia, que no conjunto detém quase metade da produção total do globo (46%), seguindo-se-lhes de longe Cuba e a China.

A beterraba açucareira, característica de regiões temperadas, é muito utilizada na produção de açúcar, mas também na alimentação dos animais. Os principais produtores mundiais são a Rússia (cerca de 27% do total do mundo), seguida da França, Estados Unidos e Alemanha.

A soja, o girassol e a palmeira-do-azeite

Estas culturas destinam-se à produção de Óleos alimentares, embora a soja seja também utilizada na alimentação, por causa da sua riqueza em gordura. Os principais produtores de soja são os Estados Unidos (que detém mais de metade da produção mundial), a Indonésia e a China.

O girassol tem como maiores produtores a Rússia, a Argentina, a Alemanha, a China e a Espanha.

Os maiores produtores de Óleo de palma são a Malásia com 51,8% da produção mundial, a Indonésia e a Nigéria.

O café e o cacau

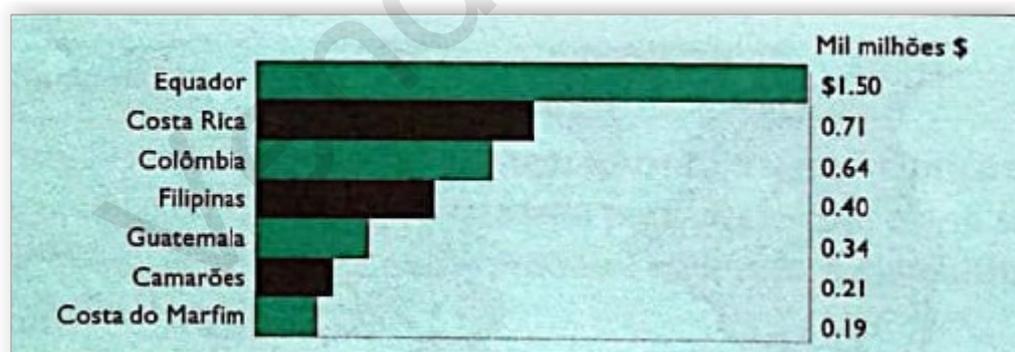
são produtos de regiões tropicais, e têm como maiores produtores mundiais: café — Brasil, Colômbia e Indonésia; cacau — Costa do Marfim, Brasil e Nigéria.

Outros produtos

Inúmeros outros produtos agrícolas desempenham um papel de relevo na dieta alimentar dos homens. Trata-se da batata, do vinho, azeite, chá, fruta, legumes e outros. A oliveira e a vinha são mais cultivadas em regiões de climas mediterrânicos.

Países maiores produtores

Os principais produtores mundiais de vinho, por ordem de importância, são: a França, Itália, Espanha, Argentina, Estados Unidos, Alemanha, África do Sul, Portugal, Roménia, ex-Jugoslávia, Hungria, Austrália e Grécia. A batata é um dos elementos básicos da dieta alimentar, em quase todo o mundo. Os principais produtores são a China, a Polónia e a Rússia. Os legumes e frutos (citrinos, pêras, maçãs, bananas, ananases e outros) desempenham um papel de destaque na vida das pessoas, sobretudo nos países desenvolvidos. A sua produção, regra geral, localiza-se perto dos grandes centros urbanos.



Graf. 2 - Principais produtores mundiais de banana (2008)

Caro(a) aluno(a), terminada a lição é momento de medir o nível de assimilação dos conteúdos que aprendeu, resolvendo alguns exercícios. Boa sorte!



Exercícios

1. Quais são os principais produtos agrícolas do mundo
2. Menciona os países maiores produtores do arroz.
3. Indique os principais produtores mundiais de cana-de-açúcar e beterraba.



Resumo da Lição

Nesta lição você aprendeu o seguinte:

Os principais produtos agrícolas do mundo são: Trigo, arroz, milho, cevada, a cana-de-açúcar e a beterraba, a soja, o girassol e a palmeira-do-azeite, o café e o cacau.

Que a Europa e a América do Norte são os maiores produtores mundiais de trigo.

A Ásia das Monções é o maior produtor do arroz com destaque para a China e a Índia.

Caro(a) aluno(a)! Depois de resolver os exercícios propostos, agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Os principais produtos agrícolas do mundo são: Trigo, arroz, milho, cevada, a cana-de-açúcar e a beterraba, a soja, o girassol e a palmeira-do-azeite, o café e o cacau.
2. China, Índia, Indonésia, Bangladesh e Tailândia.
3. Os grandes produtores mundiais de cana-de-açúcar e beterraba são: Brasil e Índia,

LIÇÃO Nº 13: Problemas ambientais decorrentes da actividade agrícola

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai aprender os problemas ambientais decorrentes da actividade agrícola. Tenha uma boa aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar os problemas causados pela agricultura no ambiente;
- Mencionar medidas necessárias para estancar o impacto negativo da agricultura no ambiente.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Caro(a) aluno(a) sabia que a prática da agricultura faz alterações no meio ambiente?

Pois é! As actividades humanas ligadas à prática agrícola podem provocar negativas ou positivas, permanentes ou temporárias.

A degradação do solo, resultante do desmatamento, pode ser considerada um dos maiores problemas ambientais resultantes das actividades agro-pecuárias na actualidade, em resultado de práticas inadequadas do manejo agrícola e pecuário.

A agricultura em Moçambique constitui uma área de actividade de grande importância para a economia e constitui a base da segurança alimentar e de renda para a maioria da população moçambicana.

Os desafios do sector agrícola em Moçambique são: aumento da produção e produtividade; uso de tecnologias melhoradas, disseminação e adopção das mesmas; prevenção das calamidades naturais nomeadamente: a seca e as inundações; escoamento de produtos agrícolas das zonas de maior produção para as deficitárias (devidos às más condições de transitabilidade das vias em muitas zonas do País); acesso ao mercado de insumos e transformação da agricultura de subsistência em agricultura virada para o mercado.

Problemas ambientais decorrentes de actividades agrícolas

Os problemas ambientais decorrentes de actividades pecuárias são

- A **degradação dos solos** resultante do desmatamento;
- A **erosão** que é o processo que consiste no desgaste e conseqüente arrastamento de parte dos solos;
- A **acção dos ventos ou águas**, colocando os materiais erodidos em locais onde não podem ser aproveitados para a agricultura;
- A **contaminação do solo** por químicos agrícolas (herbicidas, fungicidas, pesticidas);
- O **desmatamento**,
- A **poluição da água**;
- A **compactação dos solos**;
- **perda da biodiversidade**;
- **desertificação**;
- **salinização**, entre outros.

Medidas para estancar o impacto negativo da agricultura

- Controlo dos agentes causadores da erosão, nomeadamente os que decorrem das actividades humanas;
- Evitar as queimadas descontroladas praticadas na agricultura tradicional;
- Uso de tecnologias melhoradas;
- Prevenção das calamidades naturais (a seca e as inundações).

Caro(a) aluno(a), terminada a lição é momento de medir o nível de assimilação dos conteúdos que aprendeu, resolvendo alguns exercícios.



Exercícios

1. Mencione dois (2) problemas ambientais causados pela agricultura tradicional.
2. A acção humana contribui para a degradação dos solos na agricultura tradicional. Selecciona a alínea que caracteriza esta afirmação.
A. Pastoreio B. Policultura C. Queimadas excessivas D. Monocultura



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu que:

As actividades agro-pecuária desempenham um papel crucial para a Humanidade, pois, está relacionada com a produção de alimentos e para o desenvolvimento económico do País.

Existem problemas ambientais decorrentes de actividades agro-pecuárias tais como: A degradação dos solos erosão dos solos, entre outros.

As medidas para estancar o impacto negativo da agricultura são o controlo dos agentes causadores da erosão que decorrem das actividades humanas e a prevenção das calamidades naturais.

Caro(a) aluno(a)! Depois de resolver os exercícios propostos, agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Esgotamento do solo, poluição atmosférica, erosão dos solos, desflorestamento, destruição de microrganismos no solo, mudanças climáticas etc.
2. C. Queimadas excessivas.

LIÇÃO Nº 14: A Pecuária

Introdução

Nesta lição, você vai aprender as actividades económicas da pecuária. Na sequência disso irá ver a sua importância para a humanidade, bem assim, os factores que influenciam a prática desta actividade e os principais tipos de gado no mundo e em Moçambique.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito da pecuária;
- Explicar a importância da pecuária;
- Identificar os factores que influenciam na produção pecuária;
- Mencionar os tipos de gados no mundo e em Moçambique



Caro(a) aluno(a), para esta lição, você precisará de 90 minutos.



A actividade Pecuária é uma das actividades praticadas no mundo inteiro e no caso particular em Moçambique, por isso, acreditamos que não terá muitas dificuldades em compreender a lição que se segue.



Caro(a) aluno(a)! Na sua comunidade ou bairro, pratica-se a actividade pecuária? De certeza que sim! Vamos começar por defini-la.

O que entende por pecuária?

Está certo! É isso mesmo...!

Pecuária é uma actividade económica que se dedica à criação e cuidar de espécies animais.

A criação do gado consiste na domesticação, reprodução, apuramento de raças, assistência veterinária que o Homem necessita para satisfazer as suas necessidades.

A pecuária em Moçambique e no mundo em geral, desempenha um papel muito importante na economia dos países, pois, para além de ser uma fonte de acumulação de capital, ela proporciona emprego nas zonas rurais e é através dela que a população se abastece de proteínas.

Em Moçambique, as particularidades físico-geográficas existentes, conferem condições favoráveis para o desenvolvimento desta actividade. Entretanto, o seu crescimento tem sido afectado quer por condições naturais como o clima, as pastagens, as migrações campo-cidade, as Políticas de

desenvolvimento pecuário e outros aspectos que directa ou indirectamente condicionam o seu desenvolvimento.

Quais são os principais factores que influenciam no desenvolvimento da Pecuária?

Os factores que influenciam a produção pecuária são:

Factores naturais

- Disponibilidade de recursos hídricos (água);
- disponibilidade de pastos doces e forragens;
- disponibilidade de bons climas;
- disponibilidade de solos aráveis;
- disponibilidade de boa topografia (relevo).

Todas estas condições naturais são importantes na determinação do tipo de pastos, na produção de grãos, de foragens que constituem a base para a produção de alimentos pecuários.

Factores socio-económicos

- Disponibilidade de mão-de-obra;
- disponibilidade de mercado para comercialização;
- disponibilidade de transportes e vias de acesso;
- disponibilidade de capital financeiro.

Para além dos factores acima referidos, associam-se a estes, os factores técnicos que também podem influenciar a prática desta actividade económica.

Factores técnicos

- Existência de médicos veterinários;
- selecção genética das raças (espécies);
- existência de estábulos;
- sistemas de tratamento veterinário;
- condições veterinárias e qualidade das instalações;
- sistemas de abeberamento;
- existência de institutos de investigação;
- sistemas de transporte, de conservação dos produtos, etc.



A combinação de factores acima mencionados, contribui para o desenvolvimento da produção pecuária.

Tipos de gado

Os tipos de gado mais produzidos a nível mundial são: bovino (bois), caprino (cabritos), ovinos (ovelhas), suíno (porcos), galináceo (galinhas e perus), equino (cavalo), canino (cães) e asinino (burros).

Gado bovino é composto por bois e algumas espécies de búfalo com elevado grau de valor económico devido a produção de carne, leite e couro. Os maiores produtores são: a Índia, Brasil, China, EUA, Argentina, Sudão e Etiópia.

Gado suíno é composto por porcos domésticos, é uma espécie da pecuária muito rentável que não precisa de muitos cuidados. Os maiores produtores mundiais são: A China, EUA, Brasil, Alemanha, Espanha, Vietname, Polónia e Portugal.

Gado ovino é composto por ovelhas e carneiros e têm uma importância significativa na produção de carne, leite e lã. Os mais produtores são: A China, Austrália, Índia, Irão, Sudão, Nova Zelândia e Reino Unido.

Gado caprino é composto por cabras para a produção de carne. Os maiores produtores mundiais são: China, Índia, Paquistão, Sudão, Bangladesh, Nigéria e Irão.



Caro(a) aluno(a), saiba que, para além de cabras, produz-se, em todo mundo, frangos para a produção de carne, pintos e ovos? Brasil, México, Argentina, Inglaterra, Espanha e os EUA são maiores produtores do gado equino.



Quais são os factores que influenciam a pecuária em Moçambique?

Em Moçambique a produção pecuária está influenciada por factores anteriormente descritos, assim, encontramos no país regiões com boas condições para a criação de gado e outras não. No Sul do Save e parte considerável da província de Tete ocorrem pastos doces e mistos com maior valor forrageiro. Nas províncias de Manica, Sofala, Zambézia e Nampula, para além da ocorrência de pastos doces mistos, há também pastos amargos e, o maior revestimento vegetal propicia a ocorrência da mosca tsé-tsé que limita a criação de certas espécies de gado.

Passado e presente da pecuária em Moçambique

Durante o período colonial a criação de gado em Moçambique era feita em diferentes moldes: criação intensiva caracterizando deste modo, os grandes criadores (colonos) e criação extensiva nos pequenos e médios camponeses criadores.

O período que se seguiu à proclamação da independência, foi caracterizado, numa primeira fase, pela fuga de colonos criadores, contrabando de gado para os países vizinhos, depois seguiu-se a fase de guerra que dizimou de grosso modo muitos efectivos de gado e ciclicamente o país tem sido palco de calamidades naturais, com destaque para cheias e secas.

Constituem prioridades do governo para o sector pecuário: repovoamento do gado, introdução de novas raças, criação de condições para assistência técnico-científica e formação de quadros.



Sabias que o nosso país é rico em produtos pecuários? Se não sabias, vamos juntos conhecer os principais tipos de gado por província.

Principais tipos de gado por províncias

A tabela 7 abaixo resume o tipo de gado e a sua área de criação no país.

Tipo de gado	Províncias de maior densidade
Bovino	Maputo, Gaza, Inhambane, Sofala e Zambézia
Caprino	Tete, Manica, Gaza, Inhambane
Ovino	Sofala e Nampula
Suíno	Inhambane, Nampula, Tete e Maputo

Tabela7: principais tipos de gado e sua distribuição por província.

Depois de aprendida a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem.



Exercícios

1. Indique os principais factores que influenciam a produção pecuária.
2. Aponte a importância económica da pecuária.
3. Mencione três (3) tipos de gado criados em Moçambique e suas respectivas áreas de criação.



Resumo da Lição

Nesta lição aprendeu que:

A pecuária que se dedica a criação de animais úteis ao homem com o gado bovino, caprino, ovino suíno;

Os factores que mais influenciam na produção pecuária em qualquer lugar são de origem natural, socio-económicos e técnicos;

A nível mundial os principais tipos de gado são: bovino, suíno, ovino, caprino.

Caro(a) aluno(a)! Depois de resolver os exercícios propostos, agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Indica os Principais factores que influenciam a produção pecuária: factores naturais e factores humanos.
2. A pecuária em Moçambique desempenha um papel muito importante na economia nacional, porque para além de ser uma fonte de acumulação de capital, ela proporciona emprego nas zonas rurais e sobretudo, é através dela que a população se abastece de proteínas.
3. Gado suíno: Inhambane, Nampula, Tete e Maputo
Gado caprino: Tete, Manica, Gaza, Inhambane
Gado ovino: Sofala e Nampula

LIÇÃO Nº 15: Distribuição mundial dos principais produtos pecuários

Introdução

Nesta lição vai localizar, no mapa geográfico, os principais produtos pecuários no mundo e em Moçambique. Faça bom proveito da lição.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Localizar no Mapa geográfico os principais produtos pecuários no mundo e em Moçambique



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Caro(a) aluno(a)! Certamente que já ouviu falar que a pecuária é a uma actividade económica voltada para a criação de gado com finalidade de produzir alimentos para o consumo humano e matérias primas, sendo considerada uma das mais antigas actividades da humanidade. Esta actividade já existe desde o período neolítico, onde os homens já praticavam a criação e a domesticação do gado, para a obtenção de alimentos.

Actualmente os principais produtos provenientes da actividade pecuária são: carne, leite, ovos, mel, couro, ossos, lã, dentre outros.



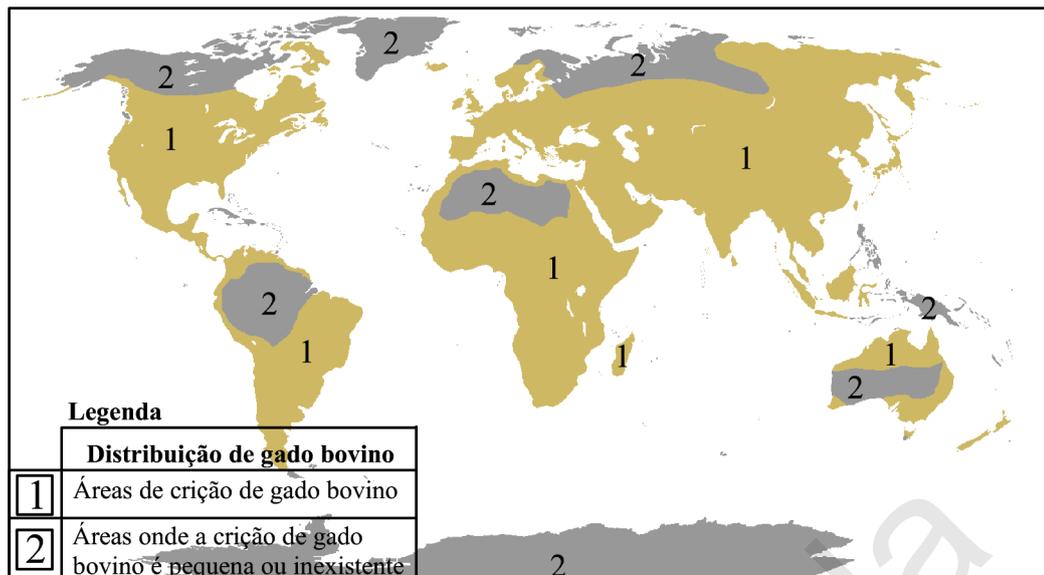
Na actividade pecuária usa-se muito a palavra “rebanho”!

Sabia o que é rebanho? Hummmm! Certamente que pensou assim...! Parabéns!

Rebanho é grande número de animais da mesma espécie, agrupados e controlados pelo Homem. Tal rebanho pode ser: bovino (bois e vacas), suíno (porcos), ovino (ovelhas e carneiros), caprino (cabras e bodes), equino (cavalos), muar (mulas), asinino (jumentos) e bufalino (búfalos).

Estes produtos estão espalhados em quase todo o mundo, com maior destaque para o gado bovino, sobretudo na América, África, Ásia e Europa. E também verifica-se uma maior produção do gado Suíno em Brasil e Moçambique.

O mapa 2 abaixo ilustra as zonas de maior produção do gado bovino.



