CERTIFICADO VOCACIONAL DE NIVEL IV EM ESTATÍSTICAS OFICIAIS

Janeiro 2018
Maputo

Índice

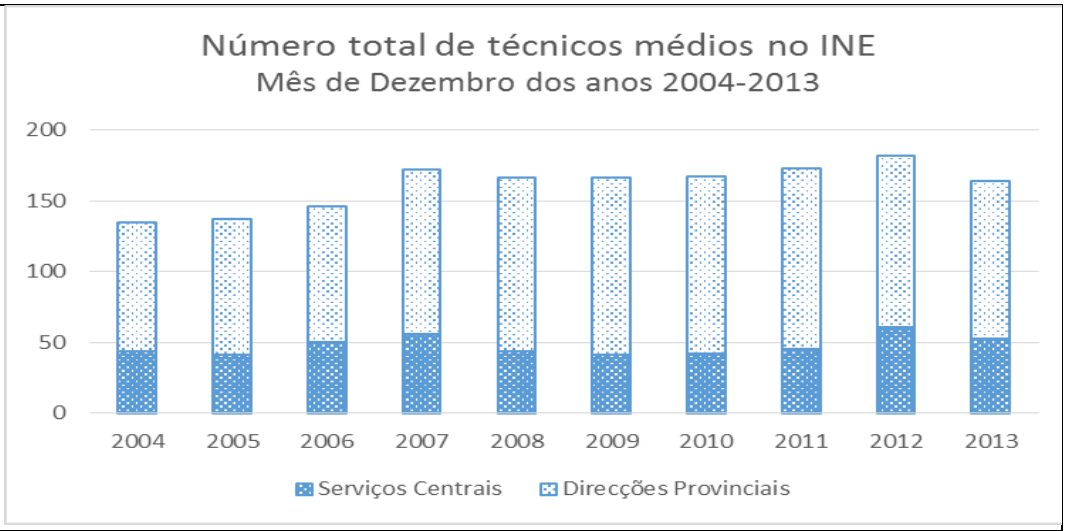
1.1 Introdução ao Registo da Qualificação 3
2.. INFORMAÇÃO PARA REGISTO DA QUALIFICAÇÃO 9
2.1. Plano de estudo 9
2..2. Proposta de distribuição semestral dos módulos 13
3. . UNIDADES DE COMPETÊNCIA PADRÃO GENÉRICAS 14
UC HG01401201 Preparar-se para o mercado de trabalho 14
UC HG01402201 Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais 22
UC HG024001 Usar a língua inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócio 28
UC HG024002 Comunicar Informação relacionada com o trabalho, na língua inglesa 34
UC HG024003 Ler e responder a materiais escritos na língua inglesa 39
UC HG024004 Produzir materiais escritos na língua inglesa 43
UC HG03401171 Resolver problemas de crescimento exponencial 48
UC HG03402171 Resolver problemas de estatística 54
UC HG04401191 Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo 58
UC HG04402191 Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita 62
4. UNIDADES DE COMPETÊNCIA PADRÃO VOCACIONAIS 65
UC AP013001 Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade 65
UC AP014002 Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais . 67
UC AP014005 Diferenciar distribuições de probabilidade 69
UCAP014004 Calcular estatísticas simples 71
UC AP014005 Aplicar conceitos e princípios básicos de economia 73
UC AP014006 Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população 75
UC AP014007 Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos 77
UC AP014008 Aplicar metodologias de estudo 78
UC AP014009 Descrever os princípios básicos de Sociologia e a sua relação com os processos estatísticos 82
UC AP014010 Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico 84
UC AP014011 Descrever os Conceitos Básicos de Demografia 87
UC AP014012 Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices e séries temporais 90
UC AP014013 Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística 93
UC AP 01401IV Elaborar um projecto técnico de estatística oficiais 95

1.1 **Introdução ao Registo da Qualificação**

Título da Qualificação:	**Certificado Vocacional IV em Estatísticas Oficiais**				
Código Nacional:	Q AP014001				
Campo:	Administração Publica		Sub campo:	Estatísticas Oficiais	
Nível do QNQP:	Certificado Vocacional IV		Créditos totais:	120	
Data do registo:			Data da revisão do registo:		

Introdução Geral	A qualificação **Certificado Vocacional IV em Estatística** foi desenvolvida no âmbito do Programa Integrado de Reforma da Educação Profissional (PIREP). Esta reforma tem como objectivo principal a transformação do actual sistema de ensino técnico profissional em Moçambique dirigido pela oferta para um sistema dirigido pela procura capaz de responder às necessidades da economia Moçambicana actualmente em fase de rápido crescimento. Na classificação das Actividades Económicas de Moçambique, o Sector de Estatísticas Oficiais enquadra-se na Administração Pública em Geral compreendendo as actividades de estatística e de planeamento económico e social em todos os níveis de Administração Central, Regional e Local. O Sector de Estatística é de grande importância para o desenvolvimento socioeconómico do País especialmente no domínio de planificação, monitoria e avaliação pelo que a formação do técnico médio de estatísticas oficiais reveste-se de capital importância neste domínio apesar de a actividade estatística ainda constituir uma actividade emergente. O Sistema Estatístico Nacional (SEN) criado pela Lei nº7/96 de 5 de Julho compreende o Instituto Nacional de Estatística (INE), o Conselho Superior de Estatística, o Banco de Moçambique e o Conselho Coordenador do Censo Geral da População e Habitação. O INE constituído formalmente pelo Decreto Presidencial nº9/96 de 28 de Agosto é o órgão reitor do SEN, coordena toda a actividade estatística no País e cabe-lhe a responsabilidade de produzir estatísticas oficiais. Com a criação do Pilar de Estatísticas Territoriais e Municipais no SEN em resposta à necessidade da informação estatística para planificar, avaliar e monitorar o desenvolvimento socioeconómico nos distritos em tanto que Pólos de Desenvolvimento no País o técnico médio de estatísticas oficiais torna-se crucial. Esta qualificação, Certificado Vocacional IV em Estatísticas Oficiais, tem como principal objectivo o desenvolvimento de competências básicas em estatística necessárias a prosseguir para os Certificados Vocacionais 5 em Estatísticas Oficiais. De acordo com os descritores do Quadro Nacional das Qualificações Profissionais (QNQP) os graduados deste Certificado possuem as seguintes características: **Conhecimentos:** Demonstra um nível de conhecimentos teóricos e técnicos relevante dos processos da produção estatística de qualidade, o qual equilibra o entendimento

	teórico, abstracto e/ou técnico e factual. Realiza actividades de resolução de problemas em situações essencialmente rotineiras. **Aplicação de Habilidades:** Utiliza um grande número de habilidades em situações previsíveis e algumas situações novas relacionadas com a área de formação. As tarefas incluem um grande número de actividades as quais envolvem métodos e procedimentos rotineiros e alguns não rotineiros. As tarefas incluem alguma aplicação de cuidado e raciocínio limitados na selecção de equipamentos ou métodos apropriados. **Grau de Autonomia:** Trabalha de forma independente em diferentes contextos familiares, mas dentro de um ambiente operacional conhecido. Assume responsabilidade pelos seus resultados em situações de trabalho e de aprendizagem semi-estruturadas em relação da situação do processo em foco. Assegura, com algum apoio, a supervisão de outras pessoas em pequenos trabalhos de equipa ou de grupo. Trabalha de forma independente quando se requer tomada de decisão imediata e com alguma iniciativa. Neste contexto, e tendo em conta as ocupações existentes no mercado de trabalho, em particular do INE e outras instituições públicas que usam estatísticas oficiais, o graduado do Certificado Vocacional IV em Estatísticas Oficiais, não estará habilitado a exercer uma ocupação, mas terá as competências básicas para progredir para as qualificações do Certificado Vocacional 5 em Estatísticas Oficiais os quais dão acesso às várias ocupações existentes no mercado de trabalho neste campo.
Metodologia Utilizada	A metodologia utilizada no desenvolvimento desta Qualificação inclui: a) Consulta a estudos realizados do SEN que constatavam: a. A existência de poucos técnicos médios de estatística comparativamente às necessidades. A título de exemplo, dados disponíveis indicam que de 2002 a 2012 o número de técnicos médios de estatística ao nível do SEN/INE decresceu tanto a nível central como nas Delegações Provinciais do INE (veja-se gráfico abaixo) (Relatórios de Actividade, INE, 2005-2014); b. A existência de técnicos superiores formados pelo menos em duas instituições do ensino superior no País (Universidade Pedagógica e Universidade Eduardo Mondlane) sem conhecimentos práticos no processo de produção estatística (SABER FAZER) b) A consulta aos sectores de produção estatística tanto no SEN como outros produtores, provedores e utilizadores feita pela Escola Nacional de Estatística que conclui sobre a necessidade de técnicos de nível médio na área de estatística. c) A definição e elaboração das unidades de competência e módulos detalhados de acordo com o modelo GSBPM e as metodologias de organização do trabalho estatístico aprovadas pelo PIREP, por um grupo de especialistas nas áreas de estatísticas sociodemográficas, matemática, estatísticas Económicas e TICs.



Justificação da Qualificação

As instituições que fazem parte do SNE são o principal empregador dos técnicos médios de estatística. Para além do INE, Banco de Moçambique, Conselho Superior de Estatística, Conselho Coordenador do Recenseamento Geral da População e Habitação, fazem parte do SEN as Unidades de Estatística dos órgãos delegados do INE que incluem os sectores de produção estatística nos ministérios de Educação, Saúde, Trabalho, Agricultura, Finanças, Ciência e Tecnologia, Obras Públicas e Habitação e Pescas. A estes sectores, foi delegada a competência de produzir estatísticas oficiais sob orientação e coordenação metodológica do INE. Para além destas instituições, ocupações ligadas à recolha e análise de informação estatística necessária para as estatísticas oficiais, existem em outras diferentes instituições incluindo o sector privado.

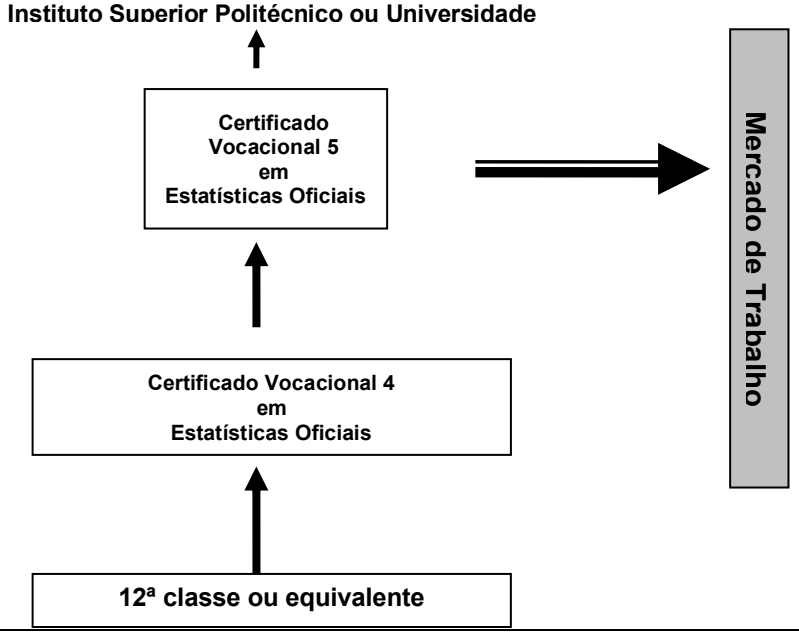
A criação do Pilar de Estatísticas Territoriais e Municipais no SEN, em resposta à necessidade da informação estatística para planificar, avaliar e monitorar o desenvolvimento socioeconómico nos distritos entanto que Pólos de Desenvolvimento no País, cria uma necessidade adicional de técnicos de estatística em particular a nível dos distritos, e assim a sua formação torna-se crucial para a implementação deste pilar.

Da consulta efectuada a 16 instituições empregadoras (SEN, provedores, produtores e utilizadores) no âmbito do desenvolvimento desta qualificação, verificou-se que:

- 15 possuem departamentos ou repartições ligada a área de estatística;
- Em todas as instituições o nível de formação dos funcionários inclui técnicos médios e superiores em economia, finanças públicas, geologia, alguns em estatística, agronomia;
- Todas as instituições têm necessidade de trabalhadores com competências nas seguintes matérias: Estatística descritiva; Análise de dados com base em Softwares**,** Concepção de relatórios Estatísticos; Balança de Pagamentos, Produção de indicadores, Desenvolvimento de outros aplicativos para criação de base dados, Procedimentos de controlo de qualidade, Técnicas de disseminação;
- Todas as instituições visitadas necessitam de técnicos médios de estatística a nível central, provincial e distrital com excepção do Ministério da Planificação e Desenvolvimento que necessita de técnicos superiores a nível central e técnicos médios a nível provincial e distrital;
- Os técnicos actualmente em exercício nas diversas unidades estatísticas das instituições visitadas não possuem formação específica em estatística facto que requer que a instituição realize cursos de capacitação em matérias de estatística.
- O Sistema Nacional de Estatística está entrando numa fase de modernização contínua baseada no modelo GSBPM para a produção de estatística oficial.

Objectivo da Qualificação	Esta qualificação enquadra-se no Nível IV do Quadro Nacional De Qualificações QNQP. e poderão ingressar nesta qualificação, estudantes com 12ª classe ou equivalente.. Esta qualificação tem como objectivo principal a criação e desenvolvimento de capacidades cognitivas e habilidades sólidas para o desenvolvimento futuro de competências requeridas a um técnico médio de estatística (QNQP nível V), definidas tendo por base os 8 processos do modelo GSBPM (mais um 9ºprocesso de Infra-estruturas e ajuda auxiliar) apresentados na figura em baixo.  Esta qualificação permite o desenvolvimento de competências mais complexas que fazem parte dos vários processos e subprocessos do GSBPM, focalizando no desenvolvimento de competências de recolha (PIV), tratamento (P6) e análise (P7) dos dados, de acordo com os subprocessos descritos no GSBPM (ver figura seguinte)  Esta qualificação inclui módulos de habilidades genéricas e módulos de habilidades vocacionais São objectivos específicos desta qualificação o desenvolvimento das seguintes competências: a) Competências genéricas: a. Definir objectivos para a vida b. Adoptar hábitos de vida saudáveis c. Usar a língua Inglesa com objectivos sociais, pessoais e de negócios d. Comunicar informação em língua inglesa relacionada com trabalho e. Ler e responder a materiais escritos em língua inglesa f. Produzir materiais escritos em língua inglesa

	g. Interpretar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos h. Investigar e resolver problemas económicos simples da vida pessoal e da comunidade i. Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos j. Interpretar e produzir textos escritos de caráter utilitário e informativo tendo em conta um plano, respeitando técnicas e convenções da escrita k. Utilizar o computador pessoal para acesso à informação e comunicação l. Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos, apresentações e folhas de cálculo simples b) Competências vocacionais: a. Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade b. Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais c. Distinguir distribuições de probabilidade d. Calcular Estatísticas Simples e. Aplicar conceitos e princípios básicos de economia f. Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população g. Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos h. Aplicar Metodologias de Estudo i. Descrever os princípios básicos de sociologia, e a sua relação com os processos estatísticos. j. Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico k. Descrever os conceitos básicos de Demografia l. Analisar dados estatísticos usando: correlação, regressão, números índices e séries temporais m. Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística
Estrutura da Qualificação	A qualificação estrutura-se nos seguintes módulos: a) Módulos / Unidades de Competência Genéricas: 20 Céditos b) Módulos / Unidades de Competência Vocacionais: 84 Créditos c) Módulos / Unidades de Competência de Projecto Integrado e Experiência de Trabalho: 14 Créditos d) Módulos / Unidades de Competência Opcionais: Não Aplicável (0 Créditos)
Estratégias de ensino-aprendizagem e de avaliação dos estudantes	Esta qualificação deve ser oferecida a tempo inteiro, mas deve permitir que estudantes se inscrevam em módulos individuais se assim o desejarem. O reconhecimento de aprendizagem anterior deve ser considerado para os que já trabalharam nas unidades de estatística anteriormente. O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no estudante. Os estudantes terão de levar a cabo uma gama de trabalhos práticos contendo elementos de habilidades técnicas, pessoais e interpessoais, de comunicação e matemática. A avaliação deve assegurar que todos os resultados específicos de aprendizagem sejam avaliados. O estudante deverá levar a cabo uma série de tarefas e actividades, que conterão elementos de habilidades técnicas pessoais e interpessoais, comunicação, integrando assim unidades de habilidades genéricas e vocacionais. Os estudantes deverão ter a oportunidade de mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupos. Os grupos de trabalho devem ser pequenos para facilitar as

	actividades práticas e a participação individual deverá ser encorajada durante as aulas para dar ao estudante a oportunidade de usar e se familiarizar com as matérias.
Progressão entre qualificações do sector	
Referências	MITRAB (2010). Qualificadores Profissionais de Carreiras, Categorias e Funções de Direcção, Chefia e Confiança em vigor no aparelho do Estado INE (2008). Classificação das Actividades Económicas de Moçambique, CAE-REV.2 INE (2012). Classificação das Profissões de Moçambique, Rev.2 INE (2014). Manual de Qualidade. Proposta para discussão ENE (2013). Relatório de visitas efectuadas aos sectores Paris21 (2009) Apresentação Amigável de Estatísticas, Statistics Norway UNECE (2013) Generic Statistical Business Process Model, versão 5 de Dezembro 2013

2.. INFORMAÇÃO PARA REGISTO DA QUALIFICAÇÃO

2.1. Plano de estudo

Título da Qualificação:	**Certificado Vocacional IVem Estatísticas Oficiais**		
Código Nacional:	Q AP014001		
Campo:	Administração Pública	Sub campo:	Estatísticas oficiais
Nível do QNQP:	Certificado Vocacional V	Créditos totais:	120
Data do registo:		Data da revisão do registo:	
Progressão:	Graduados com esta qualificação poderão ingressar no Certificado Vocacional 5 em Estatísticas Oficiais.		

Regras de combinação de módulos

Módulos / Unidades de Competência Genéricas: 20 Céditos
Módulos / Unidades de Competência Vocacionais: 84 Créditos
Módulos / Unidades de Competência de Projecto Integrado e Experiência de Trabalho: 14 Créditos
Módulos / Unidades de Competência Opcionais: Não Aplicável (0 Créditos)

Conteúdo da Qualificação
Módulos constantes nesta Qualificação

Código do Módulo	**Código da UCP relacionada**	**Título do Módulo**	**Número de Créditos**	**Número de Horas Normativas**
Módulos / Unidades de Competência Genéricas				
MO HG014001201	UC HG01401201	Preparar-se para o mercado de trabalho	2	20
MO HG014002201	UC HG01402201	Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais	2	20
MO HG024001	UC HG024001	Usar a língua inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócio	2	20
MO HG024002	UC HG024002	Comunicar informação relacionada com o trabalho na Língua Inglesa	2	20
MO HG02IV003	UC HG02IV003	Ler e responder a materiais escritos na língua Inglesa	2	20
MO HG024004	UC HG024004	Produzir materiais escritos na língua Inglesa	2	20
MO HG03401171	UC HG03401171	Resolver problemas de crescimento exponencial.	2	20
MO HG03402171	UC HG03402171	Resolver problemas de Estatística.	**2**	20
MO HG04401191	UC HG04401191	Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo	2	20
MO HG04402191	UC HG04402191	Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita	2	20
Subtotal1			**20**	**200**

Módulos / Unidades de Competência Vocacionais				
MO AP014001	UC AP014001	Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade	5	50
MO AP014002	UC AP014002	Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais	4	40
MO AP014003	UC AP014003	Distinguir distribuições de probabilidade	6	60
MO AP014004	UC AP014004	Calcular e interpretar estatísticas simples	6	60
MO AP014005	UC AP014005	Aplicar conceitos e princípios básicos de economia	7	70
MO AP014006	UC AP014006	Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população	6	60
MO AP014007	UC AP014007	Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos	6	60
MO AP014008	UC AP014008	Aplicar metodologias de estudo	6	60
MO AP014009	UC AP014009	Descrever os princípios básicos de Sociologia e a sua relação com os processos estatísticos	5	50
MO AP01IV010	UC AP01IV010	Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico	6	60
MO AP014011	UC AP014011	Descrever os conceitos básicos de Demografia	6	60
MO AP014012	UC AP014012	Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices e séries temporais	7	70
MO AP014013	UC AP014013	Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística	16	160
MOAP014014	UC AP014014	Elaborar um projecto técnico de estatística oficiais	10	100
Subtotal2			**96**	**960**
Módulos / Unidades de Competência de Projecto Integrado e Experiência de Trabalho				
		Realizar Projecto Integrado	0	0
		Levar a cabo uma Experiência de Trabalho	**4**	**40**
Subtotal3			**0**	**0**
Nenhuma Unidade de Competência Opcional é Aplicável				
TOTAL			**120**	**1200**

Grupo (s) alvo	Pontos de saída
Graduados com nível médio (12ª classe ou equivalente)	Esta qualificação não dá saída directa para o mercado de trabalho. Graduados com esta qualificação poderão ingressar no curso Certificado Vocacional V em Estatísticas. Oficiais

Formas de instrução

Actividades práticas na escola associadas a aulas teóricas numa sala de aula. Esta qualificação pode ser oferecida apenas a tempo inteiro, mas deve permitir que estudantes se inscrevam em módulos individuais se assim o desejarem. O reconhecimento de aprendizagem anterior deve ser considerado para os que já trabalharam nos serviços públicos de estatística. O ensino à distância pode ser também considerado como uma forma importante de instrução da qualificação em futuros desenvolvimentos.

