



CERTIFICADO OCUPACIONAL DE NÍVEL II EM TRATAMENTO DE ANIMAIS DE  
ESTIMAÇÃO

PROPOSTA ENDOSSADA PELO CTS

Dezembro, 2019

|                                                                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÍNDICE .....</b>                                                                                                                                                      | <b>II</b> |
| <b>1. INTRODUÇÃO AO REGISTO DA QUALIFICAÇÃO .....</b>                                                                                                                    | <b>1</b>  |
| 1.1 INTRODUÇÃO GERAL .....                                                                                                                                               | 1         |
| 1.2 METODOLOGIA UTILIZADA .....                                                                                                                                          | 1         |
| 1.3 JUSTIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO .....                                                                                                                                   | 2         |
| 1.4 OBJECTIVO DA QUALIFICAÇÃO .....                                                                                                                                      | 5         |
| 1.5 ESTRUTURA DA QUALIFICAÇÃO .....                                                                                                                                      | 6         |
| 1.6 ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM E DE AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES .....                                                                                               | 6         |
| 1.7 PROGRESSÃO ENTRE QUALIFICAÇÕES DO SECTOR .....                                                                                                                       | 7         |
| 1.8 REFERÊNCIAS .....                                                                                                                                                    | 7         |
| <b>2. INFORMAÇÃO PARA REGISTO DA QUALIFICAÇÃO .....</b>                                                                                                                  | <b>8</b>  |
| 2.1 PLANO DE ESTUDOS .....                                                                                                                                               | 8         |
| 2.2 GRUPO ALVO E PONTOS DE SAÍDA .....                                                                                                                                   | 9         |
| 2.3 FORMAS E REQUISITOS DE INSTRUÇÃO .....                                                                                                                               | 10        |
| 2.4 ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS .....                                                                                                                        | 11        |
| <b>3. UNIDADES DE COMPETÊNCIA GENÉRICAS OBRIGATÓRIAS .....</b>                                                                                                           | <b>14</b> |
| 3.1 UC HG013001 RELACIONAR-SE SOCIALMENTE DE FORMA EFICAZ .....                                                                                                          | 14        |
| 3.2 UC HG013002 PREPARAR-SE PARA O EMPREGO .....                                                                                                                         | 20        |
| 3.3 UC HG04201191 APLICAR CONHECIMENTOS LINGÜÍSTICOS GRAMATICAIS E CRIAR TEXTOS ORAIS E ESCRITOS .....                                                                   | 26        |
| 3.4 UC HG04202191 PRODUIR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENDO EM CONTA A APRESENTAÇÃO, A ORGANIZAÇÃO E A ESTRUTURA .....                                                    | 30        |
| 3.5 UC HG03201171 INTERPRETA E REPRESENTA INFORMAÇÃO UTILIZANDO TABELAS, GRÁFICOS E DIAGRAMAS .....                                                                      | 33        |
| 3.6 UC HG03202171 INTERPRETA O ESPAÇO FÍSICO EM 3-D .....                                                                                                                | 38        |
| 3.7 UC HG053001 UTILIZAR COMPUTADOR PESSOAL PARA ACESSO A INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO .....                                                                                 | 45        |
| <b>4.0 UNIDADES DE COMPETÊNCIA OCUPACIONAIS OBRIGATÓRIAS .....</b>                                                                                                       | <b>53</b> |
| 4.1 UC AGR012060191 DEMONSTRAR UMA COMPREENSÃO DA ANATOMIA BÁSICA DOS PRINCIPAIS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO .....                                                              | 53        |
| 4.2 UC AGR012061191 APLICAR PRINCÍPIOS E NORMAS DE BIOSSEGURANÇA NO TRATAMENTO DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO .....                                                             | 57        |
| 4.3 UC AGR012062191 CUMPRIR COM MEDIDAS DE HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (HSST) E DE PROTECÇÃO AMBIENTAL NO TRATAMENTO DE DOENÇAS DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO ..... | 61        |
| 4.4 UC AGR012063191 USAR FICHAS DE REGISTO PARA CONTROLO DO ESTADO PRODUTIVO E SANITÁRIO DOS ANIMAIS; .....                                                              | 67        |
| 4.5 UC AGR012064191 CUMPRIR AS NORMAS DE ATENDIMENTO AOS CLIENTES E COLABORAR NA GESTÃO DE HOSPITAIS E CLÍNICAS VETERINÁRIAS .....                                       | 71        |
| 4.6 UC AGR012065191 APLICAR CUIDADOS AUXILIARES DE MEDICINA VETERINÁRIA NA CONSULTA CLÍNICA .....                                                                        | 76        |
| 4.7 UC AGR012066191 REALIZAR TRABALHOS DE APOIO NA SALA DE CIRURGIA DOS HOSPITAIS E CLÍNICAS VETERINÁRIAS .....                                                          | 79        |
| 4.8 UC AGR012067191 REALIZAR TRABALHOS DE APOIO NA SALA DE CIRURGIA DOS HOSPITAIS E CLÍNICAS VETERINÁRIAS .....                                                          | 85        |
| 4.9 UC AGR012068191 DEMONSTRAR COMPREENSÃO DE ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE NEGÓCIOS .....                                                                   | 90        |

## 1. Introdução ao Registo da Qualificação

|                         |                                                                                  |                             |                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Título da Qualificação: | <b>Certificado Ocupacional de Nível II em Tratamento de animais de estimação</b> |                             |                                         |
| Código Nacional:        |                                                                                  |                             |                                         |
| Campo:                  | Agricultura e Conservação da Natureza                                            | Subcampo:                   | <b>Tratamento de Animais Domésticos</b> |
| Nível do QNQP:          | 2                                                                                | Créditos totais:            | 60                                      |
| Data do registo:        |                                                                                  | Data da revisão do registo: |                                         |

### 1.1 Introdução Geral

A qualificação de **Certificado Ocupacional 2 em Tratamento de Animais de Estimação** foi desenvolvida no âmbito da necessidade de dotar os graduados de conhecimentos que os confira habilidades básicas na realização de actividades que visam o bem-estar e saúde animal, a conservação, o melhoramento e a gestão do património animal, sob supervisão de um médico veterinário. A presente qualificação será direccionada aos animais de estimação, nomeadamente cães, gatos, cavalos, burros, roedores e pássaros que, com boa saúde garantida e mantida, poderão expressar o melhor do seu potencial genético e vocação. A assistência aos animais de estimação visa igualmente prevenir a transmissão ao homem de microorganismos causadores de doenças. A qualificação de Certificado Ocupacional em Tratamento de Animais Domésticos surge também da necessidade de melhorar o desempenho dos que são empregados em clínicas de assistência veterinária, creches e escolas para animais de estimação, explorações onde eles existam, instituições em cuja actividade os animais como cães e cavalos desempenham um papel activo.

Todos os animais, do murganho ao cavalo, requerem assistência competente de técnicos por toda a vida, manejo da alimentação, saúde e higiene, além de tempo do proprietário para cuidados e convívio social. Por conseguinte, o tratamento aos animais precisa ser enquadrado dentro de um sistema constituído por actividades que visam proporcionar ao animal saúde e bem estar. As doenças que se transmitem dos animais de estimação ao homem, chamadas zoonoses, são evitáveis na sua totalidade. As zoonoses mais frequentes são as micoses, provocadas por fungos, parasitoses gastrointestinais que constituem preocupação até mesmo nos animais bem cuidados, doença da arranhadura do gato, causada por uma bactéria que pode estar presente nas unhas e saliva de gatos, a raiva, que é provocada por um vírus causador de uma doença extremamente letal, muito grave e que resultou em muitos óbitos no país ao longo do ano passado, por mordeduras de cães e gatos. Os animais de estimação transmitem outras doenças como leptospirose, tuberculose aviária, coriomeningite linfocítica, salmonelose, psitacose, toxoplasmose, tétano, tularémia, encefalite, hepatite, *Larva migrans* cutânea (bicho geográfico), sarnas e alergias de diferentes agentes etiológicos (Lobão, 1989).

### 1.2 Metodologia Utilizada

A metodologia utilizada no desenvolvimento desta Qualificação consistiu na:

- Recolha e revisão documental (desk analysis):** Foi feita a recolha e revisão de um conjunto de documentos chave para o trabalho com destaque para guiões de normas e princípios metodológicos para a elaboração das qualificações em conformidade com os requisitos determinados pela ANEP, documentos legislativos do sector agrário e de sanidade animal com destaque para as clínicas e hospitais veterinários; produção e comercialização dos animais de estimação; relatórios de estudos sectoriais e das experiências dos pequenos, médios empreendedores de larga escala em animais de estimação incluindo serviços conexos. Igualmente procedeu-se a recolha e análise de currículos e qualificações das Instituições da Educação Profissional no País, da região e do Mundo.

Esta revisão permitiu identificar e familiarizar-se com os modelos de apresentação dos certificados ocupacionais,

identificação preliminar das áreas principais de trabalho para a ocupação do Certificado Ocupacional do nível 2 em Tratamento de Animais de Estimação e formular hipóteses sobre as Unidades de Competência Padrão.

b) **Análise ocupacional recorrendo ao Modelo DACUM (Developing a Curriculum):** Trata-se de um Modelo amplamente usado no processo de desenvolvimento curricular, no qual aplica-se um conjunto de instrumentos para atingir o resultado da descrição das Unidades de Competência Padrão, partindo da identificação e caracterização das ocupações. A tabela que se segue mostra de forma resumida os tipos de informações recolhidas durante o processo.

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Área Principal de Trabalho (APT)</b> | Área Principal de Trabalho (APT) é um grupo amplo de tarefas e actividades desenvolvidas que resultam indispensáveis para caracterizar a ocupação. Uma APT é descrita através de um verbo de acção. Uma ocupação pode conter normalmente entre 10 e 15 áreas de trabalho.                                                                               |
| <b>Tarefa</b>                           | Tarefa é uma actividade desenvolvida no âmbito da Área Principal de Trabalho que tem uma clara e específica identidade, um começo e um fim e conduz a um resultado observável e avaliável na base de critérios de desempenho pré-determinados. Uma tarefa é descrita igualmente através de um verbo de acção. Uma APT pode conter uma dezena de tarefas |
| <b>Elementos didácticos</b>             | Elementos didácticos são os conhecimentos, habilidades, atitudes, equipamentos, condições de trabalho e de segurança.                                                                                                                                                                                                                                   |

A análise DACUM, para além da revisão documental, foi feita com recurso a dois instrumentos fundamentais:

**1. Entrevista de profundidade e/ou semiestruturada.** Participaram nas entrevistas os gestores operacionais seniores de algumas empresas operadoras do sector de animais de estimação, supervisores dos técnicos e/ou operários e técnicos experientes nas áreas de trabalho, o que permitiu i) recolher informações sobre o processo de trabalho e principais ocupações profissionais de nível 2 nas clínicas e hospitais veterinários e algumas empresas produtoras/exploradoras de animais de estimação, incluindo vendedores individuais ii) identificar as principais áreas de trabalho e tarefas, triangular e consolidar as propostas preliminares resultantes da análise documental.

**2. Grupos Focais** são uma ferramenta principal e dinâmica para a análise ocupacional visando a determinação das áreas principais de trabalho e tarefas associadas. Participaram neste exercício, grupos funcionais de técnicos médios e superiores de diferentes áreas de conhecimento que ancoram as ocupações do nível 2, administradores, tratadores, cirurgiões, vendedores e operários nas clínicas e hospitais.

Com base nos resultados desta análise, foram produzidas matrizes de funções principais ou áreas de trabalho com as respectivas tarefas associadas e posteriormente discutidas com alguns especialistas da área, o que resultou na proposta final das Unidades de Competência Padrão (UCP) que deram origem à presente qualificação e/ou Certificado Ocupacional do nível 2 de Tratamento de animais de estimação.

### 1.3 Justificação da Qualificação

O mundo está cada vez mais se consolidando como uma grande sociedade de consumo. O mercado de consumo envolvendo os animais de estimação segue a mesma tendência de outros produtos e o factor impulsionador desse mercado é a relação entre homem e animal de estimação. Nesse contexto, os animais de estimação assumem um papel diferenciado nas relações intrafamiliares nas residências, de modo que o proprietário identifica o seu animal como membro da família, participando nas actividades diárias, ou concebe o seu animal como um factor que gera segurança, tornando-se dessa forma como recurso de utilidade prática ou económica (Carvalho e Pessanha, 2013). Assim, o cuidado a ser dispensado aos animais de estimação torna-se cada vez mais pertinente e exige uma cada vez maior profissionalização.

O Laboratório Central de Veterinária (LCV) recebeu 96787 amostras no período de 2004 a 2013 das quais processou 91840 (94,9%). Das amostras processadas os bovinos ocupam o primeiro lugar com 34589 (84,9%), as aves vão em segundo lugar com 3575 (8,8%), os pequenos ruminantes estão em terceiro com 930 (1,9%), os suínos encontram-se em quarto lugar com 787 (1,9%), a espécie canina em quinto com 692 (1,7%) e os felinos com 50 (0,1%) ocupam o último lugar. Nos caninos e felinos a raiva e as neoplasias foram as mais diagnosticadas (Veloso, 2017). Os outros casos diagnosticados foram de intoxicação, ancilostomose (*Ancylostoma caninum*), septicemia e broncopneumonias. Apesar de que a raiva foi diagnosticada em todas as espécies animais com a exceção de aves, dos 299 casos positivos da raiva, os caninos contribuíram com 252 (84,3%) e os felinos com 22 (7,4%). Paralelamente, nos equinos registam-se com frequência a influenza equina, anemia infecciosa, encefalite, cólica, brucelose, leptospirose, tétano, raiva, doenças de pele, epistaxe, endo e ectoparasitas e diarreia, enquanto nos pássaros de estimação são comuns a falsa mudança, ornitose, cistos foliculares, endo e ectoparasitas, bronquite, coccidiose, coriza, enterites, fracturas, toxoplasmose e varíola (Busafo *et al*, 2015).

A manutenção de um bom estado de saúde dos animais de estimação é o principal requisito para uma boa resposta no que diz respeito à vocação de cada um deles. No conjunto de medidas que asseguram e protegem a saúde dos animais, incluem-se a boa higiene, bom manejo e ventilação eficiente, bem como um programa profilático adequado. Os empregados com a função de técnicos devem ter experiência ou formação nesta área que inclui a administração de medicamentos, profilaxia de doenças, partos, prevenção e tratamento de parasitas internos e externos, corte de cauda e castração, dentre outros, sob supervisão de um médico veterinário. Para além disso, a capacidade de reconhecer alguns sinais clínicos das principais doenças também constitui uma mais-valia para quem possui animais de estimação (Dias *et al*, 2012).

Principais ocupações profissionais de nível 2 para Tratadores de Animais Domésticos (animais de estimação) de pequenas e médias empresas.

As principais ocupações profissionais de nível 2 nas pequenas e médias empresas, de Tratadores de Animais Domésticos (animais de estimação), conforme o relato dos entrevistados, são as seguintes:

### **1. Administrador, Gestor ou Empreendedores de Hospitais e Clínicas Veterinárias e Empresas de Prestação de Serviços Veterinários.**

Os empregados ou empreendedores deste nível têm que possuir competências de:

Conceber projectos de Saúde Animal para médias e grandes explorações;

Supervisar a saúde de uma unidade de produção com efectivos de dimensão média ou grande;

Intervir em casos de surtos, sob supervisão de um médico veterinário.

### **2. Técnico elementar**

Geralmente multidisciplinares conforme a complexidade da unidade deve possuir as seguintes habilidades:

Identificar e medir drogas e medicamentos, segundo o calendário, circunstâncias e o ciclo de produção;

Fazer vacinações conforme o calendário;

Conhecer os sinais das doenças e fazer os respectivos tratamentos ou solicitar a intervenção de um técnico de nível de competência superior;

Fazer inspecção sanitária diária às matilhas de cães e manadas ou tropas de cavalos;

Recolher amostras de sangue e de tecidos para análises laboratoriais;

Conceber um plano de higiene dos locais e espaços com animais de estimação;

Fazer registos de sintomas de doenças, tratamentos e ocorrências;

Realizar operações de primeiros socorros;

### **3. Tratador**

Faz cobertura multidisciplinar de todas as actividades básicas das quais se destacam:

Limpar, desinfetar, desinsectizar e desratizar as instalações e equipamento  
 Recolher a mortalidade;  
 Auxiliar o técnico na execução de tratamentos.

**Tabela 2. Ocupações nas empresas e instituições entrevistadas por nível de responsabilidade**

| Nível de responsabilidade                                                                       | Actividade                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -Gestor -Administrador<br><br><b>NÍVEL "E"</b>                                                  | Faz planos e orienta o uso de recursos humanos, financeiros e patrimoniais de uma empresa com dezenas ou centenas de empregados, uma ou mais unidades. Responde legalmente pela empresa, podendo ser ou não accionista. |
| Empreendedor de empresa de prestação de serviços e de clínicas veterinárias<br><b>NÍVEL "D"</b> | Proprietários de hospitais e clínicas veterinárias e empresas de prestação de serviços agrários com capacidade de assistência de médias e grandes empresas de animais de estimação.                                     |
| <b>GERENTE</b><br><b>NÍVEL "C"</b>                                                              | Coordena decisões de rotina<br>Responde por uma unidade com 5 a 50 empregados                                                                                                                                           |
| <b>GERENTE</b><br><b>NÍVEL "B"</b>                                                              | Coordena e determina decisões automáticas Responsável por 1 sector específico dentro da exploração.                                                                                                                     |
| <b>TRABALHADOR</b><br><b>Nível "A"</b>                                                          | Respondente de decisões definidas (controla apenas os elementos que fazem parte de 1 operação).<br>Trabalhador da unidade de produção.                                                                                  |

\*níveis de acordo com o sistema de Paterson usado pelas empresas açucareiras

Fonte: Adaptado de Falcão *et al.* (2008)

Os critérios referenciados pela maioria dos entrevistados como sendo os mais importantes na selecção dos técnicos com qualificação de certificado ocupacional de nível 2 e na sua progressão na empresa são:

Experiência e atitude (espírito de sacrifício, dedicação ao trabalho, paixão pela sanidade animal, gosto pelo trabalho prático, vontade de crescer, honestidade);

Capacidade para a solução de problemas a seu nível (os actuais graduados não têm prática suficiente para resolverem de forma autónoma os problemas do dia-a-dia.), relacionados com manejo sanitário;

Experiência e habilidades práticas básicas gerais em sanidade animal;

Habilidades de trabalho com produtores de pequena, média e grande dimensão, associações de camponeses, em particular na identificação de oportunidades de negócios nas cadeias de produção pecuária, elaboração de planos de negócios, comercialização dos seus produtos e obtenção de crédito, para os que realizam actividades de extensão.