Mapa 2- Zonas de maior produção de gado bovino

Conforme se vê no mapa de distribuição dos produtos pecuários, há uma desigual distribuição da produção pecuária em todas as regiões do mundo devido à influência de determinadas condições naturais e humanas para a prática desta actividade, por um lado, e por outro, as formas de criação de gado são diferentes consoante o nível de desenvolvimento de cada país produtor. Assim:

1. **Nos países menos desenvolvidos** pratica-se o regime extensivo de criação de gado tem as seguintes características:
 - ✓ Os animais são criados livremente em grandes extensões de terreno, ajudam nos trabalhos agrícolas e estrumam a terra;
 - ✓ O gado alimenta-se espontaneamente de pastos naturais, sendo por isso, uma alimentação não programada;
 - ✓ A assistência veterinária e as técnicas utilizadas são muito simples, deficientes ou mesmo inexistentes;
 - ✓ O volume de produção encontra-se ajustado às necessidades do agregado familiar.
2. **Nos países Desenvolvidos** pratica-se o regime intensivo de criação de gado com seguintes características:
 - ✓ Os animais são criados em estábulos modernos;
 - ✓ A alimentação é adequada e feita com base no feno seco e rações;
 - ✓ A vigilância veterinária é muito activa e procura evitar eventuais epidemias;
 - ✓ Salienta-se técnicas sofisticadas (selecção genética das melhores raças);
 - ✓ Produz-se carnes, leite e derivados em grande quantidade.

Depois de terminar a lição, vai testar os seus conhecimentos, resolvendo os exercícios propostos.



Exercícios

1. Explique as causas da desigual distribuição da produção pecuária no mundo.
2. Localize no mapa um produto pecuário abundante no mundo e em Moçambique.



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! Nesta lição aprendeu que:

A pecuária é uma actividade económica voltada para a criação de gado com finalidade de produzir alimentos para o consumo humano e outras matérias primas.

A distribuição da produção pecuária no mundo é desigual devido à influência de determinadas condições naturais e humanas e também às formas de criação de gado são diferentes consoante o nível de desenvolvimento do país produtor.

Os países menos desenvolvidos pratica-se o regime extensivo de criação de gado e nos países Desenvolvidos pratica-se o regime intensivo de criação de gado.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Existe uma desigual distribuição da produção pecuária em todas regiões do mundo devido a influência de determinadas condições naturais e humanas, por um lado e por outro, as formas de criação de gado são diferentes consoante o nível de desenvolvimento do país produtor.
Nos países menos desenvolvidos pratica-se o regime extensivo em que o volume de produção encontra se ajustado às necessidades do agregado familiar. E nos países desenvolvidos pratica-se o regime intensivo onde se usam técnicas sofisticadas (selecção genética das melhores raças) mais viradas ao desenvolvimento económico do país produtor.
2. No mapa as regiões assinaladas pelo nº 1 indicam áreas onde há maior criação de gado bovino e as regiões assinaladas pelo nº 2 são áreas de menor ou inexistente criação de gado bovino.

Caro(a) aluno(a)! conseguiu resolver todos os exercícios recomendados! Excelente trabalho!

LIÇÃO Nº 16: Problemas ambientais decorrentes da actividade Pecuária.

Introdução

Caro(a) aluno(a), é do seu conhecimento que a pecuária é uma actividade voltada para a **criação** de animais. Nesta lição, vai poder conhecer os problemas ambientais causados pela actividade pecuária. Tenha um óptimo estudo!



Objectivos da Lição

Caro(a) aluno(a), no final da lição, será capaz de:

- Explicar os problemas ambientais decorrentes da actividade agro-pecuária.



Para o estudo eficaz desta matéria, terá que despende cerca de uns 60 minutos.



Pecuária é a actividade económica responsável pela criação de diferentes tipos de animais.

A pecuária, tem uma grande importância para a humanidade e para a economia, visto que a sua produção é destinada ao consumo humano e para a venda dos produtos daí obtidos. No entanto, vários problemas ambientais estão sendo desencadeados em virtude da expansão da pecuária e da utilização de métodos para a criação de animais.

Problemas ambientais decorrentes da actividade agro-pecuária

O desmatamento é uma prática muito comum para a realização da agro-pecuária. A retirada da cobertura vegetal provoca a redução da biodiversidade, extinção de espécies animais e vegetais, desertificação, erosão, redução dos nutrientes do solo, contribui para o aquecimento global, entre outros danos.

As queimadas, método muito utilizado para a retirada da vegetação original, intensificam a poluição atmosférica, além de reduzirem os nutrientes do solo, sendo necessário usar uma quantidade maior de produtos químicos (fertilizantes) durante o cultivo de determinados alimentos, fato que provoca a poluição do solo.

Outro agravante é a utilização de agro-tóxicos (insecticidas e herbicidas), que contaminam o solo, o lençol freático e os rios. Esses produtos, destinados à eliminação de insectos nas plantações, infiltram-

se no solo e atingem as águas subterrâneas. As águas das chuvas, ao escoarem nessas plantações, podem transportar os agro-tóxicos para os rios, causando a contaminação da água.

Na pecuária, além da substituição da cobertura vegetal pelas pastagens, outro problema ambiental é a compactação do solo gerada pelo deslocamento dos rebanhos. O solo compactado dificulta a infiltração da água e aumenta o escoamento superficial, podendo gerar erosões. Esses animais, através da liberação de gás metano, também contribuem para a intensificação do aquecimento global.

Portanto, diante da necessidade de produzir alimentos para atender a demanda global e ao mesmo tempo preservar a natureza, é necessário que métodos sustentáveis sejam implantados na agro-pecuária, de forma a reduzir os problemas ambientais provocados por essa actividade. O pousio, por exemplo, é uma técnica que visa o “descanso” do solo até que haja a recuperação da sua fertilidade.

Terminada a lição, vai a seguir testar os seus conhecimentos, resolvendo os exercícios que são propostos.



Exercícios

1. Quais são os problemas decorrentes da actividade pecuária?
2. Indique um método para reduzir os problemas provocados por essa actividade.



Resumo da Lição

Nesta lição aprendeu que:

A agro-pecuária é o conjunto das actividades ligadas à agricultura e à pecuária. Apresenta grande importância para a humanidade e para a economia do país.

No entanto, vários problemas ambientais estão sendo desencadeados em virtude da expansão da agro-pecuária e da utilização de métodos para o cultivo e criação de animais.

As queimadas, método muito utilizado para a retirada da vegetação original, intensificam a poluição atmosférica, além de reduzirem os nutrientes do solo, sendo necessário usar uma quantidade maior de produtos químicos (fertilizantes) durante o cultivo de determinados alimentos, fato que provoca a poluição do solo.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. A retirada da cobertura vegetal provoca a redução da biodiversidade, extinção de espécies animais e vegetais, desertificação, erosão, redução dos nutrientes do solo, contribui para o aquecimento global, entre outros danos.
2. O pousio, por exemplo, é uma técnica que visa o “descanso” do solo até que haja a recuperação da sua fertilidade.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 17: A pesca em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição, vai debruçar-se sobre a pesca em Moçambique, suas características e sua importância, tendo em conta que ela é parte das actividades económicas da população do país.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar tipos de pesca;
- Destacar a importância da pesca na vida da população;
- Destacar a importância da pesca na economia.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Moçambique possui excelentes condições naturais para o desenvolvimento da actividade pesqueira, como por exemplo, a grande extensão das águas marinhas (cerca de 2.500 km de costa); a grande rede hidrográfica (rios e lagos); as excelentes condições para abertura de lagos artificiais, como lago Niassa, Chiúta, Chirua, Amaramba, albufeiras de Cahora-Bassa, de Chicamba Real, de Massingir e dos Pequenos Libombos.

Esta actividade é desenvolvida dentro de normas que devem ser estritamente observadas, nomeadamente: o respeito pelo calendário de pesca localmente estabelecido; o uso de técnicas recomendadas entre outros dispositivos que concorrem para a defesa e protecção de recursos pesqueiros e do ambiente.

Tipos de pesca

No desenvolvimento desta actividade de acordo com os moldes, distinguem-se os seguintes tipos:

Pesca artesanal

É praticada tanto no litoral como nas águas interiores pela grande maioria da população, sendo pescadores individuais, cooperativas de pesca, associações de pescadores e utilizam instrumentos simples, como anzóis, linhas, redes, canoa, e pequenos barcos a motor; a produção é de pequena escala; o rendimento é muito baixo; a produção destina-se a venda no mercado local e consumo dos pescadores.

Pesca industrial e semi-industrial

Geralmente, é praticada no alto mar por grandes empresas pesqueiras; a produção é de grande escala, utiliza técnicas e métodos modernos especializando-se em uma ou em algumas espécies, o rendimento é muito elevado, é uma pesca virada para o mercado interno e internacional.

Principais espécies pesqueiras

No mundo aquático existe uma grande variedade de espécies, aqui iremos dar alguns exemplos: camarão, lagosta, caranguejo, corvina, marora, sardinha, anchoveta, carapau, cavala, atum, peixe-pedra, salmonete, pargo, tubarão, holotúrias, mexilhão, crustáceos, etc.

Formas de conservação do pescado

O produto pesqueiro é muito perecível, exigindo por isso, melhores técnicas e formas de conservação, dentre as quais destacamos: o congelamento, enlatamento, salgamento, fumagem e secagem ao sol.

Importância da pesca na vida da população

O facto de Moçambique ser banhado pelo Oceano Índico privilegia o desenvolvimento da pesca. Deste modo, o sector das pescas tem uma relevante importância para a vida sócio-económica das populações e comunidades ribeirinhas. Este sector contribui consideravelmente para o desenvolvimento local, para o emprego e para a manutenção de outras actividades económicas no país.

Moçambique, principalmente devido à sua capacidade de gerar rendimento e divisas, criar emprego e sustento às populações da zona costeira e em redor das maiores massas de águas interiores. Mais do que isso, o sector da pesca em Moçambique, tem uma importância estratégica para o país na medida em que cumpre com o objectivo de abastecimento público de pescado minimizando os desequilíbrios da balança alimentar, principalmente devido à sua capacidade de gerar rendimentos e divisas, criar emprego e sustento às populações da zona costeira e em redor das maiores massas de águas interiores.

Caro(a) aluno(a), terminada a lição resolva os exercícios que lhe são propostos.



Exercícios

1. Enumere as regiões de pesca mais importantes de Moçambique.

2. Mencione os tipos de pesca praticados em Moçambique.
3. Quais são as principais espécies pesqueiras de Moçambique? Indique (4) apenas.
4. Qual é a diferença entre a pesca artesanal e pesca industrial?



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu que:

No desenvolvimento desta actividade de acordo com os moldes, distinguem-se os seguintes tipos Pesca artesanal e a pesca industrial e semi-industrial.

As Principais espécies pesqueiras e a importância da pesca na vida da população

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. A actividade pesqueira desenvolve-se no meio aquático, ao longo do litoral, rios lagos e albufeiras.
2. a) Pesca artesanal, b) Pesca industrial e semi-industrial.
3. Camarão, lagosta, caranguejo, e/ou corvina, marora, sardinha, anchoveta, carapau, cavala, atum, peixe-pedra, salmonete, pargo e tubarão.
4. Pesca artesanal é praticada no litoral como nas águas interiores por pescadores individuais, cooperativas de pesca, associações de pescadores, utilizam instrumentos como o anzol, redes, canoa, e pequenas embarcações, a produção é de pequena escala, o rendimento é muito baixo, a produção destina-se à venda no mercado local e consumo dos pescadores. Enquanto a pesca industrial é praticada no alto mar por grandes empresas pesqueiras, utiliza técnicas modernas, o rendimento é muito elevado, é uma pesca virada para o mercado interno e internacional.

LIÇÃO Nº 18: Silvicultura

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai aprender a silvicultura como uma das actividades económicas praticadas no mundo, a importância que esta actividade tem para o desenvolvimento económico de um país, e algumas medidas de conservação e protecção das florestas.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir a silvicultura;
- Explicar a importância da silvicultura;
- Identificar as principais espécies florísticas de Moçambique;
- Propor medidas de conservação das florestas.
- Propor medidas de protecção das florestas.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição, você precisará 60 minutos.



Caro(a) aluno(a)! Nesta lição, falaremos de mais uma actividade económica do sector primário, que é a Silvicultura. Esta actividade, traz muitos benefícios para o homem assim como para o desenvolvimento económico.

A Silvicultura

Silvicultura – é um ramo da agricultura que se dedica à cultura e conservação das florestas, com o objectivo de extrair delas a riqueza necessária para a vida do homem.



Depois do conceito, de certeza consegue perceber o quão é importante esta actividade? Por isso, vamos de forma resumida explicar a importância das florestas.

Preste atenção.

Importância das florestas

As florestas fornecem a lenha, o carvão, material de construção, alimentos silvestres, plantas medicinais, pasto para os animais, etc.; borracha para o fabrico de papel, carvão, postes; a serradura para o fabrico de álcool, madeira para o fabrico de mobiliário, purificação do ar; etc.; estabelecem o

controlo da erosão dos solos, criam balanço no processo fotossintético, criam equilíbrio ecológico, permitem enriquecimento da camada superficial dos solos, produção de madeira para a exportação.



Das espécies florestais cultivadas em Moçambique, quais as principais?

Principais espécies florísticas de Moçambique

Das várias que ocorrem no país, destacamos: **a chanfuta, jambirre, umbila, mussassa, pangapanga, pau-rosa, pau-preto, pinheiro, eucalipto, etc.**

Caro(a) aluno(a), estamos a chegar ao fim da nossa lição e acreditamos que esteja a perceber o quão importante é conservar e preservar os recursos florestais.

Medidas para a Conservação das florestas

Caro(a) aluno(a), o que se pode fazer para proteger as florestas?

Defesa e conservação de florestas

Os principais factores de degradação dos recursos florestais são naturais e humanos. Os factores humanos são os que mais contribuem para esta degradação. Os recursos florestais representam cerca de 80% da fonte da energia consumida no país sob a forma de lenha ou carvão. A gestão e a utilização racional da flora são fundamentais para o melhoramento da vida das comunidades. A utilização não racional dos recursos florestais, conduz à degradação do meio - ambiente, assim como dificulta o processo da regeneração das espécies naturais.

É importante que mudemos de atitude em relação a natureza, sobretudo no que toca a exploração florestal, com efeito, urge observar:

- A educação ambiental;
- A protecção das áreas florestais;
- A criação de parques e reservas de vegetação e de animais;
- Realização de jornadas de plantio de árvores;
- Evitar a prática das queimadas descontroladas;
- Combate ao abate indiscriminado de árvores, entre várias outras medidas.



Caro(a) aluno(a), ponha em prática estas medidas no seu bairro, na sua comunidade e o meio ambiente agradece!

Terminada a lição, vai testar o nível de assimilação dos conteúdos resolvendo os seguintes exercícios que lhe são propostos.



Exercícios

1. Complete os espaços em branco.
 - a) O ramo da agricultura que se dedica à cultura e conservação das florestas, chama-se _____.
 - b) As principais espécies florestais em Moçambique são _____
 - c) É importante a conservação e protecção das florestas, porque _____
2. Explique o valor económico de exploração florestal.
3. Aponte algumas medidas para a conservação e protecção das florestas:



Resumo da Lição

Nesta lição aprendeu que:

A Silvicultura é um ramo da agricultura que se dedica à cultivo e conservação das florestas;

Ela é importância socio-económica, ambiental para a vida na Terra;

Existem variadas espécies florestais em Moçambique;

Deve observar as medidas de conservação e protecção das florestas. É preciso que se faça a gestão e utilização racional da flora e fauna para garantir que as gerações vindouras também se beneficiem destes recursos.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. a) O ramo da agricultura que se dedica à cultura e conservação das florestas, chama-se **silvicultura**
 - b) As principais espécies florestais em Moçambique são **Chanfuta, jambirre, umbila, mussassa, panga-panga, pau-rosa, pau-preto, pinheiro, eucalipto.**

c) É importante a conservação e protecção das florestas, porque **a utilização não racional dos recursos florestais, conduz à degradação do meio que é de extrema importância para a vida na Terra:**

2. A exploração florestal tem o valor económico porque a exportação da madeira permite a captação de divisas para o país.
3. Algumas medidas para a conservação e protecção das florestas são: educação ambiental, a criação de parques e reservas de vegetação e de animais, o plantio de árvores, a protecção das áreas florestais, evitar queimadas descontroladas e evitar abates indiscriminados das espécies naturais etc.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 19: Indústria mundial e de Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai aprender a indústria como uma actividade do sector secundário e, concretamente, o seu conceito e os factores que influenciam na sua localização.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito de indústria;
- Caracterizar os factores da localização das indústrias.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição precisará de 60 minutos.



A Indústria

Caro(a) aluno(a)! Certamente que já ouviu falar da indústria!

Então, o que entende por indústria?

Conceito

Indústria é o conjunto de actividades económicas que transformam a matéria-prima bruta e os produtos semi-elaborados em produtos intermédios e/ou finais através de um certo trabalho ou por um meio mecânico e produção alargada.

Correcto! Agora vamos continuar para falarmos da Importância de indústrias existente no mundo e em Moçambique.

Importância da Indústria

A indústria, sendo responsável por produzir objectos diversos, alimentos, calçados, roupas, carros, entre outros é considerada essencial para a economia de qualquer país. Afinal, além de gerar empregos, promove transacções que impactam directamente no Produto Interno Bruto (PIB). Assim é importante para:

- Geração de emprego;
- melhoria da vida da população;
- Crescimento da economia como um todo;
- Aumento do consumo interno;

- Desenvolvimento tecnológico;
- Fonte de aquisição de divisas na exploração;
- Processamento de matéria-prima para exportação;
- Produção de bens de uso e consumo.

Importância da Indústria em Moçambique

A indústria é muito importante para a economia nacional, pois:

- Transforma a matéria-prima nacional recolhendo-a na fonte e transformando-a um produto de consumo;
- Produz equipamentos diversos como materiais de construção, máquinas agrícolas;
- Explora os recursos minerais;
- Dinamiza o desenvolvimento económico do País.

Factores da localização da indústria (naturais e humanos)

Factores naturais

- Abundância de água;
- Existência de matéria-prima;
- Existência de fontes de energia (Carvão mineral, petróleo, gás natural, electricidade ou outras fontes alternativas).



Actualmente, a localização da indústria não só depende dos factores naturais. Com a descoberta da electricidade, a indústria localiza-se perto dos centros de investigação ou universidades.

Factores sócio-económicos

- Disponibilidade financeira;
- Disponibilidade de mercado consumidor;
- Disponibilidade de mão-de-obra em quantidade e em qualidade;
- Disponibilidade de transportes e comunicações;
- Disponibilidade de tecnologia e
- Conhecimentos científicos etc.

Factores políticos

- Boa governação;
- Estabilidade ou instabilidade política e

- Políticas governamentais.



É importante acrescentar que ainda temos factores históricos (como a colonização) que directa e indirectamente estão relacionados com a expansão das indústrias no mundo.

Depois de aprendida a lição, vai testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. A indústria é uma actividade de transformação da matéria-prima em produtos acabados.
 - a) Explique a influência da energia na localização das indústrias.
 - b) De que depende a localização da indústria, actualmente?
2. Nos factores de localização da indústria caracterize os factores naturais.



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! Nesta lição aprendeu que:

Indústria é o conjunto de actividades económicas que transformam a matéria-prima bruta em produtos acabados.

A indústria é importante para a vida pois gera empregos, promove transacções que influem directamente no PIB e é fonte de aquisição de divisas para qualquer país.

Os Factores da localização da indústria são de carácter natural, socio-económico e político.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões no seu caderno de anotações consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. A indústria é uma actividade de transformação da matéria-prima em produtos acabados.
 - a) Explique a influência da energia na localização das indústrias.

Se a fonte de energia for fácil de transportar, a localização pode ser livre, mas se a fonte for de difícil transportar (carvão, petróleo ou gás natural) a empresa fixa-se próxima da fonte.
 - b) De que depende a localização da indústria, actualmente?

Depende da existência de um centro de investigação ou universidade.