Requisitos de instrução	
Instalações e Equipamento	Sala de aulas; Sala de computadores com acesso internet; Biblioteca; Equipamento de segurança e protecção contra incêndios.
Recursos	Softwares estatísticos (Excell e SPSS); Formadores qualificados com experiência de trabalho nas respectivas áreas; Recursos financeiros para realização das actividades lectivas e práticas dos estudantes.
Duração	Um ano de instrução, 38 semanas divididas em dois semestres, e em média 32 horas por semana; Outras durações possíveis de instrução negociáveis com os empregadores ou estudantes individualmente.

Estratégias de avaliação dos candidatos							
		Instrumentos	Teste/ Exercício	Instruções/ Lista de verificação	Instruções/ Lista de verificação	Termos de referência/ Diário/ Livro de egistos/Lista d	Estudos de caso/ nstruções/List a de
		Métodos	Verificação	Observação/ Verificação	Verificação	Observação/ Verificação	bservação/Ve rificação
		Actividade	Escrita/ Oral	Demonstração	Produto	esempenho n cal de trabalh	Trabalho em grupo/ Discussão/ Dramatização
Tipo	**Título do Módulo**	**Créditos**					
G	Preparar-se para o mercado de trabalho	2	√		√		
G	Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais	2	√		√		
G	Usar a língua inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócio	2	√	√	√		√
G	Comunicar informação relacionada com o trabalho na Língua Inglesa	2	√	√	√		√

G	Ler e responder a materiais escritos na língua Inglesa	2	√	√	√		
G	Produzir materiais escritos na língua Inglesa	2	√	√	√		
G	Resolver problemas de crescimento exponencial.	2	√	√			
G	Resolver problemas de Estatística.	2	√	√			
G	Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo	2	√	√	√		
G	Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita	2	√	√	√		
VO	Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade		√				
VO	Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais		√				
VO	Diferenciar distribuições de probabilidade		√				
VO	Calcular estatísticas simples		√				
VO	Aplicar conceitos e princípios básicos de economia		√				
VO	Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos		√				
VO	Aplicar metodologias de estudo		√				
VO	Descrever os princípios básicos de Sociologia e a sua relação com os processos estatísticos		√				
VO	Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico		√				
VO	Descrever os conceitos básicos de Demografia		√				
VO	Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices séries e temporais		√				
VO	Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística		√				
VO	Elaborar um projecto técnico de estatísticas oficiais		✓				

2..2. Proposta de distribuição semestral dos módulos

Semestre	Título do Módulo
Unidades de Competência Genéricas	
1	Preparar-se para o mercado de trabalho
1	Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais
1	Usar a língua inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócio
1	Comunicar informação relacionada com o trabalho na Língua Inglesa
1	Ler e responder a materiais escritos na língua Inglesa
1	Produzir materiais escritos na língua Inglesa
1	Resolver problemas de crescimento exponencial.
1	Resolver problemas de Estatística.
1	Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo
1	Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita
Unidades de Competência Vocacionais	
1	Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade
1	Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais
2	Diferenciar distribuições de probabilidade
1	Calcular e interpretar estatísticas simples
2	Aplicar conceitos e princípios básicos de economia
2	Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população
2	Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos
1	Aplicar metodologias de estudo
2	Descrever os princípios básicos de Sociologia e a sua relação com os processos estatísticos
2	Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico
2	Descrever os conceitos básicos de Demografia
1	Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices séries e temporais
2	Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística
2	Elaborar um projecto técnico de estatísticas oficiais
Unidades de Competências Obrigatórias de Experiência de Trabalho e Projecto Integrado	
	Realizar Projecto Integrado
	Levar a cabo uma Experiência de Trabalho

3. . UNIDADES DE COMPETÊNCIA PADRÃO GENÉRICAS

UC HG01401201 Preparar-se para o mercado de trabalho

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Preparar-se para o mercado de trabalho		
Descrição da Unidade de Competência: No final deste módulo, o formando deve ser capaz de: Reconhecer os diferentes papéis na sociedade e relações de poder; definir os seus objectivos profissionais ou empresariais; candidatar-se a um emprego; compreender o funcionamento de uma organização; trabalhar em equipas; e demonstrar proactividade e resiliência.			
Código	UC HG01401201	**Nível do CNQP**	IV
Campo		**Subcampo**	Habilidades para a vida
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Reconhecer os papéis na sociedade e relações de poder	b) Explica os papéis das famílias na formação dos valores e atitudes das mulheres, homens e raparigas e rapazes c) Explica o papel das instituições na formação das atitudes, percepções das mulheres, homens, rapazes e raparigas d) Explica o papel das relações de poder **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** Evidência de que o formando compreende e sabe explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de *a)* a *c)*.	Socialização refere-se ao processo de criação de comportamentos que são considerados apropriados para a sociedade. Famílias podem ser nucleares, uni-parentais, ou alargadas. As instituições podem ser os meios de comunicação social, religiões, cultura, tradições, educação, governo, indústria, etc.
2. Definir objectivos profissionais ou empresariais	a) Define objetivos profissionais ou empresariais aplicando o modelo SMART b) Elabora um plano para alcançar metas profissionais/empresariais c) Aplica instrumentos e sistema de monitoria na implementação dos planos d) Identifica as suas habilidades e requisitos necessários para o desenvolvimento profissional/ empresarial **Evidências Requeridas** **Produto** De acordo com um modelo predefinido, o formando: Indica os seus objectivos e metas profissionais/ empresariais SMART e elabora o plano completo para as alcançar e o plano de monitoria	Objectivos profissionais podem incluir, sem limitar: Balanço de competências técnico profissionais com competências interpessoais; desenvolvimento ou progressão na carreira; requalificação ou formação numa área específica Objectivos empresariais podem incluir: realizar acções estratégicas para a realização da missão/visão empresarial; reposicionamento estratégico face ao mercado-; encontrar novo mercado para os bens e serviços; estudar a concorrência; melhorar a qualidade e tipo de serviços oferecidos.

		Alguns elementos na definição do plano incluem: as metas e objectivos, priorização, recursos disponíveis e necessários; limitações/riscos SMART: Específico; Mensurável; Alcançável; Realístico; Limitado no tempo
3. Candidatar-se a um emprego	a) Aplica os métodos e procedimentos eficazes para a procura de oportunidades de emprego b) Elabora o CV e carta de apresentação c) Compara o seu perfil e competências com os requisitos da vaga/posto de trabalho d) Prepara-se adequadamente para uma entrevista de trabalho e) Realiza com sucesso uma entrevista de trabalho **Evidências Requeridas** **Produto** O formando elabora, por escrito, de acordo com os modelos predefinidos: - O seu CV completo e carta de apresentação - Ficha de preparação para uma entrevista O formando apresenta ainda: - Oportunidades de emprego encontradas - Tabela que compara as suas competências com os requisitos das vagas **Simulação** Realização de uma entrevista onde o formando é avaliado de acordo com uma grelha de observação	Métodos/Formas de procura de emprego incluem, mas sem limitar: Contactos pessoais ou de familiares ou de amigos; anúncios nos jornais ou website; serviços ou agências de emprego; centros de emprego CV com formato básico inclui: dados pessoais, dados de educação, qualificações profissionais; Deve haver alinhamento do CV às exigências do posto Preparar-se adequadamente para uma entrevista inclui: saber informações básicas sobre a empresa, sector e tipo de actividade; saber quais tarefas/requisitos do posto/vaga; preparar potenciais perguntas e respostas Critérios básicos para selecção de formandos a uma vaga: áreas e níveis de formação; experiência profissional; referências profissionais
4. Demonstrar compreensão sobre o funcionamento de uma organização	a) Reconhece as organizações como um conjunto de áreas ligadas entre si b) Demonstra compreensão sobre a necessidade de cada área da organização para a consecução dos seus objectivos globais c) Lista e descreve as cinco chaves para ser um bom trabalhador d) Reconhece o impacto que a violação das cinco chaves pode ter nos trabalhadores e na produtividade da empresa e) Explica o conceito de protocolo no local de trabalho f) Identifica comportamentos adequados no local de trabalho	O contexto está integralmente contido nos critérios de desempenho As cinco chaves para ser um bom trabalhador, incluem: Assiduidade; Pontualidade; Produtividade; Atitude positiva e cooperação/colaboração

	g) Explora os benefícios de escolher comportamentos do protocolo adequado no local de trabalho **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** Dado um exemplo de uma vaga de emprego, o formando: - Identifica qual seria o seu papel na organização - Identifica áreas da organização interligadas - Explica como é que juntas podem atingir os objectivos da organização O formando deve ainda mostrar compreender e saber explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de c) a g).	
5. Saber trabalhar em equipa	a) Demonstra compreensão sobre os conceitos de equipa, membros da equipa e importância de trabalho em equipa b) Interage com os membros da equipa de acordo com as características essenciais c) Explica a importância de uma boa comunicação d) Explica a importância de dar e receber feedback do desempenho individual dos membros da equipa e) Identifica estratégias para trabalhar de forma positiva com todos f) Explica a importância da gestão das emoções fortes para o estabelecimento das relações positivas g) Identifica elementos de equipas efectivas e eficazes e reconhece o seu impacto nos resultados alcançados **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** O formando demonstra compreensão dos conceitos de equipa, características essências em equipas e a importância de gestão de emoções de acordo com os critérios de desempenho de a) a f). **Demonstração** O formando demonstra numa actividade realizada em equipa que interage com os membros de equipa de acordo com as características essenciais que constam na grelha de verificação	**Características essenciais** incluem mas não estão limitadas a: Honestidade, Respeito, Tolerância, Empatia, Responsabilidade, Perseverança, Justiça, Positivismo, Compromisso **Relacionamento nos contextos:** **Contexto social** inclui: família, amigos, vizinhos e grupos de interesse comum **Contexto de trabalho ou profissional** inclui: investidores, colegas, superiores, subordinados, fornecedores e clientes
	a) Identifica as suas forças e fraquezas	

6. Demonstrar proactividade e resiliência	b) Aplica as suas falhas/fraquezas como oportunidades de aprendizagem e auto fortalecimento c) Demonstra habilidades de resposta a desafios e circunstâncias adversas d) Aplica os três "As" para lidar com o insucesso de forma construtiva e) Identifica e procura oportunidades para desenvolvimento profissional e/ou empresarial f) Gere as suas emoções de forma a não prejudicar os resultados que quer atingir **Evidências Requeridas** **Produto** O formando: - Analisa os seus pontos fortes e fracos numa matriz FOFA individual - Descreve aprendizagens e oportunidades de desenvolvimento que advenham das suas fraquezas - Descreve uma situação desafiante que tenha passado e como respondeu ou acha que deveria ter respondido - Descreve um insucesso e como usou ou deveria ter usado os 3 "A" **Simulação ou Demonstração** Numa dinâmica de grupo, onde os formandos são colocados em situações de tensão emocional ou de mudança necessária, observam os comportamentos descritos na grelha de verificação	**Exemplos de forças:** Competência, disciplina, ética, bom comportamento interpessoal, determinação, dinamismo, optimismo, confiança, perseverança, direcionado para o alcance dos objectivos/resultados **Exemplos de fraquezas:** Incompetência, falta de disciplina, inconstância, dificuldade no relacionamento interpessoal, passividade **Oportunidades:** Aumento de oferta de vagas na sua área de formação, maior diversidade de instituições provedoras de educação profissional nos arredores, existência de oportunidades de financiamento de habitação para jovens, disponibilidade de bolsas de estudo, etc. **Ameaças** Hábitos de vida não saudável, existência de pandemias, guerras e ciclones, crise económica, concorrentes, pouco domínio de tecnologias, etc. **Emoções e Sentimentos que deve aprender a gerir:** Baixa autoestima, Raiva, Ressentimento, Elevada Competitividade, Ansiedade, Tristeza, Lamentação/ Auto compaixão, Pensamento Obsessivo, Impulsividade Os três "As": Admitir; Assumir/Aceitar; Adaptar-se Matriz FOFA - Forças; Oportunidades; Fraquezas; Ameaças

MO HG01401201 Preparar-se para o mercado de trabalho

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 20 horas

A duração deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto, avaliação e de trabalho independente.

Justificação do módulo

No fim deste módulo, o formando deve ser capaz de se inserir no mercado de trabalho reconhecendo os diferentes papéis na sociedade e relações de poder, tendo claros os seus objectivos profissionais e/ou empresariais, sabendo como se candidatar a um emprego e percebendo como funciona uma organização, sabendo trabalhar em equipas e mantendo uma atitude proactiva e resiliente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

É muito importante que os conteúdos deste módulo sejam sempre exemplificados com casos da vida real e partindo do próprio formando. Podem ser usados, quando relevantes casos de estudo ou exemplos de personalidades próximas ou nacionais para que os formandos tenham a percepção dos impactos e conclusões que certas atitudes poderão ter na vida e no seu futuro e que sirvam de motivação e guia para os formandos ao longo da vida. É importante dar ênfase a casos de empresas reais onde os formandos possam identificar possibilidades de emprego e imaginar o seu futuro.
Deverão tanto quanto possível interpretar factos comprovados e actuais. Os tópicos devem ser discutidos nas aulas e a troca de experiências entre os formandos sobre situações por eles vivenciadas deve ser promovida. Este módulo é adequado para formandos que entram na educação profissional independentemente do ponto de entrada.

Resultado de Aprendizagem 1: (Nº de horas estimado: 4 horas)

Os formandos devem compreender como as normas sociais e de género existentes na sociedade em que vivem podem determinar papéis e constituir barreiras que bloqueiam o desenvolvimento pessoal ou acesso a direitos ou oportunidades. A discussão deve ser realizada tendo maioritariamente em consideração diferenças baseadas no género mas pode incluir outros tipos de diferenças que podem ter origem na raça, religião, educação ou etnia. Deve ser discutido entre estudantes o papel da família e das instituições na determinação dos papéis, valores e atitudes de cada género; com ajuda do formador, os estudantes podem elaborar a sua árvore de família onde representam os diferentes papéis de género de cada um, nomeadamente na posse e controlo de recursos e outros bens patrimoniais, participação nos processos de tomada de decisão etc. Devem ainda ser discutidos diferentes tipos de relações de poder existentes na sociedade.

Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 2 horas)

O formando deve praticar definir objectivos profissionais ou empresariais SMART para sua vida nomeadamente em termos de área de trabalho onde gostaria de trabalhar, nível de responsabilidade que gostaria de ter, rendimento que gostaria de auferir, etc. Deve reflectir sobre a importância de estabelecer estas metas e objectivos para a sua auto motivação de curto prazo e o direccionamento da sua vida a longo prazo. Deve ser incentivado a estabelecer objectivos e/ou metas por escrito de modo a poder rever e reajustar ao longo do tempo. Após o estabelecimento das metas deve elaborar um plano completo de como alcançá-las, num modelo fornecido pelo formador, assim como instrumentos de monitorização da sua concretização. Os objectivos devem ser SMART isto é Específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes, com prazos ou tempos de realização.

Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 6 horas)
Os formandos devem discutir os métodos e procedimentos mais eficazes para obter informações sobre oportunidades de emprego e ser capazes de aplica-los. Após a recolha de anúncios de emprego, devem aprender a selecionar os mais relevantes para si em função das competências requeridas e como estas comparam com as suas competências. Devem praticar preparar a documentação necessária para a candidatura a uma determinada vaga/posição que geralmente inclui o CV, carta de apresentação e portefólio de evidências, referências e/ou certificados.

O formador deve fornecer modelos de CV que os estudantes possam usar e apoiar o formando a simular ajustar o seu CV mais genérico aos requisitos de uma vaga. Deve ainda promover uma discussão sobre a importância do CV e da carta de apresentação. Os formandos devem ainda praticar a preparação para uma entrevista de emprego nomeadamente simulando a recolha e obtenção de informações básicas sobre a empresa e vaga a que pretende concorrer, detalhes sobre a data, hora, local e pessoa de contacto antes da entrevista.

Os formandos devem debater em conjunto a importância de aspectos como a apresentação/indumentária, uso de linguagem, atitudes e postura correctos, etc. Os estudantes devem discutir e familiarizar-se com as perguntas mais comuns em entrevistas de emprego e praticar como respondê-las (ex.: descrever o seu perfil; virtudes, pontos fortes e fracos, objectivos e metas pessoais, sonhos e expectativas de vida, qual o valor que pensam acrescentar no novo posto; descrever o passado noutros postos de trabalho, indicar a sua expectativa salarial, analisar um estudo de caso, etc). O formador deve promover a simulação de entrevistas de emprego para que os estudantes possam praticar e discutir com os estudantes os critérios de selecção de formandos a um emprego mais comuns. O formador deve também apoiar os formandos a praticar como destacar as competências e talentos.

Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 2 horas)
Os formandos devem familiarizar-se com a dinâmica e organização das empresas, comportamentos adequados no local de trabalho, protocolos de trabalho e códigos de conduta. Devem explorar as cinco chaves para ser um bom trabalhador e discutir os benefícios de escolher comportamentos adequados no local de trabalho. Devem ainda ser capazes de reconhecer o impacto do incumprimento do protocolo e das cinco chaves nos outros trabalhadores e na produtividade da empresa ou negócio.

Resultado de Aprendizagem 5: (Nº de horas estimado: 4 horas)
O formando aprende e pratica relacionamentos e comportamentos interpessoais positivos. Os formandos devem discutir em conjunto os benefícios de trabalhar em equipa e o que caracteriza equipas efectivas e eficazes (ex.: entreajuda, boa comunicação, passagem de feedback frequente, haver um ambiente de respeito mútuo e valorização das opiniões e elementos de diversidade) e o seu impacto nos resultados alcançados.

Os formandos praticam e aprendem também como lidar com diferentes tipos de emoções próprias ou de terceiros, gerir conflitos e trabalhar de forma positiva com todos. O formador deve criar oportunidades para que os formandos discutam também estratégias para lidar com sucesso ou fracasso quando se trabalha em equipa e lidar com críticas positivas ou negativas.

Resultado de Aprendizagem 6: (Nº de horas estimado: 2 horas)
O formando deve aprender a ser proactivo e resiliente no trabalho e na vida em geral. Deve aprender a distinguir uma atitude proactiva de uma atitude reactiva e a forma de reagir de uma pessoa que é resiliente de uma pessoa que desiste à primeira dificuldade.

O formando deve reflectir sobre as suas próprias forças e fraquezas e como pode usar as suas fraquezas e fracassos como oportunidades de aprendizagem e auto-fortalecimento. O formador guia os formandos num debate sobre como os três "As" podem ajudar a lidar com adversidades ou insucesso de forma construtiva e resiliente e como é possível fazer uma boa gestão de emoções fortes de forma a não prejudicar os resultados a atingir.

Abordagem na geração das evidências de avaliação
O processo de ensino-aprendizagem deste módulo deve ser activo e centrado no estudante. Os estudantes terão de levar a cabo várias actividades contendo elementos de habilidades pessoais de introspeção, observação, relação com os outros e interpretação como parte integrante das habilidades chave do módulo. Uma introdução explicando as actividades a realizar será útil para assegurar que o estudante compreende a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.

Os grupos de trabalho devem ser pequenos para facilitar as actividades práticas e a participação individual deverá ser encorajada para dar ao estudante a oportunidade de usar e se familiarizar com as competências a adquirir.
Quando se justifique, o formador poderá utilizar exercícios feitos em sala como evidências de avaliação.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1
Evidência escrita ou oral: tomando como base a sua família ou casos conhecidos explica algumas diferenças entre os valores e atitudes dos homens e mulheres e explica qual poderá ter sido a influência das instituições e da família na formação desses valores e atitudes. Tomando como base a sua família, comunidade ou local de trabalho explica ainda relações de poder existentes.