Capacidade de gestão intermédia em particular de organizar, gerir e controlar a força de trabalho e o próprio negócio.

Principais ocupações profissionais de técnicos com qualificação de certificado ocupacional de nível 2 de Tratadores de Animais de Estimação nas empresas e autoemprego.

### **Competência geral**

O graduado com o certificado ocupacional de nível 2 em Tratamento de Animais Domésticos (animais de estimação) estará habilitado a realizar trabalho de apoio especializado, atender a clientes nos hospitais e clínicas veterinárias, auxiliar na assistência aos animais que forem levados à consulta, auxiliar na sala de cirurgia, enfermagem de internamento, radiografia e laboratório de análises, cumprindo normas técnico-sanitárias de qualidade, segurança e higiene, sob a supervisão de um médico veterinário.

As qualificações definidas para o técnico ocupacional de Tratamento de Animais Domésticos surgem como resposta às ocupações principais identificadas nas empresas. Elas tiveram ainda como base:

A proposta do Quadro Nacional de Qualificações (QNQP) (Anexo 1);

As orientações metodológicas para o desenvolvimento das qualificações elaboradas pelo PIREP;

As principais áreas de actividade nas cadeias de produção pecuária em Moçambique;

A constatação de que, porque o mercado de trabalho é pequeno e pouco especializado, as qualificações deveriam ser generalistas nos primeiros níveis, para permitir maior mobilidade e oportunidades de emprego, e mais especializadas a níveis mais avançados.

A necessidade de incorporar habilidades que capacitem para o autoemprego logo a partir dos primeiros níveis

Assim, 4 qualificações prioritárias foram identificadas para os vários subcampos do técnico ocupacional de Tratamento de Animais Domésticos. (Tabela 3).

**Tabela 3. Qualificações prioritárias identificadas e ocupações correspondentes por subcampo da Cadeia de Sanidade animal**

| Sub-campo                    | Nível do QNQP | Nome da qualificação                           | Ocupações profissionais correspondentes                                                                                                       |
|------------------------------|---------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | 1             |                                                | Pastor de gado<br>Trabalhador pecuário*<br>Produtor de pequena exploração                                                                     |
|                              | 2             |                                                | Trabalhador pecuário*<br>Produtor de média exploração                                                                                         |
| Produção Agrícola e Pecuária | 3             | Certificado Vocacional 3 em Agropecuária       | Trabalhador pecuário*<br>Trabalhador agropecuário*                                                                                            |
|                              | 4             | Certificado Vocacional 4 em Agropecuária       | Capataz de unidade agropecuária<br>Técnico de produção<br>Encarregado de produção agrícola ou pecuária*<br>Extensionista, monitor ou promotor |
|                              | 5             | Certificado Vocacional 5 em Pecuária           | Gestor (assistente) ou supervisor unidade de produção pecuária                                                                                |
| Extensão e Fomento Agrário   | 5             | Certificado Vocacional 5 em Extensão e Fomento | Supervisor de equipa ou agente de extensão<br>Conselheiro*                                                                                    |

\* Profissões definidas no classificador nacional de profissões de Moçambique

#### 1.4 Objectivo da Qualificação

Esta qualificação enquadra-se no Nível 2 do Quadro Nacional de Qualificações QNQP. Assim, poderão ingressar nesta qualificação candidatos que saibam ler e escrever, independentemente do nível de escolaridade ou com Certificado Vocacional de Nível 1 agropecuária.

Esta qualificação tem como objectivo principal o desenvolvimento de habilidades para realizar actividades de Tratamento de Animais de Estimação, em rotinas conhecidas e situações previsíveis e de raciocínio limitado, na selecção de equipamentos e métodos, com um mínimo de supervisão do médico veterinário.

Graduados com esta qualificação poderão trabalhar numa empresa de pequena, média ou grande dimensão como **Tratadores de Animais de Estimação** ou iniciar por conta própria uma pequena unidade de prestação de serviços de assistência veterinária, com supervisão de um médico veterinário ou ainda ingressar num curso de ocupacional do nível 3.

### 1.5 Estrutura da Qualificação

A qualificação estrutura-se nos seguintes módulos:

- a) Módulos de habilidades genéricas: O candidato deve completar um mínimo de **12 créditos**.
- b) Módulos de habilidades vocacionais obrigatórios: O candidato deve completar um mínimo de **42 créditos**.
- c) Módulos de habilidades vocacionais opcionais: O candidato deve completar um mínimo de **0 créditos**.
- d) Experiência de trabalho: O candidato deve completar um mínimo de **12 créditos**.

### 1.6 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 numa empresa na área de Tratamento de Animais Domésticos anteriormente. O ensino à distância pode também ser considerado como uma forma importante de instrução da qualificação.

O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no estudante. Os estudantes terão de levar a cabo uma gama de actividades práticas contendo elementos de habilidades técnicas, pessoais e interpessoais, de comunicação e matemática.

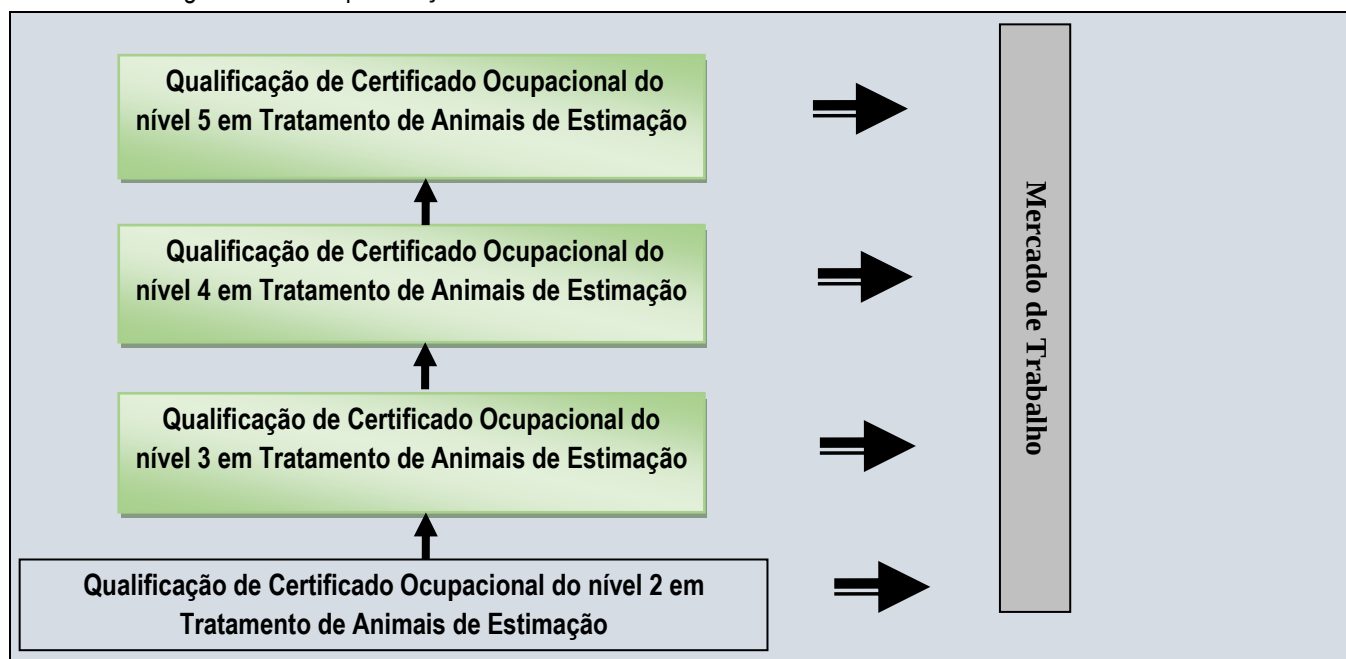
A avaliação deve assegurar que todos os resultados específicos de aprendizagem, resultados críticos provenientes do cruzamento de outras matérias e conhecimentos essenciais sejam avaliados. O estudante deverá levar a cabo uma série de tarefas e actividades, que conterão elementos de habilidades técnicas pessoais e interpessoais, comunicação, integrando assim unidades de habilidades genéricas, vocacionais e de experiência de trabalho numa unidade de produção.

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 práticas para dar ao estudante a oportunidade de usar e se familiarizar com os instrumentos, materiais, aparelhos e animais domésticos, ajudando assim a desenvolver uma atitude positiva e proactiva em relação ao trabalho.

A indução às actividades deverá assegurar que os estudantes tenham uma compreensão clara da natureza e propósito do trabalho.



### 1.7 Progressão entre qualificações do sector



### 1.8 Referências

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
3. DIRECCAO NACIONAL DE VETERINARIA, IV Conselho Coordenador do Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar, 31 de Maio a 1 de Junho de 2018, Maputo.
4. FALCÃO, M.; LOFORTE, A.; MASSINGA, R.; NEVES, L.; SANTOS, L.; SANTOS, L.A. e SIDUMO, A.. (2008) O sector agrário e as necessidades de profissões técnicas e qualificações profissionais (de nível médio) em Moçambique. PIREP.
5. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
6. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

## 2. Informação para Registo da Qualificação

### 2.1 Plano de Estudos

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Título da Qualificação:                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Certificado Ocupacional de Nível II em Sanidade animal                                         |                             |                                  |                            |
| Código Nacional:                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Q AGR01301161                                                                                  |                             |                                  |                            |
| Campo:                                                                                                       | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                | Subcampo:                   | Tratamento de Doenças de Animais |                            |
| Nível do QNQP:                                                                                               | Q AGR01206191                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                | Créditos totais:            | 60                               |                            |
| Data do registo:                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                | Data da revisão do registo: |                                  |                            |
| Progressão:                                                                                                  | Graduados com esta qualificação poderão trabalhar numa empresa de produção pecuária de qualquer espécie e propósito, como Tratadores de Doenças Animais, gestores técnicos de unidades ou iniciar por conta própria uma pequena unidade de prestação de serviços de assistência veterinária a animais domésticos. |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| Regras de combinação de módulos                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| <b>Módulos de habilidades genéricas:</b> O candidato deve completar um mínimo de 12 créditos.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| <b>Módulos de habilidades vocacionais obrigatórios:</b> O candidato deve completar um mínimo de 42 créditos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| <b>Módulos de habilidades vocacionais opcionais:</b> O candidato deve completar um mínimo de   créditos.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| <b>Experiência de trabalho:</b> O candidato deve completar um mínimo de <b>12</b> créditos                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| Conteúdo da Qualificação                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| Módulos constantes nesta Qualificação                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| Código do Módulo                                                                                             | Código da Unidade de Competência relacionada                                                                                                                                                                                                                                                                      | Título do Módulo                                                                               |                             | Número de Créditos               | Número de Horas Normativas |
| Módulos de Habilidades Genéricas                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             |                                  |                            |
| MO HG013001                                                                                                  | UC HG013001                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Relacionar-se socialmente de forma eficaz                                                      |                             | 2                                | 20                         |
| MO HG013002                                                                                                  | UC HG013002                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Preparar-se para o emprego                                                                     |                             | 2                                | 20                         |
| UC HG03201171                                                                                                | UC HG03201171                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Interpreta e representa informação utilizando tabelas, gráficos e diagramas                    |                             | 2                                | 20                         |
| UC HG03202171                                                                                                | UC HG03202171                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Interpreta o espaço físico em 3-D                                                              |                             | 2                                | 20                         |
| UC HG04201191                                                                                                | UC HG04201191                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aplicar conhecimentos linguísticos gramaticais e criar textos orais e escritos                 |                             | 2                                | 20                         |
| UC HG04202191                                                                                                | UC HG04202191                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Produzir diferentes tipos de textos tendo em conta a apresentação, a organização e a estrutura |                             | 2                                | 20                         |
| UC HG053001                                                                                                  | UC HG053001                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação                             |                             | 2                                | 20                         |
| Subtotal                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                             | 14                               | 140                        |

| <b>Módulos de Habilidades Vocacionais Obrigatórios</b> |                 |                                                                                                                                         |           |            |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| MO AGR012060191                                        | UC AGR012060191 | Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação.                                                      | 5         | 50         |
| MO AGR012061191                                        | UC AGR012061191 | Aplicar princípios e normas de biossegurança no Tratamento de Animais de Estimação;                                                     | 5         | 50         |
| MO AGR012062191                                        | UC AGR012062191 | Cumprir com medidas de higiene e segurança no trabalho (HST) e de protecção ambiental no Tratamento de Doenças de Animais de Estimação; | 2         | 20         |
| MO AGR012063191                                        | UC AGR012063191 | Usar fichas de registo para o controlo do estado produtivo e sanitário dos animais de estimação;                                        | 6         | 60         |
| MO AGR012064191                                        | UC AGR012064191 | Cumprir as normas de atendimento aos clientes e colaborar na gestão de hospitais e clínicas veterinárias;                               | 5         | 50         |
| MO AGR012065191                                        | UC AGR012065191 | Aplicar cuidados auxiliares de medicina veterinária na consulta clínica;                                                                | 5         | 50         |
| MO AGR012066191                                        | UC AGR012066191 | Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias;                                                  | 6         | 60         |
| MO AGR012067191                                        | UC AGR012067191 | Atender à hospitalização de animais;                                                                                                    | 6         | 60         |
| MO AGR012068191                                        | UC AGR012068191 | Demonstrar conhecimentos e desenvolver um plano de negócios e pesquisa do mercado;                                                      | 2         | 20         |
|                                                        |                 |                                                                                                                                         |           |            |
|                                                        |                 | <b>Total</b>                                                                                                                            | <b>42</b> | <b>420</b> |
| <b>Módulos de Habilidades Vocacionais Opcionais</b>    |                 |                                                                                                                                         |           |            |
|                                                        |                 | <b>Total</b>                                                                                                                            | <b>0</b>  | <b>0</b>   |
| <b>Experiência de Trabalho</b>                         |                 |                                                                                                                                         |           |            |
| MO AGR012069191                                        | UC AGR012069191 | Trabalhar com eficiência em qualquer segmento de saúde animal                                                                           | 2         | 20         |
| MO AGR012070191                                        | UC AGR012070191 | Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade de saúde animal                                                                   | 16        | 160        |
|                                                        |                 | <b>Total</b>                                                                                                                            | <b>18</b> | <b>180</b> |
|                                                        |                 | <b>TOTAL</b>                                                                                                                            | <b>60</b> | <b>600</b> |

## 2.2 Grupo Alvo e Pontos de Saída

| <b>Grupo (s) alvo</b> | <b>Pontos de saída</b> |
|-----------------------|------------------------|
|-----------------------|------------------------|

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Candidatos que saibam ler e escrever, independentemente do nível de escolaridade ou que tenham concluído o CV1 em agropecuária | Desenvolvimento de habilidade para realizar com autonomia actividades em qualquer dos segmentos de Tratamento de Doenças de Animais de Estimação, sob mínima supervisão de um Médico Veterinário, em regime assalariado ou de auto-emprego. |
| Graduados da 10ª classe do ensino geral                                                                                        | Desenvolvimento de habilidades para realizar com autonomia actividades em qualquer dos segmentos de Tratamento de Doenças de Animais de Estimação, sob mínima supervisão de um Médico Veterinário, em regime assalariado ou de auto-emprego |