2. Nos factores de localização da industrial caracterize os factores naturais.

São factores naturais:

- Abundância de água;
- Existência de matéria-prima;
- Existência de fontes de energia (Carvão mineral, petróleo, gás natural, electricidade ou outras fontes alternativas).

Venda proibida

LIÇÃO Nº 20: A Revolução Industrial: As principais fases da Revolução Industrial

Introdução

Nesta lição vai aprender sobre a revolução industrial, cujo principal marco foi a invenção da máquina a vapor, por James Watt, que permitiu maior produtividade e desenvolvimento de transportes.

Bom trabalho!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Localizar no tempo e no espaço a Revolução Industrial no Mundo;
- Caracterizar os factores condicionantes para eclosão da revolução industrial no mundo.



Caro(a) aluno(a) para aprender esta lição precisará de 90 minutos, para melhor assimilar a matéria.

Certamente que já ouviu falar da Revolução Industrial! Agora vamos aprender as fases desta revolução para melhor compreender.



A revolução industrial

A Revolução Industrial teve o seu início na Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, estendendo-se a outros países da Europa (França, Bélgica, Alemanha). No século XIX iniciou-se na indústria têxtil de algodão, o processo de mecanização, com a invenção da máquina de fiar e de tecer, tendo seguidamente atingindo o sector metalúrgico. O passo gigantesco foi com a aplicação da máquina a vapor que permitiu maior produção e produtividade e o desenvolvimento dos transportes.

Factores condicionantes da Revolução Industrial

Os factores condicionantes que permitiram a Inglaterra ser pioneira no processo da Revolução Industrial foram:

- A descoberta do carvão mineral e a invenção da máquina a vapor de **James Watt**;
- Abundância de mão-de-obra nos grandes centros urbanos;
- Abundância da matéria-prima;
- A concentração da população nos centros urbanos;

- O desenvolvimento e a facilidade de transportes devido a existência de cursos de água e bons portos marítimos e fluviais;
- A revolução agrícola;
- Disponibilidade de capitais por parte de uma burguesia empreendedora.

Causas da Revolução Industrial

- Progresso técnico e científico;
- Criação de máquinas para as indústrias;
- Invenção da máquina de fiar, tear mecânico e da máquina a vapor;
- Melhoria dos métodos agrícolas;
- Aperfeiçoamento e inovação das técnicas de produção;
- Desenvolvimento da indústria metalúrgica e siderúrgica;
- Mecanização dos processos de produção;
- Fortalecimento e investimento da burguesia;
- Fim da monarquia absoluta na Inglaterra;
- Surgimento do parlamentarismo;
- Influência do Iluminismo e revolução intelectual;
- Introdução do liberalismo político e económico;
- Hegemonia naval inglesa e posição geográfica estratégica;
- Ausência de barreiras alfandegárias internas;
- Aumento da riqueza e acúmulo de capital;
- Crescimento demográficos na Europa.

As fases da Revolução Industrial no Mundo

A Revolução Industrial teve três fases distintas, nomeadamente:

1ª Fase: A descoberta de carvão e a invenção da máquina a vapor, nesta fase verifica-se:

- ✓ Início da mecanização na indústria têxtil, o carvão é usado como combustível para a máquina a vapor inventada por James Watt (1769) e como matéria-prima associada ao ferro para o fabrico de aço;
- ✓ as indústrias estavam localizadas perto da matéria-prima e energia devido a dificuldades dos transportes;
- ✓ desenvolvimento dos circuitos de transportes aquáticos e terrestres, com a construção dos primeiros caminhos-de-ferro na Inglaterra (1825), a abertura dos canais de Suez (1869) e do Panamá (1914);
- ✓ surgimento dos primeiros movimentos de sindicatos de trabalhadores no mundo.

2ª Fase: Revolução energética (Descoberta de petróleo e de electricidade), na qual destaca-se:

- ✓ Descoberta da electricidade e do petróleo nos EUA;
- ✓ desenvolvimento da indústria química com as aplicações do petróleo e seus derivados;
- ✓ nova revolução nos transportes e comunicações com a invenção do motor a explosão (1890); do telefone (1876); da rádio (1920); e da televisão (1945);
- ✓ divisão e especialização mundial do trabalho cada vez mais acentuada entre os países do Sul e de Norte.

3ª Fase: A descoberta da energia nuclear, a automatização e a automação, permitiu:

- ✓ Utilização dos primeiros computadores nas pesquisas científicas (1946). A informática torna-se uma ciência;
- ✓ Automatização e automação em coordenação com computadores e máquinas robots (robô);
- ✓ o aproveitamento da energia geotérmica, forças das marés, energias solar, eólica, biomassa e, sobretudo a energia nuclear;
- ✓ que o avião passasse a ser utilizado para fins comerciais e deslocamento de pessoas e mercadorias;
- ✓ modernização dos transportes e comunicações via satélite e dos transportes terrestres e aquáticos;
- ✓ o uso da tecnologia de ponta e trabalho em cadeia.

Consequências da Revolução Industrial

A Revolução Industrial representou um marco na história da humanidade, transformando as relações sociais, as relações de trabalho, o sistema produtivo e estabeleceu novos padrões de consumo e uso dos recursos naturais. As consequências foram muitas e estão relacionadas à cada fase vivida no processo evolutivo das tecnologias que proporcionou a industrialização dos países.

As principais consequências da Revolução Industrial:

- ✓ substituição do trabalho humano por máquinas, o que ampliou o êxodo rural e intensificou o crescimento urbano;
- ✓ crescimento desenfreado das cidades, acarretando favelização, marginalização de pessoas, aumento da miséria, fome e violência;
- ✓ aumento significativo de indústrias e, conseqüentemente, da produção;
- ✓ organização da sociedade em dois grupos: a burguesia *versus* o proletariado;
- ✓ avanços nos sectores de transporte e telecomunicações que ampliaram o mercado consumidor, bem como o escoamento dos bens produzidos;

- ✓ surgimento das grandes cidades e, com elas, dos problemas de ordem social, como a superpopulação;
- ✓ aumento de doenças;
- ✓ desemprego e maior disponibilidade de mão de obra barata;
- ✓ avanços no sector da saúde que possibilitaram melhorias na qualidade de vida da população;
- ✓ criação de robôs capazes de fazer trabalhos minuciosos e mais precisos;
- ✓ técnicas na área da genética que melhoraram a qualidade de vida da população.

Depois de aprendida a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, da lição resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Situe no tempo e espaço a Revolução Industrial no mundo.
2. Assinale a afirmação correcta referente à questão que se segue.
A Revolução Industrial foi possível devido a configuração de vários factores, dos quais os mais importantes foram:
 - a) Tecnologia moderna, inexistência de capitais, facilidade de transportes;
 - b) Capitais disponíveis, mão-de-obra abundante e barata e importantes descobertas científicas;
 - c) Ausência de fontes de energia, grandes mercados e descobertas científicas;
 - d) Mão-de-obra abundante e barata, tecnologia sofisticada e deficitária rede de transporte.
3. Qual foi o marco histórico da Revolução Industrial?
4. Completa o texto abaixo:
A 1ª fase da Revolução Industrial ocorreu no século _____ na _____. O _____ foi a principal fonte de energia e, as principais indústrias eram a têxtil e _____.
A 3ª fase da Revolução Industrial iniciou no século _____ e é conhecida como a revolução _____. A principal indústria desta fase é a _____ e, uma das fontes de energia é a _____.



Resumo da Lição

Nesta lição você aprendeu o seguinte:

A Revolução Industrial teve três fases distintas, nomeadamente:

A 1ª Fase foi a descoberta de carvão e a invenção da máquina a vapor, a 2ª Fase foi a Revolução energética (Descoberta de petróleo e de electricidade) e a 3ª Fase foi a descoberta da energia nuclear, a automatização e a automação.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões no seu caderno de anotações consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. Situe no tempo e espaço a Revolução Industrial no mundo.

No tempo século XVIII (1769) e no espaço Inglaterra;

2. A Revolução Industrial foi possível devido a configuração de vários factores, dos quais os mais importantes foram:

a) Capitais disponíveis, mão-de-obra abundante e barata e importantes descobertas científicas.

3. Foi a invenção da máquina a vapor por James Watt.

4. Completa o texto abaixo:

A 1ª fase da Revolução Industrial ocorreu no século **XVIII** na **Inglaterra**. O **carvão mineral** foi a principal fonte de energia e, as principais indústrias eram a têxtil e **siderúrgica**.

A 3ª fase da Revolução Industrial iniciou no século **XX** e é conhecida como a revolução **Científica**. A principal indústria desta fase é a **Informática** e, uma das fontes de energia é a **(eólica, solar, nuclear ou geotérmica)**. *Considera apenas uma (1) fonte de energia.*

LIÇÃO Nº 21: Classificação da indústria

Introdução

Nesta lição você vai aprender a classificar os diferentes tipos de indústria. Faça uma boa aprendizagem desta matéria!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Indicar os diversos critérios de classificação das indústrias;
- Caracterizar a indústria consoante os diferentes critérios;
- Localizar as regiões mais industrializadas do mundo;
- Localizar as regiões menos industrializadas do mundo.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 90 minutos.



Para a classificação das indústrias, toma-se em consideração vários critérios e, como tal, podemos ter diferentes classificações.

Assim, podemos enumerar um leque de critérios utilizados para classificar as actividades industriais, nomeadamente:

1- De acordo com o estágio de elaboração da produção.

Neste critério podemos reconhecer: as indústrias de base - são aquelas que usam matérias-primas brutas (minerais ou produtos energéticos) e as transformam em produtos brutos ou semiacabados, para serem empregues por outras indústrias que realizam os produtos acabados. Estão neste caso a siderurgia, a metalurgia do alumínio e outros metais não ferrosos, a carboquímica, a indústria de cimentos, etc.

2- De acordo com a finalidade ou destino dos produtos (bens) produzidos.

2.1. Indústria de base

Realiza uma primeira transformação da matéria-prima em produto bruto ou semi-trabalhado antes de ser utilizado por outras indústrias. Ex. Siderurgia e tratamento de minerais não ferrosos. Inclui a produção de energia.

1.1. Indústrias de bens de produção ou de capital – são frequentemente designadas por **indústrias de bens de equipamento.**

Produz bens destinados à sua utilização na produção em outras indústrias, tais como produção de máquinas, utensílios e meios de transporte utilitários. Incluem igualmente a produção de bens semi-elaborados para serem transformados noutras indústrias, portanto matérias-primas para outras indústrias.

1.2. Indústria de bens de consumo

Produz bens que se destinam a ser utilizados directamente pelo público consumidor, como por exemplo, vestuário, calçado, aparelhos domésticos, automóveis, etc.

1.3. Indústria de ponta

É a indústria ligada aos últimos avanços tecnológicos, tais como o fabrico de robots, a indústria aeroespacial, a indústria de telecomunicações.

2. De acordo com a natureza da matéria-prima utilizada

Tem-se o critério tradicional ou clássico, este é o mais antigo critério e toma em consideração o tipo de actividade que se desenvolve em cada indústria. Nesta base considera-se três tipos de indústria, nomeadamente: indústria extractiva, transformadora e construtora.

2.1. Indústria extractiva

Também é considerada indústria primária, está virada para a produção de todo o tipo de matéria prima bruta, isto é, compreende aquelas que estão ligadas directamente à extracção dos recursos naturais como, por exemplo, a indústria mineira, a qual retira e elabora minérios a partir de jazigos em produtos acabados ou semiacabados que serão posteriormente utilizados para vários fins. Paralelamente à indústria mineira, destacam-se a indústria extractiva florestal e a indústria pesqueira.

2.2. Indústria transformadora

Este é o tipo de indústria cuja principal actividade é transformar a matéria-prima bruta ou semi-elaborada em produtos semi-elaborados destinados a outras indústrias acabados prontos para serem consumidos. São, portanto, extremamente diversificadas, lançando nos mercados uma infinidade de produtos, tais como: automóveis, electrodomésticos, mobiliário, máquinas variadas, produtos farmacêuticos, alimentos, etc.

Mas é importante considerar que, na verdade, todas as indústrias são transformadoras, uma vez que laboram matéria-prima bruta ou não, em produtos já acabados para a posterior utilização.

Nesta categoria encontramos os seguintes ramos de indústria:

- a) Indústria alimentar;

- b) Indústria têxtil;
- c) Indústria metalúrgica;
- d) Indústria automobilística, etc.

2.3. Indústria de construção civil e obras públicas

São indústrias cujos produtos não podem ser transformados nem transportáveis ou deslocadas para os locais de consumo e só podem ser utilizados no próprio local de produção, portanto são as de construção de edifícios, pontes, estradas, barragens, etc. e a sua analogia é grande, pelos meios e métodos de produção, com o conjunto das outras indústrias.

3. De acordo com as afinidades tecnológicas

Nesta categoria encontramos a indústria de ponta, que se encontra, presentemente, na vanguarda de progresso técnico. Esta utiliza tecnologias altamente evoluídas, recorre a uma constante e dispendiosa pesquisa científica, muitas vezes em ligação com centros de investigação, institutos tecnológicos, laboratórios, universidades e complexos militares. Emprega mão-de-obra altamente qualificada (engenheiros, investigadores, especialistas e outros quadros superiores) elabora produtos de alto valor unitário. De entre as indústrias pertencentes a essa categoria, temos a destacar as seguintes: indústria electronuclear, indústria de informática (computadores e telemática), indústria farmacêutica e de actividades ligadas à saúde (genética, bioquímica e biotecnologia, etc.), indústria aeroespacial, entre outras.

4. De acordo com o peso e valor da matéria-prima

Nesta base, a indústria pode ser pesada ou ligeira, também chamada de leve.

- a) **Indústria pesada** fazem parte da indústria pesada as indústrias que trabalham grandes quantidades de matéria-prima de pequeno valor em relação ao peso. Ex: as fábricas de máquinas agrícolas ou de construção, as indústrias de construção naval, de produção de material ferroviário, de produção de cimento, indústria metalúrgica, indústria automobilística, etc.
- b) **Indústria ligeira** este tipo de indústria tem um produto final de grande valor em relação ao respectivo peso. Fornece produtos para uso e consumo directos, a partir de matérias-primas ou produtos elaborados ou semi-elaborados. Ex: Fábrica de calçado, televisores, mobiliário, aparelhos de som, etc.

Da indústria ligeira fazem parte os seguintes ramos de indústria:

- 1. Indústria alimentar;

2. Indústria têxtil e de vestuário;
3. Indústria de couro e de calçado;
4. Indústria química ligeira (produtos de farmácia, perfumes, plástico, etc.);
5. Indústria poligráfica (fabrico de livros, revistas, jornais, etc.);
6. Indústria de construções mecânicas ligeiras (máquinas diversas);
7. Indústria eléctrica ligeira (frigoríficos, rádios, aparelhos de televisão, máquinas de barbear, etc.).

Paisagens industriais

Cada paisagem industrial tem a sua fisionomia própria que resulta do tipo de actividade industrial predominante, do aspecto e idade das suas fábricas, das relações com a população e das diferentes fases de desenvolvimento por que passou. Assim, as paisagens industriais dizem respeito à forma como as indústrias se circunscrevem geograficamente no espaço. Portanto, apesar de cada paisagem industrial possuir a sua característica típica, ou seja, a sua originalidade, elas classificam-se em várias categorias, baseando-se nos seguintes critérios: a localização, a idade dos estabelecimentos industriais, o tipo de actividade, o nível de desenvolvimento e a dimensão espacial.

Deste modo temos: negras, paisagens industriais urbanas, indústrias portuárias, regiões industriais, complexos industriais e indústrias dispersas.

Regiões negras

As regiões negras são também conhecidas por regiões clássicas. Estas são as paisagens típicas do início da Revolução Industrial que surgiram junto às minas de carvão (Escócia, bacia de Ruhr, Nordeste dos EUA, entre outras) enegrecidas pelos fumos das chaminés das fábricas de aço, altos-fornos, centrais térmicas, fábricas de produtos químicos que poluem o ambiente, juntamente com o ruído fabril.

A designação das **paisagens negras** foi atribuída pela primeira vez às paisagens inglesas junto às bacias hulfíferas, em oposição à Inglaterra verde. Estas regiões clássicas caracterizavam-se, igualmente, pelas paisagens de fábricas e bairros habitacionais de operários, cortados por vias-férreas, estradas e canais por onde circulava um intenso trânsito de pessoas e produtos.

A substituição do carvão pelo petróleo veio introduzir profundas alterações nesta paisagem, e as antigas fábricas entraram em declínio ou foram abandonadas, cedendo lugar a novos bairros de residências, zonas verdes e indústrias novas. Portanto, é o início de uma nova organização e ordenação do espaço, uma vez que o desenvolvimento dos transportes possibilitou a deslocalização da indústria para novas áreas.

Paisagens Industriais Urbanas

As grandes cidades atraíram sempre a indústria, existindo mesmo grandes cidades e ou civilizações que floresceram através de actividade industrial. É nas cidades que o empresário industrial pode encontrar capital, mão-de-obra e consumidores.

As indústrias localizadas no centro da cidade estão cada vez mais a serem desalojadas em direcção à periferia, por um conjunto de factores, tais como: o elevado custo do solo urbano, a poluição, segurança, congestionamento de tráfego e impossibilidade de expansão e de circulação de veículos pesados. Contudo, no interior da cidade ainda se mantêm algumas indústrias dispersas, dado que exigem mão-de-obra altamente especializada, como, por exemplo, as tipografias, as oficinas de móveis, ourivesaria, marcenarias, etc.

Nas cidades dos países em desenvolvimento não é tão nítida esta distinção entre as áreas industriais e os bairros operários. De uma maneira geral existe uma harmonia entre as actividades industriais e as estruturas urbanas, verificando-se uma selecção nos estabelecimentos por áreas indústrias específicas, no quadro de um urbanismo funcional e cada vez mais rigoroso.

Indústrias portuárias

São indústrias cujas matérias-primas ou produtos são respectivamente importados ou exportados por via marítima ou fluvial, localizando-se, por isso, junto aos portos. As indústrias pesadas (indústrias siderúrgicas, refinarias de petróleo, construção naval, fábrica de cimento, de alumínio, etc.) de pesca e seus derivados (conservas, congelação de pescado, farinha de peixe e adubos), etc.

Nos países subdesenvolvidos, a implantação de indústrias transformadoras nestas áreas, que recebem algumas matérias-primas do interior, ex: (amendoim, copra, café, açúcar,), tem a finalidade de exportar produtos, geralmente numa primeira fase de elaboração.

Regiões Industriais

A concentração especial da indústria acontece sempre que várias unidades industriais se associam num espaço limitado. As unidades industriais separam-se então por áreas específicas denominadas regiões industriais.

Nas regiões industriais suburbanas, dois factores contribuem para associação das indústrias.

O primeiro é a questão dos preços dos terrenos, que diminuem com o afastamento do centro da cidade. O segundo é o desenvolvimento da rede viária e dos transportes, que leva à localização preferencial nestas áreas, sobre os eixos suburbanas.

A navegação fluvial e marítima pode igualmente, pelas infra-estruturas que oferece, engendrar regiões industriais mais segundo modalidades um pouco diferentes.

O seu tamanho é muito friável, dependendo da dimensão das unidades, da quantidade de indústria, do tipo de equipamento e do nível de desenvolvimento atingido.

Complexos industriais

Por complexos industriais entende-se as áreas destinadas à produção industrial, dotadas de infra-estruturas (redes de água, esgotos, energia, transportes e meios de comunicação) de grande dimensão, com instalações adequadas e com organização previamente estabelecidas, mais que excluam as residências de trabalhadores.