Resultado de Aprendizagem 2
Produto: O formando elabora um plano baseado em metas SMART, no qual especifica os objectivos e como vai alcançá-las a curto, médio e longo prazo. Igualmente deve dar indicação clara de que forma vai monitorizar a implementação do seu plano.

Resultado de Aprendizagem 3
Produto: Sendo apresentados diversos termos de referência/ anúncios de emprego o formando escolhe candidatar-se àquela que mais se alinha com o seu perfil e competências e elabora, por escrito, o seu CV completo e carta de apresentação para se candidatar a uma vaga/ emprego tendo em conta as boas práticas transmitidas. O formando deve ainda provar que conhece formas eficazes de procurar emprego apresentando oportunidades de emprego que tenha encontrado e demonstrar que sabe preparar-se de forma adequada para uma entrevista preenchendo de forma correcta a ficha de preparação fornecida.

Evidências através de simulação: Realização de uma entrevista onde o formando é avaliado de acordo com uma grelha de observação

Resultado de Aprendizagem 4
Evidência escrita ou oral: Dado uma vaga de emprego o formando identifica correctamente o papel esperado do trabalhador na organização e outras áreas com que terá de trabalhar para atingir os objectivos da organização. O formando deve ainda saber identificar correctamente comportamentos adequados no local de trabalho e práticas ou atitudes de um bom colaborador e quais os benefícios ou consequências de seguir ou não seguir os protocolos e comportamentos considerados adequados

Resultado de Aprendizagem 5

Evidência escrita: O formando demonstra compreensão sobre os conceitos de equipa, características de funcionamento de equipas, importância de gestão de emoções, da comunicação e do feedback em equipas e as estratégias de trabalho e fortalecimento das equipas de trabalho.

Demonstração: Os formandos demonstram numa actividade realizada em equipa que interagem com os restantes membros da equipa de acordo com as características essenciais que constam numa lista de verificação de comportamentos e atitudes desejáveis quando se trabalha em equipa

Resultado de Aprendizagem 6

Produto: O formando analisa os seus pontos fortes e fracos numa matriz e descreve aprendizagens ou oportunidades de desenvolvimento que identifica para si. O formando expõe uma situação adversa ou desafiante que superou de forma proactiva e resiliente e expõe ainda uma situação desafiante onde fracassou, identificando de que forma poderia ter usado os 3 "As" para se sair melhor

Simulação/dramatização: Numa dinâmica de grupo, onde os formandos são colocados em situações de tensão emocional ou de mudança necessária, o avaliador observa controlo emocional, proactividade e resiliência.

Necessidades Especiais

Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências consultadas

1. Boog, Gustavo e Boog, Madalena. (2008). Com-Viver em Equipa: Construindo Relacionamentos Sustentáveis. São Paulo: M.Books do Brasil Edi
2. Dias, Fernando. (2004). Relações Grupais e Desenvolvimento Humano. Lisboa: Instituto Piaget
3. Katz, Bernard. (1993). Comunicação: Poder da Empresa. Lisboa: Clássica Editora
4. Kuczmarski, Thomas e Kuczmarski, Susan. (1999). Liderança Baseada em Valores: Reconstruindo o Compromisso, o Desempenho e a Produtividade do Empregado. São Paulo: Educator
5. Martins, Vera. (2005). Seja Assertivo: Como Conseguir mais Autoconfiança e firmeza na sua vida profissional e pessoal. Rio de Janeiro: 9ª Edição, Elsevier
6. Palladino, Connie (2007). Como Desenvolver a Auto-Estima: um Guia para o Sucesso. Rio de Janeiro: Qualitymark

© 2020, ANEP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG01402201 Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais

Descrição da Unidade de Competência:
No final deste módulo o formando será capaz de: Identificar e caracterizar diferentes serviços e produtos financeiros existentes no mercado; elaborar um orçamento e demonstrar compreensão sobre gestão orçamental; identificar e caracterizar diferentes formas de financiamento para investimentos; Analisar a rentabilidade de investimentos; e demonstrar compreensão sobre como obter e gerir crédito.

Código	UC HG01402201	**Nível do CNQP**	Certificado Vocacional V
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Habilidades para a vida
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Identificar e caracterizar diferentes serviços e produtos financeiros existentes	a) Identifica e caracteriza os vários tipos de produtos e serviços financeiros existentes no mercado b) Reconhece diferentes provedores de serviços financeiros em Moçambique e explica como aceder aos seus serviços c) Enuncia as vantagens e desvantagens dos produtos e serviços financeiros formais e informais **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** Evidência de que o formando sabe identificar e explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de *a)* a *c)*.	Os serviços financeiros incluem os formais e os informais. De entre os formais encontram-se: as contas correntes, contas a prazo, empréstimos, leasing, serviços de poupança, serviços de operadoras móveis, correios, etc. Informais podem ser: clubes ou associações de poupança e crédito. Os provedores de serviços financeiros em Moçambique incluem: os bancos, operadoras móveis, microcréditos, correios Meios/Canais de distribuição de produtos e serviços podem incluir: viaturas, instalações físicas/balcões, ferramentas digitais ou redes de agentes
2. Elaborar um orçamento e demonstrar compreensão sobre gestão orçamental	a) Elabora um orçamento pessoal ou de negócio b) Explica as melhores práticas de gestão orçamental **Evidências Requeridas** **Produto** O formando elabora um orçamento pessoal ou de negócio usando dados reais ou hipotéticos e elabora um plano de gestão orçamental segundo as melhores práticas	Orçamento é o plano que inclui os custos e os rendimentos que a pessoa/família/ actividade deverá gerar. As melhores práticas de gestão orçamental incluem: auditar regularmente despesas e ganhos orçamentados face ao real, estar atento a eventuais novas fontes de proveitos e gastos não orçamentados, criar planos de

		contingência caso os proveitos estimados estejam abaixo do orçamentado e/ou os gastos estejam acima do orçamentado
3. Identificar e caracterizar diferentes formas de financiamento para investimentos	a) Explica o conceito de investimento b) Reconhece as diferentes fontes de financiamento disponíveis para investimento no negócio c) Descreve as vantagens e desvantagens de investimento por poupança e empréstimo d) Identifica possibilidades de apoio a pequenas e médias empresas **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** Evidência de que o formando sabe identificar e explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de a) a d).	As fontes de financiamento de investimentos incluem entre outras: poupanças pessoais e da família, empréstimos bancários ou de microcrédito, linhas de créditos de sociedades e organizações de desenvolvimento, programas governamentais ou privados de fomento ou desenvolvimento.
4. Analisar a rentabilidade de investimentos	a) Calcula a rentabilidade de um investimento b) Compara a rentabilidade de várias opções de investimento c) Conhece o conceito de período de retorno d) Calcula o período de retorno de um investimento **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** O formando deve calcular a rentabilidade de investimentos a partir de dados fornecidos de negócios reais ou imaginários e calcular, explicando o que significa, o respectivo período de retorno	A análise deve incluir os seguintes parâmetros: Rentabilidade e o período de retorno.
5. Demonstrar compreensão sobre como obter e gerir crédito	a) Explica os principais requisitos para a obtenção de empréstimos b) Distingue um bom de um mau empréstimo c) Demonstra compreensão sobre o significado de utilizar crédito de forma responsável d) Descreve as implicações de mau uso do crédito **Evidências Requeridas** **Evidência escrita ou oral** Evidência de que o formando sabe identificar e explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de a) a d).	Os requisitos necessários normalmente incluem: ter capacidade de reembolso, garantias bancárias, ter documentação completa (ex. BI, NUIT, declaração de rendimentos, comprovativo de residência), ter conta bancária no banco, ter residência fixa e conhecida e legalidade do propósito do crédito

		Ser um bom ou mau empréstimo depende de: taxas de juro, períodos de reembolso, custos ou despesas bancárias, condições de amortização, penalizações de mora, capital creditado, prazo do empréstimo, período de graça, etc. Uso responsável do crédito significa entre outros cumprir com os prazos de amortização das prestações e aplicar o capital para o propósito descrito no contrato de celebração do empréstimo

MO HG01402201 Demonstrar compreensão sobre os fundamentos de gestão de finanças pessoais

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 20 horas

A duração deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto, avaliação e de trabalho independente.

Justificação do módulo

No final deste módulo o formando será capaz de gerir de forma mais eficaz as suas finanças pessoais. O formando irá aprender e reflectir sobre: como elaborar um orçamento e fazer a respectiva gestão, como analisar a rentabilidade de investimentos e que formas tem para os financiar, quais os diferentes tipos de produtos e serviços financeiros no geral disponíveis no mercado, onde os encontrar e quais as vantagens e desvantagens de usar serviços financeiros formais e informais. O formando irá ainda aprender a obter e gerir crédito de forma adequada e responsável.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

É muito importante que os conteúdos deste módulo sejam exemplificados com exemplos concretos da vida real.
Os tópicos devem ser discutidos nas aulas, partindo da experiência dos formandos e devem ser providenciados casos de estudo para promover reflexão. Este módulo pode ser oferecido a quaisquer formandos que entram na educação profissional independentemente do ponto de entrada.

Resultado de Aprendizagem 1: (Nº de horas estimado: 4 horas)

Neste resultado de aprendizagem pretende-se que o formando reconheça os diferentes produtos e serviços financeiros disponíveis no mercado e seja capaz de indicar os possíveis provedores dos mesmos caso um dia pretenda usá-los. Deve ainda aprender que existem vários canais através dos quais os produtos e serviços estão geralmente disponíveis (ex. viaturas, instalações físicas/balcões, ferramentas digitais ou redes de agentes)
Os formandos devem explorar em conjunto os serviços financeiros formais e informais e discutir as principais características de cada um deles em termos de vantagens e desvantagens.

Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 4 horas)

No final deste resultado de aprendizagem o formando deverá ser capaz de explicar o que é um orçamento, para que serve e elaborar um orçamento pessoal e de um pequeno negócio. Deverá ainda ser capaz de explicar e aplicar as melhores práticas de gestão orçamental.

Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 4 horas)

O formando deve aprender a diferença entre despesa e investimento. O formando deve ser capaz de reconhecer como necessidades de investimento levam à busca de financiamento. Através de um caso de estudo o formador pode ilustrar como por exemplo os empréstimos bancários implicam taxas de juro e debater com os formandos alternativas mais económicas e as respectivas vantagens e desvantagens.

Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 4 horas)

O formando deve ser capaz de calcular a rentabilidade de um investimento e comparar a rentabilidade de várias opções de investimento para que possa tomar boas decisões de investimento ao longo da sua vida. Além disso, deve

compreender e saber o calcular o período de retorno de um investimento. Os formandos devem aprender a diferenciar entre rentabilidade e lucro e compreender os objectivos do seu cálculo. Devem ser dados exemplos claros e reais de investimentos com que os formandos se possam relacionar facilmente e devem ser exploradas em conjunto as ilações que o seu cálculo poderá proporcionar no sentido de informar sobre se se deve ou não avançar com um investimento.

Resultado de Aprendizagem 5: (Nº de horas estimado: 4 horas)
O formando deve demonstrar compreensão sobre os requisitos mais comuns para a obtenção de um empréstimo e aprender a comparar diferentes opções de empréstimo caso queira ou necessite de recorrer a crédito ao longo da sua vida pessoal ou profissional/empresarial. O formador deve fomentar uma discussão sobre as implicações legais, económicas e sociais de um descaminho ou mau uso do empréstimo e o que significa utilizar crédito de forma responsável.
Os formandos poderão trocar experiências de pedido e obtenção de empréstimos, os requisitos que as diferentes instituições solicitaram e diferentes características desses empréstimos (ex. taxas de juro, condições de reembolso).

Abordagem na geração das evidências de avaliação
O processo de ensino-aprendizagem deste módulo deve ser activo e centrado no estudante. Os estudantes terão de levar a cabo uma série de actividades contendo elementos de habilidades pessoais de comparação, interpretação, cálculo, como parte integrante das habilidades chave do módulo. Uma introdução, explicando as actividades a realizar será útil para assegurar que o estudante compreenda a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.
Quando se justifique, o formador poderá utilizar exercícios feitos em sala como evidências de avaliação.

Métodos e instrumentos de avaliação
Resultado de Aprendizagem 1
Evidência escrita ou oral: O formando deve identificar e distinguir correctamente os vários tipos de serviços e produtos financeiros, listar exemplos de possíveis provedores desses serviços e produtos, e enumerar vantagens e desvantagens dos vários serviços formais e informais. Expõe ainda correctamente canais alternativos de acesso a esses produtos ou serviços

Resultado de Aprendizagem 2
Produto: O formando deve elaborar um orçamento pessoal ou de negócio segundo dados reais ou hipotéticos seus, e explicar o respectivo plano de gestão orçamental

Resultado de Aprendizagem 3
Evidência escrita ou oral: Dá exemplos de investimentos, indica fontes de financiamento de investimentos distintas e vantagens e desvantagens para cada uma

Resultado de Aprendizagem 4
Evidência escrita ou oral: O formando deve calcular correctamente a rentabilidade de investimentos a partir de dados de investimentos reais ou imaginários e os respectivos períodos de retorno. Comparando os valores obtidos para os investimentos deve interpretar e recomendar o melhor investimento

Resultado de Aprendizagem 5
Evidência escrita ou oral: o formando identifica critérios relevantes para a escolha da melhor opção de crédito, e os requisitos mais comuns para obtenção de crédito. Deve indicar erros frequentes na gestão de créditos e implicações desse tipo de acções e práticas de utilização e gestão responsável de crédito que conhece

Necessidades Especiais

Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências consultadas

1. ANEP, UCPs de empreendedorismo, 2012
2. *South African Qualifications Authority (SAQA)* http://allqs.saqa.org.za/117241

© 2020, ANEP

Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG024001 Usar a língua inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócio

Registo de Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Usar a língua Inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócios		
Descrição da Unidade de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível pré intermédio, requeridas para comunicar em língua Inglesa de acordo com as necessidades pessoais e profissionais.			
Código	UC HG024001	**Nível do QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Inglês
Data de registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Participar em interacções sociais	a) Usa uma variedade de estratégias de fala e audição para comunicar. b) As principais ideias são claramente distinguidas durante a interacção e são apoiadas por informação apropriada ao contexto e tópico da discussão. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato demonstra capacidade de sustentar uma interacção social numa variedade de tópicos conhecidos. A sua participação deve ser apropriada à tarefa e natureza do grupo e promover comunicação efectiva.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está totalmente explícito nos critérios de desempenho. Os contextos incluem: contextos institucionais; contextos de local de trabalho/empresa; relações pessoais e interpessoais; e um a um, em pequenos ou grandes grupos, com uma audiência, por telefone. Conteúdo inclui: conhecimento - relacionado com as condições sociais, experiências humanas e assuntos de trabalho; relacionamentos - interacções no local de trabalho, interacções no grupo. Tipos de textos: textos falados, neste nível, incluem os narrativos, persuasivos, factuais e diários/de informação. Exemplos de textos falados são conversações, instruções,orientações, descrições, histórias.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação

2. Usar gramática e vocabulário apropriados	As estruturas gramaticais são identificadas e utilizadas para extrair o significado, em textos orais recebidos. As estruturas gramaticais apropriadas são utilizadas para transmitir efectivamente o significado, em textos falados. O vocabulário é relevante e apropriado. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato demonstra conhecimento e usa estruturas de linguagem e convenções para formar ou descodificar o significado do vocabulário ou de construções não familiares.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está completamente expresso nos critérios de desempenho As indicações contextuais incluem: partes do discurso; palavras derivadas; palavras compostas; raiz, prefixos, sufixos; derivadas compostas; etimologia; sinónimo, antónimo, homónimo; homófono.
3. Usar linguagem culturalmente apropriada	a) Mostrar conhecimento sobre deficiência, género e linguagem cultural sensível. b) Expressar ideias e opiniões de modo que reflictam respeito aos outros e sensibilidade para com as diferenças. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato demonstrar uma compreensão e capacidade para identificar atitudes e valores expressos em textos orais.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está totalmente explícito nos critérios de desempenho. Os contextos incluem: contextos de género e raça relações pessoais e interpessoais Os textos culturais e sociais incluem textos orais e escritos lidando com questões culturais e sociais, textos reflectindo atitudes perante o género, deficiência, raça e grupos étnicos.

MO HG024001Usar a língua Inglesa com propósitos sociais, pessoais e de negócios

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do Módulo é fornecida como orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem

A ANEP aloca um tempo normativo de aprendizagem a uma Módulo na base do tempo estimado para o candidato alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de **20** horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação para o desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste Módulo é perrmitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, ao nível pré-intermediário, requeridas para usar o Inglês para comunicar e satisfazer necessidades pessoais e profissionais. Deve guiar os candidatos na aquisição de alargadas capacidades de base em contextos de linguagem comum, ajudando-os a estabelecer e manter relacoes sociais e de trabalho. O módulo está relacionado com a interpretação e uso de Inglês falado na vida diária e em contextos vocacionais. Está desenhado para satisfazer as necessidades de um vasto leque de candidatos e usuários.

CONTEÚDO/CONTEXTO Correspondendo aos resultados de aprendizagem 1-3:

Num módulo de Comunicação, Conteúdo/Contexto é melhor definido como as situações, meios de comunicação e actividades através dos quais as capacidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve fornecer oportunidades para:

1. Usar a linguagem para uma variedade de propósitos com um equilíbrio de usos produtivos e receptivos apropriados às necessidades individuais do candidato: p.e. transmitir informação sobre si próprio, o que cicunda o local de trabalho; descrever sentimentos; argumentar e persuadir; dar apoio; colher informação; colocar perguntas; oralmente e por escrito.
2. Usar linguagem numa série de situações pessoais, sociais e vocacionais: p.e. fazer uma chamada telefónica pessoal; discutir em grupos, ouvir instruções e notícias.
3. Escutar uma diversidade de mensagens que fornecem uma série de exigências: p. e. Usar o telefone; trabalhar em grupo; escutar emissões de rádio ou televisão. Itens de comunicação oral adequadas à avaliação sumativa lidarão com tópicos familiares ao candidato, em termos de formato, assunto, vocabulário e propósito.

4. Usar uma série de formas de comunicação oral: p.e. usar o telefone; comunicar num grupo.
5. Praticar gramática num certo contexto.

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS

O ensino e aprendizagem deste Módulo, deve ser activa e centrada no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que o candidato percebe claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deve-se realizar uma variedade de actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda com toda a turma. Estas devem providenciar oportunidades para usar a linguagem em situações reais para propósitos reais e podem fazer parte de projectos ou exercícios práticos estabelecidos no Módulo de "Inglês" ou ser retirados de actividades noutros contextos vocacionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser suficientemente pequenos para facilitar a realização de actividades práticas deste tipo e permitir o envolvimento dos candidatos em actividades que desafiem as suas capacidades e ofereçam quer a oportunidade de sucesso como o risco de falhar.

Recomenda-se que o "Inglês" seja agendado em blocos de tempo que sejam suficientemente longos para permitir aos candidatos empenharem-se em combinações de capacidades realistas tanto dentro como fora do centro/escola.

A provisão de oportunidades para refazer, rever, corrigir e avaliar pelo candidato, pelos colegas e pelo tutor/monitor,deve ser vista como uma característica essencial de todas actividades formativas.

Os esquemas de trabalho e lições em "Inglês" ser desenhados para envolver os candidatos nos variados e propositados usos de capacidades interrelacionadas de linguagem. Os módulos podem ser de extensão variável e devem permitir muitas abordagens de aprendizagem e ensino diferentes. Recomenda-se que estes módulos sejam negociados e planeados de tal maneira que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas no curso do trabalho mais do que num exercício separado e isolado.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois dá aos candidatos oportunidades para praticar e experiência prática da cooperação necessária na vida real, particularmente em situações vocacionais. Contudo, o trabalho feito por candidatos como membros de um grupo ou num projecto de grupo devem ser realizados sem a ajuda de outros membros do grupo quando este trabalho tenha de ser submetido como uma evidência da avaliação sumativa desse candidato.

Combinando o Módulo "Inglês" com Outros Módulos:

O conteúdo de outros módulos que um candidato esteja a aprender podem ser aproveitados para fornecer actividades que envolvam a prática e desenvolvimento de habilidades de comunicação. Podem ser planeados módulos de Inglês que sejam ´transmodulares e visem desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros Módulos.

Uma vez que comunicar em Inglês é uma habilidade essencial, é importante que, sempre que possível, a ênfase vocacional particular do curso seja reflectida no ensino dos componentes da Comunicação. É também importante que os tutores/monitores de Inglês trabalhem com os colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam uma avaliação transversal nos módulos.

A afirmação de desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para efeitos de avaliação sumativa. Contudo, o número de actividades realizadas pelo candidato não deve ser limitada às especificadas.