### 2.3 Formas e Requisitos de Instrução

| Formas de instrução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Actividades lectivas teóricas baseadas num manual, que servirá de guião pós-formação, escrito em linguagem de fácil percepção e devidamente ilustrado, ministradas dentro de uma sala de aulas ou espaço correspondente, conforme o horário estabelecido em função às horas dedicadas a cada módulo.</p> <p>Actividades lectivas teóricas acompanhadas por um álbum seriado em tamanho A2 para o formador e A4 para o formando. A experiência de trabalho será adquirida nas clínicas e hospitais veterinários que forem seleccionados previamente para demonstração e práticas dos conteúdos teóricos adquiridos na sala de aulas.</p> <p>O reconhecimento de aprendizagem anterior deve ser considerado para os que já trabalharam numa empresa que esteja ligada a clínicas ou hospitais veterinários nos diferentes animais de estimação.</p> <p>O ensino à distância deve ser também considerado como uma forma importante de instrução da qualificação em futuros desenvolvimentos.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Requisitos de instrução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Instalações e Equipamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Sala de aulas ou uma instalação correspondente para as aulas teóricas. As aulas podem ser dadas em espaço aberto nas sedes das associações ou espaço de empresas que aceitem participar.</p> <p>Unidades de criação de treinamento de animais de estimação como cães e cavalos deverão estar disponíveis para as práticas dos módulos inseridos na formação ocupacional de Tratamento de Doenças de Animais.</p> <p>Um kit de equipamento e instrumentos de trabalho (termómetros rectais, agulhas, seringas descartáveis de 10 e 20 ml, seringas não descartáveis de 20 a 50 ml, pinças, cabos e lâminas de bisturis, tesouras, panelas para esterilizar o material, cordas para a contenção de animais, etc.), deverá estar disponível para as aulas teóricas e práticas.</p> |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Conjunto de ferramentas básicas de clínica (baldes, pulverizadores, tanques, seringas, agulhas, balança de precisão, etc.)</p> <p>Consumíveis para experimentação (frascos de vitaminas, desparasitantes e antibióticos injectáveis, desparasitantes orais, drogas carracidas "pour on" e de pulverização, medicamentos de aplicação tópica);</p> <p>Kit para colheita de amostras para análises laboratoriais;</p> <p>Botas, fatos-macaco, capas, luvas e máscaras com filtro para aplicação de desinfetantes;</p> <p>Kit de vacinas;</p> <p>Equipamento de segurança e protecção contra incêndios.</p>                                                                                                                                                                        |
| Duração                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | O curso terá a duração de 30 semanas seguidas, com 4 horas lectivas/dia, de segunda a sexta, perfazendo 20 horas/semana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 2.4 Estratégias de avaliação dos candidatos

| Estratégias de avaliação dos candidatos |                                                                                                                                         |          |                                             |                                                                       |                                                   |                                 |                                                              |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Instrumentos                            |                                                                                                                                         |          | Ficha de avaliação / Entrevista estruturada | Lista de verificação / Ficha de entrevista estruturada / Apresentação | Lista de verificação / Diário / Livro de registos | Diário / Livro de registos      | Estudos de caso / Lista de verificação                       |
| Métodos                                 |                                                                                                                                         |          | Correcção e classificação Entrevista        | Observação                                                            | Avaliação / Verificação                           | Verificação                     | Escrito / Oral                                               |
| Actividade                              |                                                                                                                                         |          | Escrita/Oral                                | Demonstração                                                          | Produto                                           | Desempenho no local de trabalho | Trabalho em grupo (Estudos de caso, Discussão, Dramatização) |
| Tipo                                    | Título do Módulo                                                                                                                        | Créditos |                                             |                                                                       |                                                   |                                 |                                                              |
|                                         | Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação.                                                      | 5        | ✓                                           | ✓                                                                     |                                                   |                                 | ✓                                                            |
|                                         | Aplicar princípios e normas de biossegurança no Tratamento de Animais de Estimação;                                                     | 5        | ✓                                           | ✓                                                                     |                                                   |                                 | ✓                                                            |
|                                         | Cumprir com medidas de higiene e segurança no trabalho (HST) e de protecção ambiental no Tratamento de Doenças de Animais de Estimação; | 2        | ✓                                           | ✓                                                                     |                                                   |                                 | ✓                                                            |
|                                         | Usar fichas de registo para o controlo do estado produtivo e sanitário dos animais de estimação;                                        | 6        | ✓                                           | ✓                                                                     |                                                   |                                 | ✓                                                            |

|  |                                                                                                           |   |   |   |  |  |   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|---|
|  | Cumprir as normas de atendimento aos clientes e colaborar na gestão de hospitais e clínicas veterinárias; | 5 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |
|  | Aplicar cuidados auxiliares de medicina veterinária na consulta clínica;                                  | 5 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |
|  | Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias;                    | 6 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |
|  | Atender à hospitalização de animais;                                                                      | 6 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |
|  | Demonstrar conhecimentos e desenvolver um plano de negócios e pesquisa do mercado.                        | 2 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |

| Semestre                                               | Título do Módulo                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Módulos de habilidades genéricas</b>                |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
|                                                        |                                                                                                        |
| <b>Módulos de Habilidades Vocacionais Obrigatórios</b> |                                                                                                        |
| 1                                                      | Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação.                     |
| 2                                                      | Aplicar princípios e normas de biossegurança no Tratamento de Animais de Estimação;                    |
| 3                                                      | Cumprir com medidas de higiene e segurança no trabalho (HST) e de protecção ambiental no Tratamento de |

|                                                     |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Doenças de Animais de Estimação;                                                                          |
| 4                                                   | Usar fichas de registo para o controlo do estado produtivo e sanitário dos animais de estimação;          |
| 5                                                   | Cumprir as normas de atendimento aos clientes e colaborar na gestão de hospitais e clínicas veterinárias; |
| 6                                                   | Aplicar cuidados auxiliares de medicina veterinária na consulta clínica;                                  |
| 7                                                   | Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias;                    |
| 8                                                   | Atender à hospitalização de animais;                                                                      |
| 9                                                   | Demonstrar conhecimentos e desenvolver um plano de negócios e pesquisa do mercado.                        |
| <b>Módulos de Habilidades Vocacionais Opcionais</b> |                                                                                                           |
|                                                     | Módulos de pequena cirurgia (castração, ovariectomia, histerectomia)                                      |
|                                                     | Diagnóstico de gestação por palpação rectal e inseminação artificial em cavalos                           |
|                                                     |                                                                                                           |
| <b>Experiência de Trabalho</b>                      |                                                                                                           |
|                                                     | Trabalhar com eficiência em qualquer segmento da cadeia de tratamento de animais de estimação             |
|                                                     | Levar a cabo uma experiência de trabalho num centro de tratamento de animais de estimação                 |

### 3. UNIDADES DE COMPETÊNCIA GENÉRICAS OBRIGATÓRIAS

#### 3.1 UC HG013001 Relacionar-se socialmente de forma eficaz

##### Registo da Unidade de Competência

| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       | Relacionar-se socialmente de forma eficaz |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| Descrição da Unidade de Competência:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                           |                         |
| No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de encontrar as formas mais eficazes de concretizar os objectivos pessoais e das equipas em que está envolvido, através de um relacionamento sã com os outros, utilizando escuta activa, comunicação assertiva, procura de complementaridade de papéis e estabelecimento de relações em que todos ganham. |                       |                                           |                         |
| Código:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UC HG013001           | Nível do QNQP                             | 3                       |
| 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. Fortalecer a autoestima e respeito pelas opiniões dos outros | a) Consegue identificar os factores de motivação pessoal e os factores que motivam as outras pessoas.<br>b) Percebe como as suas características pessoais são diferentes das características das outras pessoas, no que se refere aos tipos de atitude no trabalho.<br>c) Valoriza as suas características pessoais e dos outros e tira partido das mesmas no contexto do trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contexto social: família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos, etc.<br><br>Contexto profissional: entrevista para emprego, relacionamento na área/equipa de trabalho. |
|                                                                 | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                               |
|                                                                 | <i>Evidência escrita/oral</i><br><br>Evidência escrita e oral de que o candidato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preenche o instrumento de autoconhecimento e os comportamentos seus e dos outros que lhe geram satisfação;</li> <li>• Analisa e discute as diferenças pessoais e a sua relevância no contexto profissional e contexto social;</li> <li>• Analisa e discute como as suas fraquezas podem ser complementadas com as forças dos outros;</li> <li>• Elabora um plano de desenvolvimento para colmatar as suas fraquezas; e</li> <li>• Explica aos outros qual o seu valor como pessoa em função das suas características pessoais e história profissional e social.</li> </ul> |                                                                                                                                                                               |
| 2. Escutar activamente                                          | a) Actua com empatia, mostrando interesse pela pessoa, suas emoções e sentimentos.<br>b) Não interrompe a mensagem do outro, mantendo uma atitude explícita de suporte e empatia, utilizando sinais não-verbais, como o contacto visual, sorriso ou gestos de concordância.<br>c) Não interrompe a mensagem do outro, mantendo uma atitude explícita de suporte e empatia, utilizando sinais não-verbais, como o contacto visual, sorriso ou gestos de concordância.<br>d) Coloca questões para identificar as necessidades, interesses, objectivos e sentimentos do interlocutor e                                                                                                                   | Contexto social: família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos.<br><br>Contexto da formação: aulas, trabalhos de grupo, apresentações, simulações, dramatizações.      |

| Elementos de Competência                 | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Contextos de AplicaÇão                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>reformula a mensagem para garantir que ela foi bem compreendida por si próprio.</p> <p>e) Solicita feedback, incentiva a resposta imediata e a colocação de dúvidas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contexto profissional: Entrevista para emprego, relacionamento na área/equipa de trabalho, negociações (clientes interno e externo).                                                                                                                                                                                        |
|                                          | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | <p><i>Demonstração/Dramatização</i></p> <p>Evidências requeridas por simulação, dramatizações ou apenas por observação do comportamento do candidato durante as actividades lectivas e de avaliação, o candidato demonstra ter escuta activa, de acordo com uma lista de verificação para os critérios de desempenho referidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. Comunicar assertivamente              | <p>a) Explica o conteúdo do seu ponto de vista, quem, como e quando vai ser afectado pela sua ideia, revelando sem hesitação onde está menos claro no seu próprio pensamento.</p> <p>b) Dá exemplos do que propõe, mesmo sendo hipotéticos ou metafóricos.</p> <p>c) Procura ligar a sua mensagem às mensagens do outro, de forma a facilitar a sua compreensão pelo outro.</p> <p>d) Ajuda o outro a perceber como o seu raciocínio está construído através dos dados e observações que estão na base do raciocínio e colocando perguntas de uma forma que não induza as respostas ou que provoque comportamentos defensivos.</p> <p>e) Demonstra uma boa linguagem corporal durante uma conversa ou numa situação em que é alvo de críticas ou mensagens emocionalmente fortes.</p> | <p>Contexto social: família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos.</p> <p>Contexto da formação: aulas, trabalhos de grupo, apresentações, simulações, dramatizações.</p> <p>Contexto profissional: Entrevista para emprego, relacionamento na área/equipa de trabalho, negociações (clientes interno e externo).</p> |
|                                          | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | <p><i>Demonstração/Dramatização</i></p> <p>Através de simulações, dramatizações ou apenas por observação do comportamento do candidato durante as actividades lectivas e de avaliação, o candidato demonstra ter comunicação assertiva, de acordo com uma lista de verificação para os critérios de desempenho referidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Trabalhar em equipa e liderar equipas | <p>a) Percebe as fases necessárias para a formação da equipa e os comportamentos típicos interpessoais e comportamentos típicos do grupo, durante essas fases e consegue identificar em que fase o grupo se encontra e que tipo de apoio necessita para evoluir para outra fase.</p> <p>b) Define papéis formais e informais para os membros da equipa, em função da tarefa a executar e distribui as tarefas de acordo com os papéis formais e informais.</p> <p>c) Gere os conflitos do grupo e aproveita os conflitos para clarificar papéis.</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Contexto social: família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos.</p> <p>Contexto da formação: aulas, trabalhos de grupo, apresentações, simulações, dramatizações.</p> <p>Contexto profissional: Entrevista para emprego, relacionamento na área/equipa de trabalho, negociações (clientes interno e externo).</p> |
|                                          | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | <p><i>Evidência escrita, oral, simulação/dramatização</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica como a equipa se vai construindo ao longo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Elementos de Competência                    | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Contextos de AplicaÇão                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>das fases, ilustrando a explicação com exemplos práticos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Com base nos objectivos de uma tarefa, define os papéis, formais e informais, para cada um dos membros de uma equipa de trabalho; e</li> <li>Após a realização da tarefa, apresenta e discute a importância dos papéis informais no funcionamento da equipa, mostrando como os membros da equipa desempenharam estes papéis.</li> </ul> <p><i>Simulação/dramatização:</i></p> <p>Numa situação programada de conflito é utilizando um roteiro pré-definido, gere o conflito presente com vista   solução e discute, após o alcance da solução, quais foram os papéis dos vários membros da equipa que tiveram de ser reajustados.</p>                                                                                                                  | e externo).                                                                                                                                                                                                               |
| 5. Estabelecer relações em que todos ganham | <p>a) Obt m informação sobre os interesses e objectivos das partes, identificando os interesses comuns e divergentes.</p> <p>b) Define formas possíveis para estabelecer o acordo e limites da negociação, analisando quem detém mais poder negocial.</p> <p>c) Explora opções em que ambas partes saiam a ganhar e consegue chegar a um acordo satisfatório para todas as partes.</p> <p><b>Evidências Requeridas</b></p> <p><i>Simulação/dramatização:</i></p> <p>Evidências, através de uma simulação/dramatização em grupo, de que o candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstra os cr terios de desempenho para preparar um encontro de negociação de acordo com uma lista de verificação; e</li> <li>Demonstra os cr terios de desempenho para dirigir uma reunião de negociação de acordo com uma lista de verificação.</li> </ul> | <p>Contexto social: família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos.</p> <p>Contexto profissional: Entrevista para emprego, relacionamento na área/equipa de trabalho, negociações (clientes interno e externo).</p> |

### **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**

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

#### **Justificação do módulo:**

Este módulo é concebido para permitir que os formandos adquiram conhecimentos sobre como encontrar as formas mais eficazes de concretizar os objectivos pessoais e das equipas em que está envolvido e compreender melhor o seu papel na organização.

#### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem**

O módulo deverá combinar métodos activos e centrados no formando a partir do uso de demonstrações, dramatizações/simulações e exercícios práticos conjugados com métodos expositivos

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

O candidato consegue motivar-se a si e aos seus colegas, identifica diferenças de atitude dos integrantes da sua equipa e como tais diferenças podem ser aproveitadas para complementação de talentos.

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

Neste módulo o candidato demonstra saber interagir com os outros escutando mais, mais atentamente, permitindo a expressão total das ideias dos seus interlocutores sem interrupções e apresentando questionamentos e pedidos de feedback (retorno) que lhe asseguram capacidade de identificar as necessidades, interesses, objectivos e sentimentos dos seus interlocutores.

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

O candidato é capaz de apresentar o seu ponto de vista aos seus interlocutores, alinhando as suas mensagens com as dos interlocutores e usar de boa linguagem em situação de críticas ou perante discursos emocionalmente negativos.

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

O estudante demonstra que entende das fases pelas quais passa a formação de equipas de trabalho e os relacionamentos e comportamentos interpessoais típicos dessas fases, consegue definir papéis formais e informais para os integrantes de tais equipas em função do objeto de cada grupo e também gerir conflitos e usar situações de conflito para clarificar papéis entre os integrantes.

#### **Resultado de Aprendizagem 5 (Nº de horas estimado: 4 horas)**

O candidato é capaz de negociar interesses, objetivos e aspirações de diferentes partes interessadas num trabalho de equipa, identificando interesses comuns e divergentes bem assim explorando opções em que todos os actores envolvidos conseguem estabelecer acordos satisfatórios para todos.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

A avaliação de todos os resultados de aprendizagem deverá basear-se na combinação de Avaliações Formativa e Sumativa (exercícios, provas escritas ou orais).

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

#### **Resultado de Aprendizagem 1**

Teste escrito e oral em que o candidato identifica sentimentos de satisfação em si e seus, analisa e discute as diferenças pessoais e a sua relevância nos contextos profissional e social, analisa e discute como as suas fraquezas podem ser complementadas pelas forças dos outros e elabora um plano de auto-superação para colmatar as suas fraquezas.

#### **Resultado de Aprendizagem 2**

Teste prático em que o candidato demonstra que é capaz de interagir com os seus interlocutores escutando-os activamente, fazendo contacto visual, sorrindo para eles e concordando com eles por gestos.

#### **Resultado de Aprendizagem 3**

Teste prático em que o candidato demonstra capacidade de comunicar eficazmente com o seu interlocutor, dominando de antemão a mensagem que transmite, conhecendo o interlocutor e sabendo escolher os meios de transmissão da mensagem mais efectivos em face dos aspectos anteriores. Demonstra habilidades de resistir a críticas e fortes emoções mantendo boa linguagem comunicativa com os seus interlocutores.

#### **Resultado de Aprendizagem 4**

Teste escrito, oral e prático em que o candidato mostra que conhece as fases de construção de equipas de trabalho, define os papéis, formais e informais, para cada um dos membros da equipa e, após a realização da tarefa, apresenta e discute a importância dos papéis informais no funcionamento da equipa, mostrando como os membros da equipa desempenharam estes papéis. Finalmente, demonstra que sabe desempenhar o papel de líder do grupo que soluciona conflitos de forma eficaz.

#### **Resultado de Aprendizagem 5**

*Teste escrito, oral e prático em que o candidato mostra que pode preparar um encontro de negociação e dirigir uma reunião de negociação de um acordo.*

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo PIREP.

## Referências

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

---

© Copyright PIREP 2008

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

### 3.2 UC HG013002 Preparar-se para o emprego

#### Registo de Unidade de Competência

| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       | Preparar-se para o emprego         |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de compreender melhor o papel na organização, os objectivos do seu trabalho e garantir uma boa planificação e gestão pessoal do tempo, de forma a atingir o máximo de produtividade e qualidade no seu trabalho pessoal, bem como preparar-se para novos desafios profissionais através da candidatura a emprego e conhecimento das técnicas de tomada de decisões. |                       |                                    |                         |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UC HG013002           | <b>Nível do QNQP:</b>              | 3                       |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Habilidades Genéricas | <b>Subcampo:</b>                   | Habilidades para a vida |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       | <b>Data de Revisão do Registo:</b> |                         |

| Elementos de Competência                  | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Compreender o seu papel na organização | a) Identifica a sua área de trabalho e a sua ligação com as outras áreas da organização, através de um diagrama.<br>b) Consegue definir as várias actividades da sua área.<br>c) Descreve a sua actividade e percebe a sua importância.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contexto profissional: contribuição na concretização missão, objectivos e visão organizacionais.                                                                                                                                        |
|                                           | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                           | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escrita e orais de que o candidato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica a sua área de trabalho e as áreas com que esta se relaciona, desenhando num modelo pré-definido, as ligações sequenciais entre as mesmas através da informação ou produtos que são fornecidos por uma actividade a outra; e</li> <li>Descreve em detalhe a sua actividade, destacando as actividades que mais contribuem para os objectivos da organização.</li> </ul>                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. Planificar e gerir o tempo de trabalho | a) Identifica todas as tarefas relacionadas com o trabalho individual e classifica as prioridades para as tarefas.<br>b) Mede e gere o tempo necessário para completar cada tarefa e o período do dia e do mês ideal para a mesma.<br>c) Prioriza, na sua agenda, a execução das tarefas e demonstra reservar tempo para tarefas não previstas e mantém a sua agenda actualizada e organizada;<br>d) Identifica razões e implicações para ser pontual e cumprir com os prazos estabelecidos e possíveis motivos para não cumprir os prazos ou não ser pontual.<br>e) Anota e organiza em tempo útil a informação. | Contexto social: planificação e gestão das actividades familiares, de lazer.<br><br>Contexto da formação: planificação e gestão das actividades lectivas.<br><br>Contexto profissional: planificação e gestão das actividades laborais. |
|                                           | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                           | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escrita que o candidato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Descreve as tarefas que executa.</li> <li>Classifica as tarefas de acordo com uma matriz de</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                         |

| Elementos de Competência                                                             | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Contextos de AplicaÇão                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <p>importância e urgência.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preenche a sua agenda de acordo com os tempos de execução, o período ideal para a realização das tarefas e as reservas de tempo para tarefas não previstas.</li> <li>• Elabora a síntese de um encontro ou de uma exposição.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |
| 3. Candidatar-se a um emprego                                                        | <p>a) Elabora o CV em função da vaga de trabalho apresentado por diferentes meios.</p> <p>b) Prepara-se adequadamente para uma entrevista de trabalho, questionando-se sobre os aspectos-chave com que se deve preocupar.</p> <p>c) Realiza com sucesso uma entrevista de trabalho.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Contexto profissional: elaboração de um CV e entrevista para emprego.                                                                                                |
|                                                                                      | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |
|                                                                                      | <p><i>Evidência escrita/oral</i><br/>Evidências escritas de que o candidato elabora, por escrito, o seu CV em função de um anúncio num jornal ou relato de uma conversa.</p> <p><i>Simulação/Dramatização</i><br/>Evidências através de simulação/dramatização:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação de uma entrevista em que o candidato se questiona sobre quais os aspectos-chave com que se deve preocupar; e</li> <li>• Realização de uma entrevista onde o candidato demonstra, de acordo com uma grelha de observação e comparação, ter as respostas adequadas, manifestando também autoconfiança, clareza de objectivos, escuta activa e comunicação assertiva.</li> </ul> |                                                                                                                                                                      |
| 4. Definir o problema e os objectivos a atingir e avaliar e ponderar as alternativas | <p>a) Recolhe informações que lhe permitem definir com clareza o problema a resolver.</p> <p>b) Caracteriza o problema, identificando seus sintomas e causas.</p> <p>c) Identifica as alternativas possíveis para a solução do problema e selecciona a melhor de acordo com os benefícios esperados e os custos da sua implementação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Contexto social: resolução de conflitos na família, amigos, grupos de interesse comum, vizinhos.</p> <p>Contexto da formação: aulas (exercícios e avaliações)</p> |
|                                                                                      | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |

| Elementos de Competência | Critérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Contextos de Aplicação                                                                             |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p><i>Evidência escrita/oral</i></p> <p>Evidências escritas e orais de que o candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perante um problema concreto descrito num estudo de caso, consegue separar a informação fundamental da acessória.</li> <li>• Perante um problema concreto, descrito num estudo de caso, consegue caracterizar o problema e os seus sintomas, num modelo de árvore de problemas, separando causas principais e causas secundárias.</li> <li>• Em função de um caso apresentado, elabora uma lista de alternativas, identificando os seus benefícios e custos e os actores afectados positiva ou negativamente pela alternativa, de acordo com um modelo pré-definido.</li> </ul> | <p>Contexto profissional: área ou equipa de trabalho, negociações (clientes interno e externo)</p> |

### **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**

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

#### **Justificação do módulo:**

Este módulo é concebido para permitir que os formandos adquiram conhecimentos sobre como encontrar as formas mais eficazes de concretizar os objectivos pessoais e das equipas em que está envolvido e compreender melhor o seu papel na organização.

#### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem**

O módulo deverá combinar métodos activos e centrados no formando a partir do uso de demonstrações, dramatizações/simulações e exercícios práticos conjugados com métodos expositivos

#### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 5 horas)**

O candidato deverá saber elaborar um CV que responda eficazmente aos requisitos anunciados na vaga de emprego para que concorra, devendo ser escrito para responder de forma particular a cada um dos referidos requisitos. O mesmo deve terminar este módulo sabendo como se preparar para uma entrevista de emprego e o que deve fazer e evitar antes, durante e depois de uma entrevista de emprego de modo a aumentar as suas probabilidades de sucesso.

#### **Resultado de Aprendizagem 2 (Nº de horas estimado: 5 horas)**

Com este módulo o candidato aprende a ser e a estar no seu emprego, conhecendo a sua área de atividade e suas ligações com outros sectores da instituição bem assim a importância do que faz para o desenvolvimento da organização como um todo.

#### **Resultado de Aprendizagem 3 (Nº de horas estimado: 5 horas)**

O candidato deve saber planificar e gerir adequadamente o seu tempo de trabalho, aprendendo a calendarizar e priorizar as tarefas mais importantes e urgentes e a manter uma agenda actualizada e organizada. Aprende também a anotar a informação crucial.

#### **Resultado de Aprendizagem 4 (Nº de horas estimado: 5 horas)**

Um importante conhecimento com que o candidato deve terminar este módulo é a capacidade de resolver problemas na sua área profissional, começando com uma eficiente definição dos problemas a resolver e terminando com a identificação de alternativas possíveis para a solução do problema e selecção da melhor de acordo com os benefícios esperados e os custos da sua implementação.

## **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

#### **Resultado de Aprendizagem 1**

Demonstração de que o candidato escreve um bom CV em função de um anúncio num jornal ou relato de uma conversa. Teste escrito ou oral em que o candidato prepara uma entrevista se questionando sobre quais os aspectos-chave com que se deve preocupar. Demonstração prática em que o candidato responde adequadamente a uma entrevista fictícia, manifestando autoconfiança, clareza de objectivos, escuta activa e comunicação assertiva.

#### **Resultado de Aprendizagem 2**

Teste escrito ou oral em que o candidato mostra que é capaz de identificar a sua área de trabalho e as áreas com que esta se relaciona, desenhando as ligações entre as mesmas através da informação ou produtos que são fornecidos por uma actividade a outra e destaca as actividades que mais contribuem para os objectivos da organização.

#### **Resultado de Aprendizagem 3**

Teste escrito ou oral e prático em que o candidato demonstra conhecimento das tarefas que deve executar num dado posto de trabalho, de formas de as organizar de acordo com uma matriz de importância e urgência bem como capacidade de uso de instrumentos de planificação de uso do tempo, realçando o período ideal para a realização das tarefas, levando em conta a necessidade de tempo para tarefas não previstas. Deve ainda mostrar que faz anotações relevantes relacionadas com as suas tarefas.

#### **Resultado de Aprendizagem 4**

Teste escrito e oral de que o candidato consegue separar a informação fundamental da acessória no que concerne às causas e manifestações de um dado problema, de que elabora a respectiva árvore de problemas e elabora uma lista de soluções, identificando os benefícios e custos de implementação de cada uma.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo PIREP.

### **Referências**

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

---

© Copyright PIREP 2008

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

### 3.3 UC HG04201191 Aplicar conhecimentos linguísticos gramaticais e criar textos orais e escritos

#### Registo de Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       | Aplicar conhecimentos linguísticos gramaticais e criar textos orais e escritos |           |
| Descrição da Unidade de Competência:<br>O candidato deve ser capaz de distinguir os elementos do acto de comunicação, usar na comunicação formas do discurso directo e reproduzir fielmente as falas de terceiros, explicar uma actividade por si realizada, de forma detalhada, fazendo compreender e usar formas de publicitar a sua actividade. |                       |                                                                                |           |
| Código:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UC HG04201191         | Nível QNQP                                                                     | 2         |
| Campo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Habilidades Genéricas | Subcampo:                                                                      | Português |
| Data de registo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       | Data do registo:                                                               |           |

| Elementos de Competência                                                      | Crítérios de desempenho                                                                                                                                                                                                                             | Conteúdos de Aplicação                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Identificar os elementos do acto de comunicação                            | a. Distingue contexto verbal do situacional e referencial;<br>b. Identifica os elementos do acto de comunicação;<br>c. Aplica as diferentes funções da linguagem na comunicação;<br>d. Identifica os níveis de língua usados na comunicação verbal. | Aplicável na comunicação com diferentes interlocutores.                                    |
|                                                                               | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |
|                                                                               | <i>Evidência escrita e oral</i> de que o candidato usa correctamente as funções da linguagem numa situação de comunicação.                                                                                                                          |                                                                                            |
| 2. Usar o Discurso Directo e o Discurso Indirecto na comunicação interpessoal | a. Distingue discurso directo do discurso indirecto<br>b. Transforma frases de um discurso para o outro, obedecendo às regras de transposição;                                                                                                      | Contexto de formação: Transmissão de informações escritas ou ouvidas de terceiras pessoas. |
|                                                                               | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |
|                                                                               | <i>Evidência escrita e oral</i> de que o candidato é capaz de transmitir correctamente informações veiculadas por terceiros.                                                                                                                        |                                                                                            |
| 3. Produzir um texto explicativo                                              | a. Produz um texto explicativo visando fazer compreender um certo objecto de conhecimento a um interlocutor;<br>b. Aplica os recursos usados num texto explicativo.                                                                                 | Contexto de formação e profissional: Explicação do funcionamento de uma actividade.        |
|                                                                               | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |
|                                                                               | <i>Evidência oral e escrita</i> de que o candidato é capaz de explicar o funcionamento de uma actividade por si realizada, de forma compreensível.                                                                                                  |                                                                                            |
| 4. Produzir textos publicitários                                              | a. Indica formas de publicitação de um produto;<br>b. Produz um texto publicitário.                                                                                                                                                                 | Contexto profissional: publicidade de um produto                                           |
|                                                                               | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |
|                                                                               | Evidências escritas ou orais de que o candidato é capaz de                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |

|  |                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | publicitar um produto da sua autoria, argumentando relativamente à funcionalidade do mesmo. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## **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 pretende desenvolver no formando competência comunicativa que lhe permitirá, não só formar frases gramaticalmente correctas, mas principalmente interagir com outros falantes, utilizando actos de fala apropriados para cada situação de comunicação do quotidiano. Assim, cada Critério de desempenho permitirá que o formando desenvolva estas competências, quer através do trabalho com o texto escrito (onde as situações de comunicação são evidentes) quer através da explicitação dos actos de fala envolvidos nas tarefas propostas.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem**

Os conteúdos visam criar competência comunicativa entre diferentes interlocutores, usando as funções da linguagem, a reprodução de falas entre interlocutores. O texto explicativo permite ao formando dar a conhecer, fazer compreender o produto do trabalho por ele produzido. Para este fim, é importante que se dê ferramentas para uma aprendizagem de uma explicação detalhada e precisa do objecto ou resultado de um trabalho. O texto publicitário tem por finalidade conhecer formas de divulgação de um produto.

A gramática associada ao módulo, apresenta uma progressão lógica, funcionando como um instrumento de trabalho para uma comunicação competente.

### **Resultado de aprendizagem 1**

Manter uma conversa directa, em presença, ao telefone ou em outros meios, escritos ou orais, tendo em conta as situações de comunicação social, usando de forma correcta o nível de língua adequado a cada interlocutor, particularmente o nível corrente.

### **Resultado de aprendizagem 2**

Na comunicação oral ou escrita, o formando revela capacidade em apresentar o seu próprio discurso e reproduzir de forma fiel as informações dadas por outras pessoas, numa comunicação escrita ou oral.

### **Resultado de aprendizagem 3**

O formando deverá demonstrar capacidade em explicar o percurso da elaboração de uma actividade, estabelecendo relações lógicas entre os diferentes passos, entre elementos, partes, factores ou acções, levando o interlocutor a compreender com facilidade. O formador deverá privilegiar o vocabulário específico para cada área, levando o formando a usá-lo na explicação.

### **Resultado de aprendizagem 4**

Pretende-se com este resultado, que o formando use as várias formas de divulgação de um produto ou de uma actividade por si desenvolvida.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

A avaliação deste módulo baseia-se na observação dos participantes num debate e nas notas que estes tomam ao longo da sessão. Deve-se, então, elaborar uma ficha de observação e identificar os símbolos e abreviaturas que devem ser usados pelos estudantes do módulo.

Quanto às anotações para evidência no resultado de aprendizagem 3, devem ser manuscritas e não editadas. Deverá ser entregue uma folha a cada participante, para que nela faça as suas anotações. Para cada resultado de aprendizagem, o formando será submetido a uma avaliação que consistirá na produção de textos escritos. O exercício oral deverá ser feito em situação de aula, por via de simulações.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou centro de ensino, para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Progressão**

A conclusão com êxito deste módulo é necessária para a progressão em todos os módulos do Certificado Vocacional 2

### **Bibliografia consultada**

1. COSTA, Márcia, ROTHES, Eva A, *A nossa Gramática de Língua Portuguesa, Ensino secundário*, Plural Editores, 2015
2. AZEREDO, M. Olga *et al*, *Gramática Prática de Português – da comunicação à expressão*, 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário, Lisboa Editora
- 3.

---

© Copyright ANEP 2018

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

3.4 UC HG04202191 Produzir diferentes tipos de textos tendo em conta a apresentação, a organização e a estrutura

**Registo da Unidade de Competência**

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                  |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                        | Produzir diferentes tipos de textos tendo em conta a apresentação, a organização e a estrutura |                  |           |
| Descrição da Unidade de Competência:<br>O candidato deve ser capaz de aplicar as técnicas de redacção de textos diversos e escrever uma carta de reclamação, obedecendo aos métodos positivos para fazer uma reclamação |                                                                                                |                  |           |
| Código:                                                                                                                                                                                                                 | UC HG04202191                                                                                  | Nível QNQP       | 2         |
| Campo:                                                                                                                                                                                                                  | Habilidades Genéricas                                                                          | Subcampo:        | Português |
| Data de registo:                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                | Data do registo: |           |

| Elementos de Competência                        | CrITÉrios de desempenho                                                                                                                                                                                               | Conteúdos de Aplicação                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Redigir um texto usando técnicas de redacção | a. Busca ideias para o desenvolvimento de um tema;<br>b. Levanta questões sobre um tema;<br>c. Elabora um plano para estruturar o desenvolvimento do tema;<br>d. Redige um texto, obedecendo às técnicas de redacção. | Busca da unidade do texto, a atenção à frase, ao período e ao parágrafo na redacção de um texto                                                                                     |
|                                                 | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | <i>Evidência escrita</i> de que o candidato usa as etapas necessárias numa produção escrita.                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                     |
| 2. Produzir um Memorando                        | a. Identifica um Memorando como meio eficaz de comunicação de uma instituição;<br>b. Apresenta as características de um Memorando;<br>c. Elabora um Memorando.                                                        | Contexto profissional: Elaboração de memorandos                                                                                                                                     |
|                                                 | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | <i>Evidência escrita</i> de que o candidato é capaz de elaborar um memorando, como meio eficaz de comunicação entre funcionários de uma instituição                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
| 3. Produzir uma carta de reclamação             | a. Dá exemplos de motivos para uma reclamação;<br>b. Redige uma carta de reclamação                                                                                                                                   | Contexto de formação e profissional: Elaboração de uma carta, obedecendo à estrutura e aos aspectos como: a clareza, a concisão, a precisão, o tom e a correcção a todos os níveis. |
|                                                 | Evidências requeridas                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | <i>Evidência oral e escrita</i> de que o candidato é capaz de o candidato é capaz de escrever uma carta de reclamação em tom ponderado e positivo.                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
| 4. Elaborar um resumo                           | a. Interpreta um texto escrito;<br>b. Retira do texto as ideias principais;                                                                                                                                           | Resumir um texto escrito.                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | c. Elabora um resumo escrito                                                                                                                                              |  |
|  | Evidências requeridas                                                                                                                                                     |  |
|  | Evidência escrita de que o candidato é capaz de, a partir de um texto escrito, condensar as ideias principais, respeitando o sentido, a estrutura e o tipo de enunciação. |  |

UC HG04202191 Produzir diferentes tipos de textos tendo em conta a apresentação, a organização e a estrutura

### 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 pretende desenvolver no formando competência comunicativa escrita que lhe permitirá construir um texto obedecendo a etapas a percorrer na aprendizagem da escrita e formando frases gramaticalmente correctas. Assim, cada Critério de desempenho permitirá que o formando desenvolva estas competências através da produção de textos escritos que o levarão à elaboração de diferentes textos administrativos, necessários para a actividade profissional.

#### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem**

Propõe-se que os formadores levem os formandos a enveredar pelo caminho da escrita, a partir da exposição de várias ideias para o desenvolvimento de um tema, por exemplo, para uma construção textual organizada. Os formandos devem conhecer as diferentes etapas para a produção de um texto escrito: recolha de dados do tema a tratar, selecção, organização e, finalmente a composição. As regras de pontuação e de acentuação deverão ser uma constante na produção dos textos.

#### **Resultado de aprendizagem 1**

Dado um tema, os formandos desenvolvem-no de acordo com as etapas (ver manual)

#### **Resultado de aprendizagem 2**

Os formandos identificam assuntos a partilhar, na empresa (simulação) ou mesmo na escola (ex: dirigido ao Director informando-o das condições em que decorrem as aulas) e elaboram memorandos.

#### **Resultado de aprendizagem 3**

Identificadas algumas situações que atentam contra os direitos do trabalhador ou que sirvam para alertar para uma situação que deva ser corrigida, os formandos escrevem cartas de reclamação, cuidando do tom, que deve ser humano, cortês, ponderado e positivo, e respeitando a estrutura da carta.

Para cada Resultado de aprendizagem, o formando será submetido a uma avaliação que consistirá na produção de textos.

#### **Bibliografia consultada**

1. MEDEIROS, João B., *Técnicas de Redacção*, Atlas, São Paulo, 1983
2. REI, J. Esteves, *Curso de Redacção II*, Porto Editora
3. FERNANDES, Cidália, CAMPOS, Ângela, *Resumir é fácil*, Plátano Editora, 2ª ed. Lisboa, 2005.