Os complexos industriais são formados por agrupamentos de indústrias que funcionam com complementaridade, na medida em que reúnem actividades que se completam e aproveitam em comum disponibilidades técnicas, económicas e financeiras. São essencialmente áreas vocacionadas para a produção, como é o caso da bacia do Ruhr, a região nordeste da França (Lille Roubaix e Tourcoing) e o complexo industrial da Pensilvânia, nos EUA.

Existem complexos industriais em países altamente industrializados e em países em desenvolvimento. Nos países desenvolvidos os complexos industriais surgem em função da solidariedade técnica.

O exemplo disso é a empresa Boeing, que organizou um espaço integrado de indústria de alumínio e variadas indústrias de bens de equipamento, estabelecendo um complexo de indústrias subsidiárias da indústria aeronáutica, ou ainda o caso da indústria de automóvel Ford, que produz num grande complexo industrial à volta de Detroit (que entrou em declínio muito recentemente por causa da crise mundial).

Indústrias dispersas

Alguma indústria difunde-se tanto no espaço rural como em pequenas cidades pois são indústrias que possuem um ambiente próprio.

Os tipos mais comuns de indústrias dispersas são: indústria metalúrgica e extractiva, localizadas preferencialmente junto à fonte de matéria-prima e energia, neste caso jazigos mineiros, as agro-indústrias, distribuídas preferencialmente junto aos terrenos e espaços agrícolas.

Temos ainda as indústrias de celulose ou pasta de papel que também tem tendência para se implantar junto as florestas devido a natureza bastante volumosa da matéria-prima, que é pesada e de maior desperdício, as indústrias de explosivos e a nuclear que se localizam em regiões muito distantes dos centros populacionais devido a questões de segurança e ambiente.

Por vezes, os governos, através de planos a curto, médio e longo prazos contribuem para a dispersão da indústria como forma de evitar o desequilíbrio regional em termos de desenvolvimento socioeconómico.

Terminada a lição, caríssimo(a) aluno(a), vamos testar o nível de assimilação da matéria respondendo as questões que lhe são propostas nos exercícios que seguem. Boa sorte!



Exercícios

1. Mencione os critérios de classificação das indústrias.
2. Classifique as seguintes indústrias de acordo com a finalidade ou destino dos produtos produzidos e de acordo com o valor e peso do produto:
 - a) Fábrica de bolachas de Nampula;
 - b) MOZAL (Fábrica de Alumínio localizada em Boane – Maputo)



Resumo da Lição

Nesta lição você aprendeu que:

A classificação da indústria obedece a vários critérios, nomeadamente:

De acordo com o estágio de elaboração da produção; De acordo com a finalidade ou destino dos produtos (bens) produzidos; De acordo com a natureza da matéria-prima utilizada; De acordo com as afinidades tecnológicas e De acordo com o peso e valor da matéria-prima.

A paisagem industrial depende do tipo de actividade industrial predominante, do aspecto e idade das suas fábricas, das relações com a população e das diferentes fases de desenvolvimento por que passou.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões no seu caderno de anotações consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. Os critérios de classificação das indústrias são:
 - ✓ De acordo com o estágio de elaboração da produção
 - ✓ De acordo com a finalidade ou destino dos produtos (bens) produzidos.

2. a) Fábrica de bolachas de Nampula:

- ✓ De acordo com a finalidade ou destino dos produtos produzidos – é indústria de bens de consumo.
- ✓ De acordo com o peso e valor do produto – é indústria ligeira.

b) Fábrica de Alumínio MOZAL:

- ✓ De acordo com a finalidade ou destino dos produtos produzidos – é indústria de bens de equipamento.
- ✓ De acordo com o valor e peso do produto – é indústria pesada.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 22: Indústria de Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), você aprendeu a indústria. Assim, nesta lição vai dar continuidade a este tema falando das características da indústria moçambicana, seus tipos, causas do seu fraco desenvolvimento, problemas que causa ao ambiente e as medidas necessárias para estancar o seu impacto negativo no ambiente.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Caracterizar a Indústria moçambicana;
- Diferenciar os tipos de indústria de Moçambique;
- Explicar as causas do fraco desenvolvimento Industrial em Moçambique;
- Identificar os problemas causados no ambiente pela Indústria;
- Mencionar medidas necessárias para estancar o impacto negativo da Indústria no ambiente.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição, você precisará de 90 minutos.



Caro(a) aluno(a), nesta aula continuaremos a falar da Indústria no caso específico da indústria em Moçambique concretamente sobre as características gerais da indústria, por isso preste muita atenção!

Características gerais da indústria moçambicana

O fraco nível de desenvolvimento da indústria moçambicana, faz com que ela se caracterize da seguinte maneira:

- Limitar-se a fazer simples transformações;
- Apresentar ligações inter e intra-industriais fracas;
- Ser uma indústria pouco diversificada;
- Apresentar uma concentração em alguns sectores, como: descaroçamento do algodão, cimentos, alumínio, metalurgia e produtos de consumo;
- Apresentar núcleos territoriais: Maputo, Matola, Beira e Nampula;
- Apresentar duas categorias: transformação e extracção;

- Este estágio de desenvolvimento da indústria moçambicana tem a ver com a herança colonial;
- Predominância da exploração agrícola;
- Fraca rede de vias de comunicação;
- Forte dependência de capitais estrangeiros;
- Tecnologias de fraca modernização;
- Mão- de- obra pouco especializada;
- Reduzida capacidade de poder de compra;
- Carência em muitas áreas de recursos energéticos.

Principais tipos de Indústrias

Indústria extractiva e sua localização

A ocorrência de minerais no nosso país, tal como vimos na sua estrutura geológica, é de grande valor económico e, por conseguinte, fez surgir a indústria extractiva. Esta actividade data há séculos, a sua produção, sobretudo de ouro e prata provocou um intercâmbio comercial no porto de Sofala (Séc. X a.C.) entre moçambicanos e os árabes e entre moçambicanos e os europeus (Séculos XV e XVI).

Principais produtos da indústria extractiva

Recursos minerais/ indústrias extractivas	Localização
Gás natural	Inhambane, Sofala e Cabo Delgado
Petróleo (por se explorar)	Cabo Delgado e Inhambane
Carvão mineral	Tete, Niassa e Manica
Mármore e rubi	Cabo Delgado
Areias pesadas	Nampula, Inhambane , Gaza e Zambézia
Calcário	Maputo, Sofala e Nampula
Pedras preciosas e semi-preciosas	Zambézia e Niassa,
Ouro	Manica, Cabo Delgado e Nampula
Feldspato	Nampula, Zambézia, Tete e Manica
Mica	Zambézia, Sofala, Tete, e Manica
Granito e saibro	Ocorre e é explorado quase em todo país
Bauxite	Tete, Zambézia, Manica e Niassa
Bentonite	Maputo
Asbestos	Zambézia, Tete e Manica

Tabela 8 - Principais produtos da indústria extractiva em Moçambique

Indústria transformadora e sua localização

A indústria transformadora conheceu uma evolução gradual ao longo do tempo, tendo iniciado por volta do séc. XIX, por intermédio de companhias de capitais não portuguesas que se dedicavam à transformação de produtos agrícolas, com destaque para chá, sisal, cana-de-açúcar, algodão e copra. Com uma orientação para a exportação, portanto estamos perante a chamada agro-indústria.

Com o crescimento da população europeia as suas necessidades em bens de consumo também aumentaram e até então era importado, foi incentivada a produção local de cigarros, sabões, têxteis, calçado, mobiliário e pequenas máquinas. Os núcleos industriais foram aparecendo a partir da então Lourenço Marques actual Maputo-cidade, Matola, Beira, Chimoio e Nampula.

O ritmo de crescimento da indústria que se registava a partir de 1940 a 1974, veio conhecer uma relativa estagnação com a proclamação de Independência Nacional em 1975, que provocou a fuga precipitada de portugueses, queda de produção industrial e das importações de bens de consumo, matérias-primas e de produtos semiacabados e acabados que na sua maioria vinham da vizinha África do Sul. Mais tarde a guerra civil também veio contribuir de grosso modo para a desaceleração do desenvolvimento da indústria.

O Programa de Reabilitação Económica (PRE) em 1987 procurou alavancar o sector, mas este, deparou-se com uma forte concorrência, tendo ficado em desvantagem com a liberalização do comércio externo.

Nos dias que correm assiste-se a um crescimento satisfatório da indústria nacional, mercê do bom e agradável ambiente de negócios, que atrai muitos investimentos externos nos diferentes ramos da indústria, num ar de Paz que se respira desde 1992 no país.

De uma forma geral distingue-se, indústria ligeira e indústria pesada.

Indústria ligeira

A indústria ligeira transforma a matéria-prima em bruto ou semi-elaborada em produtos acabados para o uso directo da população.

Este tipo de indústria é muito diversificado e com maior dispersão geográfica no nosso país, como podemos observar pela sua localização que a seguir apresentamos.

Localização da indústria ligeira em Moçambique

Açúcar: Maputo-província e Sofala.

Alimentar e bebidas: em todas as províncias, excepto Niassa

Pescas: Maputo-cidade, Sofala, Zambézia e Nampula

Tabaco: Maputo-cidade, Nampula, Sofala e Tete

Têxtil, confecções, couro, calçado : Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Manica, Zambézia, Nampula e Cabo Delgado

Madeira e mobiliário-Maputo-Cidade, Maputo-Província, Sofala, Nampula, Manica e Zambézia.

Química ligeira-Maputo-Cidade, Maputo-Província e Sofala.

Caju: Maputo-cidade, Gaza, Sofala e Nampula

Descaroçamento de algodão, desfibramento do sisal: Inhambane, Sofala, Niassa, Nampula e Cabo Delgado.

Embalagens de cartão- Maputo-Cidade, Maputo-Província e Sofala.

Óleos e sabões- Maputo-Cidade, Maputo-Província, Sofala, Zambézia e Nampula.

Rações: Maputo-cidade, Sofala, Manica, Tete e Nampula

Vidro: Maputo-cidade e Nampula

Indústria pesada ou de bens e equipamento

Ela trata de transformação de grandes quantidades de produtos brutos em produtos semielaborados de mais alto valor por unidade de peso. A população não faz o uso directo da sua produção.

Caracteriza-se por exigir maiores investimentos, instalações volumosas, consumo de muita energia e grandes espaços.

Localização da indústria pesada em Moçambique

Indústria de minerais não metálicos - Maputo-Província, Sofala, Nampula e Zambézia.

Indústria química de base - Maputo-Província, Sofala e Tete.

Indústria metalúrgica de base - Maputo-Província.

Indústria de materiais de construção - Maputo-Província, Inhambane, Sofala, Manica, Zambézia, Nampula, Cabo Delgado e Niassa.

A indústria é importante na economia, porque recolhe a matéria-prima da fonte, transformando-a em produtos de consumo ou de uso, emprega parte da população, produz equipamentos diversos e dinamiza o desenvolvimento do país e foi definida como sendo, o factor dinamizador da economia nacional.

Problemas ambientais decorrentes da actividade industrial

A actividade industrial tem o seu impacto sobre o ambiente, desde a sua implantação até ao seu funcionamento pelo facto de retirada da cobertura vegetal e compactação do solo para a construção

das infra-estruturas, exploração dos recursos naturais como matérias-primas, consumo de combustíveis fósseis lançando gases e fumos para a atmosfera, produz resíduos sólidos jogados no solo, usa água para diversos fins e que são muitas das vezes lançadas no mar ou noutros cursos de água. Tudo isto tem culminado com a poluição atmosférica, do solo e contaminação das águas superficiais e subterrâneas. (veja a fig. 6).



Fig. 6- Actividade Industrial na Matola

Medidas de minimização dos impactos negativos das indústrias

- Levar a cabo a avaliação do impacto ambiental nos projectos de desenvolvimento
- Aplicar catalisadores, chaminés nas indústrias;
- Transferir as indústrias mais poluentes para regiões mais distantes dos aglomerados populacionais;
- Manter a inspecção, tanto nos veículos como nas indústrias, com o intuito de abrandar os níveis de gases nocivos para a atmosfera;
- Deve-se apostar no uso das energias limpas ou alternativas, dado que essa tem um menor poder de emissão de gases que degradam a atmosfera.

Caro(a) aluno(a), terminada esta lição, é tempo de avaliar o grau de assimilação dos conteúdos, resolvendo exercícios que lhe são propostos a seguir. Boa sorte!



Exercícios

1. Quais são as províncias moçambicanas que reúnem condições para a instalação da indústria de extracção de mármore e de gás natural?

2. Diferencie a indústria ligeira da pesada, quanto ao consumo de energia eléctrica, grau de investimentos, localização e finalidade da sua produção.
3. Explique a importância da indústria na economia nacional.
4. Dê exemplos do impacto da indústria sobre o meio ambiente



Resumo da Lição

Chegamos ao fim de mais uma lição, e ficamos a saber que:

A Indústria Moçambicana possui um fraco desenvolvimento, aliado a isso está o factor colonização; Existem em Moçambique vários tipos de indústrias, com características diferentes tais como: ligeiras, pesadas, extractiva e transformadora;

A actividade industrial causa vários problemas ambientais desde a sua implantação até ao seu funcionamento;

A indústria usa água para diversos fins e que são muitas das vezes lançadas no mar ou noutros cursos de água;

Uma das medidas que contribui para minimizar o impacto negativo da indústria no ambiente é a avaliação do impacto ambiental nos projectos de desenvolvimento.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões que lhe foram colocadas consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. As províncias que reúnem condições naturais para a instalação da indústria extractiva de mármore (Cabo Delgado) de gás natural (Inhambane, Sofala e Cabo Delgado).
2. A indústria ligeira difere-se da pesada pelo facto de: consumir pouca energia, poucos investimentos, tem uma localização muito dispersa está quase presente em todo o país e a sua produção é de consumo directo da população. E a pesada consome muita energia, muitos investimentos, localização restrita e a sua produção não é de consumo directo da população.
3. A indústria é de extrema importância na economia nacional, pelo facto de ser o factor dinamizador, do desenvolvimento, emprega parte da população economicamente activa,

processa matérias-primas de modo a facilitar o seu consumo pela população ou por outros sectores da economia e da sociedade.

4. O impacto negativo da indústria sobre o meio ambiente é poluição atmosférica, do solo e contaminação das águas superficiais e subterrânea.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 23: O Comércio - Conceito, importância e tipos de comércio

Introdução

Nesta lição, você vai aprender sobre o comércio como uma das actividades vitais para a sobrevivência das pessoas. Por isso, abordará o conceito e os tipos de comércio.

Tenha uma óptima aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito comércio;
- Identificar os tipos de comércio;
- Explicar a evolução do comércio;
- Explicar a importância do comércio.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.

Caro(a) aluno(a)! Vamos agora aprender sobre o comércio.



Conceito de comércio

O termo comércio provém do latim *commercium* que significa troca de mercadorias. O comércio é toda a troca de bens, serviços, valores, comprar algo útil tendo em conta os mecanismos de oferta e procura, por meio de acordos pré-estabelecidos entre diferentes parceiros.

Os tipos de comércio

A. Comércio interno

O comércio interno é realizado no interior de um determinado país. Este comércio pode ser a grosso ou a retalho.

O comércio a grosso consiste na aquisição dos produtos directamente às unidades produtivas ou aos importadores para depois os revender aos retalhistas, geralmente em grandes quantidades.

O comércio a retalho é o tipo de comércio familiar praticado pela maioria das pessoas, consistindo na venda de bens, serviços ou mesmo tecnologia ao público consumidor, geralmente em pequenas quantidades.

B. Comércio internacional

O comércio internacional ou externo é realizado entre diferentes países ou blocos económicos regionais ou mesmo por associações comerciais mundiais.

A evolução do comércio mundial

À medida que as economias se desenvolveram e as comunidades se tornaram mais abertas, as trocas comerciais ganharam outros contornos na escala mundial, devido aos seguintes aspectos:

- A redução dos custos de transportes e os fortes progressos nas comunicações devido a internet, pagamentos on-line, uso de cartões de créditos, cheques bancários, cartão, visa e outras tecnologias de ponta;
- A estratégia das empresas multinacionais e transnacionais que se instalaram em diferentes países;
- A crescente especialização regional (os países são cada vez menos auto-suficiente e especializam-se em determinados produtos e importam outros);
- Ao estabelecimento de acordos internacionais que vieram a estabelecer regras de regulamentação do comércio mundial.

A Importância do Comércio

- Gera empregos para a população e é fonte de renda para famílias;
- Desenvolve a economia local e beneficia a população;
- É fonte de arrecadação de impostos de um País e é um dos principais pilares da vida em sociedade;
- O País vende seu excedente de produção e poder disponibilizar ao seu mercado consumidor mercadorias e serviços que o mesmo não produz.

Caro(a) aluno(a), terminada a lição, é momento de testar o seu nível de assimilação dos conteúdos aprendidos, resolvendo alguns exercícios propostos.



Exercícios

1. Faça a distinção entre o comércio grosso e a retalho.

2. Qual é a Importância do Comércio?



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! De forma resumida aprendamos acerca do comércio, começando por definir o comércio, como toda a troca de bens, serviços, valores, comprar algo útil tendo em conta os mecanismos de oferta e procura, por meio de acordos pré-estabelecidos entre diferentes parceiros. Falemos também sobre o Comércio interno e Comércio internacional como tipos de comércio. Vimos ainda a evolução do comércio mundial e que ele é importante por ser fonte de arrecadação de impostos de um País e é um dos principais pilares da vida em sociedade;

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões que lhe foram colocadas consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. O comércio a grosso consiste na aquisição dos produtos directamente às unidades produtivas ou aos importadores para depois os revender aos retalhistas, geralmente em grandes quantidades enquanto que, o comércio a retalho é o tipo de comércio familiar praticado pela maioria das pessoas, consistindo na venda de bens, serviços ou mesmo tecnologia ao público consumidor, geralmente em pequenas quantidades.
2. O comércio é importante porque:
 - Gera empregos para a população e é fonte de renda para as famílias;
 - Desenvolve a economia local e beneficia a população;
 - É fonte de arrecadação de impostos de um País e é um dos principais pilares da vida em sociedade.

O País vende seu excedente de produção e pode disponibilizar ao seu mercado consumidor mercadorias e serviços que o mesmo não produz.

LIÇÃO Nº 24: Comércio - As grandes regiões comerciais

Introdução

Na lição anterior viu os tipos de comércio (interno e externo). Nesta lição vai aprender as grandes regiões comerciais do mundo.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar os principais grupos de produtos de comercialização;
- Mencionar as grandes regiões comerciais.



Caro(a) aluno(a), para aprender esta lição, precisará de 60 minutos para melhor assimilar a matéria.



Caro(a) aluno(a), conhece os produtos comercializados?

Ótimo!

Ora vejamos!

Diante do desafio global de se cultivar alimentos para uma população mundial crescente, a agricultura ganha cada vez maior importância, pois, permite aos produtores elevar a sua produção, aumentando investimentos no sector, o que garante um aumento significativo e a diversificação da produção nos últimos tempos. Por outro lado, a indústria com o seu papel transformador muito relevante para o desenvolvimento dos países, proporciona melhores condições de vida. Assim Caro(a) aluno(a), confira os principais produtos comercializados no mundo.

Os produtos mais comercializados no mundo

O **trigo** é o cereal mais comercializado no mundo, mas a sua produção é inferior à de arroz. O comércio do trigo apresenta grandes flutuações anuais devido ao facto de a produção estar muito dependente das condições climáticas.

O **petróleo** é o produto mais exportado do mundo. Os principais exportadores são países desenvolvidos. O Médio Oriente exporta mais de 60% e possui mais de metade das reservas mundiais.