Suporte para o tutor/monitor: Os tutores/monitores devem distinguir os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. Na primeira, toda a ajuda e suporte que seja solicitado pelo candidato pode legitimamente ser dado pelo tutor/monitor. As tarefas que se destinem a providenciar evidência de avaliação sumativa devem ser preenchidas pelo candidato sem ajuda. Contudo, será aceitável que o tutor/monitor chame a atenção do candidato para qualquer área geral de erro em relação a critérios de desempenho particulares ou o (a) redireccione para a tarefa em mãos.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO:
Os centros devem notar o seguinte antes de desenhar instrumentos de avaliação.

Propósito
Em certa medida, o propósito da comunicação será definido pelo contexto de aplicação. É razoável, contudo, esperar que o candidato irá não somente identificar o principal propósito do texto, i.e., transmitir informação, mas também mostrar algum conhecimento do contexto no qual esta informação é transmitida, p.e., um boletim de notícias na televisão, um vídeo de formação, etc.

Convenções
A comunicação falada escolhida para propósitos sumativos deve claramente abranger as características e as convenções apropriadas à forma particular, p.e., se um candidato estiver a escutar um item curto de noticiário de televisão. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de transmissão são claramente típicos do seu tipo.

Resultado de Aprendizagem 1 : (Participar na interacção social).
As evidências do desempenho da capacidade do candidato tomar parte em discussões podem ser na forma de uma gravação áudio/vídeo ou de uma lista de observação.

Devem ser fornecidas evidências da participação do candidato em pelo menos duas discussões sobre assuntos directos diferentes. Estas discussões devem fornecer oportunidades para os candidatos darem e obterem informação e trocar ideias. Uma discussão deve ser um a um, e outra deve ser num pequeno grupo.

É permitido neste nível algum incitamento ou encorajamento pelo monitor. Devem também ser observados a audibilidade, tom de voz, volume, expressões faciais e linguagem corporal.

Resultado de Aprendizagem 3: (Usar gramática e vocabulário apropriados; usar linguagem culturalmente apropriada)
Evidência oral e/ou escrita de que o candidato alcançou todos os critérios de desempenho e cada aspecto do âmbito de aplicação.

O candidato deve escutar um mínimo de dois items de simples comunicação falada e participar num mesmo número de discussões. Em cada ocasião o candidato deve alcançar todos os critérios de desempenho.

Progressão
Este módulo forma parte de um conjunto desenvolvido, que na totalidade compõe os Módulos obrigatórios da qualificação do Nível IV em Inglês. A conclusão com êxito deste e mais três Módulos do Nível IV permitem a progressão para o Nível 5.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

BIBLIOGRAFIA

1. "COMMUNICATION SKILLS 1" – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. "COMMUNICATIONO 1" – Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATION AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Australia
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© 2008, ANEP

Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG024002 Comunicar Informação relacionada com o trabalho, na língua inglesa

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Comunicar informação, em língua Inglesa, relacionada com o trabalho		
Descrição da Unidade de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível pré intermédio, requeridas para solicitar e providenciar serviços relacionadas com o trabalho.			
Código	UC HG024002	**Nível do QNQP:**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Inglês
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
Usar estratégias apropriadas para participar em discussões	a) Explora um vasto leque de linguagem simples para lidar com a maior parte das situações que provavelmente surgem no trabalho. b) Gere interacções simples, de rotina sem esforço indevido. c) Faz contribuições para o grupo de trabalho apropriadas à tarefa e natureza do grupo e promove comunicação efectiva e de trabalho de equipa. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato demonstra uma capacidade para sustentar uma interacção profissional mais complexa, de acordo com os critérios de desempenho e cada aspecto do âmbito de aplicação.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está totalmente expresso nos critérios de desempenho. Tipo de comunicação: comunicação oral que combina conteúdo factual com factos claramente descritos, pontos de vista e/ou sentimento. Nível de dificuldade: todo o vocabulário será familiar ao candidato; a comunicação terá uma estrutura simples. Grau de detalhe: contém diversos itens de informação.
Usar estratégias apropriadas para fazer uma apresentação oral	a) Usa suportes ilustrativos, para promover a compreensão no processo de comunicação, que sejam apropriados ao tópico, audiência e contexto. b) Organiza o discurso de modo a tornar o seu significado e propósito acessível aos ouvintes. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato deve demonstrar a capacidade de preparar e fazer apresentações curtas de acordo com os critérios de desempenho a) e b).	O contexto de aplicação deste elemento de competência está totalmente expresso nos critérios de desempenho. Situações: Em grupo .
Usar gramática e vocabulário e características paralinguísticas apropriados	a) Selecciona palavras, gramática, símbolos, linguagem corporal, imagens e tom apropriados para produzir o impacto certo na audiência. b) O significado no discurso oral é apoiado pelo uso apropriado de uma variedade de estruturas de frase, pausa, entoação, compasso e reforço.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está totalmente expresso nos critérios de desempenho

	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O candidato deve demonstrar a capacidade de preparar e fazer pequenas apresentações de acordo com os critérios de desempenho a) e b).	

MO HG024002 Comunicar informação, em língua Inglesa, relacionada com o trabalho

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo é fornecida como orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem

A ANEP aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o candidato alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de **20** horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação para o desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste Módulo é perrmitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, ao nível pré-intermediário, requerido para usar o Inglês para comunicar e satisfazer necessidades pessoais e profissionais. Deve guiar os candidatos na aquisição de habilidades de base alargadas em contextos de linguagem comum, ajudando o candidato a estabelecer e manter relações sociais e de trabalho. O módulo está relacionado com a interpretação e uso de Inglês falado na vida diária e em contextos vocacionais. Está desenhado para satisfazer as necessidades de um vasto leque de candidatos e usuários.

CONTEÚDO/CONTEXTO Correspondendo aos resultados 1-3:

Num Módulo de Comunicação, o Conteúdo/Contexto é melhor definido como situações, meios de comunicação e actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve fornecer oportunidades para:

- usar a linguagem para uma variedade de propósitos com um equilíbrio de usos produtivos e receptivos apropriados às necessidades individuais do candidato: p.e., transmitir informação; descrever sentimentos; argumentar e persuadir; dar apoio; colher informação; colocar perguntas.
- usar linguagem numa série de situações vocacionais: p.e., participar na discussão do grupo, escutar e dar relatórios orais, escutar e fazer apresentações

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS

O ensino e aprendizagem deste módulo, devem ser activos e centrados no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que o candidato percebe claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deve-se realizar uma variedade de actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda com toda a turma. Estas devem providenciar oportunidades para usar linguagem em situações reais para propósitos reais e podem fazer parte de projectos ou exercícios práticos estabelecidos no Módulo de "Inglês" ou resultar de actividades noutros contextos vocacionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser suficientemente pequenos para facilitar a realização de actividades práticas deste tipo e permitir o envolvimento dos candidatos em actividades que desafiem as suas capacidades e ofereçam quer a oportunidade de sucesso como o risco de falhar.

Recomenda-se que "Inglês" seja agendado em blocos de tempo que sejam suficientemente longos para permitir aos candidatos empenharem-se em combinações de capacidades realistas tanto dentro como fora do centro/escola.

A provisão de oportunidades para refazer, rever, corrigir e avaliar pelo candidato, pelos colegas e pelo tutor/monitor, deve ser vista como uma característica essencial de todas actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e lições em "Inglês" devem ser desenhados para envolver os candidatos nos variados e propositados usos de capacidades interrelacionadas de linguagem. Os Módulos podem ser de extensão variável e

devem permitir muitas abordagens de aprendizagem e ensino diferentes. Recomenda-se que estes módulos sejam negociados e planeados de tal maneira que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas no curso do trabalho mais do que num exercício separado e isolado.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois dá aos candidatos oportunidades para praticar e experiência prática da cooperação necessária na vida real, particularmente em situações vocacionais. Contudo, o trabalho feito por candidatos como membros de um grupo ou num projecto de grupo devem ser realizados sem a ajuda de outros membros do grupo quando trabalho tenha de ser submetido como uma evidência da avaliação sumativa desse candidato.

Combinando o Módulo "Inglês" com Outros Módulos:
O conteúdo de outros módulos que um candidato esteja a aprender podem ser aproveitados para fornecer actividades que envolvam a prática e desenvolvimento de capacidades de comunicação. Podem ser planeados módulos de Inglês que sejam ´transmodulares e visem desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros Módulos.

Uma vez que comunicar em Inglês é uma habilidade essencial, é importante que, sempre que possível, a ênfase vocacional particular do curso seja reflectida no ensino dos componentes da Comunicação. É também importante que os tutores/monitores de Inglês trabalhem com os colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam uma avaliação transversal nos módulos.

A afirmação de desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para efeitos de avaliação sumativa. Contudo, o número de actividades realizadas pelo candidato não deve ser limitada às especificadas.

Suporte para o tutor/monitor: Os tutores/monitores devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. Na primeira, toda a ajuda e suporte que seja solicitado pelo candidato pode legitimamente ser dado pelo tutor/monitor. As tarefas que se destinem a providenciar evidência de avaliação sumativa devem ser preenchidas pelo candidato sem ajuda. Contudo, será aceitável que o tutor/monitor chame a atenção do candidato para qualquer área geral de erro em relação a critérios de desempenho particulares ou o (a) redireccione para a tarefa em mãos.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO:
Os centros devem notar o seguinte antes de desenhar instrumentos de avaliação.

Propósito
Em certa medida o propósito da comunicação será definido pelo àmbito de aplicação. É razoável, contudo, esperar que o candidato irá não somente identificar o principal propósito do texto, i.e., transmitir informação mas também mostrar algum conhecimento do contexto no qual esta informação é transmitida, p.e., um boletim de notícias na televisão, um vídeo de formação, etc.

Convenções
A comunicação falada escolhida para propósitos somativos deve claramente abranger as características e as convenções apropriadas à forma particular, p.e., se um candidato estiver escutando um item curto de noticiário de televisão. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de transmissão são claramente típicos do seu tipo.

Resultado de Aprendizagem 1 : Usar estratégias apropriadas para participar em discussões.
As evidências do desempenho da capacidade do candidato tomar parte em discussões podem ser na forma de uma gravação áudio/vídeo ou de uma lista de observação.
Devem ser fornecidas evidências da participação do candidato em pelo menos duas discussões sobre diferentes assuntos comuns. Estas discussões devem fornecer oportunidades para os candidatos darem e obterem informação e trocar ideias. Uma discussão deve ser um a um, e outra deve ser num pequeno grupo.
Devem também ser observados a audibilidade, tom de voz, volume, expressões faciais e linguagem corporal.

Resultado de Aprendizagem 2: Usar estratégias apropriadas para fazer uma apresentação falada
A evidência do desempenho da capacidade do candidato fazer uma apresentação e responder às perguntas colocadas pode ser na forma de uma gravação áudio/vídeo ou uma lista de observação.
Devem ser fornecidas evidências da apresentação pelo candidato de pelo menos dois tópicos sobre assuntos directos diferentes. Estas apresentações devem fornecer oportunidades para os candidatos darem e obterem informação e trocar ideias.
Devem também ser observados a audibilidade, tom de voz, volume, expressões faciais e linguagem corporal.
Resultados de Aprendizagem 3: Usar gramática e vocabulário e características paralinguísticas apropriados

A evidência de desempenho da capacidade do candidato usar gramática e vocabulário apropriados e características paralinguísticas pode ser na forma de escrita ou lista de observação.

A evidência das capacidades do candidato pode ser obtida durante a observação de evidência para os resultados 2 e 3. Pelo menos dois esboços escritos de apresentação devem ser submetidos como evidência.

Deve também ser observada a extensão do vocabulário e gramática.

Progressão
Este Módulo constitui parte de um conjunto desenvolvido, que na totalidade compõem os Módulos obrigatórias da qualificação do Nível IV em Inglês. A conclusão com êxito deste e mais três Módulos do Nível IV permitem a progressão para o **Nível 5**.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

BIBLIOGRAFIA

1. "COMMUNICATION SKILLS 1" – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. "COMMUNICATION 1" – Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Australia
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© 2008, ANEP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG024003 Ler e responder a materiais escritos na língua inglesa

Registo de Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Ler e responder a materiais escritos na língua Inglesa		
Descrição da Unidade de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível pré intermédio, requeridos para compreender anúncios, e compreender e escrever instruções (Exemplo: manuais de instalação ou manutenção).			
Código	UC HG024003	**Nível do QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Inglês
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar-se para ler textos vocacionais específicos na língua Inglesa	a) Identifica o propósito de textos. b) Identifica o contexto de textos. c) Identifica definições e significados de especialistas. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato deve demonstrar a capacidade para identificar diferentes tipos de géneros de leitura.	Distinção de características numa variedade de formatos literários vocacionais específicos. Formatos literárias: jornais; manuais de instruções, brochuras, prospectos; folhetos; material de propaganda; sinais e avisos públicos; pacotes e rótulos em mercadorias; cartas de negócio e profissionais, ensaios; memorandos, relatórios e artigos científicos; Especializados: numa área vocacional
2. Ler e seguir textos simples vocacionais específicos escritos em Inglês	a) Folheia e lê cuidadosamente textos. b) Lê para extrair os principais pontos e ideias. c) Lê para verificar detalhes relevantes. d) Usa o conhecimento de vocabulário, gramática e estrutura do texto para interpretar o significado. e) Interpreta diagramas, gráficos e textos com imagens visuais. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* O candidato deve demonstrar compreensão dando as respostas adequadas às tarefas.	O contexto de aplicação deste elemento de competência está completamente expresso nos critérios de desempenho.

MO HG024003 Ler e responder a materiais escritos na língua Inglesa

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo é fornecida como orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem

A ANEP aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o candidato alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de **20** horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação no desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste Módulo é permitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, ao nível pré-intermédio, requeridas para usar o Inglês para comunicar e satisfazer necessidades pessoais e profissionais. Deve guiar os candidatos na aquisição de habilidades de base alargadas em contextos de linguagem comum, ajudando o candidato a estabelecer e manter relações sociais e de trabalho. O módulo está relacionado com a interpretação e uso de Inglês escrito em contextos vocacionais. Está desenhado para satisfazer as necessidades de um vasto leque de candidatos e usuários.

CONTEÚDO/CONTEXTO Correspondendo aos resultados 1-2:

Num Módulo de Comunicação, O Conteúdo/Contexto é melhor definido como situações, meios de comunicação e actividades através dos quais as habilidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve fornecer oportunidades para:

- olhar para uma variedade de comunicações escritas usadas no campo vocacional – p.e. manuais de instrucões; livros de texto; banda desenhada; brochuras, prospectos; folhetos; material de propaganda; sinais e avisos públicos;
- identificar o propósito de certo texto e o contexto no qual a informação é usada — p.e. um aviso, uma instrução, um convite
- praticar várias estratégias e capacidades de leitura plasmadas nos critérios de desempenho

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS

O ensino e aprendizagem deste Módulo, devem ser activos e centrados no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que o candidato percebe claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deve-se realizar uma variedade de actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda com toda a turma. Estas devem providenciar oportunidades para usar linguagem em situações reais para propósitos reais e podem fazer parte de projectos ou exercícios práticos estabelecidos no Módulo de “Inglês” ou resultar de actividades noutros contextos vocacionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser suficientemente pequenos para facilitar a realização de actividades práticas deste tipo e permitir o envolvimento dos candidatos em actividades que reforcem as suas capacidades e ofereçam quer a oportunidade de sucesso como o risco de falhar.

Recomenda-se que “Inglês” seja agendado em blocos de tempo que sejam suficientemente longos para permitir aos candidatos empenharem-se em combinações realistas de habilidades de comunicação tanto dentro como fora do centro/escola.

A provisão de oportunidades para refazer, rever, corrigir e avaliar pelo candidato, pelos colegas e pelo tutor/monitor, deve ser vista como uma característica essencial de todas actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e lições em "Inglês" devem ser desenhados para envolver os candidatos nos variados e propositados usos de capacidades interrelacionadas de linguagem. Os módulos podem ser de extensão variável e devem permitir muitas abordagens de aprendizagem e ensino diferentes. Recomenda-se que estes módulos sejam negociados e planeados de tal maneira que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas no curso do trabalho mais do que como um exercício separado e isolado.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois dá aos candidatos oportunidades para praticar e experiência prática da cooperação necessária na vida real, particularmente em situações vocacionais. Contudo, o trabalho feito por candidatos como membros de um grupo ou num projecto de grupo devem ser realizados sem a ajuda de outros membros do grupo onde este trabalho tenha de ser submetido como uma evidência da avaliação sumativa desse candidato.

Combinando o Módulo "Inglês" com Outros Módulos:
O conteúdo de outros módulos que um candidato esteja aprendendo podem ser aproveitados para fornecer actividades que envolvam a prática e desenvolvimento de habilidades de comunicação. Podem ser planeados módulos de Inglês que sejam ´transmodulares e visem desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros Módulos.

Uma vez que comunicar em Inglês é uma capacidade essencial, é importante que, sempre que possível, a ênfase vocacional particular do curso seja reflectida no ensino das componentes da Comunicação. É também importante que os tutores/monitores de Inglês trabalhem com os colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam avaliação transversal dos módulos.

A afirmação de desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para efeitos de avaliação sumativa. Contudo, o número de actividades realizadas pelo candidato não deve ser limitada às especificadas.

Suporte para o tutor/monitor: Os Tutores/monitores devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. Na primeira, toda a ajuda e suporte que sejam solicitados pelo candidato podem legitimamente ser dados pelo tutor/monitor. As tarefas que se destinem a providenciar evidência de avaliação sumativa devem ser preenchidas pelo candidato sem ajuda. Contudo, será aceitável que o tutor/monitor chame a atenção do candidato para qualquer área geral de erro em relação a critérios de desempenho particulares ou o (a) redireccione para a tarefa em mãos.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO:
Os centros devem notar o seguinte antes de desenhar instrumentos de avaliação.

Propósito
Em certa medida, o propósito da comunicação será definido pelo âmbito de aplicação. É razoável, contudo, esperar que o candidato irá não somente identificar o principal propósito do texto i.e. transmitir informação mas também mostrar algum conhecimento do contexto no qual esta informação é transmitida, p.e., um boletim de notícias na televisão, um vídeo de formação, etc.

Convenções
A comunicação escrita escolhida para propósitos sumativos deve claramente abranger as características e as convenções apropriadas à forma particular, p.e., instruções, memorandos, brochuras e cartas. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de transmissão são claramente típicos do seu tipo.

Resultados de aprendizagem 1 e 2: Preparar para ler textos vocacionais específicos em Inglês; ler e seguir textos vocacionais específicos simples em Inglês

Evidência de desempenho da capacidade do candidato de ler e seguir textos vocacionais específicos simples em Inglês pode ser na forma de um exercício escrito ou apresentação oral ou testes escritos ou ainda uma lista de observação.

Deve ser fornecida evidência da leitura pelo candidato de pelo menos dois tipos de texto, identificando o propósito e o contexto, extraindo os principais pontos e ideias e usando a informação em trabalho quer oral como escrito.

Progressão

Este módulo constitui parte de um conjunto desenvolvido, que na totalidade compõem as Módulos obrigatórias da qualificação de Nível IV em Inglês. A conclusão com êxito deste e mais três Módulos do Nível IV permitem a progressão para o **Nível 5**.

Necessidades Especiais

Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

BIBLIOGRAFIA

1. "COMMUNICATION SKILLS 1" – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. "COMMUNICATION 1" – Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Australia
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© 2008, ANEP

Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG024004 Produzir materiais escritos na língua inglesa

Registo de Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Produzir materiais escritos na língua Inglesa		
Descrição da Unidade de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível pré intermédio, requeridas para compreender e escrever faxes, cartas, memos, e-mail, relatórios etc.			
Código	UC HG024004	**Nível do QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Inglês
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar-se para produzir textos vocacionais específicos escritos em Inglês	a) Identifica o propósito de textos. b) Identifica o contexto de textos. c) Identifica definições e significados de especialistas.	Distinção entre características de uma variedade de formatos literários. Especializado: numa área vocacional.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O candidato deve demonstrar capacidade para identificar diferentes tipos escrita de negócios.	
2. Escrever textos vocacionais específicos	a) Usa uma disposição espacial apropriada. b) Usa uma estrutura retórica apropriada. c) Organiza as etapas de textos. d) Usa formas de coesão apropriadas. e) Usa vocabulário e gramática apropriadamente. f) Usa padrões de ortografia e pontuação.	Produção de uma série de textos vocacionais específicos mais complexos: Descrições Narrativas Diários Ensaios Relatórios Cartas
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral Os candidatos devem demonstrar a capacidade	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	para produzir uma variedade de textos vocacionais específicos.	Folhetos

MO HG024004 Produzir materiais escritos na língua Inglesa

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do Módulo é fornecida como orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem
O Programa Integrado de Reforma da Educação Profissional (PIREP) aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o estudante alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de **20** horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação no desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:
O propósito deste módulo é perrmitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, ao nível pré-intermediário, requirido para usar o Inglês para comunicar e satisfazer necessidades pessoais e profissionais. Deve guiar os candidatos na aquisição de habilidades de base alargada em contextos de linguagem comum, ajudando o estudante a estabelecer e manter relações sociais e de trabalho. O módulo está relacionado com a interpretação e uso de Inglês falado na vida diária e em contextos vocacionais. Está desenhado para satisfazer as necessidades de um vasto leque de candidatos e usuários.