### 3.5 UC HG03201171 Interpreta e representa informação utilizando tabelas, gráficos e diagramas

#### Registo de Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                    |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                         | Interpreta e representa informação utilizando tabelas, gráficos e diagramas. |                                    |            |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b> O candidato interpreta informação fornecida em tabelas, gráficos e diagramas, recolhe e representa dados utilizando várias formas de representação. |                                                                              |                                    |            |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                  | UC HG03201171                                                                | <b>Nível do QNQP:</b>              | 2          |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                   | Habilidades Genéricas                                                        | <b>Subcampo:</b>                   | Matemática |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                         |                                                                              | <b>Data de Revisão do Registo:</b> |            |

| Elementos de Competência (Resultados de aprendizagem)                        | CrITÉRIOS de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Interpreta informação fornecida sob forma de tabela, gráfico ou diagrama. | a) Lê tabelas, gráficos e diagramas.<br>b) Interpreta e explica os dados representados em tabelas, gráficos ou diagramas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabelas, gráficos de pontos, gráficos contínuos, gráficos circulares e diagramas.</li> <li>Sistema cartesiano ortogonal.</li> <li>Eixos, títulos, unidades e escalas</li> </ul> |
|                                                                              | <b>Requisito de Evidências</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                              | Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de ler a informação quantitativa e qualitativa representada em pelo menos duas tabelas, dois gráficos e dois diagramas<br><br>Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de interpretar informação quantitativa e qualitativa representada em pelo menos uma tabela, dois gráficos e dois diagramas e de explicar porque foram escolhidas essas formas de representação. |                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Recolha e apresenta dados sob forma de tabela, gráfico ou diagrama.       | a) Apresenta dados fornecidos sob forma duma tabela, dum gráfico ou dum diagrama.<br>b) Escolhe uma forma adequada de representar dados (gráfico circular, gráfico de barras, gráfico contínuo).<br>c) Recolhe dados e representa-os.                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabelas, gráficos de pontos, gráficos contínuos, gráficos circulares e diagramas.</li> <li>Sistema cartesiano ortogonal.</li> <li>Eixos, títulos, unidades e escalas</li> </ul> |
|                                                                              | <b>Requisitos de Evidências</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                              | Para o Critério de Desempenho a): O candidato deve representar dados fornecidos usando a representação indicada (um exemplo para cada tipo de representação).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                        |

| Elementos de Competência<br>(Resultados de aprendizagem) | Critérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Contextos de Aplicação |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                          | <p>Para o Critério de Desempenho b): O candidato deve escolher a forma mais adequada de representação gráfica de pelo menos duas situações descritas e de que é capaz de utilizar a forma escolhida para apresentar claramente essas situações.</p> <p>Para o critério de Desempenho c) O candidato deve produzir um portefólio contendo: o grupo alvo em que fez a recolha de dados, os dados recolhidos, a sua <b>representação</b> gráfica e a interpretação dos resultados. O trabalho deve envolver a gestão de um conjunto de 40 a 60 dados.</p> |                        |

UC HG03201171 Interpreta e representa informação utilizando tabelas, gráficos e diagramas

### 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 pretende-se desenvolver um largo leque de capacidades de interpretação gráfica em situações do dia-a-dia e, ainda, que o candidato fique apto a recolher e representar dados relacionados com casos concretos.

#### **Guião do Conteúdo e Contexto:**

Em geral, este módulo prevê uma abordagem prática, com actividades integradas, de modo a que o candidato possa aplicar as competências aqui desenvolvidas em situações concretas relacionadas com a sua área vocacional.

O candidato utiliza as ferramentas básicas da representação de dados usando um sistema cartesiano ortogonal ou sob forma de gráfico circular.

#### **Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:**

Neste momento, o candidato deverá ser capaz de ler uma tabela de dupla entrada, de ler dados num sistema cartesiano ortogonal, de calcular percentagens, de relacionar essas percentagens com o ângulo ao centro numa circunferência.

Pretende-se que o candidato observe informação fornecida por meio de tabelas, diagramas ou gráficos e faça uma interpretação, quantitativa e qualitativa, por extenso, dessa informação, indicando: o objectivo principal da informação, que tipo de dados estão envolvidos, a que espaço físico e temporal se refere e quais as principais conclusões. Para tal, aconselha-se que se analise situações e representações gráficas retiradas particularmente de jornais e de relatórios ou outros documentos oficiais do país.

É também importante que o candidato saiba explicar porque foi escolhido o tipo de representação fornecida em função dos dados representados.

É muito importante que o candidato desenvolva a aptidão em comparar diversas representações gráficas para uma mesma situação e indique a mais adequada tendo em vista os objectivos pretendidos.

#### **Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:**

Agora prevê-se que o candidato seja capaz de fazer o processo inverso, ou seja, transformar informação dada por extenso, em tabelas, diagramas ou gráficos.

A abordagem será fundamentalmente prática. Devem ser tratados vários casos concretos, usando “dados primários” (recolhidos pelo próprio candidato) ou “dados secundários” (já recolhidos ou publicados anteriormente para outros propósitos), relacionados com as áreas vocacionais específicas, como por exemplo:

- sondagem de opinião dos clientes sobre uma nova embalagem de um dado refresco;
- análise do efeito de aplicação dum “Regulamento de Conduta dos Funcionários” numa instituição ou empresa;
- sondagem de opinião dos agricultores sobre a introdução da cultura dum novo produto agrícola numa região, num dado momento;
- dados de produção de empresas;
- recenseamento de funcionários ou outros grupos populacionais;
- inventário de materiais e equipamento.

O candidato deve escolher, para cada diagrama, escalas e eixos adequados, bem como o nível de rigor que melhor represente os dados (p.e. números inteiros ou números com um determinado número de casas decimais). Deve, neste processo, respeitar e utilizar as convenções internacionais, por exemplo no que respeita à denominação dos eixos, à colocação da variável independente no eixo horizontal, à indicação da escala utilizada, à utilização de “cortes nos eixos” quando os dados só tomam valores muito elevados.

É essencial que o candidato compreenda como é que os dados se relacionam com o problema colocado. A este nível, o candidato deve exprimir esta relação, quer por extenso, quer usando símbolos, se aplicável. Por exemplo, “a produção de milho decresceu nos anos de 2001 e 2002, mas subitamente, em 2003, aumentou 80%”.

Deve ser capaz de interpretar e comparar dados provenientes de várias fontes.

### **Abordagem para Geração de Evidência**

A abordagem para geração de evidência é essencialmente prática e escrita, acompanhada de apresentação oral, sob a forma dum projecto integrado, que ligue os dois resultados de aprendizagem do presente módulo. É interessante que a geração de evidência se baseie em situações reais, relacionadas com as áreas vocacionais específicas.

### **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:

- faz leitura de dados em duas tabelas;
- retira informação quantitativa e qualitativa de 2 diagramas (um de barras e um circular);
- faz leitura de dados nos dois eixos numa representação gráfica;
- explica os dados observados nas representações anteriores.

#### **Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.2:**

Teste escrito individual, a ser realizado na presença do avaliador, com formulário próprio em que o candidato:

- constrói 2 gráficos (um de pontos e um contínuo) a partir de dados fornecidos por meio de tabelas;
- representa por meio dum gráfico ou dum diagrama, duas situações dadas.

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:

- o grupo alvo em que fez a recolha;
- os dados recolhidos;
- o registo e apresentação apropriada dos dados recolhidos.

O trabalho deve envolver a gestão de um conjunto de 40 a 60 dados.

### **Progressão**

Após a conclusão deste módulo, o candidato pode aceder a qualquer nível de estudo ou actividade profissional que tenha como requisito a interpretação de informação utilizando processos matemáticos e, em particular, a recolha, registo, interpretação e apresentação de dados. A elaboração de relatórios de sondagem de opinião pública, por exemplo, é um a competência aqui desenvolvida e que pode ser utilizada em vários contextos, quer no mercado de trabalho, quer a nível de progressão de estudos.

### **Referências:**

1. “NUMERACY 1” – Botswana Technical Education Programme
2. “NUMERACY 4” – Botswana Technical Education Programme
3. “NUMERACY 5” – Botswana Technical Education Programme
4. Referencial de Competências - Chave – Educação e Formação de Adultos” – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) – Portugal
5. Matemática – Manual I – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
6. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1<sup>st</sup> Edition, June 2008
7. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1<sup>a</sup> Edição, Junho 2008
8. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1<sup>a</sup> Edição, Junho 2008

---

© Copyright PIREP 2016

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

### 3.6 UC HG03202171 Interpreta o espaço físico em 3-D

#### Registo de Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                       | Interpreta o espaço físico em 3-D  |            |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b> Nesta unidade o candidato fica apto a calcular volumes, capacidades e áreas de objectos tridimensionais, enquadrando num modelo matemático as relações entre as dimensões lineares dum corpo e os respectivos volume e área. |                       |                                    |            |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | UC HG03202171         | <b>Nível do QNQP:</b>              | 2          |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | Habilidades Genéricas | <b>Subcampo:</b>                   | Matemática |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                       | <b>Data de Revisão do Registo:</b> |            |

| Elementos de Competência (resultados de aprendizagem)   | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Calcula volumes e capacidades de corpos.             | a) Estima o volume de sólidos geométricos.<br>b) Calcula o volume de sólidos geométricos.<br>c) Converte volumes e capacidades duma unidade para outra.<br>d) Calcula o volume de corpos com forma irregular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sólidos geométricos.<br><br>Recipientes de uso comum (pacote de leite, lata de refrescos, tanque cilíndrico de água, funil, balde, copos de vários feitios).<br><br>Unidades de volume, de capacidade e de peso. |
|                                                         | <b>Requisitos de Evidências</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                         | Para o Critério de Desempenho a): Evidência prática de que o candidato é capaz de estimar o volume de recipientes com a forma de paralelepípedo, prismas rectos regulares e cilindros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                         | Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular o volume de recipientes com a forma de paralelepípedo, prismas rectos regulares, pirâmide, cilindro, cone e esfera.<br><br>Para o Critério de Desempenho c): Evidência prática e escrita de que o candidato é capaz de converter um volume duma unidade para outra usando as medidas de volume e de capacidade.<br><br>Para o Critério de Desempenho d): Evidência prática e escrita de que o candidato é capaz de calcular o volume aproximado de objectos com forma irregular, aproximando-os aos sólidos geométricos acima referidos. |                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Calcula a área lateral e a área total de corpos 3-D. | a) Calcula a área lateral e a área total de sólidos geométricos.<br>b) Calcula a área lateral e a área total de corpos com forma irregular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Figuras geométricas planas e suas propriedades                                                                                                                                                                   |
|                                                         | <b>Requisitos de Evidências</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |

| Elementos de Competência (resultados de aprendizagem)                        | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>Para o CritÉrio de Desempenho a): Evidência prática e escrita de que o candidato é capaz de calcular a área lateral e a área total de recipientes com a forma de paralelepÍpedo, prismas rectos regulares, pirâmide, cilindro, cone e esfera.</p> <p>Para o CritÉrio de Desempenho b): Evidência prática e escrita de que o candidato é capaz de calcular a área lateral e a área total de objectos com forma irregular, aproximando-os aos sólidos geométricos acima referidos.</p> | <p>Fórmulas de cálculo de áreas de polÍgonos e de círculos</p> <p>Sólidos geométricos e suas propriedades</p> <p>Fórmulas de cálculo de volumes de sólidos geométricos</p> |
| 3. Interpreta a relação entre as dimensões dum corpo, sua área e seu volume. | <p>a) Interpreta a variação produzida no volume dum sólido geométrico quando as suas dimensões lineares se alteram.</p> <p>b) Interpreta a variação produzida no volume dum sólido geométrico quando a área da base se altera.</p> <p>c) Interpreta a variação produzida na área dum sólido geométrico quando as suas dimensões lineares se alteram.</p>                                                                                                                                | O mesmo contexto acima descrito                                                                                                                                            |
|                                                                              | <b>Requisitos de Evidência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
|                                                                              | Para os CritÉrios de Desempenho a)-c): Evidência escrita de que o candidato é capaz de analisar as alterações que se verificam nos valores do volume e da área dum objecto, quando as suas dimensões lineares ou a área da sua base aumentam ou diminuem um certo número de vezes.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |

### **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 interpretação do espaço físico que o rodeia, estendendo-se agora ao espaço 3-D (3 dimensões). No módulo MO HG 03 1001, o candidato já adquiriu algumas competências relacionadas com a interpretação do espaço físico, ao fazer medições e ao calcular o perímetro e a área de figuras em 2-D. Agora, no presente módulo, o candidato fica apto a calcular o volume e a área de corpos.

Este módulo tem ainda como objectivo desenvolver e aprofundar as aptidões do candidato no que respeita à interpretação da relação que existe entre as dimensões lineares dum corpo e os respectivos volume e área.

#### **Guião do Conteúdo e Contexto:**

O presente módulo aborda as seguintes competências essenciais:

- calcular o volume e a capacidade de corpos;
- calcular a área lateral e a área total de corpos;
- enquadrar num modelo matemático a relação entre as dimensões lineares dum corpo e os respectivos volume e área.

Em qualquer um dos casos, recomenda-se que se tratem situações concretas do dia-a-dia. Não basta que o candidato determine os volumes e as áreas dos sólidos. É importante que ele desenvolva a capacidade de realizar uma análise crítica da situação, verificando o que acontece quando se regista alguma alteração de um ou mais dados. Pretende-se aqui que esta análise abra campo a uma análise de cunho económico, relacionando o preço de embalagens com as suas dimensões lineares, por exemplo.

É fundamental que o candidato tenha adquirido anteriormente outras competências tais como:

- estimar e fazer medições de dimensões lineares;
- utilizar correctamente o Sistema Internacional de Unidades;
- calcular o perímetro e a área de figuras planas;
- efectuar manualmente cálculos no conjunto dos números racionais;
- ampliar e reduzir figuras utilizando o conceito de proporcionalidade;
- realizar cálculos utilizando a máquina de calcular.

#### **Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:**

No módulo MO HG03101171 o candidato lidou com figuras geométricas planas. Agora terá de lidar com sólidos geométricos e calcular o seu volume usando fórmulas matemáticas.

Em primeiro lugar, começa-se por calcular o volume de sólidos geométricos simples: paralelepípedos, prismas rectos em geral, pirâmides, cilindros, cones e esferas. A seguir, calcula-se o volume de sólidos compostos de vários sólidos simples e também o volume de objectos de uso comum, por aproximação àqueles sólidos.

As fórmulas para calcular o volume de sólidos geométricos devem ser deduzidas partindo da observação de objectos concretos, mantendo, por exemplo, a base do objecto e variando a sua altura, e verificando o que acontece. É importante que o candidato perceba porque é que, nos objectos que mantêm a forma da base, se calcula o volume multiplicando a área da base pela altura do objecto, ou seja, é como se se estivesse a “somar” ou a “sobrepor” consecutivamente figuras iguais à base, até se alcançar a altura pretendida.

Recomenda-se que o candidato não resolva somente problemas em que as dimensões dos corpos lhe são fornecidas. É importante que, ao calcular o volume de objectos concretos, faça ele próprio as medições que achar necessárias e calcule depois o referido volume.

É necessário que o candidato treine a conversão dum volume noutra unidade, usando as unidades de volume do sistema métrico e as unidades de capacidade.

Deve-se garantir que o candidato calcule o volume não só de objectos de pequenas dimensões, mas também de grandes dimensões, como por exemplo:

- reservatórios de água;
- tanques de camiões de transporte de combustível;
- contentores de mercadorias;
- vagões de comboios;
- silos;
- piscinas.

## **Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:**

O candidato calcula a área lateral e a área total dos sólidos geométricos conhecidos (paralelepípedos, outros prismas rectos, pirâmides, cilindros, cones e esferas), utilizando as fórmulas adequadas. É importante que o candidato perceba o significado físico da área dum objecto tridimensional, no dia-a-dia. Para tal, pode-se falar da “quantidade” (área) de cartão necessária para produzir uma determinada embalagem, da quantidade de tecido necessária para forrar o *abajour* dum candeeiro, etc. Neste processo deve-se ter em consideração a forma do objecto, para não se cair no erro de pensar que uma porção de tecido rectangular com uma certa área será suficiente para forrar, sem fazer emendas, um tronco de cone com a mesma área lateral.

## **Para o Resultado de Aprendizagem nº 3:**

O candidato, depois de calcular o volume, a área lateral e a área total dos sólidos geométricos conhecidos (paralelepípedos, outros prismas rectos, pirâmides, cilindros, cones e esferas), investiga o tipo de variação que sofrem o volume e as áreas quando se realiza uma alteração nas dimensões lineares dos respectivos sólidos.

A investigação proposta deve basear-se em sólidos concretos, de modo a facilitar a compreensão da situação exposta. No fim, é claro que é necessário generalizar e institucionalizar a conclusão.

## **Abordagem para Geração de Evidência**

A abordagem para geração de evidência é essencialmente prática, com registo escrito, usando objectos concretos em que o candidato deve fazer as medições que achar necessárias a fim de resolver o problema que lhe é colocado. As actividades a desenvolver devem evidenciar que o candidato:

- calcula áreas e volumes de objectos de uso comum;
- relaciona as áreas e volumes de objectos de uso comum com as suas dimensões lineares, explicando a influência que a alteração de dimensões lineares tem na área e no volume de um dado objecto.

## **Procedimentos de Avaliação**

### **Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.1:**

- Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato:
  - estima o volume de 3 recipientes de uso diário (pacote de leite, lata de refrescos, tanque cilíndrico de água);
  - calcula o volume de outros 3 recipientes de uso diário, fazendo as medições que achar convenientes;
  - calcula o volume de 4 sólidos geométricos simples, sendo dadas as suas dimensões lineares;
  - efectua 4 conversões duma unidade de volume ou capacidade para outra;
  - calcula o volume de 2 sólidos geométricos compostos de dois ou três sólidos simples, sendo dadas as suas dimensões lineares;
- Trabalho prático, individual, acompanhado de relatório escrito, em que o candidato deve resolver um problema concreto, como por exemplo:  
“Determine, fazendo as medições e cálculos que achar necessários, se um dado monte de areia colocado no chão, pode ser transportado numa única viagem, numa caixa dada.”

Para realizar este trabalho, é fornecida uma fita métrica ao candidato.

O candidato é informado previamente que o relatório deve incluir:

- a(s) figura(s) que ilustre(m) a situação;
- a indicação dos sólidos geométricos a que aproximou os “objectos” em causa;
- a indicação dos passos realizados para resolver o problema;
- os cálculos efectuados e fórmulas utilizadas;
- a indicação da resposta.

### **Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.2:**

Teste prático e escrito, individual, em que o candidato deve:

- estimar a área lateral e total dum paralelepípedo e dum cilindro dados, sem indicação das suas dimensões lineares;
- calcular, fazendo as medições que achar convenientes, a área lateral e a área total de três objectos comuns, que tenham a forma dum paralelepípedo, dum cilindro e dum cone, respectivamente;
- calcular a área lateral e a área total de um objecto de uso comum constituído por dois ou três sólidos geométricos (por exemplo, uma garrafa com o formato de um cilindro, encimado por um tronco de cone, que por sua vez é encimado por um cilindro de raio inferior ao primeiro).

Para realizar este trabalho, é fornecida ao candidato uma régua ou uma fita métrica.

### **Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.3:**

Trabalho escrito, em que o candidato deve resolver um problema concreto em que, dados a área e o volume dum sólido geométrico, analisa as alterações sofridas nos seus valores quando as suas dimensões lineares ou a área da sua base aumentam ou diminuem.

### **Progressão**

Após a conclusão deste módulo, o candidato pode aceder a qualquer nível de estudo ou actividade profissional que tenha como requisito o cálculo de volumes e áreas de corpos/objectos de uso comum.