Regiões industriais do mundo

As regiões industriais são aquelas áreas onde a concentração de indústrias ocorreu devido a condições geoeconómicas favoráveis. Estas são áreas em que a indústria de manufactura é realizada em uma escala relativamente grande e emprega uma proporção relativamente grande da população.

A distribuição espacial das unidades fabris mostra uma tendência distinta de localização em direcção a algumas áreas seleccionadas; estas regiões são referidas como "regiões industriais"

O centro-Leste dos EUA e Sudeste do Canadá, a Europa ocidental, Japão e Rússia são as regiões tipicamente industriais, onde se concentram os maiores complexos com variadas actividades industriais.

As principais associações comerciais ou blocos regionais mundiais

- ✓ **UE** (União Europeia), constituída por 27 países devido a saída do Reino Unido (Brexit);
- ✓ **ACP** (África, Caraíbas e Pacífico);
- ✓ **ASIEN** (Associação dos Países do Sudoeste Asiático);
- ✓ **NAFTA** (Acordo de Livre Comércio da América do Norte). constituído pelos EUA e Canadá;
- ✓ **MERCOSUL ou MERCOSUR** (Mercado Comum do Cone Sul): constituído pelos países da América do Sul;
- ✓ **OPEP** (Organização dos Países Exportadores de Petróleo). Os países membros são: Arábia Saudita, Kuwait, Emiratos Árabes, Bahrem, Qatar, Irão, Iraque, Líbia, Argélia, Camarões, Venezuela, Equador, Indonésia e Angola.

Caro(a) aluno(a), terminada a lição vamos testar o nível de assimilação dos conhecimentos resolvendo alguns exercícios aqui propostos.



Exercícios

1. Quais são os produtos mais comercializados no mundo?

2. Mencione duas (2) regiões mais industrializadas do mundo.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões que lhe foram colocadas consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. Os produtos mais comercializados no mundo são trigo e petróleo.
2. As regiões mais industrializadas no mundo são: O centro-Leste dos EUA e Sudeste do Canadá, a Europa ocidental, Japão e Rússia.

Venda proibida

LIÇÃO Nº 25: Comércio em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), esta lição vai tratar do tema “o comércio em Moçambique. Um assunto que tem a ver com o que acontece no dia-a-dia de todos nós que é a actividade de compra e venda de produtos. Faça uma óptima aprendizagem!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Caracterizar o comércio em Moçambique;
- Distinguir o Comércio interno do Comércio externo;
- Identificar os problemas causados no ambiente pela actividade comercial;
- Mencionar medidas necessárias para estancar o impacto negativo da actividade industrial.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Comércio em Moçambique

Actividade comercial em Moçambique

Em Moçambique a actividade comercial foi e é desenvolvida obedecendo diferentes modalidades, tais como: troca directa, produto-produto (troca natural, muita das vezes sem obedecer o critério de valor, mas sim, a necessidade) e troca produto-dinheiro.

O intercâmbio comercial entre os povos de Moçambique e outros data desde há séculos, basta lembrar os contactos comerciais na Costa Oriental de África, especialmente entre os Moçambicanos, Árabes e portugueses.

O comércio é praticado interna e externamente nas modalidades **formal, informal, grossista e retalhista/a retalho.** (observe a fig. 7)



Fig. 7 -Tipos de comércio informal e formal

Comércio interno

Desenvolve-se entre as pessoas ou instituições dentro de um mesmo país, podendo ser formal ou informal. Na realidade moçambicana, verifica-se a coabitação dos dois tipos de comércio (formal e informal).

O comércio formal é desenvolvido com base na observância da lei vigente no país, no concernente a actividade comercial ou prestação de serviços. (exemplo: Código Comercial de Moçambique, Decreto no 34/2013 de 2 de Agosto, que aprova o Regulamento do Licenciamento da Actividade Comercial, entre outras). Assim, o agente económico age dentro da legalidade e obriga-se a pagar impostos, criação de melhores condições para o exercício da actividade entre outras obrigações.

O comércio formal realiza-se nos diferentes lugares, tais como: armazéns, fábricas, supermercados, lojas, restaurantes, hotéis, mercados, panificadoras, farmácias, instâncias turísticas, etc. obedecendo modalidades: grossista/a grosso/por atacado, no qual o comprador não é consumidor final, porque volta a revender a outros e pelas quantidades que compra beneficia de desconto de preço na compra de uma dada mercadoria. E o retalhista/a retalho, nesta modalidade o comprador é consumidor final (actualmente os comerciantes atendem a todo tipo de bolso e necessidades do consumidor).

O comércio informal é realizado fora da observância da Lei, portanto, o praticante age na ilegalidade e conseqüentemente não tem autorização das entidades fiscais, registo, licença, etc. Tem como espaço mercados informais (“dumba-nengues”, “tchungu-moyo”), esquinas das ruas, terminais ou paragens dos autocarros, ” chapa 100”, estações dos CFM, praias e outros lugares de recreação e de lazer, em bancas móveis ou fixas, etc.

Comércio Externo

O comércio externo desenvolve-se entre pessoas ou instituições localizadas em países diferentes. Este comércio, é desenvolvido entre países, porque quase nenhum país no mundo é auto-suficiente de

modo a satisfazer as necessidades da sua população ou consegue consumir toda a sua produção internamente. Assim, assiste-se a um intercâmbio comercial internacional que se traduz na exportação e importação de produtos diversos.

Moçambique estabelece relações comerciais com muitos países do mundo, por exemplo África do Sul, Suazilândia, Malawi, Zimbabwe, Botswana, Angola, Namíbia, Zâmbia, Tanzânia, China, Paquistão, Tailândia, Japão, Índia, Emiratos Árabes Unidos, Brasil, Portugal, Alemanha, Inglaterra, Reino dos Países Baixos, Cuba, Estados Unidos da América, etc.

Moçambique no domínio comercial é:

Exportador de produtos como: algodão, milho, açúcar, tabaco, amêndoa de castanha de caju, chá, citrinos, madeira, energia eléctrica, gás natural, recursos minerais, lingotes de alumínio, entre outros.

Importador de: equipamentos diversos, cereais (como, arroz, trigo e cevada), combustíveis, medicamentos, veículos, bebidas nas suas mais variadas marcas e qualidade, etc.

Moçambique apesar de ter uma economia de mercado, o seu volume de participação no comércio externo ainda não é satisfatório, por várias razões que passamos a apontar algumas delas:

- ✓ Nível de desenvolvimento industrial baixo;
- ✓ Sector agro-pecuário pouco produtivo;
- ✓ Fraco poder competitivo;
- ✓ Baixo poder de compra da sua população;
- ✓ Ambiente político-militar.

Caro(a) aluno(a), terminada a lição, vamos testar o nível de assimilação dos conteúdos aprendidos, resolvendo alguns exercícios propostos.



Exercícios

1. Caracteriza o comércio em Moçambique.
2. Na actividade comercial quando é que se considera que a modalidade é troca natural?
3. Onde é que normalmente é desenvolvido o comércio informal no nosso país?

4. Distinga os produtos que Moçambique exporta dos que importa: chá, máquinas diversas, trigo, algodão, veículos, amêndoa de castanha de caju, gás natural, medicamentos e copra.



Resumo da Lição

Nesta lição você aprendeu que:

O comércio em Moçambique é praticado interna e externamente nas modalidades formal, informal, grossista e retalhista/a retalho. Internamente pratica-se formal e informal.

O Comércio Externo desenvolve-se entre pessoas ou instituições localizadas em países diferentes.

Moçambique estabelece relações comerciais com muitos países do mundo.

Moçambique é exportador de produtos como: algodão, milho, açúcar, tabaco, amêndoa de castanha de caju, chá, citrinos, madeira, energia eléctrica, gás natural, recursos minerais, lingotes de alumínio, entre outros.

É importador de diversos equipamentos, combustíveis, medicamentos, veículos, bebidas nas suas mais variadas marcas e qualidade cereais como: arroz, trigo e cevada, etc.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões que lhe foram colocadas consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. A actividade comercial em Moçambique é desenvolvida obedecendo diferentes modalidades, tais como: troca directa, produto-produto e troca produto-dinheiro.
2. A troca natural de produtos é quando não se usa o valor monetário na venda. É simplesmente trocar produto em produto sem se observar o valor, mas sim a necessidade, por exemplo, trocar uma galinha por uma chávena de sal.
3. O comércio informal normalmente é desenvolvido em esquinas, quintais, ruas, paragens, mercados informais, etc.
4. Os produtos de exportação em Moçambique são: chá, algodão, amêndoa de castanha de caju, gás natural e copra.
Produtos de importação em Moçambique são: veículos, máquinas diversas, trigo e medicamentos.

LIÇÃO Nº 26: Turismo em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição você irá saber sobre mais uma actividade económica, o Turismo. Vamos falar concretamente sobre o conceito, importância que esta actividade tem no desenvolvimento de um determinado lugar, província ou país, bem como, os factores que influenciam o desenvolvimento desta actividade.

Bom estudo!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito do turismo;
- Explicar a importância socio-económica do turismo;
- Mencionar os factores de desenvolvimento do turismo.



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição precisará de 60 minutos.



O Turismo é uma actividade económica do sector terciário, praticada não só no nosso país, mas também além-fronteiras. Para perceber melhor começaremos por definir o conceito de turismo.

Conceito de Turismo

Turismo é um conjunto de actividades profissionais relacionadas com o transporte, alojamento, alimentação, recreio, lazer, viagens, etc.

As actividades turísticas são actividades comerciais que concorrem para o fornecimento e prestação de alojamento, de restauração e/ ou satisfação das necessidades das pessoas que viajam para o seu próprio lazer, por motivos profissionais ou outros, ou seja, o turismo envolve vários serviços e viagens.



Saiba a seguir, os conceitos do turismo comumente utilizados!

Turista é a pessoa que passa, pelo menos, uma noite, num local que não seja a sua residência habitual e cuja deslocação não seja para fins de emprego ou actividade remunerada no local visitado.

Excursionista é todo o visitante temporário que permanece fora da sua residência habitual por menos de 24 horas.

Visitante é toda a pessoa que se desloca temporariamente para fora da sua residência habitual, quer seja no seu próprio país ou no estrangeiro, por uma razão que não seja a de exercer uma actividade remunerada.

Caro(a) aluno(a)! Após esta conceitualização do turismo com certeza que percebeu o quanto o Turismo é importante para o desenvolvimento económico das sociedades.

Vamos agora com detalhes falar da importância do turismo!

Importância sócio-económica do turismo

A actividade turística tem importância nas diferentes esferas da vida nacional, porque:

- Constitui fonte de captação de divisas pela presença de turistas estrangeiros e de receitas pelo pagamento de direitos fiscais por parte dos agentes económicos do sector;
- Gera emprego;
- Incentiva o desenvolvimento de construção de infra-estruturas, da indústria hoteleira, produção industrial, agro-pecuária, do comércio interno e externo, do artesanato e da cultura moçambicana;
- Impulsiona o melhoramento e a extensão da rede dos transportes e comunicações;
- Estimula a formação de quadros (mão -de-obra);
- Atrai investimentos: nacional e internacional.

Factores de desenvolvimento do turismo

- Factores físicos, como por ex: clima características do relevo, etc.;
- Factores organizacionais, por ex: concorrência com outros centros turísticos;
- Factores económicos, por ex: renda do turista, estabilidade financeira, etc.;
- Factores socioculturais, por ex: lugares histórico-culturais existentes em determinado lugar.

Depois de aprendida a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Defina os seguintes conceitos:

- a) Turista; b) Excursionista; c) Visitante; d) Turismo.

2. Mencione dois (2) factores que influenciam no desenvolvimento do turismo.
3. Com base em três exemplos, explique a importância desta actividade.



Resumo da Lição

Chegado ao fim da lição, ficou a saber que:

Turismo é um conjunto de actividades profissionais relacionadas com o transporte, alojamento, alimentação, recreio, lazer, viagens, etc.;

O Turismo é uma actividade muito importante pois contribui em grande medida para o desenvolvimento socioeconómico de um país;

Esta actividade é influenciada por vários factores que podem ser de ordem natural, organizacional, socioeconómico, cultural entre outros.

Caro(a) aluno(a), depois de responder as questões que lhe foram colocadas consulte a chave-de-correcção.



Chave de Correção

1. a) **O Turista** é a pessoa que passa, pelo menos, uma noite, num local que não seja a sua residência habitual e cuja deslocação não seja para fins de emprego ou actividade remunerada no local visitado.
b) **Excursionista** é todo o visitante temporário que permanece fora da sua residência habitual menos de 24 horas.
c) **Visitante** é toda a pessoa que se desloca temporariamente para fora da sua residência habitual, quer seja no seu próprio país ou no estrangeiro, por uma razão que não seja a de lá exercer uma actividade remunerada.
d) **Turismo** é um conjunto de actividades profissionais relacionadas com o transporte, alojamento, alimentação, recreio, lazer, viagens etc.
2. Factores físico-naturais e Factores organizacionais.
3. O Turismo é importante porque impulsiona o melhoramento e a extensão da rede dos transportes e comunicações; estimula a formação de quadros (mão-de-obra); e atrai investimentos: nacional e internacional.

LIÇÃO Nº 27: Tipos de turismo

Introdução

Caro(a) aluno(a), na lição passada viu as diferentes actividades turísticas desenvolvidas no mundo. Nesta lição vai aprender dos tipos de turismo e principais centros turísticos do mundo.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar os tipos de turismo;
- Indicar os principais centros turísticos do mundo.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Caro(a) aluno(a)! Certamente que pratica o Turismo sempre que possível, se calhar sem noção. Agora sim! Terá oportunidade de compreender melhor este assunto, uma vez que esta lição fala de tipos de turismo.

Tipos de turismo

De forma geral, as linhas de produtos turísticos mais procurados são: turismo de sol, de praia, ecoturismo, turismo de aventura, de negócio, de visita, montanha, termal, desportivo, recreativo, literário, religioso, ambiental, militar, histórico e outras.

Turismo cultural

Praticado para aquisição de novos conhecimentos. Este tipo de turismo compõe-se de um público bem específico. O termo cultura é mais abrangente, porém se refere aos estilos de vida, a valorização do património artístico como cinemas, templos, fortalezas, feiras, arenas, antigas cidades e vilas, museus, praças e locais onde são organizados grandes festivais culturais. Por exemplo: A Fortaleza de Maputo, Ilha de Moçambique, Baía das Gatas em Cabo Verde, etc.

Turismo cinegético

É o conjunto de actividades turísticas relacionadas com a caça, pesca desportiva, fotografia, recreação, comércio, filmagens, contemplação de animais selvagens e vegetação.

Ecoturismo (turismo ecológico)

É o conjunto de actividades turísticas desenvolvidas em áreas naturais visando a conservação do meio ambiente e a promoção de bem-estar das comunidades locais.

Turismo desportivo

Acontece em locais organizados para grandes eventos com as manifestações desportivas, no entanto é notável nas grandes movimentações de pessoas nos jogos olímpicos, campeonatos mundiais, continentais e em cada país assim como nas caças desportivas, pesca desportiva, alpinismo, golfe, ténis, atletismo, centros hípicas, da fórmula 1 e outros desportos de índole profissional.

Turismo recreativo

É praticado em locais de lazeres, sobretudo nas praias, ilhas exóticas, nos parques e reservas, nas barragens em vista a desfrutar de belas paisagens naturais pelas viagens por simples prazer, espírito de imitação e mistura de ambientes.

Turismo literário

Trata-se de um turismo em que o turista procura um contacto directo com o autor de uma determinada obra literária, por questão de reconhecimento ou devoção. Alguns o fazem pela simples observação do local, antes visto em filmes, jornais, revistas, internet ou mesmo em novelas. Os turistas literários, muitas das vezes, visitam esses locais, porque inspiraram muitos autores para produção de certas obras literárias.

Turismo religioso

Trata-se de um turismo organizado de forma individual ou colectiva, em romarias, penitências, castidades, peregrinações movidas por cumprimento de certas confissões, dogmas, pactos, arrependimento, promessas, votos e/ou fidelidade, sobretudo em locais sagrados e santuários. Por exemplo: Peregrinação à Fátima (Portugal), à Lourdes (França), à Meca, à Namaacha, à Jerusalém, etc.

Turismo ambiental ou ecoturismo

Este turismo é considerado ecológico ou ecoturismo, este envolve viagens para lugares naturais pois promove o contacto directo com a Natureza e a promoção de bem-estar das comunidades locais.

Turismo de montanha

Está associado a prática de alpinismo, aos desportos radicais e do Inverno (na neve). Por exemplo do turismo praticado na Serra das Estrelas (Portugal) e nas Himalaias (Ásia- cordilheira dos Andes).

Turismo rural

Está ligado a vivência, hábito e costumes com o meio rural, visita as antigas ruínas (palácios e casas tradicionais). Por exemplo: No antigo reino de Grande Zimbabwe.

Turismo de aventura

Este tipo é praticado maioritariamente por jovens e está ligado aos desportos radicais. Por exemplo a corrida de bicicletas, alpinismo etc.

Turismo termal

Esta prática é uma das mais antigas e está associada com o aproveitamento das águas termais (nascentes de água quente), pois são benéficas a saúde e o bem-estar. De referir que estas águas são usadas para fins medicinais. Esses locais são mais comuns nos Açores, Indonésia, Sibéria e Moçambique (Niassa e Zambézia).

Turismo balnear

Está associado ao mergulho (praia, piscinas e cascatas). Por exemplo: Cascatas de Namaacha, Costa do Sol, Bilene, Faixai, Tofo, Bazaruto, Zalala, Wimbe entre outras.

Turismo sénior

Resulta do envelhecimento da população, este tipo é mais praticado nos países mais desenvolvido do Mundo, devido a predominância da população da terceira idade, sobretudo na Europa Ocidental e Central, EUA, Canadá e Japão.

Turismo militar

É praticado nas antigas bases militares, bases navais e quartéis que serviram de locais de inspiração para muitos militares e heróis em todo Mundo.

Caro(a) aluno(a)! preste atenção aos principais centros turísticos do mundo

Principais centros turísticos do mundo

Os principais destinos turísticos a nível mundial coincidem, geralmente, com as áreas que apresentam maiores potencialidades físico-naturais, socio-económicas, culturais e históricos.

Segue abaixo a lista dos 10 principais destinos turísticos do mundo:

França, Espanha, Estados Unidos, China, Itália, Reino Unido, Alemanha, México, Áustria e Rússia.

Os países mais industrializados do mundo têm um turismo mais avançado, tanto na emissão, assim como na recepção de turistas. Fazendo uma comparação na escala global; os EUA, Japão, França, Alemanha, Inglaterra, e Itália são os maiores emissores e receptores de turistas. A Espanha, Indonésia, Brasil, Hong Kong (China) são os maiores receptores.

De uma forma geral os principais centros turísticos são: Europa Ocidental, Bacia Mediterrânea, EUA, Canadá, México, Caraíbas, Japão, Austrália, Nova Zelândia, Sudeste asiático, as ilhas de Pacífico Ocidental, lugares histórico-culturais (Pirâmides do Egípto) e centros religiosos (Meca, Vaticano, Jerusalém). De referir que o hemisfério Norte domina largamente o turismo no Mundo.