CONTEÚDO/CONTEXTO Correspondendo aos resultados 1-2:
Num módulo de Comunicação, O Conteúdo/Contexto é melhor definido como situações, meios de comunicação e actividades através dos quais as capacidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este Módulo deve fornecer oportunidades para:

- olhar para uma variedade de comunicações escritas usadas no campo vocacional – p.e., cartas, memorandos, relatórios, instrucões; brochuras, prospectos; folhetos; material de propaganda; sinais e avisos públicos;
- olhar para uma série de comunicações escritas usadas no campo vocacional – p.e., cartas, memorandos, relatórios, instruções; brochuras, prospectos; folhetos; material de propaganda; sinais e avisos públicos
- produzir evidência escrita relevante para assuntos directos. Assuntos directos são os que constituem rotina para o estudante e geralmente ocorrem nos locais onde ele(a) vive ou trabalha. Exemplos de comunicação escrita sobre assuntos directos incluem uma carta, memorando, relatório, folheto
- Itens de comunicação escrita adequada à avaliação sumativa lidarão com tópicos que sejam familiares ao estudante, em termos de formato, assunto, vocabulário e propósito.

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS
O ensino e aprendizagem deste módulo, devem ser activos e centrados no estudante. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que o estudante percebe claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deve-se realizar uma variedade de actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda com toda a turma. Estas devem providenciar oportunidades para usar linguagem em situações reais para propósitos reais e podem fazer parte de projectos ou exercícios práticos estabelecidos no módulo de "Inglês" ou resultar de actividades noutros contextos vocacionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser suficientemente pequenos para facilitar a realização de actividades práticas deste tipo e permitir o envolvimento dos candidatos em actividades que desafiem as suas capacidades e ofereçam quer a oportunidade de sucesso como o risco de falhar.

Recomenda-se que "Inglês" seja agendado em blocos de tempo que sejam suficientemente longos para permitir aos candidatos empenharem-se em combinações realistas de habilidades tanto dentro como fora do centro/escola.

A provisão de oportunidades para retrabalhar, rever, corrigir e avaliar pelo estudante, pelos colegas e pelo tutor/monitor, deve ser vista como uma característica essencial de todas actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e lições em "Inglês" devem ser desenhados para envolver os candidatos nos variados e propositados usos de capacidades interrelacionadas de linguagem. Os módulos podem ser de extensão variável e devem permitir muitas abordagens de aprendizagem e ensino diferentes. Recomenda-se que estes módulos sejam negociadas e planeadas de tal maneira que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas no curso do trabalho mais do que como um exercício separado e isolado.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois dá aos estudantes oportunidades para praticar e experiência prática da cooperação necessária na vida real, particularmente em situações vocacionais. Contudo, o trabalho feito por candidatos como membros de um grupo ou num projecto de grupo devem ser realizados sem a ajuda de outros membros do grupo onde este trabalho tenha de ser submetido como uma evidência da avaliação sumativa desse candidato.

Combinando o Módulo "Inglês" com Outros Módulos:
O conteúdo de outros módulos que um candidato esteja a aprender podem ser aproveitados para fornecer actividades que envolvam a prática e desenvolvimento de habilidades de comunicação. Podem ser planeados módulos de Inglês que sejam transmodulares e visem desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros Módulos.

Uma vez que comunicar em Inglês é uma capacidade essencial, é importante que, sempre que possível, a ênfase vocacional particular do curso seja reflectida no ensino dos componentes da Comunicação. É também importante que os tutores/monitores de Inglês trabalhem com os colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para compartilhar oportunidades de avaliação que permitam avaliação transversal dos módulos.

A afirmação de desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para efeitos de avaliação sumativa. Contudo, o número de actividades realizadas pelo candidato não deve ser limitada às especificadas.

Suporte para o tutor/monitor: Tutores/monitores devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. Na primeira, toda a ajuda e suporte que sejam solicitados pelo candidato podem legitimamente ser dados pelo tutor/monitor. Tarefas que se destinem a providenciar evidência de avaliação sumativa devem ser preenchidas pelo candidato sem ajuda. Contudo, será aceitável que o tutor/monitor chame a atenção do candidato para qualquer área geral de erro em relação a critérios de desempenho particulares ou o (a) redireccione para a tarefa em mãos.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO:
Os centros devem notar o seguinte antes de desenhar instrumentos de avaliação.

Propósito
Em certa medida, o propósito da comunicação será definido pelo âmbito de aplicação. É razoável, contudo, esperar que o candidato irá não somente identificar o principal propósito do texto, i.e., transmitir informação mas também mostrar algum conhecimento do contexto no qual esta informação é transmitida.

Convenções

A comunicação escrita escolhida para propósitos sumativos deve claramente abranger as características e as convenções apropriadas à forma particular, p.e., se um candidato estiver a escutar um item curto de noticiário de televisão. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de transmissão são claramente típicos do seu tipo.

Resultados de aprendizadem 1 e 2: (Preparar para produzir textos vocacionais específicos escritos em Inglês; Escrever textos vocacionais específicos)

A evidência de desempenho da capacidade do candidato escrever eficazmente pode ser na forma de um teste ou num conjunto (portfolio).

Deve ser fornecida evidência da produção pelo candidato de pelo menos dois trabalhos relevantes em assuntos directos. O trabalho deve ser de nível apropriado.

Todo o material deve ser correcto, completo e relevante para o assunto e propósito e deve cumprir com o padrão de convenções. Todos eles devem ser redigidos à mão.

Progressão
Este Módulo constitui parte de um conjunto desenvolvido, que na totalidade compõem os Módulos obrigatórias da qualificação de Nível IV em Inglês. A conclusão com êxito deste e mais três módulos do Nível IV permitem a progressão para o **Nível 5**.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

BIBLIOGRAFIA

1. "COMMUNICATION SKILLS 1" – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. "COMMUNICATION 1" – Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Australia
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© 2008, ANEP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG03401171 Resolver problemas de crescimento exponencial

Registo de Unidade de Competência

Titulo da Unidade de Competência	Resolver problemas de crescimento exponencial.		
Descrição da Unidade de Competência: Nesta unidade o candidato fica apto a resolver problemas de diferentes áreas, tais como Biologia, Economia ou Geografia, em que um fenómeno cresce ou decresce de forma exponencial.			
Código	UC HG03401171	**Nível do QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Matemática
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectua cálculos de crescimento exponencial.	a) Calcula potências de expoente inteiro ou fraccionário aplicando as propriedades das potências. b) Usa a tecla y^x da máquina calcular para calcular uma potência de expoente qualquer. **Requisitos de Evidência** Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato aplica as propriedades das potências para calcular potências simples de exponente inteiro ou fraccionário. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular uma potência de expoente qualquer usando a tecla y^x da máquina de calcular.	- Propriedades das potências. - Máquina de calcular.
2. Representa graficamente funções exponenciais.	a) Representa graficamente uma função exponencial de base maior do que 1. b) Representa graficamente uma função exponencial de base compreendida entre 0 e 1. **Requisitos de Evidência** Para os Critérios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de representar graficamente funções exponenciais de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1.	- Sistema de eixos cartesianos. - Papel quadriculado.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Resolve equações e inequações exponenciais simples.	a) Resolve gráfica e analiticamente equações exponenciais simples. b) Resolve gráfica e analiticamente inequações exponenciais simples de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1. **Requisitos de Evidência** Para os Critérios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de resolver gráfica e analiticamente equações e inequações exponenciais de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1.	- Sistema de eixos cartesianos. - Papel quadriculado.
IV. Resolve problemas práticos de crescimento exponencial.	a) Traduz um problema em termos de função, equação ou inequação exponencial. b) Resolve o problema e discute a solução. **Requisitos de Evidência** Para o critério de desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de traduzir para linguagem matemática enunciados de problemas simples relacionados com crescimento exponencial. Para o critério de desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de resolver os problemas acima referidos e de interpretar e discutir o resultado obtido.	Problemas conducentes a funções, equações ou inequações exponenciais, por exemplo de Biologia, Geografia ou Economia.

MO HG03401171 Resolver problemas de crescimento exponencial

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte das especificações do módulo constitui um guia de apoio. Nenhuma das secções destas Notas de Suporte tem carácter obrigatório.
Horas Normativas:

O tempo estimado para aquisição das capacidades, conhecimento e habilidades deste módulo é de 20 horas normativas.

Propósito:
Este módulo tem como principal objectivo desenvolver e aprofundar as aptidões do candidato no que respeita à resolução de problemas de várias áreas de conhecimento em que o crescimento é exponencial. No MO HG 03 3001, o candidato já adquiriu algumas competências relacionadas com a construção de gráficos e a resolução de problemas do dia-a-dia que levam a funções, equações ou inequações quadráticas. Agora, no presente módulo, o candidato fica apto a resolver problemas de várias áreas do conhecimento que levam a funções, equações ou inequações exponenciais.

Este módulo tem ainda como objectivo desenvolver e aprofundar as aptidões do candidato no que respeita à interpretação dum enunciado e a sua tradução por uma função exponencial.

Guião do Conteúdo e Contexto:
O presente módulo aborda as seguintes competências essenciais:

- efectuar cálculos de crescimento exponencial;
- representar graficamente funções exponenciais;
- resolver equações e inequações exponenciais simples;
- resolver problemas práticos de crescimento exponencial.

Em qualquer um dos casos, recomenda-se que se tratem situações concretas de várias áreas do conhecimento, em particular da área profissional do candidato.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:
O candidato deve efectuar cálculos de crescimento exponencial manualmente, quando se trata de bases inteiras ou fraccionárias simples (por exemplo 1, ½, 3, 1/3) ou com máquina de calcular quando se trata de bases decimais. Pode-se usar exemplos práticos como por exemplo:

> uma população de bactérias cresce de acordo com a lei $N(t) = 1000.(0,2)^t$ onde t é o tempo em minutos. Quantas bactérias haverá passados 3 minutos? 15 minutos?

Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:
O candidato deve construir o gráfico de funções exponenciais em papel quadriculado, com bases maiores do que 1, por exemplo 2 e 3, e com bases entre 0 e 1, por exemplo ½ e 2/3. O candidato deve ser encorajado a escolher uma escala adequada e a construir os gráficos com muito cuidado, de modo a poder utilizar esses gráficos para resolver equações e inequações. Deverá também observar as principais semelhanças e diferenças entre gráficos, de acordo com o valor da base.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 3:

O candidato deve resolver equações e inequações exponenciais simples, do tipo $a^x = b$, $a^x > b$, $a^x < b$, em primeiro lugar graficamente. Para tal, poderá utilizar os gráficos construídos anteriormente, mas também construir novos gráficos. No caso das inequações, o candidato deverá observar as diferenças na resolução das inequações com exponenciais de base maior do que 1 e com base entre 0 e 1, de modo a entender a diferença entre as resoluções analíticas nos dois casos.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 4:

O candidato deve traduzir um enunciado por uma função, uma equação ou uma inequação e exponencial, resolver o problema e interpretar a solução.

Exemplo 1

Uma cultura de bactérias evolui segundo a função logística de crescimento

$$y = \frac{1,25}{1 + 0,25.e^{-0,IVt}}, t \geq 0$$

onde *y* representa o peso da cultura em gramas e *t* o tempo em horas. Determine:

a. o peso inicial da cultura;
b. o peso da cultura depois de: (i) uma hora; (ii) cinco horas;
c. depois de quanto tempo o peso será igual a 1,1IV5 gramas.

Exemplo 2

Para estudar o mercado dum determinado produto, pode-se introduzir a sua funcão de procura, que exprime a relação entre a quantidade procurada *Q* e o preço *p* aplicado num determinado mercado.

A função de procura do algodão nos Estados Unidos para o período 1915-1929 é dado, segundo Henry Schultz, por $Q = \frac{0,59}{p^{0,IV9}}$

a. Qual é o valor da procura se o preço for 20? IV0? 53,56? (Dê os resultados com a precisão de 10^{-3}).
b. Qual é o preço se a procura for 0,15? 0,22? 0,3?
c. Estude as variações e represente graficamente a função $Q = f(p)$.

Procedimentos de Avaliação

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.1:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato:

- efectua três cálculos envolvendo exponenciais de base simples manualmente, diferentes daqueles feitos nas aulas;
- efectua três cálculos envolvendo exponenciais de base decimal ou fraccionária usando a máquina de calcular, diferentes daqueles feitos nas aulas.
-

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº 2:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato representa graficamente, em papel quadriculado uma função exponencial de base maior que um e outra de base entre 0 e 1. Deverão ser avaliadas: a escolha da escala, a precisão da determinação e colocação dos pontos, a clareza do gráfico obtido.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº 3:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato:

- resolve graficamente, em papel quadriculado, duas equações exponencial;
- resolve analiticamente 2 equações exponenciais;
- resolve graficamente, em papel quadriculado uma inequação exponencial de base maior que um e outra de base entre 0 e 1;
- resolve analiticamente duas inequações exponenciais de base maior que um e duas de base entre 0 e 1.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.4:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato resolve dois problemas práticos conducente a um gráfico, uma equação e/ou uma inequação exponencial.

Necessidades Especiais

Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP

Referências:

1. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
2. Huillet D. (2007) – Apontamentos não publicados para as aulas de Matemática na Biologia –
3. Maputo: UEM.
4. Barra R., Bloch C., Burgaud J. & Malaval J. (1989). Mathématiques, Terminales A1.B. Paris: Nathan.
5. Referencial de Competências - Chave – Educação e Formação de Adultos" – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) – Portugal
6. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008

7. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
8. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
9. Langa H. (2010). Matemática 10ª classe. Maputo: Plural Editores

© 2017, PIREP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG03402171 Resolver problemas de estatística

Registo de Unidade de Competência

Titulo da Unidade de Competência	Resolver problemas de Estatística		
Descrição da Unidade de Competência: Nesta unidade o candidato fica apto a resolver problemas de diferentes áreas, em particular da sua área profissional, usando conhecimentos de Estatística.			
Código	UC HG03402171	**Nível do QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Sub Campo**	Matemática
Data de Registo		**Data de Revisão do Registo**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Representa e analisa um conjunto de dados estatísticos.	a) Organiza dados estatísticos em tabelas ou diagramas. b) Calcula frequências absolutas e relativas. c) Interpreta dados estatísticos organizados em tabela ou diagrama. **Requisitos de Evidência** Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato representa dados estatísticos por meio duma tabela ou dum diagrama de barras. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular as frequências absolutas e relativas duma série de dados estatísticos, usando a máquina de calcular. Para o Critério de Desempenho c): Evidência escrita de que o candidato é capaz de interpretar dados estatísticos organizados numa tabela ou representados num diagrama de barras.	• Diferentes tipos de representações gráficas. • Cálculo de frequências. • Máquina de calcular. • Papel quadriculado.
2. Calcula elementos característicos duma série estatística.	a) Calcula a média, a mediana e a moda duma série estatística. b) Calcula as medidas de dispersão duma série estatística. c) Interpreta os resultados calculados em a) e b) **Requisitos de Evidência**	• Fórmulas dos elementos característicos duma série estatística. • Máquina de calcular.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular a média, a moda e a mediana duma série estatística. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular a variância, o desvio médio e o desvio padrão duma série estatística. Para o Critério de Desempenho c): Evidência escrita de que o candidato é capaz de interpretar os resultados obtidas em a) e b).	• Papel quadriculado.
3. Resolve problemas práticos aplicando conhecimentos de Estatística.	a) Recolhe dados estatísticos, organiza-os em tabela e representa-os em diagrama. b) Calcula os elementos característicos da série obtida em a) e interpreta os resultados. **Requisitos de Evidência** Para os Critérios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de recolher dados estatísticos e de usar os seus conhecimentos para os organizar e interpretar. **Requisitos de Evidência** Para o critério de desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de recolher dados estatísticos da sua área profissional. Para o critério de desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de aplicar os seus conhecimentos estatísticos aos dados recolhidos e de interpretar e discutir o resultado obtido.	• Diferentes tipos de representações gráficas. • Cálculo de frequências. • Fórmulas dos elementos característicos duma série estatística. • Máquina de calcular. • Papel quadriculado.

MO HG03402171 Resolver problemas de estatística

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte das especificações do módulo constitui um guia de apoio. Nenhuma das secções destas Notas de Suporte tem carácter obrigatório.

Horas Normativas:

O tempo estimado para aquisição das capacidades, conhecimento e habilidades deste módulo é de 20 horas normativas.

Propósito:

Com este módulo o candidato fica apto a recolher dados, organizá-los, calcular os elementos característicos da série obtida e analisá-los de modo a tomar decisões em problemas ligados a várias áreas do conhecimento, em particular à sua área profissional.

Guião do Conteúdo e Contexto:

Prevê-se que o candidato já esteja familiarizado com a organização duma pequena série de dados e a sua representação por meio de gráficos e diagramas (MO HG 03 2001). Neste módulo aprende a lidar com séries mais numerosas.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:

O candidato deve ser capaz de organizar uma série de mais de 100 dados, agrupando-os em classes, e de representá-los sob forma duma tabela e dum diagrama, por exemplo um diagrama de barras. Também deve ser capaz de calcular as frequências absolutas, relativas e acumuladas usando essa tabela. A abordagem deve ser essencialmente prática. Por exemplo, dá-se ao candidato uma série de dados tirados dum determinado contexto da sua área vocacional específica, e pede-se que:

- em função dos dados fornecidos, forme classes relevantes no contexto do problema;
- construa uma tabela indicando para cada classe as frequências absolutas, relativas e acumuladas;
- represente os dados obtidos num diagrama da sua escolha.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:

O candidato deve ser capaz de calcular a média, a mediana e a moda duma série estatística. Deve também comparar os resultados obtidos e interpretá-los no contexto do problema.
O candidato também deverá calcular e interpretar as medidas de dispersão (desvio médio e desvio padrão) dessas séries estatísticas.
Deve-se dar importância à interpretação dos resultados obtidos, de modo a evitar que o candidato efectue cálculos que não fazem sentido para ele.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 3:

O candidato deve recolher dados da sua área vocacional, organizá-los e analisá-los usando os conhecimentos adquiridos.

Abordagem para Geração de Evidência

A abordagem para geração de evidência é essencialmente escrita, em que se avalia essencialmente o produto.

Procedimentos de Avaliação

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.1:
Teste escrito individual, a ser realizado na presença do avaliador, com formulário próprio em que o candidato:

- organiza uma série de pelo menos 100 dados numa tabela, criando classes adaptadas à situação;
- calcula as frequências absolutas e relativas dessa série de dados;
- representa esses dados sob forma dum gráfico adaptado à situação;
- interpreta uma série de dados estatísticos dados sob forma de tabela ou de diagrama.

Em relação ao Resultados de Aprendizagem nº.2:
Teste escrito individual, a ser realizado na presença do avaliador, em que o candidato:

- calcula a média, a moda e a mediana de duas séries estatísticas, uma com dados pontuais e outra com dados agrupados em classes, e interpreta os resultados obtidos;
- calcula o desvio-médio e o desvio-padrão de duas séries estatísticas, uma com dados pontuais e outra com dados agrupados em classes, e interpreta os resultados obtidos.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.3:
Projecto integrado, em que o candidato elabora um relatório de recolha, registo, interpretação e apresentação de dados, usando todas as capacidades e conhecimentos relacionados com este resultados de aprendizagem. Este relatório deverá:

- conter uma efectiva apresentação e correcta interpretação dum conjunto de dados, num modo apropriado;
- seguir convenções no que respeita à apresentação de dados;
- avaliar decisões sobre a interpretação e a apresentação dos dados;
- examinar as actuais ou possíveis fontes de erro nos procedimentos de recolha e no processo de registo;
- analisar os efeitos dos erros acima indicados.