Particularmente, o candidato fica apto a aceder a módulos que desenvolvam competências de análise e optimização do custo de produção de embalagens e outros objectos, dependendo da sua área e do seu volume.

### **Referências**

1. “Working with numbers in various contexts” – SAQA US ID – 7447 – South Africa”
2. “Describe and represent objects in terms of shape, space and measurement” - SAQA US ID: 119373 – South Africa
3. “NUMERACY 1” – Unit Ref: U2003205 – Botswana Technical Education Programme
4. “NUMERACY 4” – Unit Ref: U2003205 – Botswana Technical Education Programme
5. “Apply concepts of shape, space and measurement to make decisions relative to the world around us” – SAQA US ID: 119363 – South Africa
6. “Measure, estimate and calculate physical quantities and explore, describe and represent geometrical relationship in 2-dimensions in different life or workplace contexts” – SAQA US ID: 12444 – South Africa
7. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
8. Referencial de Competências - Chave – Educação e Formação de Adultos” – Agência

- Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) – Portugal
9. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1<sup>st</sup> Edition, June 2008
  10. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
  11. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008

---

© Copyright PIREP 2016

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

### 3.7 UC HG053001 Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação

#### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                    |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       | Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação |                                         |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br><br>Após conclusão desta unidade o candidato será capaz de operar um computador pessoal, armazenar dados e informação no computador de forma organizada, navegar, pesquisar e buscar dados e informação da Internet e comunicar por meio de correio electrónico e de apresentações electrónicas. |                       |                                                                    |                                         |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UC HG053001           | <b>Nível do QNQP:</b>                                              | 3                                       |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Habilidades Genéricas | <b>Subcampo:</b>                                                   | Tecnologias de Informação e Comunicação |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       | <b>Data de Revisão do Registo:</b>                                 |                                         |

| Elementos de Competência                    | CrITÉRIOS de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Operar um computador pessoal             | a) Identificar partes ("hardware") de computador pessoal.<br>b) Ligar e desligar um computador pessoal.<br>c) Iniciar e terminar sessão de trabalho, usando rato e teclado.<br>d) Identificar elementos do ambiente de trabalho e suas funções e configurar preferências do utilizador.<br>e) Manipular ícones do ambiente de trabalho para aceder a características do computador.<br>f) Identificar unidades periféricas de entrada e/ou saída e preparar impressora com consumíveis para utilização.                               | Partes de computador: unidade central, monitor, teclado, rato.<br><br>Elementos do ambiente de trabalho: área de trabalho, barra de tarefas, menus, ícones.<br><br>Preferências do utilizador: protecção do ecrã, fundo do ecrã.<br><br>Manipular: seleccionar, abrir, fechar.<br><br>Características: directórios /pastas, ficheiros, caixa do lixo, ajuda, processador, memória, disco duro.<br><br>Unidades periféricas: leitor e/ou gravador de disquetes, de CD ou de DVD, disco "flash" ou externo, impressora.<br><br>Consumíveis: papel, tinteiro ou tonner ou fita. |
|                                             | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | <i>Evidência escrita e prática:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagem de computador com partes identificadas.</li> <li>- Imagem de computador pronto a ser usado e descrição de finalização correcta de sessão de trabalho.</li> <li>- Imagem do ambiente de trabalho, com identificação de seus elementos, mostrando 1 preferência do utilizador e 1 janela aberta associada a um ícone.</li> <li>- Lista de unidades periféricas do computador em uso e consumíveis correctamente colocados na impressora.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. Manipular directórios/pastas e ficheiros | a) Manusear janelas no ambiente de trabalho.<br>b) Usar programas utilitários do sistema.<br>c) Organizar directórios/pastas e subdirectórios/pastas.<br>d) Manusear ficheiros de diferentes tipos.<br>e) Usar programa antivírus para detecção de vírus.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Manusear janelas: abrir, fechar, dimensionar, percorrer, seleccionar, arranjar.<br><br>Utilitários: calculadora, editor de texto, jogo ou aplicação de desenho.<br><br>Organizar directórios/ pastas: criar, nomear, renomear, copiar, mover, apagar, recuperar.<br><br>Manusear ficheiros: copiar, mover, localizar, renomear, criar atalhos, executar/correr,                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | <i>Evidência escrita e prática:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagem de 2 janelas, 1 mostrando itens não contíguos seleccionados e 1 mostrando itens ordenados por um dos atributos</li> <li>- Impressão mostrando o uso de 1 programa utilitário</li> <li>- Imagem de 2 directórios/pastas criadas: uma com 3</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Elementos de Competência                         | CrITÉrios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Contextos de AplicaÇão                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | ficheiros e outra com 1 subdirectório/pasta, 1 ficheiro e 1 atalho para 1 ficheiro<br>- Imagem do resultado do uso de antivírus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | apagar, recuperar.<br><br>Tipos de ficheiros: txt, exe, bmp, JPEG,                                                                                                                             |
| 3. Consultar e buscar informação da Internet     | a) Utilizar aplicação de navegação ('browser').<br>b) Visitar sítios da 'web' usando endereços.<br>c) Navegar por sítios da 'web' usando funções de navegação.<br>d) Pesquisar informação usando motor de busca e critérios de pesquisa.<br>e) Baixar ficheiros da internet.                                                                                                                                                                                     | Aplicação: com interface gráfico.<br><br>Endereço: www.<br><br>Funções de navegação: frente, trás, página inicial, ligações ('links'), parar, refrescar.<br><br>Motor de busca: Google, Yahoo! |
|                                                  | <b>Evidências Requeridas</b><br><i>Evidência escrita e prática:</i><br>- Imagens de 2 páginas, de um sítio visitado, indicando o caminho de acesso<br>- Imagens de 2 critérios de pesquisa diferentes e imagens de informações correspondentes encontradas<br>- Imagem de 2 ficheiros baixados da internet com indicação da sua proveniência                                                                                                                     | Critério de pesquisa: palavra, várias palavras, frase.                                                                                                                                         |
| 4. Comunicar usando correio electrónico          | a) Criar caixa de e-mail grátis na internet.<br>b) Redigir e enviar mensagem e-mail, com elementos preenchidos.<br>c) Abrir e-mail recebido e responder e/ou encaminhar.<br>d) Registar endereço e-mail em livro de endereços.<br>e) Preparar e enviar mensagem e-mail com anexo.<br>f) Receber e abrir e-mail com anexo e extrair anexos.                                                                                                                       | Aplicação: webmail.<br><br>Elementos: remetente, destinatário, assunto.<br><br>Destinatário: um, vários.                                                                                       |
|                                                  | <b>Evidências Requeridas</b><br><i>Evidência escrita e prática:</i><br>- 2 e-mails correctamente preparados, enviados e impressos<br>- 1 e-mail correctamente respondido e impresso e 1 e-mail correctamente encaminhado e impresso<br>- Listagem do livro de endereços e-mail, com um mínimo de 5 endereços<br>- 1 e-mail enviado com anexo e impresso<br>- 1 anexo recebido impresso e 1 imagem mostrando anexo extraído do e-mail e salvo em directório/pasta | Anexo: documento, imagem.                                                                                                                                                                      |
| 5. Comunicar por via de apresentação electrónica | a) Escolher tema e definir conteúdo da apresentação.<br>b) Criar apresentação sobre tema escolhido, usando modelos de apresentações e de diapositivos.<br>c) Inserir texto nos diapositivos e, se necessário, editar.<br>d) Salvar e nomear a apresentação.                                                                                                                                                                                                      | Editar: copiar, cortar, colar, mover, apagar p/frente e p/trás.                                                                                                                                |
|                                                  | <b>Evidências Requeridas</b><br><i>Evidência escrita/oral/prática:</i><br>- Descrição do que se pretende comunicar<br>- 1 Apresentação de 3 a 5 diapositivos impressa<br>- 1 Apresentação realizada                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |

UC HG053001 Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação

## 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

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos por um candidato que está a iniciar os primeiros contactos com a agricultura. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

### Justificação do módulo:

Pretende-se com este módulo que o candidato adquira as habilidades necessárias ao uso diário e satisfatório do computador em diferentes situações de trabalho na área vocacional da sua formação neste nível.

Ao completar este módulo o candidato estará apto a:

- operar o computador usando o teclado e o rato
- manusear elementos do ambiente gráfico de trabalho para armazenar e organizar ficheiros de dados no computador
- navegar na Internet para pesquisa e busca de informação disponível
- usar o correio electrónico para enviar e receber mensagens e-mail, com e sem ficheiros de dados em anexo
- realizar simples apresentações electrónicas

### Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

As actividades e tarefas atribuídas aos candidatos neste módulo serão de carácter essencialmente prático.

#### Resultado de Aprendizagem 1

Durante o processo de aprendizagem para obtenção deste resultado, algumas atitudes e comportamentos apropriados devem ser apresentados aos candidatos através de uma prática diária.

Organização do espaço de trabalho. Os candidatos devem manter uma disposição adequada do equipamento, assegurando cabos bem encaixados e acondicionados, e cabos de teclado e rato com a mobilidade necessária.

Higiene. Os candidatos devem manter o espaço de trabalho limpo, onde alimentos e bebidas não são permitidos e as poeiras são limpas diariamente. A limpeza das mãos é uma exigência para qualquer sessão de trabalho.

Saúde. Enquanto utilizadores do computador, devem manter uma postura correcta, e operar em condições de iluminação adequadas. Devem manter o equipamento bem posicionado, evitando reflexão da luz e brilho do monitor.

Segurança do equipamento. Devem dar mostras de cuidado no uso de equipamento, não o danificando nem o sujeitando a qualquer acção causadora de dano. Ao fim de cada sessão de trabalho devem deixar área de trabalho e equipamento em boas condições de utilização por outros.

Hardware. Os candidatos devem identificar partes de um computador pessoal de secretária. Onde possível, podem observar um computador portátil. Caso exista, devem reconhecer a unidade fornecedora de energia (UPS). Neste caso, devem saber que antes de iniciar uma sessão de trabalho devem ligar a fonte de energia e que após terminar a devem desligar.

Os conceitos e a terminologia devem ser apresentados aos candidatos ao longo da unidade e à medida que deles vão necessitando para a realização das tarefas que lhe forem sendo atribuídas.

Software do sistema. Devem manusear elementos de um ambiente gráfico e desenvolver habilidades de manuseamento de teclado (“keyboard”) e rato (“mouse”). Devem exercitar, acertando calendário e relógio, configurando data e hora, mudando fundo do ecrã, definindo um protector do ecrã. Podem consultar recursos disponíveis do sistema, identificando processador, memória, discos duros e suas capacidades.

Unidades periféricas. Devem reconhecer unidades periféricas diversas e seus consumíveis, em particular uma impressora. Dependendo da impressora utilizada devem saber colocar papel e substituir tinteiros ou toner ou fita na impressora. Se for possível, podem mesmo saber como fotocopiar ou efectuar um “scanner”.

## **Resultado de Aprendizagem 2**

Software do sistema e programas utilitários. Ao consultar recursos disponíveis do sistema devem manusear janelas, abrindo, fechando, seleccionando e dimensionando. Devem usar alguns programas utilitários existentes, tais como, a calculadora, o editor de texto, a aplicação de desenho ou o jogo de cartas.

Com calculadora e jogo de cartas praticam o uso do rato. Com editor de texto praticam o uso do teclado e produzem pequenos textos. Com aplicação de desenho podem produzir pequenos e simples panfletos ou cartazes usando teclado e rato.

Com a utilização destas aplicações introduz-se as noções de dados e programas. Ao salvar no computador textos, panfletos e cartazes produzidos, introduz-se a noção de ficheiros e directórios/pastas. Os candidatos devem agora utilizar um gestor de ficheiros e manusear ficheiros e directórios/pastas, criando, nomeando, renomeando, copiando, movendo, localizando, percorrendo, arranjando, criando atalhos (“shortcuts”), apagando, recuperando e executando ou correndo programas/aplicações. Nesta altura chama-se a atenção para diferentes tipos de ficheiros e para a extensão do seu nome txt, exe, bmp, jpg, ou para a ausência de extensão.

Os candidatos devem perceber a diferença entre hardware e software. Devem saber que o software básico que permite a utilização do computador através de ícones, se designa por sistema operativo ou operacional e que o restante software se designa por software de aplicação.

Segurança do trabalho produzido por si e por outros. Os candidatos devem saber que existem vírus que infectam computadores, suas formas de transmissão, seus malefícios e cuidados a tomar. Devem saber que existem programas antivírus que executam acções preventivas e correctivas. Devem saber usar um programa antivírus para detecção de vírus. Devem também saber que não devem danificar trabalhos produzidos por outras pessoas, nem aceder a eles ou alterá-los sem autorização dos seus autores.

## **Resultado de Aprendizagem 3**

Neste nível, pretende-se que o candidato tenha acesso à Internet para consulta e busca de informação.

Conceitos. Os candidatos devem perceber o que é a Internet e o que é a World Wide Web e a diferença que existe entre elas. Devem perceber o que é um sítio da Web, o que é uma página Web e que um sítio da Web é composto de páginas Web. Devem saber que esses sítios estão fisicamente localizados na Internet e que possuem um endereço. Devem saber identificar e interpretar um endereço Web. Por exemplo: [www.portaldogoverno.gov.mz](http://www.portaldogoverno.gov.mz), [www.museu.org.mz](http://www.museu.org.mz), [www.rm.co.mz](http://www.rm.co.mz)

Navegação na Internet. Os candidatos devem saber usar um programa de navegação (“browser”) para percorrer páginas Web. Devem saber que não existe uma ordem para percorrer as páginas. Que esta ordem é ditada pela necessidade de informação que cada um tem. Os candidatos devem navegar na Internet e saber que:

- fornecendo o endereço de um sítio visitam a sua página principal (“home page”)
- clicando em ligações existentes numa página (“hyperlinks”) são levados a visitar outras páginas do mesmo sítio ou a saltar para páginas de sítios diferentes
- usando funções disponíveis no “browser” poderão navegar para trás e para a frente passando por páginas já anteriormente percorridas, também acessíveis se usada a história do “browser”.

Enquanto navegam pelas páginas da web os candidatos devem saber que podem usar as funções de ‘parar’ e ‘refrescar’. Por exemplo, quando se pretende cancelar o pedido de entrada num sítio ou se se pretende recarregar a página por não ter carregado as imagens correctamente. Se houver tempo disponível, podem marcar páginas úteis que encontraram e apagar as marcas quando já não têm interesse nela.

“Downloads”. Os candidatos devem saber baixar ficheiros da Internet, salvando num directório/pasta. Os tutores devem seleccionar páginas que os candidatos devem visitar e que contenham ligações (“links”) para ficheiros disponíveis para serem baixados da internet.

Veracidade de conteúdos. Os candidatos devem perceber as vantagens, para a sua formação e vida profissional, de ter acesso à vasta gama de informações espalhadas pelo mundo. Devem perceber que, com a facilidade de divulgação de informações, têm acesso a diferentes assuntos e opiniões. Devem ser alertados para o facto de que nem todas as informações encontradas na Internet são verdadeiras. Que não havendo nenhum organismo de controlo, o seu conteúdo é livremente publicado por qualquer pessoa bem ou mal intencionada. Que cabe a cada um seleccionar os conteúdos que lhe interessam.

Internet como ferramenta. Os candidatos devem ser encorajados a usar a Internet de forma produtiva, só devendo aceder a sítios relacionados com a pesquisa que estão a efectuar. Devem ver o uso da Internet como uma ferramenta de ajuda à realização do seu trabalho mais do que uma actividade de lazer. O tutor deve controlar e monitorar esta pesquisa.

Direitos de cópia. Os candidatos devem saber que tudo o que encontram na Internet tem um dono, ainda que não esteja explicitado. A não ser que esteja explicitado que o conteúdo é de domínio público, devem respeitar os direitos reservados de cópia, que protegem os direitos do autor de tirar benefícios comerciais do seu trabalho. Devem ser informados de que se não o respeitarem estarão a violar leis de protecção dos direitos do autor. Devem ser informados de que não podem copiar material disponível na internet e apresentá-lo como sendo da sua autoria e que, se o usarem como fontes do seu trabalho, devem incluir referências às localizações do material.

#### **Resultado de Aprendizagem 4**

Neste nível espera-se que os candidatos usem o correio electrónico para comunicação e troca de informação com outras pessoas. Devem perceber as vantagens que podem tirar na sua vida profissional, ao manter contacto com técnicos da sua área de formação e não só.

Serviço de e-mail. Os candidatos devem saber usar um serviço de email baseado na Web (“webmail”) cujo acesso é feito usando a aplicação de navegação que já conhecem. Devem saber que a vantagem de usar este serviço é a de poderem aceder à sua caixa de correio a partir de qualquer computador ligado à Internet em qualquer parte do mundo. Assim, após o termo da sua formação, poderão continuar a usar o correio electrónico. Mas também devem saber que se não tiverem acesso à Internet, não terão acesso à sua caixa de correio.

Nas instituições onde exista um servidor de e-mail local podem ser criadas caixas de correio electrónico para os candidatos a serem usadas durante a sua formação. No entanto, deve ser assegurado o conhecimento e acesso a um “webmail”.

Pretende-se que o candidato utilize o correio electrónico para elaborar e enviar suas mensagens e receber as que lhe são dirigidas, respondendo e/ou reencaminhando. Numa primeira fase, os candidatos devem ser levados a:

- reconhecer e interpretar um endereço de e-mail
- preencher correctamente cabeçalho de e-mail (remetente, destinatário, assunto)
- mandar uma mensagem para um ou mais destinatários

- abrir e ler mensagem recebida
- adicionar novos endereços de email a livro de endereços

Ao praticar, os candidatos enviarão mensagens aos seus tutores seguindo instruções relativamente ao assunto e tamanho da mensagem. Os tutores responderão de forma a obrigar os candidatos a responder ou a reencaminhar a sua mensagem. Numa segunda fase, os candidatos serão levados a:

- usar o livro de endereços para a sua correspondência do dia a dia
- responder ou reencaminhar mensagem recebida
- anexar documento a mensagem e enviar mensagem
- extrair anexo de mensagem recebida e arquivar em pasta indicada

Os candidatos podem saber que é possível mandar cópia da mensagem a outro destinatário com/sem conhecimento do destinatário principal (cópia oculta). Devem salvar as mensagens que enviaram, mas devem saber que a caixa de correio tem uma capacidade limitada e que devem apagar aquelas de que já não necessitam.