Principais pontos turísticos de Cancún (Cidade do México nos mares aribe)



Fig. 8 - Principais pontos turísticos de Cancún (Cidade do México)

Caro(a) aluno(a), terminada a lição, vamos testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. O turista é todo o visitante temporário que permanece no local visitado mais de 24 horas.
 - a) Indique as linhas turísticas mais procuradas no mundo?
2. É um visitante que não passa mais de 24 horas num local que não seja a sua residência habitual. O texto diz respeito a definição de;
A. Comerciante B. Excursionista C. Peregrino D. Turista
3. Os principais centros turísticos do mundo coincidem com as antigas civilizações, litorais, locais sagrados, culturais e/ ou em ambientes naturais.
 - a) Identifique os países onde se localizam os seguintes centros turísticos no mundo?

Centro turístico	País
Praia de Wimbe	
Kruger Park	
Meca	
Jerusalém	
Ilhas Açores	

4. Identifique quatro (4) países com grandes potencialidades para o turismo (emissores e receptores)



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! Vamos agora recordar de forma sumária aspectos tratados nesta aula. Onde aprendemos que:

No mundo existem vários tipos de turismo como por exemplo: Turismo cinegético, Turismo literário, Turismo de montanha, Turismo termal;

Falamos também dos Principais centros turísticos do mundo.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

- O turista é todo o visitante temporário que permanece no local visitado mais de 24 horas.
 - Indique as linhas turísticas mais procurados no mundo.
As linhas de produtos turísticos mais procurados no mundo são: turismo de sol, de praia, ecoturismo, turismo de aventura, de negócio, de visita, montanha, termal, desportivo, recreativo, literário, religioso, ambiental, militar, histórico e outras.
- É um visitante que não passa mais de 24 horas num local que não seja a sua residência habitual. O texto diz respeito a definição de; B, Excursionista
- Os principais centros turísticos do mundo coincidem com as antigas civilizações, litorais, locais sagrados, culturais e/ ou em ambientes naturais
 - Identifique os países onde se localizam os seguintes centros turísticos no mundo.

Centro turístico	País
Praia de Wimbe	Moçambique (C. Delgado)
Kruger Park	África do Sul
Meca	Arábia Saudita
Fátima	Portugal
Rio de Janeiro	Brasil

4. Os países com grandes potencialidades para o turismo (emissores e receptores) são:
Os EUA, Japão, França, Alemanha, Inglaterra e Itália.

LIÇÃO Nº 28: Turismo em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), depois de aprender os tipos de turismo e principais centros turísticos do mundo, nesta lição anterior vai tratar do Turismo em Moçambique. Como fonte que permite a entrada de divisas (moeda estrangeira).



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Analisar as actividades turísticas em Moçambique;
- Identificar os tipos de turismo em Moçambique;
- Mencionar os espaços turísticos em Moçambique;
- Explicar o impacto positivo e negativo do turismo em Moçambique.



Para o estudo desta aula vai precisar de 90 minutos.



O turismo é uma actividade desenvolvida em toda parte do mundo, mas nesta lição iremos fazer enfoque para Moçambique.

No início a actividade turística em Moçambique estava relacionada com o colonialismo português e a sua ligação com a República da África do Sul e o actual Zimbabwe, tanto no contexto político como económico.

A transformação do porto de Lourenço Marques no escoadouro de riqueza de Transvaal (R.S.A.) facilitou o crescimento na circulação de mercadorias, assim como de pessoas. Isso permitiu a construção de muitos restaurantes na zona baixa da cidade de Lourenço Marques (actual Maputo). Assim, em 1874 foi construído o primeiro hotel, “Hotel Real”. No ano 20 do século passado edificou-se o Hotel Polana para satisfazer a crescente procura de alojamento por parte dos homens de negócios e de caçadores do ouro.

Em 1959, foi criado o centro de informação do turismo de Moçambique que veio a incentivar a penetração de capitais Sul Africanos e Rodesianos. Como consequência houve uma grande evolução

na construção de hotéis, restaurantes e parques de campismo concentrados nas cidades de Lourenço Marques e da Beira.

Durante o período colonial o turismo foi considerado um dos sectores que mais contribuiu para o desenvolvimento económico de Moçambique.

Turismo no Pós-independência

Actualmente lançaram-se as bases para o desenvolvimento da actividade turística. Isto vai permitir que ela se transforme numa verdadeira indústria a médio e a longo prazo. Para tal é necessário:

- Implementar eficazmente a política do turismo no país;
- Identificar sistematicamente os planos dos sectores que garantem um desenvolvimento sustentável do turismo, sem prejuízo do impacto ambiental.

É neste âmbito que se criou o Ministério do Turismo em 2000 e são construídas diversas infra-estruturas turísticas como, por exemplo os vários Hotéis ao longo das cidades de Maputo, Xai-Xai, Nampula, Beira, ao longo da costa e outras regiões do país.

Apesar da fraca experiência no ramo do turismo tanto a nível governamental como no sector empresarial moçambicano, é necessário criar um conjunto de condições específicas em termos de planificação e desenvolvimento do turismo nas áreas económicas, sócio-cultural e ambiental. Pois, esta actividade pressupõe um constante relacionamento inter-sectorial como transporte, agricultura, pesca, indústria, comércio, construção, saúde, educação, migração, alfândegas, e outros sectores.

Tipos de turismos em Moçambique

De forma geral, as linhas de produtos turísticos mais procurados são: turismo de sol, de praia, ecoturismo, turismo de negócio, turismo de montanha, de águas termais, desportivo, recreativo, literário, religioso, ambiental, militar, histórico e outras.

Espaços turísticos em Moçambique

O turismo desempenha um papel vital na preservação do património histórico-cultural e natural, pois permite um intercâmbio cultural entre os povos e nações, educação ambiental e receitas para economia de um país ou comunidades locais.

Os principais centros turísticos no mundo localizam-se em locais históricos, religiosos e sagrados, ambiente selvagens e antigas civilizações.



Fig. 9 - Vista aérea da Ilha de Moçambique: Classificada como Património Mundial da humanidade

Tipos de Turismo em Moçambique

Os tipos de turismo em Moçambique são: Turismo cultural, turismo ambiental ou ecoturismo, turismo religioso, turismo recreativo, turismo desportivo, turismo cinegético, turismo termal e turismo balnear.

Turismo cultural

É aquele que enfatiza os estilos da vida do passado através da valorização do património construído ou da realização de certas actividades como: feiras, congressos e festivais.

Praticado para aquisição de novos conhecimentos. Este tipo de turismo compõe-se de um público bem específico. O termo cultura é mais abrangente, porém se refere aos estilos de vida, a valorização do património artístico como cinemas, templos, fortalezas, feiras, arenas, antigas cidades e vilas, museus, praças e locais onde são organizados grandes festivais culturais. Por exemplo: A Fortaleza de Maputo, Ilha de Moçambique, Baía das Gatas em Cabo Verde, etc.

Turismo ambiental ou ecoturismo

Este turismo é considerado ecológico ou ecoturismo, este envolve viagens para lugares naturais pois promove o contacto directo com a Natureza e a promoção de bem-estar das comunidades locais.

É aquele cujas actividades são orientadas para áreas remotas de interesse paisagístico, ou seja, as viagens são orientadas para os sítios naturais onde os turistas se mantêm em contacto directo com a natureza.

Turismo Religioso

É aquele realizado à volta de lugares relevantes de culto e de peregrinação com finalidade de se aproximar a Deus. O turismo religioso é uma forma que o crente procura conhecer melhor a história do grupo a que pertence e compreender da melhor forma influência da religião na sociedade.

Turismo Recreativo

É aquele praticado pelas pessoas que pretendem mudar de ares, matar curiosidade, ver novas coisas, apreciar belas paisagens, para distrair mentes nas grandes cidades ou grandes centros turísticos ou na praia.

É praticado em locais de lazeres, sobretudo nas praias, ilhas exóticas, nos parques e reservas, nas barragens em vista a desfrutar de belas paisagens naturais pelas viagens por simples prazer, espírito de imitação e mistura de ambientes.

Turismo Desportivo

É aquele em que as pessoas realizam para assistir às manifestações desportivas como jogos olímpicos e os campeonatos de futebol e também para praticar actividades desportivas como no desporto náutico, o golfe, na caça desportiva, pesca desportiva, alpinismo, ténis, atletismo, centros hípicas, da fórmula 1 e outros desportos de índole profissional, etc.

Turismo cinegético

É o conjunto de actividades turísticas relacionadas com a caça, pesca desportiva, fotografia, recreação, comércio, filmagens, contemplação de animais selvagens e vegetação.

Turismo termal

Esta prática é uma das mais antigas e está associada com o aproveitamento das águas termais (nascentes de água quente), pois são benéficas a saúde e o bem-estar. De referir que as suas águas são usadas para fins medicinais. Esses locais são mais comuns nos Açores, Indonésia, Sibéria e Moçambique (Niassa e Zambézia).

Turismo balnear

Está associado ao mergulho (praia, piscinas e cascatas). Por exemplo: Cascatas de Namaacha, Costa do Sol, Bilene, Xai-Xai, Tofo, Bazaruto, Zalala, Wimbe entre outras.

O impacto positivo e negativo do Turismo em Moçambique

A actividade turística imprime vários impactos quer positivos, quer negativos onde se desenvolve. Actualmente os impactos sócio-económicos e ambientais decorrentes desta actividade fazem-se sentir globalmente.

Alguns aspectos negativos do turismo estão relacionados com o uso de drogas, perda de identidade cultural, inflação, perda de valores morais, prostituição e outros. Mas, também têm ganhos como incremento da economia (PIB), emprego e surgimento de novas infra-estruturas.

Impacto económico do turismo

- ✓ Regista ganhos em moeda estrangeira que resulta das receitas obtidas através da venda de bens e serviços aos turistas;
- ✓ criação de emprego para a população local gerado pelo turismo directa ou indirectamente;
- ✓ contribuição para a entrada de divisas ou receitas do Estado e
- ✓ contribuição para o desenvolvimento da região ou país.

Impacto sócio-ambiental do turismo

- ✓ Destruição dos solos costeiros;
- ✓ poluição das praias e locais turísticos;
- ✓ saturação de serviços e equipamentos,
- ✓ saturação da população (superpovoamento);
- ✓ poluição de (água, do ar, sonora e solos) e congestionamento de viaturas;
- ✓ melhoria de infra-estruturas sócio-económicas;
- ✓ conservação de áreas naturais importantes (florestas sagradas, reservas e parques naturais);
- ✓ conservação de locais (arqueológicos, históricos e de carácter cultural e arquitectónico);
- ✓ assoreamento da costa, devido às acções humanas, com destruição de corais;
- ✓ degradação da flora e da fauna local devido ao desflorestamento
- ✓ prática de caça e pesca ilegal;
- ✓ desaparecimento de animais em via de extinção;
- ✓ pilhagens dos recursos naturais (solos dunares),

Caro(a) aluno(a) depois de terminada a lição, vai resolver alguns exercícios propostos para aferir o grau de assimilação dos conteúdos aprendidos.



Exercícios

1. Quais são os tipos de turismo que aprendeu?
2. O turismo constitui uma actividade que contribui para atenuar os desequilíbrios sócio-económicos entre as zonas urbanas e rurais no mundo.

Mencione quatro (4) aspectos do impacto ambiental nas áreas de forte concentração turística.



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! De forma resumida, aprendeu o Turismo em Moçambique, onde viu cada tipo e o impacto desta actividade no ambiente.

Abordou-se também sobre o impacto positivo e negativo do Turismo em Moçambique.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Os tipos de turismo que aprendi são: Turismo cultural, turismo ambiental ou ecoturismo, turismo religioso, turismo recreativo, turismo desportivo, turismo cinegético, turismo termal e turismo balnear.
2. Pilhagem de recursos, poluição, destruição de ecossistemas, exploração excessiva dos recursos, esgotamentos dos recursos, assoreamento de terras etc.

LIÇÃO Nº 29: Transportes e comunicações

Introdução

Caro(a) aluno(a), durante o estudo da indústria, aprendeu que os transportes são um dos factores de localização da indústria. Nesta lição, vai iniciar o estudo de um dos sectores importantes da economia de qualquer país – os transportes.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Definir o conceito transporte;
- Definir o conceito de Vias de Comunicação;
- Definir o conceito de meios de comunicação;
- Explicar a importância dos Transportes ;
- Explicar a importância das comunicações
- Indicar as fases de evolução dos transportes.
- Indicar as fases de evolução dos meios de comunicação.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.

Para melhor compreender, vamos começar por definir os seguintes conceitos: transportes, vias e meios de comunicação.



O que você entende por transporte?

Bem, você tem razão, por pensar dessa maneira. De facto!

Transporte é um conjunto formado pelos meios circulantes, vias de comunicação e todo o mecanismo que assegura o seu funcionamento; ou pode ser o deslocamento para o trabalho, escola, para actividades de lazer, compras etc. .

Vias de comunicação é um traçado composto por curvas, rectas, rotundas, entroncamentos, cruzamentos, assim como as cotas de projecto, de forma a escoar o trânsito automóvel com segurança, conforto e no menor tempo possível.

Assim como, podemos considerar canais de comunicação, vias para a circulação dos meios de comunicação e transporte, por exemplo:

- a) as estradas, auto-estradas, oleodutos, gasodutos, viadutos, caminhos-de-ferro, pontes, túneis são **vias de comunicação terrestre**;
- b) linhas aéreas, o ar é a **via de comunicação para a navegação aérea** (espaço aéreo), e
- c) lagos, rios, mares e oceanos são **vias de comunicação aquática**.

Meios de comunicação é um conjunto de todos os meios técnicos destinados à transmissão de conhecimentos e informação, tais como:

- a) Sonoros (Rádio, telefone fixo e telemóvel)
- b) escritos (Jornais, revista e livros)
- c) audiovisual (Televisão e cinema)

Meios de transportes são formas de deslocamento de pessoas e materiais pelo espaço.

Rede de transporte é um conjunto de vias de comunicação (estradas, linhas aéreas, caminhos de ferro, oleodutos, gasodutos, rios etc.) que se interligam, formando uma malha mais ou menos densa. Os países mais industrializados apresentam redes mais fechadas (densas) do que os países em via de desenvolvimento.

Pois bem! Depois destes conceitos, importa conhecer a sua importância.

Importância dos transportes e comunicações

Os transportes e comunicações desempenham um papel muito importante neste mundo onde prevalecem os valores da globalização e da internacionalização das economias e das sociedades, pois possibilitam:

- a mobilidade de pessoas;
- o transporte de mercadorias;
- o comércio;
- a troca de serviços;
- a circulação da informação;
- quebra de isolamento de diferentes regiões.

Fase de Evolução dos Transportes e comunicações

Os transportes e comunicações desempenham um papel determinante na sociedade contemporânea. A redução dos custos e do tempo de transporte tem contribuído decisivamente para o aumento das trocas comerciais e para a mobilidade da população.

A evolução dos transportes e comunicações foi graças a descoberta da máquina à vapor e inovações nos transportes. Como se sabe, introdução do motor a explosão nos transportes rodoviários foi um grande salto para o seu desenvolvimento.

O uso de avião para fins comerciais e as novas descobertas da internet, também foram fundamentais para aquisição de produtos e troca de informações na escala global.

Na antiguidade, o Homem deslocava-se a pé, mas o desenvolvimento intelectual facultou a sua evolução, no entanto o transporte pioneiro, acredita-se que foi, sem dúvidas, o trenó, ou seja, um transporte terrestre típico das regiões polares usado frequentemente no Norte da Europa, América e Ásia. Trenó era feito basicamente de madeira e puxados por animais domésticos e até mesmo por seres humanos. Na época, a domesticação de animais ajudou muito para a inovação do transporte terrestre utilizando cavalos, burros, camelos e bois.

Com a Revolução Industrial no século XVIII e a descoberta da máquina à vapor houve a substituição radical de transportes de tracção humana ou animal por fonte de energia tornando viável o uso de comboios e barcos com maior velocidade, conforto e capacidade de transportar passageiros, cargas, bens materiais e também ajudando nas comunicações entre diferentes países, regiões e zonas. Actualmente, com o acelerado desenvolvimento dos diferentes meios de transportes e comunicações influenciam de forma determinante a organização do espaço económico, social, político e cultural. De referir que cada vez mais a informação circula fazendo uso da tecnologia, multimédia, conduzindo ao surgimento e circulação de vários tipos de textos, imagens e sons em forma digital.

A evolução dos meios de transporte e da comunicação são um dos principais factores da globalização junto com a tecnologia. A comunicação humana junto com a tecnologia também é um processo fundamental que envolve a troca de informações, é a forma que nos liga em toda parte do mundo, graças a ela, pode-se fazer parte de uma grande rede social. De referir que o avançado rápido da tecnologia estabeleceu uma ligação entre diferentes cidadãos no mundo com o uso de redes sociais, devido ao fácil acesso da internet por meio de celulares, *notebooks*, *tablets* e entre outros.

Caro(a) aluno(a) depois de terminada a lição, vai resolver alguns exercícios propostos para aferir o grau de assimilação dos conteúdos aprendidos.



Exercícios

1. Qual é a diferença entre meios e vias de comunicação?

2. Fale da importância dos transportes e comunicações.



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! nesta lição, você aprendeu que:

Transporte como um ramo da actividade económica cuja vocação é ligar os locais de produção de bens aos de consumo;

O sector dos transportes é de grande importância na organização económica e social de um país;

Na esfera económica a sua importância explica-se pela necessidade de levar os produtos agrícolas e industriais dos locais de produção para os diferentes mercados, bem como de fazer deslocar as pessoas de um lugar para o outro.

Caro(a) aluno(a)! Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção. Acertou em todas? Se sim, está de parabéns.



Chave de Correção

1. Meios de comunicação é um conjunto de todos os meios técnicos destinados à transmissão de conhecimentos e informação enquanto vias de comunicação são canais de comunicação são vias para a circulação dos meios de comunicação e transporte.
2. Os transportes e comunicações desempenham um papel muito importante na vida e na economia das sociedades porque permitem a mobilidade de pessoas, o transporte de mercadorias, a troca de serviços e a circulação da informação.

LIÇÃO Nº 30: Tipos de Transportes

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição irá aprender sobre os principais tipos de transporte e comunicações que existem no mundo, as vantagens e desvantagens de cada tipo de transporte, as principais rotas mundiais e as particularidades regionais dos transportes.

Tenha uma boa dedicação!



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Mencionar os tipos de transportes;
- Descrever as vantagens de cada tipo de transporte;
- Descrever as desvantagens de cada tipo de transporte;
- Indicar as principais rotas de transportes mundiais;



Caro(a) aluno(a), para o estudo desta lição precisará de 90 minutos.



Tipos de transportes

Sabias que no mundo existem vários tipos de transportes e vias de comunicações? Certamente que sim. Vamos em seguida conhecer os principais tipos de transporte e as suas particularidades.

Os principais tipos de transportes são:

- Transportes terrestres (primitivos, ferroviários, rodoviários e tubulares);
- Transportes aquáticos (marítimos, fluviais e lacustres);
- Transportes aéreos (aviões, helicópteros, balão sonda, supersónicos, etc.) e
- Transportes invisíveis (telecomunicações, televisão, rádio, telefone, fax, telefax, satélites, etc.).

Os transportes terrestres: as vantagens e desvantagens

Os transportes terrestres têm um carácter regional e dependem do meio físico. Este é o meio de transporte mais utilizado pelo homem. No entanto, existem vários tipos de meios de transportes terrestres, e eles são muito importantes na movimentação das pessoas e mercadorias, tanto para pequenas distâncias, como para distâncias maiores.

Os transportes terrestres podem ser: **rodoviário, ferroviários e gasodutos** (gasodutos ou oleodutos).