Progressão
Após a conclusão deste módulo, o candidato pode aceder a qualquer nível de estudo ou actividade profissional que tenha como requisito a recolha, organização, representação e interpretação de dados.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências:

1. "Working with numbers in various contexts" – SAQA US ID – 7IVIV7 – South Africa
2. "Use mathematics to investigate and monitor the financial aspects of personal, business, national and international issues" – SAQA US ID – 7IV68 – South Africa
3. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
4. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP –
5. Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Langa H. (2010). Matemática 10ª classe. Maputo: Plural Editores

© **Direitos de Autor: ANEP 2017**
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG04401191 Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo
Descrição da Unidade de Competência O candidato deve, fazer a leitura e produzir um texto explicativo perante esquemas dados; apresentar um currículo bem redigido na comunicação com instituições; elaborar cartas de apresentação que acompanhem o currículo; redigir cartas formais com finalidades diversas e redigir avisos de vária natureza. No contexto da oralidade, ao longo do módulo, fazer apresentações orais e intervir em debates relacionados com as apresentações.	

Código	UC HG04401191	**Nível CNCP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	Português
Data de registo		**Data de Revisão**	

Elementos de Competência	Critérios de desempenh	Conteúdos de Aplicação
1. Produzir um texto explicativo a partir de um esquema	a) Lê um esquema; b) Ordena as informações de um esquema, c) Redige um texto explicativo a partir de um esquema **Evidências Requeridas** Evidência oral de que o formando é capaz de produzir textos explicativos a partir de um esquema complexo.	Leitura de esquemas e produção de textos explicativos.
2. Escrever um currículo e cartas formais	a) Escreve um currículo; b) Redige uma carta de apresentação; c) Elabora cartas formais para diversas finalidades. **Evidências Requeridas** Evidência oral e escrita de que o formando é capaz de candidatar-se para o emprego apresentando um currículo e a respectiva carta de apresentação; distinguir carta de apresentação de outras cartas formais.	Relação entre a carta de apresentação e um currículo. Produção de cartas para: reclamar, prestar serviços, solicitar materiais.
3. Apresentar uma conferência respeitando as regras da oralidade	a) Identifica um tema a expor, indicando a sua pertinência; b) Elabora um plano de exposição; c) Organiza a exposição, produzindo slides; d) Expõe oralmente uma conferência em 10 minutos, respeitando as regras da oralidade. **Evidências Requeridas** Evidência oral de que o formando é capaz de apresentar uma conferência, de acordo com as regras da oralidade.	Actividade coordenada no início do módulo, visando uma preparação dos formandos para as apresentações. O objectivo é munir os formandos de capacidade para uma apresentação oral. Sempre que possível, os formandos deverão fazer as apresentações usando Slides.
4. Produzir avisos	a. Indica a utilidade de um Aviso, no quotidiano profissional; b. Produz avisos orais e escritos **Evidências Requeridas**	Aplicável no quotidiano profissional e social.

	Evidência oral ou escrita de que o formando é capaz de produzir avisos e identificar a intencionalidade de comunicação subjacente no aviso.	

UC HG04401191 Produzir textos escritos e orais de carácter utilitário e informativo

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Número de horas normativas: 20 horas
O tempo estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:
Este módulo visa desenvolver no formando competência para a leitura de esquemas e explicação escrita; apresentar currículos bem escritos e cartas formais de natureza vária, para além de textos de chamada de atenção como o Aviso.
A oralidade será desenvolvida por conferências, organizadas no início do módulo, distribuindo temas pelos formandos, que os apresentarão em dez minutos ao longo das aulas.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem
Os professores deverão organizar esquemas vários para a leitura em aula. A produção do texto explicativo poderá ser feita em trabalho individual como trabalho para casa. Os currículos e as cartas de acompanhamento produzidas poderão ser lidas em aula. As apresentações orais deverão ser programadas, de modo a que cada formando apresente o seu tema.
A gramática associada ao módulo, apresenta uma progressão lógica, funcionando como um instrumento de trabalho para uma comunicação competente. Havendo necessidade, para uma melhor compreensão dpos formandos, o professor introduzirá os conteúdos gramaticais julgados relevantes.

Resultado de aprendizagem 1
Produção de textos explicativos a partir de esquemas. Sempre que possível, os esquemas a apresentar deverão estar relacionados com a área de formação do formando.

Resultado de aprendizagem 2
Os formandos deverão escrever o seu currículo e a carta de acompanhamento, obedecendo às regras aprendidas; escrever cartas formais abordando assuntos vários, dirigidas a diferentes entidades. Usar formas de tratamento adequadas a contextos diversificados.

Resultado de aprendizagem 3
Expor oralmente, em 10 minutos, um tema, usando linguagem gestual, entoação, ritmo, tom, pausas, altura da voz, adequados.

Resultado de aprendizagem 4
Os formandos identificam situações para a produção de avisos e produzem o texto, respeitando a aspectos como a mancha gráfica e o tipo de linguagem.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

Bibliografia consultada

1. MONTEIRO, Manuela Matos, Como tirar apontamentos e fazer esquemas, Porto, Porto Editora, 2002
2. VIEIRA, José, Cartas Comerciais em Português, Porto Editora, 1988
3. ORTEGA, Wenceslao, *Redaction y Composition, Técnicas y Práticas*, México e outras, 1986
4. HUGUET, Catherine, *Como Redigir um Curriculum Vitae*, Mem Martins, Europa América, 1990

© 2019, ANEP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

UC HG04402191 Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita
Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita		
Descrição da Unidade de Competência: No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de demonstrar competência na produção de textos administrativos e textos normativos e produzir textos expositivos-explicativos relacionados com a sua área de formação, usando o rigor científico na sua produção			
Código	UC HG04402191	**Nível QNQP**	IV
Campo	Habilidades Genéricas	**Subcampo**	PORTUGUÊS
Data de registo		**Data do registo**	

Elementos de Competência	Critérios de desempenho	Conteúdos de Aplicação
1. Produzir enunciados de textos administrativos	a) Identifica um texto como Circular e as circunstâncias da sua elaboração; b) Elabora uma Circular; c) Distingue um Relatório descritivo de um Relatório técnico; d) Redige um Relatório Descritivo; e) Redige um Relatório Técnico **Evidências Requeridas** Evidência escrita de que o formando comunica adequadamente uma informação; elabora relatórios, distinguindo o relatório descritivo do relatório técnico.	Contexto profissional: comunicação Os textos administrativos são a Circular e o Relatório
2. Produzir um Regulamento	a) Caracteriza o Regulamento como instrumento que dita normas para a vida colectiva; b) Produz um Regulamento **Evidências Requeridas** Evidência escrita de que o formando indica as circunstâncias para a elaboração de um regulamento e produz um regulamento.	Contexto social e profissional
3. Produzir um texto expositivo- explicativo	a) Identifica as ideias principais num texto expositivo-explicativo; b) Caracteriza os processos de exposição e de explicação de um texto expositivo-explicativo; c) Produz textos expositivos-explicativos sobre temas da sua área de formação ou temas da actualidade **Evidências Requeridas** Evidência escrita de que o formando selecciona as ideias essenciais de um texto expositivo-explicativo, identifica segmentos expositivos e segmentos explicativos, produzindo um texto.	Contexto social e profissional

O HG04402191 Interpretar e produzir textos orais e escritos respeitando técnicas e convenções da escrita

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Número de horas normativas: 20 horas
O tempo estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:
Este módulo visa desenvolver no formando competência para a escrita de textos administrativos comuns no sector empresarial e textos expositivos- explicativos, visando explicar/ fazer compreender.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem
Os formandos deverão ser munidos de exemplos de textos a tratar, analisando-os quanto à estrutura, para posterior elaboração em realidades específicas da sua área de formação.
A gramática associada ao módulo, apresenta uma progressão lógica, funcionando como um instrumento de trabalho para uma comunicação competente. Havendo necessidade, para uma melhor compreensão dos formandos, o professor introduzirá os conteúdos gramaticais julgados relevantes.

Resultado de aprendizagem 1
Identificadas as várias situações em que se enviam circulares, os formandos identificam algumas e elaboram o texto.
Os professores deverão explicar a diferença entre um relatório descritivo e um relatório técnico e levar os formandos a produzir um relatório apropriado à sua área de formação.

Resultado de aprendizagem 2
Os formandos identificam o Regulamento como um texto normativo e elaboram um regulamento simples – ex: para a biblioteca da escola, para uso da sala de informática ou outras situações.

Resultado de aprendizagem 3
O formando reconhece no texto expositivo-explicativo um texto que visa apresentar uma questão. Quem expõe quer ser compreendido e, para alcançar este objectivo, os formandos devem usar meios que, na circunstância concreta, expliquem uma situação, numa mensagem eficazmente inteligível e aceitável, apresentando segmentos expositivos e segmentos explicativos.

Necessidades Especiais
Em certos casos, as evidências requeridas podem ser modificadas pela IEP para atender a necessidades especiais e específicas dos formandos. Contudo, tais alterações não devem afectar a qualidade das especificações do Módulo e estão sujeitas à aprovação pela ANEP.

Bibliografia consultada

1. PINHEIRO, Eduardo, *Manual de Correspondência familiar*, Porto
2. NASCIMENTO, Zacarias, PINTO, José Manuel de Castro, *A Dinâmica da Escrita – Como escrever com êxito*, Lisboa, Plátano Editora, 2005

© 2017, ANEP
Este módulo é propriedade pública e é destinado ao uso por instituições acreditadas pela ANEP.

4. UNIDADES DE COMPETÊNCIA PADRÃO VOCACIONAIS

UC AP013001 Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade

Título da Unidade de Competência	Descrever os vários processos da produção estatística e as suas implicações à qualidade		
Descrição da Unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade, o candidato está capaz de descrever e aplicar num contexto simples os vários processos da produção estatística e as suas implicações na qualidade. O candidato será capaz de descrever a origem e evolução da Estatística, distinguir os diferentes tipos de Estatística, descrever os Sistemas e Fenómenos Estatísticos e as diferentes variáveis			
Código:	UC AP013001	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	Administração Pública	**Subcampo:**	Estatísticas Oficiais
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Identificar e descrever os objectivos e os fins da produção estatística e o sistema estatístico nacional, regional e internacional.	a) Descreve a origem e evolução da Estatística. b) Descreve a importância de estatística no desenvolvimento dum país e os órgãos regionais e internacionais como STATCOM e UNSTATS. c) Descreve especificamente a história do SEN (Sistema Nacional de Estatística, incluindo Banco de Moçambique, os Órgãos Delegados e a Lei Estatística). d) Descreve os principais critérios usados para medir a qualidade estatística. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato descreve a história dos vários sistemas estatísticos de acordo com os critérios de desempenho bem como seu uso na construção da sociedade.	Os sistemas estatísticos incluem as regras de funcionamento de um órgão ou instituição produtora de estatística e a sua relação com os diferentes utilizadores da informação estatística.
2. Descreve e aplica os primeiros IV processos e sub-processos do GSBPM.	a) Descreve a sequência (e os subprocessos) dos processos relacionados com a arquitectura e recolha dos trabalhos estatísticos: 1 Especificar necessidades, 2 Desenhar projecto, 3 Construir instrumentos e IV Recolher dados b) Aplica os processos referidos em a) numa situação prática **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita que o candidato descreve os processos e os seus conteúdos. *Demonstração* O candidato demonstra a aplicação prática dos processos referidos em a) num contexto simples e em grupo	Os processos da produção estatística seguem o modelo GSBPM (*Generic Statistical Business Process Model* / Modelo Genérico dos Processos do Negócio Estatístico) Breve introdução pratica (com ênfase à palavra prática) aos primeiros processos da produção estatística seguinte o modelo GSBPM usando a técnica da primeira parte de Estatísticas em Acção, ESTAC.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Descreve e aplica os últimos IV processos e sub-processos do GSBPM.	a) Descreve a sequência (e os subprocessos) dos processos relacionados com o tratamento, análise e divulgação dos trabalhos estatísticos: P5 Tratar dados, P6 Analisar dados (incluindo estatística básica descritiva para construir quadros e gráficos de saída), P7 Disseminar e comunicar (incluindo uma apresentação em grupo) e P8 Monitoria e Avaliação. b) Aplica os processos referidos em a) numa situação prática **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita que o candidato descreve os processos e os seus conteúdos. *Demonstração* O candidato demonstra a aplicação prática dos processos referidos em a) num contexto simples e em grupo	Os processos da produção estatística seguem o modelo GSBPM (*Generic Statistical Business Process Model* / Modelo Genérico dos Processos do Negócio Estatístico) Breve introdução pratica (com ênfase à palavra prática) aos primeiros processos da produção estatística seguinte o modelo GSBPM usando a técnica da primeira parte de Estatísticas em Acção, ESTAC.

UC AP014002 Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais

Título da Unidade de Competência	Aplicar os princípios de deontologia e ética profissionais do sector de estatísticas oficiais		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de descrever os deveres profissionais de modo a que possa realizar a sua actividade com competências assentes nos valores éticos, morais e profissionais.			
Código:	UC AP014002	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	Administração Pública	**Subcampo:**	Estatísticas oficiais
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Contextualizar o desenvolvimento histórico da Ética;	a)Define os conceitos da ética, Moral e os valores b)Descreve a evolução histórica da ética c)Relaciona ética com outras ciências d)Caracteriza a importância da ética no campo profissional das estatísticas oficiais e)Caracteriza os aspectos gerais da deontologia profissional no sector de trabalho **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define ética e distingue e relaciona conceitos da ética, moral e os valores.	Contexto social e profissional: no ambiente de trabalho com os colegas e provedores/utilizadores da informação estatística
2. Descrever a lei de base do Sistema Estatístico Nacional & O Instituto Nacional de Estatística	a) Identifica a criação do Sistema Estatístico Nacional; b) Enumera os seus Órgãos e Competências; c) Descreve os princípios que regem a actividade estatística (lei de bases e Carta Africana); d) Aplica as transgressões e penalizações estatísticas; INE- Decreto de sua criação, seu estatuto orgânico, natureza, território, representações atribuições; **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato explica a legislação do Sistema Nacional de Estatística/Instituto Nacional de Estatística	No contexto profissional: na relação com os provedores e utilizadores da informação estatística

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Identificar a actividade Estatística, e os principais intervenientes no Sistema Estatístico Nacional & na Carta Africana	a) Define os principais intervenientes na actividade estatística no **SEN**; b) Distingue produtores, fornecedores e utilizadores e fases do processo de produção estatística. c) Enumera as qualidades que deve ter um profissional de estatística segundo rezam os princípios da actividade estatística nacional e internacional (Nações Unidas e Africana). **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato Enuncia os princípios do Sistema Estatístico Nacional, da Carta Africana de Estatística e Nações Unidas bem como os deveres e valores de um profissional	No contexto social e profissional: colegas e outros profissionais bem como os provedores e utilizadores da informação estatística oficial
4. Caracterizar a profissão e os efeitos da conduta	a) Identifica o valor social da profissão; responsabilidade, utilidade e projecção profissional; b) Distingue os obstáculos na fama profissional e a postura ética do direito da defesa da imagem c) Descreve o perfil de um estaticista, características, relação do estaticista com o seu superior hierárquico, colegas e subordinados; d) Estabelece a relação com os fornecedores e utilizadores de informação estatística (indivíduos, agregados familiares, unidades estatísticas); **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato relaciona o valor social da profissão e o perfil de um estaticista.	No contexto social e profissional: colegas e outros profissionais bem como os provedores e utilizadores da informação estatística oficial
5. Interpretar o Estatuto Geral dos Funcionários e Agentes de Estado e a Lei de trabalho	a) Identifica os Direitos e Deveres da Função Pública, dos funcionários e agentes do Estado e a deontologia profissional; b) Aplica metodologias de Avaliação de desempenho. Evidências Requeridas *Evidência escrita/oral* Evidência escrita ou oral que o candidato enuncia os direitos e deveres do funcionário público e aplica metodologia de avaliação do desempenho usado do estado	No contexto profissional: relacionamento com os colegas, superior hierárquico e outros profissionais ligados a actividade estatística oficial directa ou indirectamente.

UC AP014005 Diferenciar distribuições de probabilidade

Título da Unidade de Competência	**Diferenciar distribuições de probabilidade**		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de diferenciar as distribuições de probabilidades mais comummente usadas na análise estatística.			
Código:	UC AP014005	**Nível do QNQP:**	**IV**
Campo:	**Administração pública**	**Subcampo:**	**Estatísticas Oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Aplicar conceitos da Teoria de conjuntos	a) Representa conjunto; b) Determina conjunto; c) Identifica conjunto; d) Relaciona conjuntos; e) Operaciona conjuntos; f) Determina cardinal de um conjunto. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita* Evidência escrita que o candidato: a) Faz a representação dos conjuntos; b) Determina as relações de conjuntos; c) Determina o conjunto usando as operações; Aplica cardinal de conjuntos na resolução de problemas.	Na representação de conjuntos inclui: definição, representação por chavetas (enumerando os elementos e por característica comuns) e por Diagrama de Venn. Na Determinação deve se incluir por extensão e compreensão. Quanto a identificação de conjunto inclui conjunto Universo e Solução. Nas relações de conjunto inclui: Inclusão e igualdade. Nas operações deve se incluir: Intersecção, reunião, diferença e complementar. Na determinação do cardinal deve se incluir a reunião e a intersecção, tal que: #(AUB) = #A + ≠B - #(A∩B)
2. Aplicar técnicas de contagem	g) Aplica fórmulas de factorial, arranjos, combinações e permutações de um número para resolver problemas reais da vida; h) Distingue arranjos, permutações, combinações; **Evidências Requeridas** *Evidencia escrita.* Evidencia escrita que o candidato: a) Aplica fórmulas de factorial, arranjos, combinações e permutações de um número para resolver equações e problemas reais da vida; b) Distingue arranjos, permutações, combinações;	No Calculo combinatório e probabilidades deve-se incluir: i) Factorial (calculo com factorial); ii) Arranjo sem repetição, (definição, fórmula de arranjos A_n^p, aplicações); iii) Permutação (definição, fórmula de permutações P_m, aplicações); iv) Combinações sem repetição (definição, fórmula de arranjos C_n^p, propriedade $C_n^p = C_n^{n-p}$, aplicações);

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Aplicar os princípios básicos de probabilidade na estatística	a) Define o Conceito de probabilidade; b) Caracteriza os acontecimentos e tipos de acontecimentos (exclusivos e não exclusivos); c) Calcula probabilidades de diferentes eventos; d)Aplica a teoria de conjuntos no cálculo de probabilidades **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define o conceito de probabilidade, sua importância no estudo de casos de incerteza e para interpretar previsões e faz o cálculo de probabilidade de eventos.	Os conceitos ligados a teoria de probabilidades incluem os conceitos de experimento, experimento aleatório, evento e espaço amostral. As operações com probabilidades incluem o cálculo de probabilidade condicional, Produto e adição de probabilidades.
4. Definir e explicar os Teoremas de Probabilidade.	a) Define, explica e aplica o Teorema de Probabilidade Total; b) Define, explica e aplica o Teorema de Bayes; c) Distingue os Teoremas de Probabilidade Total e de Bayes **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define e explica os principais Teoremas de probabilidades.	Os teoremas de probabilidade incluem: Teorema de Probabilidade Total; Teorema de Bayes;
5. Distinguir os tipos de variáveis aleatórias	a) Define e caracteriza o tipo de Variáveis aleatórias; b) Determina a Função de probabilidade; c) Determina a Função de distribuição; d) Calcula a Esperança matemática e variância; **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define e classifica uma variável aleatória de acordo com os valores que assume, determinar a função de distribuição de probabilidade de uma variável e calcula a Esperança matemática e variância.	Tipos de variáveis aleatórias incluem: Variáveis aleatórias discretas e continuas; A distribuição conjunta de probabilidade inclui: Função de Distribuição de Probabilidades para Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas
6. Definir e caracterizar as Distribuições Teóricas de Probabilidade	a) Define e caracteriza os Modelos de distribuição teórica discreta de probabilidades; b) Defini e caracteriza os Modelos de distribuição teóricas contínua de probabilidades **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define as principais distribuições de probabilidades e sua aplicação e distingue as distribuições de probabilidades comummente usadas	Os Modelo de Distribuição Teórica Discretas De Probabilidades incluem: Geométrica, Binomial, Poisson Modelos de Distribuição Teórica Continua de Probabilidades incluem: Uniforme ou Rectangular, Exponencial, Normal, Aproximação normal da distribuição Binomial Usar as tabelas de distribuição de probabilidades para auxiliar os exercícios de aplicação