O transporte rodoviário

O transporte rodoviário permite uma grande flexibilidade de itinerários. As deslocções (tráfego), de mercadorias e passageiros são feitas em curtas e médias distâncias. Os países desenvolvidos apresentam uma maior densidade e complexa rede rodoviária.

O transporte rodoviário passou a realmente fazer parte da sociedade a partir do século XX, quando o automóvel foi inventado. De início este era mais um tipo de complemento do transporte ferroviário, ele transportava pessoas e mercadorias.

As vantagens de transporte rodoviário

- Possui maior flexibilidade e facilidade de acesso aos diversos lugares;
- Efectua transporte porta-à-porta;
- Possui menores custos na manutenção;
- Possui elevada cobertura geográfica
- É o mais usual no transporte de passageiros;
- Grande mobilidade;
- É mais económico para distâncias relativamente curtas;
- É o mais veloz em relação ao ferroviário e aquático;
- Distribui directamente as mercadorias;
- Permite operações de despacho (papéis) e de carga e descarga das mercadorias mais simplificadas;

As desvantagens de transporte rodoviário

- Depende de infra-estruturas;
- É muito cansativo para longos percursos;
- Depende do trânsito;
- Muito poluente;
- Carro para grandes distâncias;
- Depende dos acidentes geográficos (montanhas íngremes, rios de montanha, mares, desertos, florestas densas etc.);
- Leva pouca carga comparativamente ao marítimo e ao ferroviário;
- É influenciado pelas condições atmosféricas;
- Tem elevado números de acidentes em relação a outros tipos de transporte (maior sinistralidade);

O transporte ferroviário

O transporte ferroviário foi utilizado pela primeira vez na Inglaterra, e em seguida expandiu-se rapidamente para outras partes do mundo (Japão, a Rússia, os EUA e a França). Mais tarde com a invenção do automóvel e do avião, novos meios de transportes assumiram sua importância no panorama económico mundial.

Muitos países devem seu progresso a esse meio de transporte, o primeiro comboio a vapor foi inventado no século XVIII e foi a partir desse momento que os países passaram a progredir. Começaram a construir as ferrovias movimentando assim as economias locais e aumentando o alcance de entrega de mercadorias.

Após a invenção do comboio a vapor no século XVIII diversos países progrediram imensamente, a construção das ferrovias movimentou as economias locais e o transporte de mercadorias passou a ser realizado numa velocidade que nunca antes vista.

As vantagens dos transportes ferroviários

- Apresenta uma maior capacidade de carga e de passageiros com baixos custos operacionais e energéticos;
- É mais económico que o rodoviário;
- Não tem problemas de congestionamento;
- Possui diversas opções energéticas (vapor, diesel, electricidade);
- Não depende das condições atmosféricas (menos influenciado pelo tempo e clima);
- Possui material circulante e permanente;
- Pode transportar diferentes tipos de produtos (tem especialidade para quase todo tipo de carga);
- Os comboios modernos são mais velozes (TGV e Metros);
- É menos caro em relação aos transportes aéreos e rodoviários;
- Estimula o desenvolvimento das indústrias de base.

As desvantagens do transporte ferroviário

- Necessita da construção prévia das ferrovias, caminhos-de-ferro, por onde o comboio vai circular;
- Não possui flexibilidade de percursos;
- É lento em relação aos transportes rodoviários e aéreos;

- Necessita de transbordo;
- É de difícil descarregamento;
- Dependência de outros transportes;
- Não entrega os produtos ao consumidor;
- Pouco adequado para distâncias curtas;
- Provoca poluição sonora;
- Possui horários flexíveis;
- É de maior custo de manutenção.

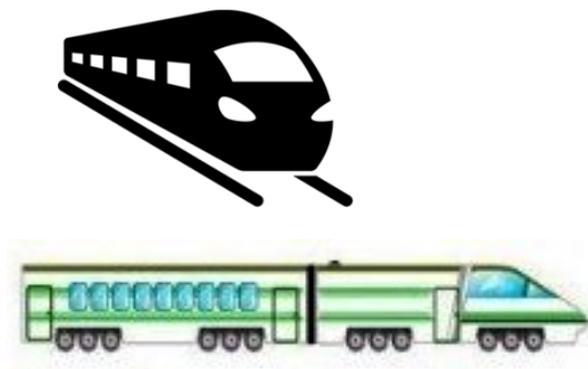


Fig. 10- Transporte ferroviário

Transporte tubular (gasodutos e oleodutos)

Os transportes por gasodutos e oleodutos (pipelines), utilizam um sistema de ductos (tubos cilíndricos previamente preparados para transporte de determinados produtos), formando uma linha de ductovia ou via composta por ducto onde se movimentam produtos de um ponto ao outro.

Assim, estes apresentam-se sob condutas podendo ser: **gasodutos** condutas tubulares de gás natural, oleodutos - condutas tubulares de petróleo e aquedutos condutas tubulares de águas.

A diferença deste tipo de transporte com os comuns, é que o veículo que efectua o transporte é fixo, enquanto que o produto a ser transportado é que se desloca ou move, não necessitando, na maior parte dos casos, de embalagens para o seu transporte

As vantagens dos transportes tubulares

- É um modo de transporte rápido;
- O fluxo de produtos é monitorizado e controlado por computador;
- É seguro e económico;
- Menor poder de poluição e contaminação do meio ambiente;
- Não depende das condições climáticas;
- Maior duração do material.

As desvantagens do transporte Tubular

- É bastante caro, em especial para a instalação de infra-estruturas;
- Destruição dos ecossistemas.

Transportes aquáticos: As vantagens e desvantagens

A profundidade dos rios, o relevo e o clima são os factores naturais que mais influenciam no grau de navegabilidade de um rio. No entanto, a engenharia moderna por meio da construção de diques,

represas e barragens conseguiu contornar grande parte destes problemas melhorando e facilitando a navegação em diversos rios do planeta.

Transporte marítimo

Após conquistar os rios, o homem sentiu vontade de ir além e passou a explorar os oceanos. No passado o transporte marítimo era o principal meio de locomoção das pessoas de lugar para o outro, mas alguns anos após a segunda guerra mundial, o transporte aéreo passou a ser o principal meio de locomoção utilizado pelas pessoas que desejavam se deslocar de um continente a outro. Todavia, os navios ainda, continuavam sendo o principal e o mais barato meio de transporte de pessoas e mercadorias.



Fig. 11 - Transporte marítimo (Cruzeiro)

As vantagens de transporte marítimo

- baixíssimo custo de transporte;
- transporta grandes quantidades de mercadorias;
- apresenta a melhor relação custo benefício no transporte.

As desvantagens do transporte marítimo

- O transporte marítimo pesado necessita de grandes e organizadas estruturas portuárias;
- a navegação marítima exige uma gestão organizacional eficiente nos portos;
- necessita de manutenções constantes e de transbordo nos portos específicos;
- disponibilidade limitada;
- é lento;
- poluição das águas em casos de naufrágio;
- não atende ao domicílio;
- precisa de outros meios de transporte complementares.

As vantagens de transporte fluvial

- baixo custo operacional, grande capacidade de carga e baixo custo energético;
- é muito económico para longas distâncias;
- possui grande capacidade de carga.

As desvantagens de transporte fluvial

- depende das condições naturais sobretudo do relevo, do clima, da bacia hidrográfica, etc.;
- é lento;
- e poluição das águas em casos de naufrágio;
- não atende ao domicílio;
- precisa de outros meios de transporte complementares.

Transporte aéreo

O transporte é o mais rápido da actualidade. O transporte aéreo foi inventado no século XX e desde sua invenção o avião vem se modernizando e ficando mais eficiente a cada dia. Os grandes aviões transportam material electrónico, peças de automóveis, medicamentos e camiões.

As vantagens do transporte aéreo

- tem a capacidade de transportar centenas de toneladas de forma velocíssima e segura;
- não dependem de itinerários fixos (espaço);
- possui maior conforto e comodidade;
- a liberdade de movimento devido a inexistência de itinerários fixos;
- ideal para transportar pequenas mercadorias e de pouco peso;
- para transportar cargas perecíveis e valiosas como flores, frutas, carne fresca, medicamentos e minerais valiosos (ouro, jóias, prata e diamantes);

As desvantagens de transporte aéreo

- É de alta necessidade energética;
- Grande necessidade de infra-estrutura de suporte e fraca capacidade de carga;
- Muito poluente.



Fig. 12 - Transporte Aéreo

As principais rotas mundiais

As principais rotas marítimas estão na costa do Atlântico de Norte; uma linha constituída desde a América do Sul, passando pelas Caraíbas, América do Norte, Europa Ocidental até Mediterrâneo. A outra rota liga o Extremo Oriente, passando o Canal de Suez (no Médio Oriente) até o Mediterrâneo cujo maior negócio é o petróleo e matéria-prima. As verdadeiras potências marítimas são: a ex. URSS, os EUA, a China, Japão, O Reino Unido, A Noruega, Hong Kong e a Grécia.

Relativamente, as rotas aéreas, a maior densidade regista-se sobretudo nos países mais industrializados do mundo, sobretudo na Europa Ocidental, América do Norte e Japão. Dos grandes aeroportos destacam-se os de Londres, Paris (Charles de Gaulle), Frankfurt, Nova Iorque, Boston, Toronto, São Francisco e Tóquio.

As principais rotas ferroviárias unem as costas ocidental e oriental dos EUA e algumas regiões industriais na Europa Ocidental e na Ásia das monções. A desigualdade está no nível de desenvolvimento económico e o passado colonial entre os países do Sul e Norte.

Depois de aprendida a lição, vai testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Menciona os principais tipos de transporte que estudou?
2. Assinala com X as afirmações correctas sobre vantagens e desvantagens dos transportes aéreos?
 - a) tem a capacidade de transportar centenas de toneladas de forma velocíssima e segura;
 - b) não dependem de itinerários fixos (espaço);
 - c) É de alta necessidade energética;
 - d) Grande necessidade de infra-estrutura de suporte e fraca capacidade de carga;
 - e) Depende das condições naturais sobretudo do relevo, do clima, da bacia hidrográfica etc.;
 - f) é lento;
 - g) poluição das águas em casos de naufrágio;
 - h) não atende ao domicílio.



Resumo da Lição

Chegado ao fim de mais uma lição, aprendeu nesta lição que:

Os principais tipos de transportes são: Transportes terrestres (primitivos, ferroviários, rodoviários e tubulares); Transportes aquáticos (marítimos, fluviais e lacustres); Transportes aéreos (aviões, helicópteros, balão sonda, supersónicos, etc.) e Transportes invisíveis (telecomunicações, televisão, rádio, telefone, fax, telefax, satélites, etc.).

Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. os principais tipos de transporte são:

- Transportes terrestres
- Transportes aquáticos
- Transportes aéreos

2. As afirmações correctas sobre as vantagens e desvantagens dos transportes aéreos são:

Vantagens

- a) tem a capacidade de transportar centenas de toneladas de forma velocíssima e segura;
- b) não dependem de itinerários fixos (espaço);

Desvantagens

- c) É de alta necessidade energética;
- d) Grande necessidade de infra-estrutura de suporte e fraca capacidade de carga.

LIÇÃO Nº 31: Vias e meios de comunicação

Introdução

Na lição anterior aprendeu os diversos tipos de transportes e comunicações.

Nesta lição vai identificar as vias de comunicação, mencionar os meios de comunicação, descrever a evolução dos meios de comunicação e as medidas necessárias para a protecção e conservação do ambiente no âmbito dos transportes e comunicações.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar as vias de comunicação;
- Mencionar os meios de comunicação;
- Descrever a evolução dos meios de comunicação;
- Identificar as medidas necessárias para a protecção do ambiente no âmbito dos transportes e comunicações;
- Identificar as medidas necessárias para a conservação do ambiente.



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



No seu dia-a-dia, você usa as vias de comunicação. Não é verdade? Mas o que é, então, isso de vias de comunicação?

Vias de comunicação

Vias de comunicações são vias para a circulação dos meios de comunicação e transporte. Como por exemplo: as estradas, auto-estradas, oleodutos, gasodutos, viadutos, caminhos-de-ferro, pontes, túneis e linhas (espaço aéreo) aéreas são vias de comunicação terrestre; os canais, os lagos, rios, mares e oceanos são vias de comunicação aquática; o ar é a via de comunicação para a navegação aérea.

E o que são meios de comunicação?

Meios de comunicação (mass media) é um conjunto de todos os meios técnicos destinados à transmissão de conhecimentos e informação, tais como:

- a) Sonoros (Rádio, telefone e telemóvel)
- b) escritos (Jornais, revista e livros)
- c) audiovisual (Televisão e cinema)

Evolução dos meios de comunicação

Na antiguidade, o Homem deslocava-se a pé, mas o desenvolvimento intelectual facultou a sua evolução, no entanto o transporte pioneiro, acredita-se que foi, sem dúvidas, o trenó, ou seja, um transporte terrestre típico das regiões polares usado frequentemente no Norte da Europa, América e Ásia. Trenó era feito basicamente de madeira e puxados por animais domésticos e até mesmo por seres humanos. Na época, a domesticação de animais ajudou muito para a inovação do transporte terrestre utilizando cavalos, burros, camelos e bois.

Com a Revolução Industrial no século XVIII e a descoberta da máquina à vapor houve a substituição radical de transportes de tracção humana ou animal por fonte de energia tornando viável o uso de comboios e barcos com maior velocidade, conforto e capacidade de transportar passageiros, cargas, bens materiais e também ajudando nas comunicações entre diferentes países, regiões e zonas. Actualmente, com o acelerado desenvolvimento dos diferentes meios de transportes e comunicações influenciam de forma determinante a organização do espaço económico, social, político e cultural. De referir que cada vez mais a informação circula fazendo uso da tecnologia, multimédia, conduzindo ao surgimento e circulação de vários tipos de textos, imagens e sons em forma digital.

A evolução dos meios de transporte e da comunicação são um dos principais factores da globalização junto com a tecnologia. A comunicação humana junto com a tecnologia também é um processo fundamental que envolve a troca de informações, é a forma que nos liga em toda parte do mundo, graças a ela, pode-se fazer parte de uma grande rede social. De referir que o avançado rápido da tecnologia estabeleceu uma ligação entre diferentes cidadãos no mundo com o uso de redes sociais, devido ao fácil acesso da internet por meio de celulares, *notebooks*, *tablets* e entre outros.

Os transportes, comunicações e o meio ambiente

Os transportes rodoviários são os maiores responsáveis da poluição e grande pressão sobre o ambiente, os recursos naturais (petróleo, gás natural, metais e outras fontes energéticas), saúde humana e ecossistemas.

Na saúde humana, as poeiras, os fumos, fluidos e outras emissões gasosas e líquidas afectam directa e indirectamente a população e o próprio meio ambiente.

Os automóveis libertam quantidades enormes de dióxido de carbono, a emissão deste gás é um dos



Fig. 13 – Poluição Ambiental provocada pela emissão de fumo pelas viaturas.

responsáveis do aquecimento global e do degelo de grandes calotes de gelos nos glaciares, do nosso planeta.



Fig. 14 – Calotes de gelo nos glaciares

O ruído provocado pelos meios de transportes pode provocar perturbações no sono e na memória dos indivíduos, sobretudo nas crianças e idosos.

Medidas de a protecção e conservação do meio ambiente

Há necessidade de observar e prestar atenção às causas, criando condições para a prevenção, mitigação, combate de tudo que prejudica o meio ambiente.

- Evitar que os seres humanos inalem poeiras, fumos, fluidos e outras emissões gasosas e líquidas que afectam directa e indirectamente a população e o próprio meio ambiente;
- Controlar, monitorar e inspeccionar as indústrias e motores que libertam quantidades enormes de dióxido de carbono e gases;
- Fazer valer a lei sobre a poluição sonora, sancionando os seus violadores.

Depois de aprendida a lição, vai testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Faça a distinção entre vias e meios de comunicação.
2. Quando foi descoberto o motor a explosão?
3. Fale da sua importância nos transportes.



Resumo da Lição

Caro(a) aluno(a)! Nesta aula aprendeu que:

As vias e meios de comunicação, bem como a sua evolução;

A importância dos meios de comunicação e as medidas de protecção e conservação do meio ambiente.

Aprendeu também as medidas necessárias para a protecção e conservação do ambiente no âmbito dos transportes e comunicações.

Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Vias de comunicações são vias para a circulação dos meios de comunicação e transporte, enquanto meios de comunicação é um conjunto de todos os meios técnicos destinados à transmissão de conhecimentos e informação.
2. O motor a explosão foi descoberto em 1890 (última década do século XIX).
3. O motor de explosão revolucionou os transportes, outrora movidos a carvão mineral. Os veículos passaram a ser movidos a Diesel e/ ou a gás natural, graças a revolução energética. Com o aumento de carros e aberturas de muitas vias de comunicação, gradualmente o transporte rodoviário ganhou muito espaço face aos transportes ferroviários e aquáticos, em termo de complementaridade dos serviços e transporte de pessoas e mercadorias.

LIÇÃO Nº 32: Transportes e Comunicações em Moçambique

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai continuar a ver o tema de transportes e comunicações, concretamente os tipos de transportes em Moçambique.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Explicar as particularidades dos transportes no país;
- Avaliar o nível de desenvolvimento dos transportes e comunicações.



Para o estudo desta aula vai precisar de 60 minutos.



Transportes e Comunicações em Moçambique

Transporte: conjunto formado pelos meios (material circulante), vias de comunicação e todo o aparelho mecânico que assegura o seu funcionamento.

Vias de comunicação: lugares especialmente equipados e adaptados para o movimento do material circulante, meios de transporte.

Meio de transporte: todo o material circulante utilizado para a mobilidade da carga, mercadoria e ou de pessoas.

Particularidades dos transportes e comunicações

A necessidade de se comunicar com os diferentes quadrantes a nível interno e externo fez com que o sector dos transportes começasse a ganhar uma certa relevância em Moçambique, nos finais do séc. XIX, sobretudo, com a penetração no país de capitais estrangeiros de origem não português.

A actividade comercial teria também impulsionado este sector, uma vez que, os sectores como: agricultura, indústria, pecuária, etc., tinham a necessidade de transportar os seus produtos para as trocas internas e externas e através dos meios de comunicação facilitavam-se as trocas comerciais.

Outro factor não menos importante no desenvolvimento do sistema de transportes em Moçambique é o de tornar o país servidor dos interesses dos países do interior (*interland*).

Actualmente, o Estado moçambicano continua a realizar esforços no sentido de rentabilizar as infra-estruturas existentes por meio da ampliação, modernização e edificação de novas infra-estruturas,

apenas para citar alguns exemplos: Aeroportos de Maputo, Vilankulo, Nacala e Pemba, Pontes Armando Emílio Guebuza (sobre o rio Zambeze), de Unidade Nacional (sobre o Rovuma) e Maputo-Katembe (sobre a baía de Maputo) e a ligação ferroviária Moatize-Nacala-Porto.

Nível de desenvolvimento da rede de transportes e comunicações

A localização geográfica de Moçambique confere-lhe posição privilegiada na região da África Austral para o desenvolvimento dos transportes e comunicações, pese embora ainda não tenha atingido o nível desejado.

O sector não escapou dos efeitos da guerra que dilacerou o país, anos depois da proclamação da independência.

Nos dias que correm é notório o sinal de desenvolvimento do sector dos transportes e comunicações desde as vias de comunicação, aquisição de meios de transporte, uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), ainda no domínio de informação está em curso o trabalho de emigração do sistema analógico para o digital.