UCAP014004 Calcular estatísticas simples

Título da Unidade de Competência	**Calcular e Interpretar Estatísticas Simples**		
Descrição da Unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade, o candidato está capaz de distinguir os diferentes tipos de Estatística, descrever os Sistemas e Fenómenos Estatísticos, descrever as diferentes variáveis e calcular estatísticas simples fazendo a distribuição de frequências, determinando as medidas de tendência central e as medidas de dispersão.			
Código:	UCAP014004	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração Pública**	**Subcampo:**	**Estatísticas Oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	**Critérios de Desempenho**	**Contextos de Aplicação**
1. Identificar e descrever os objectivos e características da estatística e os seus instrumentos principais	a) Diferencia a Estatística e os Sistemas Estatísticos. b) Diferencia a estatística descritiva da indutiva. c) Diferencia a população e amostra. d) Diferencia atributos e variáveis. e) Classifica correctamente as variáveis. f) Descreve os fenómenos estatísticos. g) Menciona e distingue as diferentes fases de investigação estatística. h) Analisa os instrumentos de notação e técnicas de entrevista. i) Diferencia proporção, razão e percentagem. j) Analisa somatórios e descreve as suas propriedades. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato descreve os objectivos e objecto da estatística, sistemas estatísticos, fenómenos estatísticos, fases de investigação estatística, técnicas de entrevista e classificação das variáveis estatísticas de acordo com os critérios de desempenho.	Os sistemas estatísticos incluem as regras de funcionamento de um órgão ou instituição produtora de estatística e a sua relação com os diferentes utilizadores da informação estatística. Os tipos de estatística incluem: estatística descritiva e inferencial e outras classificações. As fases de investigação estatística incluem: planeamento; recolha de dados; apuramento de dados; apresentação de dados; análise e interpretação dos resultados.
2. Construir distribuição de frequências	a) Constrói quadros de frequências de variáveis discretas; b) Constrói quadros de frequências de variáveis classificadas; c) Identifica os elementos de uma distribuição de frequências; d) Identifica os tipos de frequências; e) Representa graficamente quadros de frequências. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita ou oral que o candidato constrói quadros e gráficos de frequências, identifica os elementos de uma distribuição de frequência e os tipos de frequência e representa graficamente as frequências.	Os tipos de frequência incluem: frequência absoluta, frequência relativa; frequência absoluta acumulada e frequência relativa acumulada;

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Calcular Medidas de localização (central e não central)	a) Calcula a Média e identifica as suas propriedades; b) Calcula a Moda; c) Calcula a Mediana; d) Determina os Quantis (tercis, quartis, quintis, decis e percentis); **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato calcula as diferentes medidas de localização. Descreve e analisa dados utilizando medidas de localização.	As medidas de posição ou localização são as que agrupam os dados observados de um fenómeno ou processo em torno de um valor central.
4. Calcular medidas de dispersão	a) Calcula a Amplitude Total; b) Calcula o Desvio Médio; c) Calcula a Variância; d) Calcula o Desvio Padrão; e) Calcula o Coeficiente de Variação **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita ou oral que o candidato calcula as diferentes medidas de dispersão. Utiliza medidas de dispersão na descrição e análise de dados.	Uma medida de dispersão mostra a maior ou menor diversificação dos dados ou valores em torno de um valor de tendência central, tomado como ponto de comparação.
5. Definir e calcular medidas de forma de distribuição	a) Define e constrói a curva de Concentração (Curva de Lorenz); b) Define e calcula o Índice de Gini e representar graficamente; c) Define e determina *momentos*; d) Define assimetria e representa graficamente; e) Define curtose e representa graficamente. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato constrói a Curva de Lorenz, calcula o Índice de Gini e representa graficamente; determina momentos, assimetria e curtose e representa graficamente. Descreve e analisa dados com recurso a medidas de forma de distribuição.	O grau de concentração pode ser avaliado graficamente através da Curva de Lorenz ou curva de concentração, ou através de um indicador numérico, o índice de GINI. Pode-se medir a concentração do rendimento das famílias, da despesa, da riqueza, dos salários, mas nunca a idade ou a altura das pessoas. A construção da curva de Lorenz inclui o cálculo de certas variáveis quando os dados estão agrupados em classe e quando os dados são simples. A determinação da assimetria e curtose inclui o cálculo de desvio padrão.

UC AP014005 Aplicar conceitos e princípios básicos de economia

Título da Unidade de Competência	**Aplicar conceitos e princípios básicos de economia**		
Descrição da Unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade o estudante está capaz de explicar os conceitos básicos principios fundamentais da economia, identificar os problemas de uma economia os agentes económicos, descrever os sistemas económicos e aplicar as Teorias de consumidor (Oferta e Procura) identificar as componentes de alguns agregados macro económicos produzidos em estatísticas oficiais.			
Código:	**UC AP014005**	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração pública**	**Subcampo:**	**Estatísticas oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Explicar os conceitos básicos e princípios Fundamentais da Economia.	a) Define o conceito de Economia como ciência. b) Identifica as necessidades e tipos de Bens Económicos. c) Nomeia os factores de produção. d) Define a Escassez, Escolha e Custo de Oportunidade. e) Identifica a Fronteira de Possibilidades de Produção: - Lei dos Rendimentos Marginais Decrescentes. f) Descreve algumas técnicas usadas na análise económica. g) Identifica os problemas de uma economia. h) Descreve os sistemas económicos. i) Identifica os agentes económicos. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita que o candidato: a) determina a fronteira da produção, fazendo a escolha de limites de produção; b) descreve as técnicas de análise económica, os sistemas económicos; c) identifica a Fronteira de Possibilidades de Produção e os agentes económicos.	O problema económico deve incluir: como obter o máximo de satisfação das necessidades, dados os recursos disponíveis. Sequência de produção inclui: insumos, Produto Total (PT) – É a quantidade total produzida, em determinado período de tempo. Lei dos Rendimentos Decrescentes inclui: "Ao aumentar o factor variável (N), sendo dada a quantidade de um factor fixo, a Produtividade Marginal do factor variável cresce até certo ponto e, a partir daí, decresce, até tornar-se negativa." As técnicas usadas na análise econômica devem incluir: - Comparação de balanços sucessivos (valores absolutos, percentagens, gráficos, números e índices); - Rendibilidade da empresa; - Rendibilidade do capital próprio.
2. Aplicar a Teoria de consumidor (Oferta e Procura)	a) Analisa a oferta e a procura. b) Determina o equilíbrio. c) Analisa a dinâmica do equilíbrio no mercado d) Descreve a Teoria da Utilidade Marginal. e) Descreve a Curva de indiferença. f) Analisar a restrição orçamental e equilíbrio do Consumidor.	Na análise de mercado é imprescindível as componentes da procura: Preço do bem, rendimento do consumidor e preferências do consumidor. Na curva de procura deve incluir: Efeitos rendimentos e substituição.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidências Requeridas *Evidência escrita/oral* Evidência escrita que o candidato: a) Descreve o funcionamento de mercado; b) Aplica a lei da oferta e da procura de modo ao determinar o equilíbrio do mercado; c) Identifica os tipos de elasticidade; d) Explica de que forma o individuo atinge a sua utilidade óptima e marginal, (Na teoria de utilidade marginal). e) Analisa a restrição orçamental e equilibro do consumidor.	Determinação de equilíbrio deve incluir: Oferta e Procura iguais,
3. Identificar os componentes de alguns agregados macro económicos	a) Define contabilidade nacional b) Explica conceito de produção de Produção. c) Determina a Produção e o respectivo calculo. d) Explica o calculo do valor acrescentado e) Explica o calculo do produto interno bruto(PIB) f) Define o conceito de inflação, tipos de inflação g) Explica a importância da inflação **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita que o candidato mede a actividade económica usando os instrumentos de contabilidade nacional: a) Calcula os diferentes tipos de produção b) Calcula o PIB nas suas diferentes ópticas	Na identificação dos componentes pode-se incluir o cáalculo de estrutura percentual, variações percentuais, valores correntes e valores constantes (e uma aplicação da estatistica descritiva). No tocante a inflação, deve-se evidenciar os diferentes tipos de inflação:moderada, galopante e hiper-inflação; mostrar a sua diferença e também falar da sua utilidade no pais
IV.Definir procura agregada	*a) Explica as componentes da procura agregada* *b)Define exportação, importação, consumo, investimento* ***Evidências Requeridas*** *Evidência escrita que o candidato diferencie a procura* individual e a das firmas	Referente ao consumo deve-se distinguir o consumo publico do consumo privado. Nas exportações e importante mencionar que exportações líquidas correspondem as exportações subtraídas das importações

UC AP014006 Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população

Título da Unidade de Competência	Caracterizar a distribuição territorial das actividades económicas da população		
Descrição da Unidade de Competência: No fim desta unidade o candidato será capaz de explicar a distribuição territorial/espacial das actividades económicas da população, bem como as diversas combinações territoriais.			
Código:	UC AP014006	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração pública**	**Subcampo:**	**Estatísticas oficiais (P 6)**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Definir o âmbito de inserção da geografia económica no campo do sistema das ciências geográficas	a) Identifica a geografia económica no âmbito das ciências geográficas. b) Define geografia económica. c) Explica a importância da geografia económica na análise demográfica e sócio económica. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Explica a essência da geografia económica, no vasto campo científico e particularmente no sistema de ciências geográficas; b) Define o que é geografia económica; c) Descreve a importância da geografia económica.	Geografia económica como parte integrante do sistema de ciências geográficas. Componentes da geografia económica incluem: geografia da população; geografia agrária; geografia da indústria; geografia dos transportes; geografia do comércio; geografia do turismo.
2. Explicar a distribuição territorial da população	a) Descreve a distribuição espacial/territorial da população no mundo e particularmente em Moçambique. b) Identifica a densidade populacional no mundo e no nosso País. c) Descreve os factores que afectam a distribuição geográfica da população. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Caracteriza a distribuição espacial/territorial da população ao nível mundial e Nacional; b) Descreve os factores que afectam directamente a distribuição da população mundial e de Moçambique; c) Identifica as regiões mais densamente povoadas.	A distribuição espacial/geográfica da população do mundo e de Moçambique, inclui: Distribuição Irregular/não uniforme da população no Mundo e em Moçambique; Factores de atracção e repulsão da população; Distribuição da densidade populacional no mundo e em Moçambique.
3.Caracterizar as actividades económicas da população (agrária, indústria, transporte,	a) Identifica as principais actividades económicas da população. b) Descreve as actividades económicas de cada componente da geografia económica (geografia da população; geografia agrária; geografia da indústria; geografia dos transportes; geografia do comércio; geografia do turismo).	As principais actividades da população incluem: actividades económicas e não económicas. Componentes da geografia económica incluem: (geografia da população; geografia agrária; geografia da indústria; geografia dos transportes;

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
comércio e turismo)	c) Explica a interligação que existe entre as actividades económicas da população e a demografia. d) Caracteriza a área de acção de cada componente da geografia económica (geografia da população; geografia agrária; geografia da indústria; geografia dos transportes; geografia do comércio; geografia do turismo).	geografia do comércio; geografia do turismo).
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Enumera as actividades da população no geral; b) Identifica as principais actividades económicas da população; c) Relaciona as diferentes componentes da geografia económica	

UC AP014007 Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos

Título da Unidade de Competência	**Utilizar interface gráfica para produzir tabelas e gráficos**		
Descrição da Unidade de Competência No final desta unidade de competência o candidato será capaz de usar o pacote Excel usando o manual Apresentação Amigável de Estatísticas, (Paris 21 e Statistics Norway 2009)			
Código:	UC AP014007	**Nível do QNQP:**	**IV**
Campo:	Administração pública	**Subcampo:**	Estatísticas oficiais
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Criar tabelas e gráficos	a) Identifica área de trabalho do Excel. b) Cria bordas/tabelas e insere textos dentro da tabela. c) Usa a opção formatar células (*format cells*). d) Produz diferentes tipos de gráficos (linha, barras, circular, etc). **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência que o candidato apresenta números e textos formatados, quadros com diferentes formatações e imagens de gráficos	Área de trabalho do Excel: Barra de menu e de ferramentas; Criar bordas: Fazer aparecer ou desaparecer as linhas, podendo ser coloridas ou não Formatar células: Alinhamentos de texto, união de células, moldar texto Gráficos: Diferentes formas de gráficos do Excel: barra, colunar, circular, entre outros
2. Usar fórmulas automáticas, relativas e absolutas	a) Diferencia as diferentes fórmulas e formata textos. b) Selecciona as diferentes funções matemáticas e estatísticas disponíveis no Excel. c) Usa correctamente as funções; **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência que o candidato apresenta imagem da barra de fórmulas	Fórmulas relactivas: arrasta as fórmulas; Fórmulas automáticas: uso de fx: Sum, Count, Average, Min, Max, etc; Fórmulas absolutas: uso de $ Barra de fórmula: Mostra a fórmula usada
3. Usar filtros	a) Coloca/Aplica Filtro b) Personaliza filtros c) Anula filtros **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência que o candidato retira informação específica num grupo de dados e apresenta imagem de parte de informação	Os filtros personalizados podem ser de texto: começa com letra …, contém letra…, termina com letra … ou de números: maior que …, menor que …, etc. Parte de informação: dados por zona, por província, por distrito, entre outros

UC AP014008 Aplicar metodologias de estudo

Título da Unidade de Competência	Aplicar metodologias de estudo		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de definir os objectivos e estratégias de ensino e aprendizagem; identificar espaços e meios de estudos; identificar os materiais escolares e tempo; indicar as práticas de estudo e a dinâmica da aula; reconstruir e construir textos de natureza académica e aplicar métodos de estudo correctos e técnicas de apresentação oral.			
Código:	UC AP014008	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração pública**	**Subcampo:**	**Estatísticas oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Definir os objectivos e estratégias de Ensino e Aprendizagem.	a) Explica os conceitos, os objectivos, procedimentos básicos de metodologia de estudo e os temas de Ensino e Aprendizagem (EA); b) Identifica os objectivos de Ensino e Aprendizagem; c) Identifica as estratégias de Ensino e Aprendizagem e a Bibliografia. d) Define espaço de estudo; e) Identifica as fontes de financiamento dos estudos. **Evidências Requeridas** *Avaliação prática/oral* Evidência pratica que o candidato: a) Cumpre o horário geral de EA e b) Usa regular, racional e compartilhados os espaços escolares e respectivos equipamentos. Evidência oral que o candidato: a) Caracteriza espaço de estudo e b) anuncia os métodos básicos de gestão financeira dos recursos.	A definição de objectivos de EA inclui: normas e regulamento da escola; o cumprimento regular do horário da escola. Na definição de espaços de estudo inclui: sala de aulas, a biblioteca e a sala de informática. Entretanto, a biblioteca e a sala de informática como espaços de estudo independente. Nas fontes de financiamento de estudo inclui: bolsas, trabalho e métodos básicos de gestão financeira dos estudos.
2. Identificar os materiais escolares e tempo de estudo.	a) Identifica e caracteriza os materiais escolares; b) Identifica a importância do tempo nos estudos; c) Elabora o Plano Individual de Trabalho. **Evidências Requeridas** *Evidência oral/escrita* Evidência oral que o candidato apontar os materiais escolares; caracterizar os materiais escolares; identificar a importância das características dos materiais escolares. Evidência escrita que o candidato elabora o plano individual de trabalho.	Na identificação da importância do tempo deve incluir: o tempo como recurso abundante e gratuito.
3. Indicar as práticas de estudo e a dinâmica da aula	a) Identifica as práticas de estudo; b) Caracteriza das práticas de estudo; c) Documenta uma prática de estudo realizada.	Na prática de estudo inclui: documentação, obtenção de

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	d) Aplica métodos de estudo correctos. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral:* Evidência oral que o candidato indica e caracteriza as práticas de estudo. Evidência escrita que o candidato produz notas de aulas ou de palestras, relatórios de visitas de estudo ou de estágio e resumir a matéria de uma determinada aula.	notas, relatório de visita de estudo, relatório de estágio. Na dinâmica da aula inclui: identificação dos procedimentos correctos para antes, durante e após as aulas.
4. Reconstruir e construir textos de natureza académica	a) Identifica e extrai informações-chave dum Texto de Natureza Académica; b) Descreve as etapas de construção dum Texto de Natureza Académica; c) Identifica os métodos de recolha de dados num texto. d) Recolhe dados de fontes apropriadas e variadas. e) Elabora Texto de Natureza Académica. f) Corrige linguística dos textos construídos. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral:* Evidência oral que o candidato identifica e extraias informações-chave dum Texto. Evidência escrita que o candidato elabora esquemas, fichas de leitura, resumos e paráfrases., descreve as etapas de construção de TNA e recolhe dados de fontes apropriadas e variadas.	Na identificação de textos inclui: Uso de fichas de leitura, resumos e paráfrases para interpretação dos textos mais simples. Métodos de recolha de dados e gestão de informação, ao nível médio. No texto de natureza académica deve se incluir: Uso das informações-chave para elaborar esquemas, fichas de leitura, resumos e paráfrases.
5. Aprender as técnicas de apresentação oral e a dinâmica de avaliação.	a) Explica as técnicas de apresentação oral; b) Emprega os suportes visuais como reforço da comunicação; c) Diferencia a Dinâmica de avaliação oral da escrita. d) Aplica a técnica ALTER. **Evidências Requeridas** *Demonstração:* O candidato apresenta uma exposição oral. *Avaliação oral:* Evidência oral que o candidato diferencia a dinâmica da avaliação oral da dinâmica da avaliação escrita.	No Emprego de suportes visuais como reforço da comunicação deve ser usado: quadro, cartazes, *slides*. As técnicas de apresentação oral incluem: dinâmica, forma firme, gestão de informação.
Elementos de Competência	**Critérios de Desempenho**	**Contextos de Aplicação**
6. Organizar uma ficha bibliográfica	a)Identifica as normas de uma ficha bibliogáfica b)Organiza os elementos de uma ficha bibliográfica c)Faz uma ficha bibliográfica a partir de diversos livros existentes na biblioteca. **Evidências Requeridas**	A organização da ficha bibliográfica inclui o reconhecimento de diversos estilos e normas estandartizadas de referenciação usadas em diversas escolas do mundo e

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Avaliação prática/oral Evidência pratica que o candidato: a) Identifica os erros comuns numa ficha bibliográfica em relatórios de conclusão de cursos na Escola Nacional de Estatística ou de cursos similares b) Faz uma apresentação oral dos erros mais comuns e sugere formas de correção	academias moçambicanas em particular.
7. Compreender as diversas formas de citação	**Evidências Requeridas** *Evidência oral/escrita* Evidência oral e escrita a) Identifica a forma de citação em uso em diversas escolas do mundo a partir dos materiais disponibilizados b) Identifica a forma de citação estatisticamente mais recorrente e em uso nos relatórios de culminação de curso da Escola Nacional de Estatística c) Faz pequenas citações a partir de jornais de maior circulação no país e de livros seleccionados	Na compreensão das diversas formas de citação o aluno deve selecionar a forma mais recorrente e em uso no seu curso A partir de jornais, relatórios e livros compila em tabelas e constrói gráficos representando as citações mais recorrentes
8. Identificar os elementos de uma ficha de leitura	a)Identifica oralmente os elementos de uma ficha de leitura b)Identifica as diversas fichas de leitura em uso **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral:* a) Lê oralmente os elementos de uma ficha de leitura b) Apresenta por escrito os elementos de uma ficha de leitura	Na identificação dos elementos e uma ficha de leitura inclui: a leitura individual de material selecionado
9. Produzir uma ficha de leitura	A partir do material fornecido fazer uma ficha de leitura **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral:* a) Lê textos e produz uma ficha de leitura b) Apresenta oralmente recorrendo aos slides a ficha de leitura produzida	Na produção de ficha de leitura o aluno deve seguir os elementos elencados para o efeito

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
10. Aprender as técnicas de produção de resumos de textos	Identifica as técnicas usadas para a produção de um resumo de textos **Evidências Requeridas** *Demonstração:* O candidato apresenta os resumos dos textos e ou de livros fornecidos e em estudo noutras disciplinas	Na aprendizagem de técnicas de resumo de textos deverão ser usados materiais ou fichas de outras disciplinas que estejam a ser estudados para garantir economia de tempo e a interdisciplinaridade

UC AP014009 Descrever os princípios básicos de Sociologia e a sua relação com os processos estatísticos

Título da Unidade de Competência	Descrever os princípios básicos de Sociologia e sua relação com os processos estatísticos		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de definir o conceito de sociologia, descrever os princípios gerais de Sociologia, demonstrar a relação existente entre a sociologia e a estatística, isto é, a estatística como método da sociologia e a sociologia como ciência que estuda o comportamento humano em função do meio e os processos que interligam os indivíduos em associações, grupos e instituições e sua relação com os processos de produção estatística.			
Código:	UC AP014009	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração Pública**	**Sub Campo:**	**Estatísticas Oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Definir o objecto de estudo da Sociologia bem como outros conceitos básicos.	a) Define conceitos de Sociologia b)Lista os grandes precursores da Sociologia c)Descreve os conceitos e teorias da Sociologia d)Descreve a importância do estudo de Sociologia no geral e para um estaticista em particular **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define os conceitos básicos de Sociologia, descreve a importância da Sociologia.	No contexto social: na vida prática No contexto profissional: na inter-relação com os provedores e utilizadores da informação estatística
2. Descrever os princípios gerais da Sociologia	a) Enuncia os princípios básicos de Sociologia b) Descreve a essência desses princípios. c)Relaciona e aplica esses princípios no processo de produção e disseminação da informação estatística. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato enuncia os princípios da sociologia, caracterizando-os segundos os seus precursores	No contexto social: na vida prática No contexto profissional: na inter-relação com os provedores e utilizadores da informação estatística
3. Relacionar a Sociologia com outras Ciências e caracterizar a estatística entanto que método de pesquisa social	a)Identifica o papel da estatística no estudo da Sociologia b)Diferencia a ligação entre sociologia e a estatística c)Estabelece a ligação entre os provedores e utilizadores da informação estatística com a realidade no tempo e espaço no contexto da produção e disseminação da informação estatística **Evidências Requeridas**	No contexto social e profissional: demonstrar a interdisciplinaridade da sociologia e estatística e vice-versa.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidência escrita/oral Evidencia escrita ou oral que o candidato explica o papel da Sociologia e descreve a relação desta ciência com outras ciências sociais no geral e interpreta a acção dos provedores e utilizadores da informação estatística.	
4. Descrever a estrutura social de Moçambique	a) Identifica as principais características sociais e culturais de Moçambique b)Descreve de que forma as características sociais e culturais moçambicanas podem influenciar as comunidades, famílias e indivíduos c)Identifica impactos das características sociais e culturais no processo de produção das estatísticas oficiais	No contexto profissional: na interrelação com os provedores da informação estatística, famílias grupos sociais e indivíduos
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstra as implicações das características sociais e culturais da sociedade moçambicana no processo de produção estatística	

UC AP014010 Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico

Título da Unidade de Competência	Especificar o universo e métodos amostrais como parte do processo de desenho do projecto estatístico		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de especificar e distinguir os tipos de amostragem e os métodos de selecionar uma amostra para estudo sociais económicos e demográficos. Também saberá especificar e criar uma amostra como se faz no GSBPM sub-processos 2.IV e IV.1			
Código:	UC AP014010	**Nível do QNQP:**	**IV**
Campo:	**Administração Pública**	**Sub Campo:**	**Estatísticas Oficiais (P2 e IV)**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Descrever e definir os objectivos, importância e conceitos básicos. da amostragem	a) Define conceitos básicos da teoria de amostragem. b) Distingue o inquérito por amostragem e o Recenseamento. c) Lista as vantagens e desvantagens dos métodos. d)Lista as razões do uso de amostras. e)Descreve a importância da amostragem. f) Identifica questões prévias ao processo de amostragem; g) Lista e caracteriza as principais fases do processo de amostragem. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita ou oral que o candidato define os conceitos básicos de amostragem, descreve a importância da amostragem, identifica as questões prévias ao processo de amostragem e lista as principais fases do processo de amostragem.	Os conceitos básicos ligados a teoria elementar de amostragens incluem: Universo ou população, Unidade estatística, Amostra e Variável Questões prévias ao processo de amostragem incluem: a) A definição clara dos objectivos dos estudo a efectuar, b) O conhecimento das características da população que se pretende estudar e;c) O levantamento de todo informação disponível e que se torna relevante
2. Identificar a amostragem no processo de desenho do projecto estatístico	a) Descreve os sub-processos do processo 2 do GSBPM: Desenhar o projecto esta-tístico b) Identifica a amostragem no processo de desenhar o projecto e a ligação com os cálculos dos processos 5 Tratamento e 6 Análise c) Identifica suas responsabilidades no processo de desenhar o projecto estatístico	As principais fases do processo de amostragem incluem: a) A identificação da população alvo/população a inquirir, b)Escolha do método de selecção da amostra c) Calcular a dimensão da amostra e d) selecionar a amostra

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidências Requeridas *Evidência escrita/oral*	
3. Descrever e seleccionar os Métodos de Amostragem	a) Lista os métodos de amostragem probabilísticos ou aleatórios e os métodos não probabilísticos ou dirigidos. b) Distingue a amostragem probabilística da amostragem não probabilística. c) Descreve as formas de seleção de amostras. d) Selecciona o método de amostragem adequado a diferentes situações. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita ou oral que o candidato distingue os métodos de amostragem probabilísticos ou aleatórios dos métodos não probabilísticos ou dirigidos, caracteriza cada uma das formas de seleção das amostras e selecciona o método de amostragem adequado a uma dada situação.	Os Métodos Probabilísticos incluem: • Amostragem Aleatória Simples (a.a.s.) • Amostragem Sistemática • Amostragem Estratificada • Amostragem sistemática • Amostragem por conglomerados Métodos Não-Probabilísticos ou Dirigidos incluem: • Amostragem acidental • Amostragem intencional • Amostragem por Quotas
4. Calcular o tamanho da amostra	a) Distingue os Erros de estimação b) Determina o tamanho da amostra para médias c) Calcula o tamanho da amostra para proporções **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato identifica os tipos de erros numa estimativa baseada na teoria de amostragem e determina o tamanho que uma amostra deve ter para estimar médias e proporções.	Erros de estimação incluem: erros de viés e erros de amostragem O tamanho de amostra será calculado numa primeira fase com recurso a uma calculadora simples e na fase de consolidação com auxílio a um aplicativo simples baseado em Excel
5. Descrever os princípios da distribuição por amostragem e usar as relações mais adequadas entre os parâmetros populacionais e as estatísticas amostrais.	a) Apresenta a distribuição amostral das médias, proporções e variâncias em amostras com e sem reposição. b) Calcula a média e o desvio padrão das distribuições amostrais usando as relações entre os parâmetros populacionais e as estatísticas amostrais. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato apresenta a distribuição amostrais das médias, proporções e variâncias em amostras com e sem reposição; Calcula a media e o desvio padrão das distribuições amostrais usando as	Os cálculos da média e do desvio padrão serão efectuados, numa primeira fase com recurso a uma calculadora simples e na fase de consolidação com auxílio a um aplicativo simples baseado em Excel

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	relações entre os parâmetros populacionais e as estatísticas amostrais.	

UC AP014011 Descrever os Conceitos Básicos de Demografia

Título da Unidade de Competência	Descrever os Conceitos Básicos deDemografia		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade de competência o candidato será capaz de definir o conceito de Demografia, demonstrar a relação existente entre a Demografia com outras ciências, descrever e caracterizar as fontes de dados sócio-demograficos, definir e calcular medidas básicas em demografia referentes a dinâmica e crescimento da população			
Código:	UC AP014011	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração Pública**	**Sub Campo:**	**Estatísticas Oficiais**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Definir o objecto de estudo da Demografia.	a) Define o conceito de Demografia b) Descreve a importância do estudo da demografia c) Relaciona a Demografia com outras ciências e em particular com a Estatística **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato define os conceitos básicos da Demografia, descreve a importância do estudo da Demografia,	No contexto social: na vida prática No contexto profissional: na inter-relação com os produtores da informação estatística bem como provedores e utilizadores.
2. Identificar as (Principais) fontes de dados em Demografia	a) Enunciar as fontes de dados em demografia b) Descrever as fontes de dados em demografia c) Enumera as vantagens e desvantagens das fontes de dados segundo o tipo **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato enuncia as fontes de dados, caracterizando-as segundo o seu tipo	No contexto social: na vida prática No contexto profissional: na inter-relação com os provedores, utilizadores e produtores da informação estatística no âmbito da recolha de dados estatísticos para responder as necessidades dos utilizadores.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
3. Caracterizar a estrutura e tamanho da população	a) Analisa o tamanho e a distribuição territorial da população b) Aplica a equação compensadora (explica a importancia da Equação compensadora) c) Calcula e interpreta a densidade populacional como indicador da distribuição territorial da população d) Calcula os diferentes indicadores relacionados com a estrutura etária e sexual da população **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstre a influência do sexo e da idade no tamanho e crescimento da população	No contexto social e profissional: determinação do impacto do sexo e da idade na caracterização da população (a construção de piramide etária?)
IV.Definir e calcular as medidas básicas que determinam a dinâmica de uma população	a) Define a fecundidade, mortalidade e migrações b) Caracteriza os determinantes da fecundidade e mortalidade, bem como os factores da migração c) Calcula e caracteriza os principais indicadores da fecundidade, mortalidade e migrações d) Define morbilidade(Taxa de incidência e Taxa de prevalência) e) Caracteriza a Tábua de vida, bem como as suas principais funções	No contexto profissional: na caracterização da população de uma determinada região, país etc.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidência escrita/oral Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstra as implicações dos nascimentos, óbitos, entradas e saídas de pessoas numa determinada região, país, etc.	

UC AP014012 Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices e séries temporais

Titulo da Unidade de Competência	Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices e séries temporais		
Descrição da Unidade de Competência: No final desta unidade, o candidato está capaz de Analisar dados estatísticos usando correlação, regressão, números índices e séries temporais.			
Código:	UC AP014012	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração Pública**	**Sub Campo:**	**Estatísticas Oficiais (Processo 6)**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Desenvolve e interpretar modelos de regressão Linear Simples	a) Descreve a importância e os objectivos da análise de correlação e regressão. b) Define termos básicos e conceitos sobre correlação e regressão. c) Representa graficamente através de um diagrama de dispersão ou nuvens de pontos a relação entre duas variáveis; d) Identifica os tipos de correlações; e) Determina e interpreta o coeficiente correlação linear e de determinação; f) Estima e Interpreta os parâmetros do Modelo de regressão linear simples. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato desenvolve e interpreta modelos de regressão linear simples.	Análise de correlação e regressão usada quando procura-se verificar ou medir as relações quantitativas entre processos económicos ou socias, e descrever através de um modelo matemático esta relação. Termos básicos e os conceitos relacionados com a regressão e correlação estatística incluem: relação determinística e probabilística, correlação linear, regressão linear simples, variável dependente (explicada) e independente (explicativa). Os exercícios serão resolvidos numa primeira fase com recurso a uma calculadora simples e na fase de consolidação com auxílio ao Excel. Noções basicas sobre o pacote de entrada de dados e de analíse CSPRO e SPSS, respectívamente.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
2. Calcular números Índices	a) Define Número Índice e Taxa de variação do índice; b) Classifica os números índices c) Identifica os campos de utilização dos números índices d) Distingue e Calcula os Índices de Base Fixa e de Base Móvel; e) Demonstra a Relação entre os índices de base fixa e de base móvel; f) Transforma um índice de base Fixa em Móvel e vice-versa; g) Muda o período de referência do Índice; h) Calcula e interpreta correctamente índices simples de preços, quantidades e valor; i) Calcula e interpreta correctamente índices agregativos não ponderados de preços, quantidades e valor. j) Calcula e interpreta índices agregativos ponderados do tipo Laspeyres e Paasche; K) Identifica os contextos de aplicação dos índices Laspeyres e Paasche **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstra sobre o cálculo dos diferentes tipos de índices, mudanças de bases e do ano base.	Com o número índice procura-se estabelecer comparações entre grupos de variáveis distintas mas relacionadas entre si. A sua utilização é bastante vasta, mas pode-se destacar os seguintes usos: 1. Como informação final. Ex: o IPC, para ilustrar a inflação, ou do IPI como indicador de crescimento real da indústria. 2. Como instrumento para melhor interpretar a informação primária quando comparamos a evolução de variáveis com unidades de medida diferentes ou escalas de unidades de medida distantes. 3. Como um meio para produzir outra informação; a utilização do IPC para determinar o poder aquisitivo dos salários (cálculo dos salários reais) é um exemplo deste tipo de utilizações.
3. Definir o conceito de série temporal descrever os componentes de uma Série Temporal (ST)	a) Define Séries Temporais (ST) b) Distingue componentes de uma ST. c) Representa graficamente uma ST; *d)* Calcula indicadores de dinâmica de ST *e)* Descreve a tendência de ST com recurso aos métodos dos mínimos quadrados e das médias móveis(arima) **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstra sobre o cálculo das variáveis componentes das séries temporais, decomposição de uma série temporal, análise da tendência de uma série temporal.	Uma Série Temporal é usada para a análise de um conjunto de observações de um dado fenómeno ou variáveis em função do tempo. Para fazer uma análise comparativa da dinâmica da série no tempo, são calculados parâmetros ou indicadores de dinâmica que incluem: Aumento Absoluto; Rítmo de Crescimento; Taxa de Crescimento ou Rítimo de Aumento, Aumento Absoluto em 1% de Crescimento; Nível Médio da Série; Aumento Médio Absoluto; Rítmo Médio de Crescimento; Taxa Média de Crescimento.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
4. Identificar as situações que se usam séries temporais na análise de dados estatísticos	a) Descrever os sub-processos do processo 6 do GSBPM: Analisar os dados b) Enquadrar a análise de dados usando series temporais nos subprocessos do GSBPM b) Identificar situações de análise estatística onde se usam séries temporais e números índices **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Do candidato perante um estudo de caso aplique os indicadores de dínamica de series temporais e explica os resultados.	As seríes temporais são aplicadas em varias esferas da sociedade: Economia, saúde, educação, agricultura, finanças, etc. Exemplo atraves dos indicadores das seriés temporais, na area economica pode-se através da tendencia concluir se a economia cresce ou decresce ao longo do tempo.
5. Analisar correctamente o comportamento de uma série temporal	a) Faz a análise da tendência (usando Métodos dos mínimos quadrados e das médias móveis); b) Caracterize ST usando números índices e respectivas taxas de variação. c) Estima um modelo de regressãolinear **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidencia escrita ou oral que o candidato demonstra sobre a análise da tendência da ST estimando o modelo de regressão linear.	A análise de uma série temporal está associada aos conceitos de tendência, sazonalidade e do modelo de regressão linear. Assim, pode-se: a) Medir a intensidade dos fenómenos sócio económicos; b) Descrever a tendência dos fenómenos no tempo; c) Avaliar as oscilações e estagnações; d) Fazer uma análise comparativa da dinâmica da série no tempo.

UC AP014013 Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística

Titulo da Unidade de Competência	Conceber e usar diferentes tipos de mapas nos processos de disseminação e comunicação estatística		
Descrição da Unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade, o candidato está capaz de conceber e usar diferentes tipos de mapas, provenientes de várias fontes.			
Código:	UC AP014013	**Nível do QNQP:**	IV
Campo:	**Administração Pública**	**Sub Campo:**	**Estatísticas Oficiais (P 6 e 7)**
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Gerar mapas temáticos	a) Recolhe dados espaciais usando os diversos métodos e técnicas b) Produz mapas temáticos nas áreas sociodemográfica e económica a) Apresenta a distribuição espacial da população; b) Incorpora no mapa a população por sexo e idade; c) Produz o mapa da população por nível de escolaridade e por situação de alfabetização; d) Apresenta o mapa de tipos de habitação e acesso aos serviços de saneamento e electricidade; e) Apresenta o mapa sobre a posse e uso das tecnologias de informação.	O processo de produção de mapas temáticos inclui o uso de diversos métodos e técnicas de representação da dinâmica de população, desde as características demográficas até a posse de bens duráveis e tecnologias de informação.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Produz mapas temáticos das áreas sociodemográfica e económica; b) Apresenta a distribuição espacial da população; c) Incorpora no mapa a população por sexo e idade; d) Produz o mapa da população por nível de escolaridade e por situação de alfabetização; e) Apresenta o mapa de tipos de habitação e acesso aos serviços de saneamento e electricidade; f) Apresenta o mapa sobre a posse e uso das tecnologias de informação.	
2. Identificar as formas de disseminar a informação estatística e espacial	a) Identifica as formas mais usadas de disseminar a informação geográfica dos censos e inquéritos; b) Apresenta mapas censitários, atlas sociodemográfico; c) Descreve os vários produtos resultantes dos Censos e inquéritos, usando os mapas censitários; d) Compara longitudinalmente os resultados dos Censos e dos inquéritos.	A disseminação da informação inclui a elaboração de mapas e atlas sociodemográfico. Inclui também a comparação dos resultados dos censos e inquéritos ao longo do tempo.
	Evidências Requeridas	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidência escrita/oral Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Apresenta as formas mais usadas de disseminar a informação dos censos e inquéritos b) Apresenta mapas censitários, atlas sociodemográfico; c) Descreve os vários produtos resultantes dos Censos e inquéritos, usando os mapas censitários; d) Compara longitudinalmente os resultados dos Censos e dos inquéritos.	
3. Produzir uma base de dados espacial	a) Usa uma base de dados espacial do nosso País; b) Identificar os tipos de bases de dados. c) Identifica os tipos de dados e os respectivos formatos. d) Desenha o projecto de recolha de dados. e) Usa a linguagem unificada de modelação espacial. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Caracteriza os tipos de bases de dados e seus respectivos formatos; b) Desenha o projecto de recolha de dados. c) Usa a linguagem unificada de modelação espacial.	A produção de uma base de dados espacial inclui o Projecto de recolha de dados de acordo com o tipo e o respectivo formato, em consonância com a linguagem de modelação espacial.
IV. Identificar os princípios e fundamentos do Sistema de Informação Geográfica (SIG)	a) Define o Sistema de Informação Geográfica (SIG); b) Identifica as aplicações do SIG; c) Explica como se usa o GPS; d) Demonstra a habilidade no uso do GPS, imagens de satélite, mapas de áreas de enumeração. e) Explica os princípios e fundamentos do SIG. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita/oral* Evidência escrita e oral de que o candidato: a) Exibe o uso do GPS (usando o aparelho); b) Descreve as imagens de satélite e os mapas de áreas de enumeração (descrição oral e mostra os produtos).	No tratamento sobre princípios e fundamentos do sistema de informação geográfica inclui o uso de um GPS (aparelho simples) e de imagens de satélite.

UC AP 01401IV Elaborar um projecto técnico de estatística oficiais

Título da Unidade de Competência	Elaborar um projecto técnico de estatísticas oficiais		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão com êxito desta unidade de competência o candidato será capaz de calcular estatísticas simples fazendo distribuição de frequências, determinando as medidas de tendência central e as medidas de dispersão. Saberá calcular a probabilidade, a sua distribuição, bem como seleccionar uma amostra para estudos sociais, económicos e demográficos. Será capaz de analisar dados estatísticos em números índices, series temporais, usando correlação e regressão com ajuda de softwares como Excel e SPSS			
Código:	UC AP 014014	**Nível do QNQP**	IV
Campo:	Administração Pública	**Sub Campo:**	Estatísticas Oficiais
Data de Registo:		**Data de Revisão do Registo:**	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar a elaboração do projecto	a) Identifica claramente os objectivos da elaboração do projecto (monografia). b) Decide sobre as fases e actividades na elaboração do projecto (monografia). c) Elabora o calendário das fases e actividades da elaboração do projecto e estabelece metas realistas d) Prepara-se cuidadosamente e de forma abrangente para a elaboração do projecto em termos de recolha de informação essencial. e) Confirma claramente e com exactidão todos os arranjos necessários para a realização do projecto. **Evidências Requeridas** *Evidência escrita e/ou oral* Evidência escrita que o candidato identifica claramente, os objectivos do projecto, as fases na elaboração do projecto e metas realísticas. *Desempenho* O candidato confirma os objectivos e calendário das fases da elaboração do projecto com o supervisor. O candidato prepara e apresenta um *portfolio* que inclui todas a informação do projecto.	Execução Pessoal das suas actividades como estudante, bem como profissional de estatística
2. Desenhar e implementar o projecto	1. Especifica as necessidades 2. Desenha o projecto 3. Recolhe os dados 4. Processa os dados recolhidos (cálculos em estatísticas simples) 5. Analisar os dados com apoio de softwares	Execução Pessoal das suas actividades como estudante, bem como profissional de estatística

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidências Requeridas	
	Desempenho Apresentar o projecto que globaliza os conhecimentos adquiridos com incidência no cálculo de estatísticas simples e análise de números índices, séries temporais	
3. Escrever e apresentar o Relatório(monografia)	a) Escrever o primeiro rascunho da monografia em linguagem, vocabulário, gramática, ortografia e pontuação adequados. b) Ouvir e argumentar comentários do supervisor, opiniões e idéias fundamentadas. c) Elaborar o documento (monografia)	Documento do projeto (monografia) é um Relatório escrito que demonstra o grau de assimilação e saber fazer no contexto dos conteúdos e competências descritas na Unidade de Competência
	Evidências Requeridas	
	Desempenho O candidato apresenta por escrito a sua monografia de forma adequada, como definido nos critérios de desempenho e contextos de aplicação.	