O sistema de transportes e comunicações em Moçambique (*observe atentamente a fig.15*) compreende:

- **Terrestres:** Ferroviários, Rodoviários, Ductos ou tubulares;
- **Aquáticos:** Marítimos, Fluviais, Lacustres;
- **Transportes aéreos;**
- **Transportes Invisíveis**, como é o caso das telecomunicações, tráfego postal, televisão, telefone, fax, telefax, informática, rede de cabos, ondas e satélites, etc. que são importantes na circulação da informação.



Fig. 15 - Tipos de transporte

Depois de aprendida a lição, vai testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. O que entende por transporte?
2. Que tipos de transporte constituem o sistema dos transportes em Moçambique?
3. Diga que inovações estão em curso no nosso país, no domínio da informação?



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu que:

O Transporte em Moçambique, os meios de transporte, e o sistema de transportes e comunicações em Moçambique.

Agora, caríssimo (a) aluno (a), compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. Transporte é conjunto formado pelos meios (material circulante), vias de comunicação e todo o aparelho mecânico que assegura o seu funcionamento.
2. O sistema de transportes no nosso país é constituído por transportes: terrestres, aquático/marítimos, aéreos e os chamados invisíveis.
3. Em Moçambique, está em curso no domínio de informação o processo de emigração do sistema analógico para o digital.

LIÇÃO Nº 33: Principais estradas, portos e aeroportos de Moçambique.

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai falar das principais estradas, portos e aeroportos de Moçambique. Bom trabalho.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar os principais portos, estradas e aeroportos do país;
- Analisar as telecomunicações em Moçambique



A aprendizagem desta lição terá uma duração de 60 minutos.



Principais estradas, portos e aeroportos

i. Estradas

As estradas nacionais segundo a sua importância nacional, classificam-se em principais, secundárias e terciárias, ligando o nosso país com outros países vizinhos, centros urbanos, centros de produção e de consumo.

A Estrada Nacional Número 1 (EN1). é a principal que estabelece a ligação rodoviária de Sul ao Norte e as capitais provinciais. A Estrada Nacional Número 4 (EN4). partindo de Maputo, liga Moçambique com a África do Sul em Witbank, enquanto, na zona Centro encontramos a Estrada Nacional Número (EN6), que parte da Beira até Machipanda, fronteira com o vizinho Zimbabwe.

O crescimento do parque automóvel que se verifica no país nos últimos anos e o desenvolvimento da economia nacional exigem o seu acompanhamento em infra-estruturas rodoviárias (estradas e pontes).

ii. Portos

Os portos estão intimamente ligados aos transportes marítimos e ferroviários no manuseamento de cargas de exportação e importação e segundo a sua importância e influência classificam-se em:

1. **Regionais ou internacionais** - Maputo, Beira e Nacala;

2. **Nacionais/internos ou locais** - Pemba, Mocímboa da Praia, Moma, Angoche, Lumbo , Quelimane, Pebane, Macuze, Chinde e Inhambane;
3. **Fluviais e lacustres** - Meponda, Metangula, Zumbo, Marromeu, Luabo e Machanga.

Os três portos internacionais estão ligados aos chamados corredores ferro-portuários de desenvolvimento Sul, Centro e Norte.

O sistema ferroviário de Sul compreende: as linhas de Maputo-Goba, Maputo- Salamanga, Xai-Xai-Mauaiela, Inhambane-Inharrime, Maputo-Ressano Garcia (ligando Moçambique e África do Sul) e Maputo-Chicualacuala/ Corredor de Limpopo (ligando Moçambique e Zimbabwe).

Região Centro, encontramos o corredor de desenvolvimento centro (CDC) integrando o chamado corredor da Beira que contempla: a linha férrea Beira-Machipanda, ligando Moçambique, Zimbabwe, Zâmbia e República Democrática de Congo, a EN6 e o Oleoduto (pipeline) Beira-Zimbabwe. Também existem linhas férreas que ligam Beira, Inhaminga, Sena, Tete e por esta via, liga-se com o Malawi e a linha de Quelimane –Mocuba.

Região Norte, temos o corredor de desenvolvimento norte (CDN) tem como atractivo o porto de Nacala estrategicamente situado numa baía de águas profundas e com capacidade de atendimento de qualquer tipo de embarcação, servindo deste modo os interesses comerciais do país, da região e do mundo. A ele associam-se as linhas férreas de Nacala-Moatize passando de Malawi, Entre-Lagos e cidade de Nampula (capital de Norte) e de Nampula-Cuamba-Lichinga.

iii. Aeroportos

Os aeroportos constituem, uma linha de infra-estruturas necessárias para o normal funcionamento do transporte aéreo, sendo este o mais rápido e seguro para o transporte de valores e cargas facilmente perecíveis.

Na história de tráfego aéreo de Moçambique consta que na década 30 do séc., os Caminhos de Ferro de Moçambique (CFM), tutelava a Direcção de Exploração de Transportes Aéreos (DETA), que em 1980 foi extinta e criada uma nova empresa denominada Linhas Aéreas de Moçambique (LAM).

As LAM, empresa do Estado, manteve o monopólio de tráfego doméstico, regional e internacional até 3 de Novembro de 2017, quando uma nova empresa aérea privada (FASTJET) realizou o seu primeiro voo às 12 horas na rota Maputo-Beira.

Os aeroportos também têm a sua categorização pela importância e influência, assim, temos voos: Internacionais a partir de (Maputo, Vilankulo, Beira, Nampula, Nacala e Pemba); Nacionais todas as capitais provinciais possuem aeroportos, incluindo a cidade de Xai-Xai (Aeroporto Filipe Jacinto Nyusi), recentemente construído.

Na última categoria estão os aeródromos espalhados em muitos pontos do país.

iv. Telecomunicações

No sistema das telecomunicações entende-se o acto de transmitir, emissão ou recepção de informação por vários meios (telefone com fio, sem fio, rádio, televisão, símbolos ou sinais, sons, imagens, telefone fixo ou móvel, cabo, fibra, internet, etc.).

No domínio das telefonias móveis, Moçambique conta presentemente com três operadoras: Moçambique Celular (mCel), Vodacom e Movitel.

Depois de aprendida a lição, vai testar o nível de assimilação da matéria, resolvendo os exercícios que se seguem. Bom trabalho!



Exercícios

1. Moçambique possui muitas estradas de qualidade diversificada. Do seu conjunto, indique as que ligam: Moçambique - África do Sul, Moçambique-Zimbabwe e Sul-Norte de Moçambique.
2. A linha férrea que liga a zona carbonífera de Moatize (Tete) e o porto de Nacala, pertence a que corredor de desenvolvimento?
3. Quais são as operadoras da telefonia móvel em Moçambique?



Resumo da Lição

Nesta lição, você aprendeu que:

1. As estradas

As estradas nacionais segundo a sua importância nacional, classificam-se em principais, secundárias e terciárias, ligando o nosso país com outros países vizinhos, centros urbanos, centros de produção e de consumo;

Os portos moçambicanos ligam as principais vias férreas, os portos internacionais, portos internos e portos fluviais e lacustres.

Caro(a) aluno(a), agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. A EN4 - liga Moçambique- África do Sul
EN6 - liga Moçambique-Zimbabwe
EN1- liga Sul-Norte de Moçambique.
2. A linha férrea que liga a zona carbonífera de Moatize (Tete) e o porto de Nacala pertence ao corredor de desenvolvimento de Norte (CDN).
3. As operadoras da telefonia móvel em Moçambique, são TMCell, Vodacom e Movitel.

LIÇÃO Nº 34: Desenvolvimento sustentável

Introdução

Caro(a) aluno(a), nesta lição vai falar do desenvolvimento sustentável onde ficará a conhecer o conceito, algumas medidas necessárias para a protecção e conservação dos recursos naturais de modo que estes beneficiem não só as gerações actuais, mas também as gerações vindouras.



Objectivos da Lição

Ao terminar esta lição você deverá ser capaz de:

- Identificar as medidas necessárias para a protecção e conservação dos recursos naturais.



Caro(a) aluno(a), para esta lição irá precisar de 60 minutos.



Caro(a) aluno(a), certamente que já deve ter ouvido falar de "desenvolvimento sustentável".

Se não, vamos juntos perceber de forma detalhada o tema proposto.

Preste atenção!

As actividades económicas transformam os recursos naturais disponíveis na superfície terrestre. O ser humano explora os recursos naturais para melhorar as suas condições de vida. O planeta Terra contém uma variedade de recursos que o ser humano utiliza.

Recursos naturais. são bens naturais que podem ser utilizados para satisfazer as necessidades do ser humano.

Os recursos naturais são classificados como renováveis ou não renováveis em função do tempo necessário para que se dê a sua reposição na Natureza.

Recursos renováveis: são recursos que se repõem continuamente na natureza, mas que se pode esgotar se forem explorados com maior intensidade.

Recursos não renováveis: são recursos que não se repõem na mesma velocidade com que são consumidos.

A intensa exploração dos recursos naturais provoca problemas de ordem económica, social e ambiental. Por isso, há necessidade que se faça um uso e aproveitamento destes recursos naturais de forma sustentável.

O rápido crescimento demográfico, situação de pobreza em que vive parte da população, a delapidação dos recursos naturais e a degradação do ambiente alertaram a humanidade para a necessidade de um **desenvolvimento sustentável**.

Este tipo de desenvolvimento procura o equilíbrio entre o desenvolvimento económico e social e a preservação ambiental, não apenas para as gerações actuais, mas também para as gerações vindouras.

Caro(a) aluno(a), chegados aqui esperamos que já tenha a mínima ideia sobre o "desenvolvimento sustentável", por isso vamos a seguir de forma simples e clara definir.

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende as necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.

A necessidade de tomar medidas com vista a protecção e melhoria do ambiente e conservação da natureza é hoje do conhecimento da generalidade dos países, isto porque opiniões diferentes sobre a disponibilidade dos recursos naturais do planeta Terra, a curto, meio e longo prazo. Apesar disso, constata-se que estes recursos estão a esgotar-se, pós a industrialização crescente e elevado crescimento demográfico tem impelido a uma sobre-exploração destes valiosos recursos comprometendo assim o usufruto destes pelas futuras gerações.

As medidas necessárias para a protecção e conservação dos recursos naturais

Nesta perspectiva deve-se:

- ✓ Fomentar a educação ambiental de modo a permitir uma consciencialização ecológica rumo a sustentabilidade ambiental.
- ✓ Levar a cabo a avaliação do impacto ambiental nos projectos de desenvolvimento.
- ✓ Explorar de forma sustentável os recursos naturais, sejam eles hídricos, energéticos, minerais, florestais e faunísticos com vista a proporcionar o usufruto destes pelas gerações vindouras.
- ✓ Implementação de iniciativas sustentáveis, a partir do modelo de políticas ambientais bem definidas.
- ✓ seguir algumas formas alternativas de não extrair recursos de forma negativa da natureza.

- ✓ apostar no uso de energias limpas ou alternativas.
- ✓ monitoramento o uso do solo e da exploração dos recursos naturais.

Terminada a lição, Caro(a) aluno(a), é tempo de testar o grau de assimilação dos conteúdos aprendidos, resolvendo alguns exercícios propostos.



Exercícios

1. O que entendes por recursos naturais?
2. Como se classificam os recursos naturais?
3. Explica o que entendes por desenvolvimento sustentável.
4. Indique três (3) medidas de defesa e protecção dos recursos naturais.



Resumo da Lição

Chegou ao fim de mais uma lição, onde ficou a saber que:

As actividades económicas extraem ou transformam os recursos naturais disponíveis na superfície terrestre;

Os recursos naturais são classificados como renováveis ou não renováveis;

A intensa exploração dos recursos naturais provoca problemas de ordem económica, social e ambiental. Por isso, há necessidade que se faça um uso e aproveitamento destes recursos naturais de forma sustentável.

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende as necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;

Nesta perspectiva, propõem-se algumas medidas que podem ser implementadas nas comunidades, bairros, etc.

Agora compare as suas soluções com as que lhe são propostas na Chave de Correção.



Chave de Correção

1. **Recursos naturais**, são bens naturais que podem ser utilizadas para satisfazer as necessidades do ser humano.
2. Os recursos naturais são: classificados como renováveis ou não renováveis.
3. **Desenvolvimento sustentável** é o desenvolvimento que atende as necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades
4. As medidas de defesa e protecção dos recursos naturais:
 - ✓ Fomentar a educação ambiental de modo a permitir uma consciencialização ecológica rumo a sustentabilidade ambiental.
 - ✓ Levar a cabo a avaliação do impacto ambiental nos projectos de desenvolvimento.
 - ✓ Explorar de forma sustentável os recursos naturais, sejam eles hídricos, energéticos, minerais, florestais e faunísticos com vista a proporcionar o usufruto destes pelas gerações vindouras.



Teste Final de módulo – preparação para o Teste

1. A população cresce a um ritmo bastante acelerado.
 - a) Explica a importância do estudo da população

2. Que conceitos relativos á população estão definidos nas frases que se seguem:
 - a) Número de nascimentos por cada mil habitantes _____
 - b) Número de mortes ocorridos numa região num ano _____
 - c) deslocação da população duma região para outra, com mudança de residência _____

3. A população realiza vários tipos de migrações.
 - a) Menciona três (3) causas das migrações.
 - b) Como se classificam as migrações de acordo com:
Duração:
Tempo:
Área/ Local envolvido:

4. Que factores contribuíram para a Revolução Industrial?

5. A poluição industrial constitui hoje um grande problema industrial. Indique três (3) consequências da poluição industrial.

6. Qual é vantagem económica da especialização dos transportes?
 - A. Facilita as operações de carga e descarga
 - B. Reduz a marginalidade
 - C. Facilita a criação de mais emprego
 - D. Reduz a carga horária dos trabalhadores

7. Qual é a função da cidade de Matola?
 - A. Comercial
 - B. Industrial
 - C. Política
 - D. Turística

8. Qual a característica da planta ortogonal?
 - A. Existência de um núcleo central
 - B. Ruas estreitas e tortuosas
 - C. Traçado anárquico
 - D. Traçado geométrico regular

9. Quais são as primeiras plantas que o Homem domesticou?
- A. Arroz, algodão e feijão
B. Mandioca, feijão e batata
C. Cevada, mexoeira e mapira
D. Trigo, cevada, milho e arroz
10. Qual a consequência do aparecimento da agricultura?
- A. Abolição do trabalho infantil
B. Agrupamento da população
C. Êxodo rural
D. Nomadismo
11. Visa apenas a satisfação das necessidades alimentares de quem a pratica e do seu agregado. A que tipo de agricultura se refere o texto?
- A. De subsistência B. De mercado C. Itinerante D. Plantação
12. A laterização é um fenómeno característicos dos climas...
- A. Frias B. Subtropicais C. Temperadas D. Tropicais
13. Qual é a característica da agricultura de oásis?
- A. Elevada mecanização
B. Extensiva e monocultural
C. Intensiva e policultural
D. Prática de queimadas
14. Em que clima se desenvolve a agricultura de sequeiro?
- A. Equatorial B. Desértico C. Tropical seco D. Tropical Húmido
15. Qual das regiões abaixo indicadas constitui a maior produtora de arroz?
- A. Ásia das Monções B. Equatorial C. Polares D. Oásis
16. Na estrutura agrária, como se designa a propriedade de grande dimensão?
- A. Latifúndio B. Monocultura C. Policultura D. Intensiva
17. Modificando as condições climáticas através da diminuição da temperatura e do aumento da precipitação (até certo limite), este factor condiciona a actividade agrícola. A que factor se refere o texto?
- A. Húmus B. Nutrientes C. Relevo D. Solo
18. Quais são os produtos da agricultura itinerante?
- A. Feijão, mandioca e milho
B. Café, algodão e tomate
C. Coco, amendoim e ananás
D. Feijão, algodão e ananás

19. Em que regiões a prática da pecuária é dificultada pelos numerosos parasitas
- A. Temperadas, quentes e húmidas C. Temperadas quentes e secas
B. Tropicais, quentes e húmidas D. Tropicais, quentes e secas
20. Qual é o maior produtor de gado suíno?
- A. China B. Arábia saudita C. Reino de Marrocos D. México
21. Trata-se de uma forma de pastorícia na qual há deslocação dos pastores mediante a variação das estações do ano, sendo que no Verão os rebanhos se deslocam para a montanha e no Inverno para a planície.
- A. Transumância C. Nomadismo
B. Pastorícia da montanha D. Pastoreio da montanha
22. Lê atentamente as afirmações e assinale com (V) as verdadeiras e (F) as falsas, nas frases seguintes.
- a) Uma das finalidades da pecuária intensiva comercial é a produção da carne.
b) Na pecuária extensiva, o gado é criado a solta.
c) A Índia ocupa o primeiro lugar na produção *per capita* de leite fresco.
d) A criação de gado em África apresenta um grande atraso em relação as restantes regiões do mundo.
e) A pecuária extensiva é essencialmente comercial, sendo em geral a mais leiteira.
f) A pecuária intensiva tem como objectivo abastecer o mercado interno e externo.



Chave de Correção

1. O estudo da população é de extrema importância porque permite-nos conhecer dados sobre a distribuição, a suas actividades, dá-nos conhecimentos sobre como vive, que problemas enfrenta para planificar melhor o desenvolvimento sócio- económico de uma região.
2. a. Taxa de Natalidade b. Mortalidade c. Migração
3. a) As causas das migrações:
Naturais Político-religiosas Económicas e étnicas.
NB. Apenas três (3)
- b) Classificação:
Duração = Temporárias e definitivas
Local = internas e externas (Internacionais)
4. Matéria-prima, capitais, Mercado e espírito de iniciativa
5. A destruição da camada de ozono, efeito de estufa, aumento das chuvas ácidas, poluição das águas e dos solos.
6. A - Facilita as operações de carga e descarga
7. B - Industrial
8. D - Traçado geométrico regular
9. D - Trigo, cevada, milho e arroz
10. B - Agrupamento da população
11. A - De subsistência
12. D - Tropicais
13. C - Intensiva e policultural

14. C- Tropical seco

15. A - Ásia das Monções

16. A – Latifúndio

17. C – Relevo

18. A - Feijão, mandioca e milho

19. B - Tropicais, quentes e húmidas

20. A- China

21. A -Transumância

22. a) V, b) V, c) V, d) V, e) F, f) V

BIBLIOGRAFIA

BRADFORD, M. G. e **KENT**, W. A. *Geografia Humana, teorias e suas aplicações*. Gradiva. Lisboa. 1987

DE ARAÚJO, Manuel G. Mendes. *Geografia dos povoamentos, assentamentos humanos rurais e urbanos*. Livraria Universitária, Maputo. 1999

INDE. *Atlas de Moçambique*. Editora Nacional de Moçambique. Maputo. 2008

MATOS, Maria Lúcia Santos e **RAMALHO**, Maria Helena Ramalhão, *Contrastes Geográficos 9ª Classe*. Edições ASA. Lisboa. 1990

NANJOLO, Luís A. *Geografia da 9ª Classe*. DINAME. Maputo. sa.

TEMBE, Graziela, *Geografia 9ª Classe*. Textos Editores. Maputo. 2001

SEMEDO, Énio e **QUEIROZ**, José. *Geografia 9º Ano*. Porto Editora. Lisboa. 1994

SILVA, Francisco, **GUALBERTO**, M. Helena, **SOUSA**, M. Lídia F de. *Geografia 9º Ano*. Editorial Livro. Lisboa. 2000

SILVA, José Julião. *Geografia da 9ª Classe*. Plural Editores. Maputo. 2013

www.aulaturismo.blogspot.com 25 de Julho de 2017

www.aulatransportes.blogspot.com 21 de Julho de 2017