Regras de etiqueta. Os candidatos devem ser aconselhados a usar formas correctas de comunicação nas mensagens de e-mail, dirigindo-se ao destinatário com o devido respeito, formulando frases correctas na língua que utilizar, não pretendendo ser informal com quem não tem familiaridade.

Os candidatos devem ser informados do que constitui uma má utilização do e-mail e devem ser desencorajados de:

- enviar numerosos e-mails para uma mesma caixa de correio ("spam")
- enviar e-mails de conteúdo ofensivo, ameaçador ou provocatório
- utilizar, nos seus e-mails em geral, termos de gíria ou calão
- utilizar e-mails em cadeia, cuja proliferação se torna exponencial, com formas de propagação semelhantes às dos vírus.

## **Resultado de Aprendizagem 5**

Pretende-se neste nível que os candidatos conheçam outra forma de comunicação de ideias ou dados, a apresentação electrónica. Devem saber a diferença do âmbito e alcance desta forma de comunicação relativamente ao correio electrónico. Apresentações curtas e simples devem ser produzidas, com base em modelos pré-definidos, visando apenas familiarizar os candidatos com esta forma de comunicação. Deve-se chamar a atenção para a necessidade de uma cuidada elaboração do conteúdo. Devem ser usadas formas simples de mostra de diapositivos.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

No decorrer do módulo, os candidatos desenvolvem habilidades que devem ser avaliadas. Para tal devem os candidatos produzir evidências. A geração de evidência é essencialmente prática, podendo por vezes necessitar do acompanhamento de uma explicação ou descrição escrita.

Quando a evidência prática for a elaboração de um produto, a avaliação basear-se-á sobre o produto apresentado. Por exemplo:

- texto impresso produzido com editor de texto
- etiquetas para equipamento produzido com aplicação de desenho
- texto impresso baixado da internet

Quando a evidência prática for um comportamento ou uma acção, devem os tutores usar uma lista de verificação ("checklist") para anotação de observações efectuadas. Esta lista deve cobrir todos os aspectos

constantes no âmbito de aplicação A avaliação basear-se-á nesta lista de verificação. Por exemplo, podem ser usadas listas de verificação na avaliação de:

- forma de lidar com o equipamento
- eficiência no uso do teclado
- redimensionamento de janelas do ambiente gráfico.

O período de observação não tem de se restringir apenas ao período de obtenção do correspondente resultado de aprendizagem mas pode cobrir outros resultados de aprendizagem. Por exemplo, se o candidato tem dificuldade em posicionar o rato sobre os botões certos, deve continuar a praticar e pode ser observado até ao final do módulo.

A evidência prática pode também ser obtida através de imagens do ecrã usado pelo candidato e que documentem a habilidade adquirida. Por exemplo, para avaliar operações sobre janelas do ambiente gráfico ou de gestão de ficheiros, podem ser suficientes imagens do ecrã:

- imagem do ecrã mostrando critério para localização de ficheiro
- imagem do ecrã mostrando ficheiros salvos em determinada pasta.
- imagens do ecrã mostrando detalhes de ficheiros numa pasta

Estas imagens podem também ser usadas para apoiar evidências registadas nas listas de verificação. Quando necessário pode-se usar mais do que uma imagem para documentar um elemento no âmbito de aplicação. Por exemplo:

- imagem do ecrã antes da movimentação de um ficheiro e imagem do ecrã após movimentação do ficheiro para outra pasta
- Imagem do ecrã com marca adicionada para página Web e imagem do ecrã depois de marca ter sido apagada.
- Imagem do ecrã com resultados encontrados para assunto pesquisado e imagem de ecrã de página Web correspondente a um dos resultados

Na apresentação de imagens do ecrã, os candidatos devem explicitar a evidência produzida e se necessário acompanhar de pequenas notas explicativas ou de anotações sobre as imagens. Devem registar o seu nome e data de produção da evidência. Se não for possível imprimir todas as imagens do ecrã, devem os candidatos salvá-las em ficheiros, nomeá-los de forma a identificar o seu conteúdo e autoria. Devem elaborar uma lista de todas evidências produzidas, indicando quais as que foram impressas.

## **Métodos e instrumentos de avaliação**

Sendo a geração de evidência essencialmente prática, os procedimentos de avaliação incidirão necessariamente sobre a evidência apresentada.

Para esse efeito os tutores utilizarão os instrumentos de avaliação que considerarem ser mais apropriados, sugerindo-se:

- listas de verificação para registo de observações
- listas de verificação de material impresso

Estas listas serão complementadas pelas evidências produzidas, impressas ou captadas.

## **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo PIREP.

## Referências

1. ICT 1” e “ICT 2 – Unit Ref: U2003205 – Botswana
2. Operate a personal computer system - SAQA US ID 116932 – South Africa (RSA)
3. Use generic functions in a Graphical User Interface (GUI)-environment, SAQA US ID 117902 -RSA
4. Operate a personal computer – BSBCMN107A - © Australian National Training Authority

---

© Copyright PIREP 2008

Este módulo é propriedade da ANEP e de uso exclusivo das instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

#### 4.0 Unidades de Competência Ocupacionais Obrigatórias

##### 4.1 UC AGR012060191 Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação

###### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                                                                   |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação |                                  |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>Após a conclusão desta unidade o candidato será capaz de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Descrever anatomicamente cada uma das espécies mais comuns de animais de estimação (cães, gatos, cavalos, roedores e pássaros);</li><li>▪ Descrever as raças e linhagens de cada espécie mais exploradas em Moçambique, incluindo a raça Landim;</li><li>▪ Descrever a utilidade de cada espécie de animal de estimação.</li></ul> |                                       |                                                                                   |                                  |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UC AGR012060191                       | <b>Nível do QNQP:</b>                                                             | 2                                |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Agricultura e Conservação da Natureza | <b>Subcampo:</b>                                                                  | Tratamento de Animais Domésticos |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | <b>Data de Revisão do Registo:</b>                                                |                                  |

| Elementos de Competência                                                                                                                   | CrITÉRIOS de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Descrever anatomicamente cada uma das espécies mais comuns de animais de estimação (cães, gatos, cavalos, burros, roedores e pássaros); | a) Descreve os aspectos anatómicos principais de cada uma das espécies de animais de estimação;<br>b) Descreve as principais características de uso/finalidade dos animais de estimação;<br>c) Explica os desafios que se colocam ao bem estar animal;<br>d) Descreve a legislação de transporte de animais e as normas técnicas do seu adestramento. | A descrição anatómica inclui mas não se limita a: vista lateral, regiões do corpo, esqueleto, principais músculos, os principais sistemas do organismo e respectivos órgãos, conforme a espécie.                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                            | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                            | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a d)                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Caracterizar as principais raças e linhagens de cada espécie.                                                                           | a) Lista as raças e linhagens mais usadas em Moçambique;<br>b) Descreve cada uma das raças;<br>c) Lista os requerimentos nutritivos de cada espécie, idade e propósito;<br>d) Lista os principais ingredientes usados na alimentação de cada espécie e as principais dietas.                                                                          | A lista das principais raças e linhagens inclui mas não se limita a: cavalos - Árabe, Puro Sangue Inglês, Lusitano, Andaluz, Percheron, Quarto de Milha e Appaloosa; cães – pastor alemão, labrador, papillon, rottweiler, akita, bulldog, dobermann, pug, maltês, pinscher, boxer, malamute, leão da rodésia, pitbul e outras; gatos – bengal, siamês, ashera, maine coon, gato lobo, |
|                                                                                                                                            | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Elementos de Competência                                                                                         | CrITÉRIOS de Desempenho                                                                                                                                                                                                            | Contextos de AplicaÇão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | <p><i>Evidência por escrito/oral</i><br/>Evidência escrita e/ou oral que o candidato lista as principais raças e linhagens, suas principais características, fortalezas e fraquezas.</p>                                           | <p>munchkin, himalaio, havana, mist australiano, abissínio, persa, etc.<br/>Os ingredientes para a alimentação dos animais de estimação incluem mas não estão limitados a: milho, cevada, trigo, mapira, arroz, mexoeira, mandioca, farelo de milho, sêmea de arroz, farinha de peixe, farinha de soja, bagaços de algodão, copra, girassol, amendoim, minerais e vitaminas em forma de premixes.</p>                                                                                                                        |
| 3. Descrever a utilidade de cada espécie de animal de estimação                                                  | <p>a) Indica as raças de cães conforme a sua aptidão;<br/>b) Lista as raças de cavalos conforme a sua aptidão;<br/>c) Explica os factores importantes para a escolha de linhas/ raças de cada espécie de animais de estimação.</p> | <p>As raças e linhagens dividem-se conforme a sua aptidão em companhia, desporto e trabalho, onde se aplica nos cães e cavalos, sendo as outras espécies para mera estimação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                  | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                  | <p><i>Evidência por escrito/oral</i><br/>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)</p>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. Descrever a legislação de transporte de animais e as normas técnicas de adestramento de animais de estimação. | <p>a) Aplica as normas de transporte e trânsito de animais;<br/>b) Utiliza as normas técnicas básicas de adestramento de animais de estimação.</p>                                                                                 | <p>As normas que regem o transporte e o trânsito de animais são reguladas pelo Decreto 26/2009 de 17 de Agosto publicado no Boletim da República. As raças e linhagens dividem-se conforme a sua aptidão em companhia, desporto e trabalho, onde se aplica nos cães e cavalos, sendo as outras espécies para mera estimação.<br/>Alguns animais de estimação como cães, cavalos e burros, são adestrados para ajudarem no controlo de outros animais e propriedades, servirem como guias ou protectores, companhia, etc.</p> |
|                                                                                                                  | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                  | <p><i>Evidência por escrito/oral</i><br/>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)</p>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

MO AGR012060191 Demonstrar uma compreensão da anatomia básica dos principais animais de estimação

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

**Número de horas normativas:** 50 horas

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de 50 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Animais de estimação constituem um vasto grupo de espécies, raças e linhagens e com várias utilidades/finalidades. Este módulo tem como objectivo desenvolver nos candidatos a capacidade de reconhecimento das espécies mais comuns de animais de estimação (cães, gatos, cavalos, burros, roedores e pássaros), as suas raças e linhagens mais exploradas em Moçambique com recurso ao seu exterior, aplicar os requerimentos nutritivos de cada espécie e descrever a utilidade de cada espécie de animal de estimação.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O estudo do exterior e das regiões anatómicas das diversas espécies, raças e linhagens de animais de estimação deverá focalizar nos aspectos diferenciais observáveis dentro de cada espécie, raça e linhagens, que permitam ao candidato classifica-los de acordo com o propósito/finalidade e outros elementos inerentes ao papel/importância do reconhecimento do exterior dos animais em geral. Recomenda-se que sejam a aprendizagem tenha lugar em ambientes que reúnam condições básicas para o alcance dos resultados de aprendizagem previstos no módulo ex: locais de existência de animais de estimação, clínicas e/ou fazendas; A IEP e/ou facilitador deve coleccionar/adaptar recursos didácticos tais como posters; cartazes e/ou maquetas de diferentes espécies e raças de animais, incluindo animais vivos.

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de descrever anatomicamente cada uma das espécies mais comuns de animais de estimação (cães, gatos, cavalos, roedores e pássaros), descrever as suas principais características e uso/exploração.

### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de listar e descrever as principais raças e linhagens em cada espécie de animais de estimação, listar os requerimentos nutritivos dos animais de estimação conforme a idade e propósito, listar os principais ingredientes usados na alimentação de cada espécie e as principais dietas.

### **Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de descrever a utilidade de cada espécie de animal de estimação, indicar as raças de cães e cavalos conforme a sua aptidão e explicar os factores importantes para a escolha de linhas/raças de cada espécie de animais de estimação.

### **Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de descrever a legislação de transporte e trânsito de animais e as normas técnicas de adestramento de animais de estimação, regulados pelo Decreto 26/2009 de 17 de Agosto e publicado no Boletim da República.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

A avaliação deve assegurar que todos os resultados específicos de aprendizagem, resultados críticos provenientes de cruzamento de outras matérias e conhecimentos essenciais sejam avaliados. O candidato deverá levar a cabo uma série das tarefas e actividades, que conterão elementos de habilidades pessoais e interpessoais, comunicação, integrando assim parte das unidades de habilidades essenciais. Os candidatos deverão ter a oportunidade de mostrar iniciativa e independência e trabalhar cooperativamente em grupos. A indução às actividades deverá assegurar que os candidatos tenham uma compreensão clara da natureza e propósito do trabalho.

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a descrição anatómica das espécies mais comuns de animais de estimação. Cada candidato terá 3 perguntas sobre a anatomia descritiva básica dos animais estudados. Portefólio e teste prático também são aplicáveis.

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre as raças e linhagens dos animais de estimação.

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a legislação de transporte de animais e as normas técnicas de adestramento de animais de estimação. Portefólio e teste prático também são aplicáveis

Em grupo, os candidatos devem discutir as vantagens e desvantagens de pelo menos 3 raças de cães e cavalos. Cada grupo deve apresentar as suas conclusões oralmente e por escrito. Esta actividade deve ser avaliada através de uma ficha de verificação e do relatório do grupo.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;
3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Univer

## 4.2 UC AGR012061191 Aplicar princípios e normas de biossegurança no Tratamento de Animais de estimação

### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aplicar princípios e normas de biossegurança no Tratamento de Animais de estimação |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>Após conclusão desta unidade o candidato será capaz de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Demonstrar compreensão sobre a distribuição dos microorganismos causadores de doenças em animais de estimação, que se transmitem dos animais ao homem e vice-versa;</li><li>▪ Explicar as vias de propagação dos patógenos e os métodos para controlo;</li><li>▪ Explicar a relação entre as regras e regulamentos de biossegurança com o trabalho</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UC AGR012061191                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Nível do QNQP:</b>                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Subcampo:</b>                                                                   | Tratamento de Animais domésticos                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Data de Revisão do Registo:</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Elementos de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>CrITÉrios de Desempenho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    | <b>Contextos de Aplicação</b>                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Demonstrar compreensão sobre a distribuição dos microorganismos causadores de doenças em animais e as que se transmitem dos animais ao homem e vice-versa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a) Caracteriza os organismos causadores de doenças em animais de estimação;<br>b) Lista os nomes das doenças mais comuns que ocorrem em animais de estimação;<br>c) Explica as razões pelas quais os animais são ameaçados por doenças;<br>d) Lista os sintomas mais comuns de doenças de animais de estimação. |                                                                                    | A distribuição inclui: classificação de acordo com a natureza em parasitas, fungos, bactérias e vírus;<br>A lista das doenças inclui: nos cães a raiva, neoplasias, intoxicação, ancilostomose ( <i>Ancylostoma caninum</i> ), septicemia e |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <p><i>Evidência por escrito/oral</i></p> <p>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a d)</p>                                                                                                                   | <p>broncopneumonias, nos cavalos a influenza equina, anemia infecciosa, encefalite, cólica, doenças de pele, epistaxe, endo e ectoparasitas e diarreia, enquanto que nos pássaros de estimação são comuns a falsa mudança, ornitose, cistos foliculares, endo e ectoparasitas, bronquite, coccidiose, coriza, enterites, fracturas, toxoplasmose e varíola. As razões do aparecimento de doenças incluem: condições intensivas, disseminação rápida, medicação cara e controlo pela vacinação.</p> |
| 2. Explicar as vias de propagação dos patógenos e os métodos para controlo           | <p>a) Lista as principais vias de transmissão e fontes de patógenos para animais;</p> <p>b) Descreve os possíveis transmissores e fontes de patógenos</p> <p>c) Descreve as medidas para prevenir a transmissão de patógenos para os animais ou instalações;</p>            | <p>Os transmissores e fontes de peptógenos incluem: alimentos, água, resíduos, insectos, roedores, aves selvagens, pessoas, veículos, poeira, penas, equipas de manutenção. As medidas de prevenção incluem: Rigoroso controlo de acesso, saneamento, roupas de protecção, cercas, arredores limpos, controlo de roedores e insectos.</p>                                                                                                                                                          |
|                                                                                      | <p><b>Evidências Requeridas</b></p>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                      | <p><i>Evidência por escrito/oral</i></p> <p>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)</p>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. Explicar a relação entre as regras e regulamentos de biossegurança com o trabalho | <p>a) Lista a roupa de protecção a ser usada no local de trabalho;</p> <p>b) Explica o código de conduta dos trabalhadores que lidam com animais de estimação;</p> <p>c) Descreve a função dos detergentes e desinfetantes nos programas de garantia de saúde das aves;</p> | <p>A roupa de protecção inclui: Biossegurança, Equipamento de Protecção Individual (EPI). A função dos detergentes e desinfetantes inclui: limpeza e higienização, eliminação de bactérias e vírus, manutenção de pedilúvio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                      | <p><b>Evidências Requeridas</b></p>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                      | <p>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)</p>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

### **Número de horas normativas: 50 horas**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **50 horas**, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Este módulo tem como objectivo desenvolver nos candidatos a capacidade de aplicar princípios técnicos e protocolos que impeçam a entrada de microorganismos patogénicos no habitat ou no próprio animal de estimação, a contaminação do homem a partir de agentes etiológicos de doenças dos animais de estimação e vice-versa. O candidato será igualmente capacitado a descrever as vias de propagação dos agentes patogénicos e a aplicar os respectivos métodos de controlo. Finalmente, o candidato aplicará as regras e regulamentos de biossegurança no trabalho.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo deverá combinar métodos activos e centrados no formando a partir do uso de demonstrações, dramatizações/simulações e exercícios práticos conjugados com métodos expositivos. Recomenda-se que sejam colecionados amostras e/ou exemplares de agentes etiológicos e/ou cartazes para facilitar a aprendizagem. A existência de um laboratório de biologia com equipamento básico pode servir de recurso didáctico importante.

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de descrever os microorganismos causadores de doenças em animais de estimação, caracterizar as que se transmitem dos animais ao homem e vice-versa, listar os seus nomes e descrever a sintomatologia. A IEP/facilitador deve criar condições de aprendizagem que facilitem aos formandos o acesso a exemplos reais sobre as características/sinais de doenças, visitas à clínicas veterinárias ou outras facilidades, desde que seja feito respeitando às normas de biossegurança.

### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de descrever e explicar as vias de propagação dos patógenos e os métodos para controlo, listar as principais vias de transmissão e fontes de patógenos para animais, descrever os possíveis transmissores e fontes de patógenos bem como descrever as medidas para prevenir a transmissão de patógenos para os animais ou instalações.

### **Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de explicar a relação entre as regras e regulamentos de biossegurança com o trabalho, listando a roupa de protecção a ser usada no local de trabalho, explicando o código de conduta dos trabalhadores que lidam com animais de estimação e descrevendo a função dos detergentes e desinfectantes nos programas de garantia de saúde das aves. A existência de kits de equipamento de protecção, instalações com animais, desinfectantes e outros, são recursos fundamentais para a aprendizagem prática dos formandos.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

A avaliação dos formandos para este módulo deve tomar várias formas: Testes escritos para aferir o desempenho dos candidatos sobre a compreensão dos conteúdos teóricos; mapas e/ou tabelas comparativas de agentes etiológicos vs doenças; agentes etiológicos vs doença e respectivos sinais; Trabalhos independentes e coleção das evidências recorrendo ao portefólio e testes práticos realizados em ambientes de trabalho ex: clinicas veterinárias ou um conjunto de condições reais onde o formando poderá demonstrar ou explicar no campo real os critérios de desempenho previsto no módulo.

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a distribuição dos microorganismos causadores de doenças em animais de estimação, aquelas que se transmitem dos animais ao homem e vice-versa.

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas para Explicar as vias de propagação dos patógenos e os métodos para controlo.

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas para Explicar a relação entre as regras e regulamentos de biossegurança com o trabalho.

Em grupo, os candidatos devem discutir as vantagens de pelo menos 3 métodos de controlo da propagação de agentes patogénicos. Cada grupo deve apresentar as suas conclusões oralmente e por escrito. Esta actividade deve ser avaliada através de uma ficha de verificação e do relatório do grupo.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DIAS, A.S. PEREIRA, C.D. COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
3. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
4. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

4.3 UC AGR012062191 Cumprir com medidas de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho (HSST) e de protecção ambiental no Tratamento de Doenças de Animais de estimação.

### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cumprir com medidas de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho (HSST) e de protecção ambiental no Tratamento de Doenças de Animais de estimação. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Descrição da Unidade de Competência:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Após conclusão desta unidade o candidato deverá ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Demonstrar compreensão sobre a legislação de HSST existente em Moçambique para os animais de estimação;</li><li>▪ Cumprir com os procedimentos de identificação de perigos e controlo de riscos no Tratamento de Animais de estimação;</li><li>▪ Realizar procedimentos de emergência apropriados;</li><li>▪ Demonstrar compreensão sobre o HIV/ SIDA no local de trabalho</li><li>▪ Aplicar boas práticas de protecção do meio ambiente</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Código:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UC AGR012062191                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nível do QNQP:                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Campo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Subcampo:                                                                                                                                       | Produção Avícola                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Data de Registo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Data de Revisão do Registo:                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elementos de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Critérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Demonstrar compreensão sobre a legislação de HSST existente em Moçambique para o Tratamento de Doenças de Animais de Estimação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | a) Lista a legislação de HSST no sector de Tratamento de Doenças de Animais de Estimação<br>b) Cumpre com os deveres e obrigações prescritos na legislação sobre HSST para os trabalhadores das clinicas e hospitais veterinários.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | Deveres dos trabalhadores prescritos na legislação podem incluir entre outros: cooperar com supervisor ou empregador em todas as acções tomadas no cumprimento da legislação em vigor no país, cuidar da sua higiene e segurança pessoal, aceitar a responsabilidade de proteger a segurança e higiene de todos evitando tomar acções que colocam em risco a segurança de outros, não fumar no local de trabalho, usar indevidamente o equipamento e material de protecção. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evidências Requeridas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evidência por escrito/oral<br>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) e b)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. Cumprir com os procedimentos de identificação de perigos e controlo de riscos em ambiente de trabalho com animais de estimação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | a) Reconhece perigos no local de trabalho e reporta às pessoas designadas.<br>b) Faz a avaliação do risco associado com o perigo identificado.<br>c) Aplica as normas de protecção pessoal no local de trabalho.<br>d) Realiza antes de operar qualquer equipamento/máquina, verificações básicas de segurança.<br>e) Identifica e notifica riscos associados com manuseamento de produtos químicos. |                                                                                                                                                 | Perigos no local de trabalho incluem: operação e manutenção de máquinas, veículos incluindo motorizadas, barulho, produtos químicos, operações manuais, maneo de animais, radiação solar, electricidade, armas, reservatórios de água.<br><br>Perigos que necessitam de roupa ou equipamento de protecção incluem mas não estão limitados a: uso de pesticidas, barulho associado com máquinas, maneo de animais.                                                           |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | <p>f) Identifica e notifica riscos associados com ruídos.</p> <p>g) Observa as práticas de segurança na execução de tarefas manuais.</p> <p>h) Identifica e notifica riscos associados com manuseamento de animais;</p> <p>i) Reconhece riscos associados à presença de pessoas estranhas no local de trabalho;</p> <p>j) Participa em esquemas para manter a higiene e segurança no trabalho para todas as pessoas no local de trabalho.</p> | <p>Trabalhos manuais que podem representar perigo incluem mas não estão limitados a: movimentar e carregar sacos, caixas, etc.</p> <p>Riscos associados com manuseio de animais incluem mas não estão limitados a: coices, ataques incluindo insectos (abelhas, vespas), movimentação dos animais, zoonoses, abate de animais.</p>                                                                                                                                                                      |
|                                                                  | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Equipamento de protecção pessoal pode incluir mas não estão limitados a: protecção para ouvidos, óculos, roupa de protecção, luvas, capacete.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                  | <p><i>Evidência por escrito/oral</i></p> <p>Evidências escritas e/ou orais e do desempenho de que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a j).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Riscos para outras pessoas não trabalhadores da empresa, em particular crianças podem incluir, mas não estão limitados a: afogamento em tanques de água, atropelamento ou ferimentos provocados por veículos ou equipamento, exposição ao barulho.</p> <p>Medidas de segurança incluem mas não estão limitadas a: uso de equipamento de protecção pessoal, uso de distâncias de segurança, uso de ferramentas apropriadas, uso apropriado das ferramentas, verificação do estado do equipamento.</p> |
| 3. Realizar procedimentos de emergência apropriados              | <p>a) Segue os procedimentos estabelecidos para lidar com incidentes, incêndios e outras emergências.</p> <p>b) Comunica e indica locais de incidentes ao pessoal de emergência.</p> <p>c) Usa princípios básicos de primeiros socorros.</p>                                                                                                                                                                                                  | Procedimentos estabelecidos na empresa podem incluir entre outros: políticas e procedimentos relativos aos perigos, de emergência, para protecção pessoal, instalação de sinais de perigo e para reportar casos de perigo.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                  | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                  | <p><i>Demonstração/Dramatização/Trabalho de Grupo</i></p> <p>que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Emergências numa empresa avícola podem incluir entre outras: electrocussão, incêndio, cheias, tempestades e ciclones, derrame de pesticidas, ferimentos causados por acidentes com viaturas, máquinas, equipamento, animais.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4. Demonstrar compreensão sobre o HIV/ SIDA no local de trabalho | <p>a) Descreve as atitudes sobre HIV e SIDA no local de trabalho.</p> <p>b) Descreve os métodos de prevenção de HIV SIDA e doenças profissionais</p> <p>c) Descreve as vias de transmissão de HIV/ SIDA.</p> <p>d) Planifica, prepara, e oferece uma sessão de</p>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | informação sobre o conhecimento, a prevenção e a transmissão do HIV e SIDA.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a d)                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. Aplicar boas práticas de protecção do meio ambiente | a) Reconhecer e seguir práticas de trabalho relacionadas com potenciais impactos ambientais, e pedir clarificação quando necessário.<br>b) Reconhecer ameaças e perigos potenciais para o meio ambiente e informar o supervisor.<br>c) Contribuir para melhorar as práticas de protecção do meio ambiente. | Ocorrências ou tarefas que estão associadas a potenciais impactos ambientais podem incluir mas não estão limitados a: derramamento de produtos, poluição, eliminação de restos e sobras, destruição ou dano de ecossistemas, queimadas, doenças de plantas ou animais. |
|                                                        | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | <i>Evidência oral/escrita</i><br>Evidências escritas e/ou orais que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

### **Número de horas normativas: 20**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **20** horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Neste módulo, após a formação, os candidatos estarão capacitados a cumprir com as normas de HSST estabelecidas na legislação de modo a evitar os perigos e minimizar os riscos para a saúde e segurança pessoal e de todos no local de trabalho.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo deverá combinar métodos activos e centrados no formando a partir do uso de demonstrações, dramatizações/simulações e exercícios práticos conjugados com métodos expositivos.

Em grupos, os candidatos simulam a administração dos primeiros socorros apropriados, de acordo com treino específico providenciado por especialistas (Cruz Vermelha, por exemplo) e outras situações simuladas são recomendáveis. Igualmente recomenda-se que a aprendizagem seja focalizada na prática e em ambiente real de trabalho.

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

O formando descreve e aplica a legislação de HSST no ambiente de trabalho.

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

O candidato reconhece perigos no local de trabalho e reporta às pessoas designadas, faz a avaliação do risco associada com o perigo identificado, aplica as normas de protecção e segurança na execução das tarefas, realiza antes de operar qualquer equipamento/máquina, verificações básicas de segurança, identifica e notifica riscos associados com manuseamento de produtos químicos e identifica e notifica riscos associados com ruídos.

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

O candidato segue os procedimentos estabelecidos para lidar com acidentes, incêndios e outras emergências, comunica e indica locais de acidentes ao pessoal de emergência, usa princípios básicos de primeiros socorros para preservar a vida e minimizar consequências de acidentes antes da chegada da equipa médica.

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

O candidato descreve as atitudes sobre HIV e SIDA no local de trabalho, descreve os métodos de prevenção de HIV SIDA e doenças profissionais, descreve as vias de transmissão de HIV/ SIDA, planifica, prepara, e oferece uma sessão de informação sobre o conhecimento, a prevenção e a transmissão do HIV e SIDA.

### **Resultado de Aprendizagem 5 (Nº de horas estimado: 4 horas)**

O formando demonstra reconhecer e seguir práticas de trabalho relacionadas com potenciais impactos ambientais, e pedir clarificação quando necessário, reconhecer ameaças e perigos potenciais para o meio ambiente e informar o supervisor e contribuir para melhorar as práticas de protecção do meio ambiente.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

A avaliação dos formandos para este módulo deve tomar várias formas: Testes escritos para aferir o desempenho dos candidatos sobre a compreensão dos conteúdos teóricos; mapas e/ou tabelas comparativas de agentes etiológicos vs doenças; agentes etiológicos vs doença e respectivos sinais; Trabalhos independentes e coleção das evidências recorrendo ao portefólio e testes práticos realizados em ambientes de trabalho ex: clinicas veterinárias ou um conjunto de condições reais onde o formando poderá demonstrar ou explicar no campo real os critérios de desempenho previsto no módulo. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

#### **Resultado de Aprendizagem 1**

Evidência escrita através de um teste no qual o candidato demonstra compreensão sobre a legislação de HSST existente em Moçambique para o sector suinícola. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

#### **Resultado de Aprendizagem 2**

Evidência escrita através de um teste no qual o candidato demonstra compreensão sobre como cumprir com os procedimentos de identificação de perigos e controlo de riscos num ambiente de trabalho com animais de estimação. O portefólio, demonstrações e testes práticos no local de trabalho igualmente são recomendáveis tendo em conta os critérios de desempenho específico.

#### **.Resultado de Aprendizagem 3**

Evidência escrita através de um teste no qual o candidato demonstra compreensão sobre como realizar procedimentos de emergência apropriados. Simulações; demonstrações e teste prático tendo em conta os critérios de desempenho específico.

#### **Resultado de Aprendizagem 4**

Evidência escrita através de um teste no qual o candidato demonstra compreensão sobre o HIV/ SIDA no local de trabalho. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

#### **Resultado de Aprendizagem 5**

Evidência escrita através de um teste no qual o candidato demonstra compreensão sobre como plicar boas práticas de protecção do meio ambiente. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Referências consultadas**

1. Anuário de Estatística Agrária, 2012-2014
2. DIRECCAO NACIONAL DE VETERINARIA, IV Conselho Coordenador do Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar, 31 de Maio a 1 de Junho de 2018, Maputo.

3. FALCÃO, M.; LOFORTE, A.; MASSINGA, R.; NEVES, L.; SANTOS, L.; SANTOS, L.A. e SIDUMO, A.. (2008) O sector agrário e as necessidades de profissões técnicas e qualificações profissionais (de nível médio) em Moçambique. PIREP.
4. GUIMARÃES, D.; AMARAL, G.; MAIO, G.; LEMOS, M.; ITO, M. e CUSTÓDIO, S. Suinocultura: estrutura da cadeia produtiva, panorama do sector no Brasil e no mundo e o apoio do BNDES. Agroindústria. 2017, v45, p 85-136.
5. MIRANDA, J.M.; ANTON, X.; REDONDO-VALBUENA, C.; ROCA-SAAVEDRA, P.; RODRIGUEZ, J.A.; LAMAS, A.; FRANCO, C.M. e CEPEDA, A. Egg and Egg-Derived Foods: Effects on Human Health and Use as Functional Foods. **Nutrients**, 2015. v. 7, p. 706-729.
6. PLANO ESTRATEGICO DE DESENVOLVIMENTO DO SECTOR AGRARIO 2011-2020. Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar, 2010, Maputo.

#### 4.4 UC AGR012063191 Usar fichas de registo para controlo do estado produtivo e sanitário dos animais;

##### Registo da Unidade de Competência

| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                          | Usar fichas de registo para controlo do estado produtivo e sanitário dos animais de estimação |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrição da Unidade de Competência:                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| No fim desta unidade o candidato deverá ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aplicar fichas de registos no controlo do estado reprodutivo, produtivo e sanitário dos animais de estimação;</li><li>▪ Classificar os dados/informações conforme os tipos e propósitos e;</li><li>▪ Preparar os certificados para a circulação dos animais.</li></ul> |                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Código:                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UC AGR012063191                                                                                                                          | Nível do QNQP:                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Campo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                    | Subcampo:                                                                                     | Sanidade animal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Data de Registo:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                          | Data de Revisão do Registo:                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Elementos de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Critérios de Desempenho                                                                                                                  |                                                                                               | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Aplicar fichas de registos no controlo do estado reprodutivo, produtivo e sanitário dos animais de estimação                                                                                                                                                                                                | a) Identifica os tipos de fichas de registos mais usadas no controlo reprodutivo, produtivo e estado sanitário dos animais de estimação; |                                                                                               | As fichas incluem: localização da exploração, espécie, raça, sexo, idade ou classe, propósito, tipo e níveis de produção, características das instalações etc.<br><br>Varáveis por registar: propósito, que ficam na propriedade, os dados relativos a localização geográfica, plano, situação administrativa, características relativas a espécie, aptidão e produção, ocorrências e tratamentos feitos;<br><br>Dados de equipamentos existentes, sistemas de ventilação, tipos de comedouros e bebedouros, sistemas de eliminação de resíduos animais, sistemas de armazenamento de alimentos e equipamento específico, etc.; |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | b) Regista regularmente os dados dos animais de acordo com o propósito e as variáveis técnicas estabelecidas;                            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | c) Compila a informação sobre os pontos críticos da propriedade com recurso a práticas de manejo e do cumprimento dos protocolos;        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2. Classificar os dados/informações conforme os tipos e propósitos.                                                                                                                                                                                                                                            | d) Regista o tipo de alimentação, características da dieta;                                                                              |                                                                                               | Os registos incluem: consumo, produção de crias, ovos, para cálculo da eficiência do sistema e intervir em caso de evidência de alguma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | e) Regista o estado de saúde dos animais.                                                                                                |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidências Requeridas                                                                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Evidência escrita/oral/ de desempenho que mostram que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a e). Observar as especificidades por cada critério de desempenho                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p><i>Evidência por escrito/oral</i></p> <p>Evidência escrita/oral: Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) e b)</p>                                                                                                                                                                                | <p>perturbação.</p> <p>Tipos de dados: mortalidade; consumo de alimentos; crescimento; produção; reprodução;</p> <p>Periodicidade: Semanal, mensal, trimestral, semestral e anual;</p> |
| 3. Preparar os certificados para a circulação dos animais. | <p>a) Verifica a identificação dos animais a serem movimentados;</p> <p>b) Prepara o certificado de circulação dos animais, mediante os protocolos e/ou regulamentos estabelecidos;</p> <p>c) Prepara os documentos de trânsito dos animais positivos em programas nacionais de erradicação de doenças segundo os protocolos estabelecidos.</p> | Os certificados de trânsito dos animais são os que estão previstos no regulamento de sanidade animal.                                                                                  |
|                                                            | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                        |
|                                                            | <p><i>Evidência por escrito/oral</i></p> <p>Evidência escrita/oral: Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) , b) e c)</p> <p>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis</p>                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |

MO AGR012063191 Usar fichas de registo para controlo do estado produtivo e sanitário dos animais

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

### **Número de horas normativas: 60 horas**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **60** horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Este módulo tem como objectivo desenvolver nos candidatos a capacidade de manuseio e controlo dos animais de estimação através de registo de dados e informações relevantes usando modelo de fichas apropriadas a cada espécie de animais de estimação, conforme o propósito, controlar o estado produtivo e sanitário dos animais e comunicar a informação em formatos apropriados.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade de registo apropriado de uma diversidade de dados e informações sobre os animais de estimação. Existem um tipo de dados comuns nos vários modelos de fichas ex: inventário do equipamento; registo de animais; produção e reprodução, tratamentos e movimentação. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de conceber, preencher e consultar regularmente fichas de registos do estado produtivo e sanitário dos animais que ajudam a monitorar os animais e fazer leituras sobre qualquer desvio em relação ao padrão, intervindo em caso de necessidade ou solicitar o apoio de um médico veterinário.

### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de quantificar, registar e caracterizar parâmetros produtivos permitam avaliar a eficácia da criação de determinada espécie de animal, nomeadamente a mortalidade, curva de crescimento, doenças registadas, etc.

### **Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de preparar os certificados para a circulação dos animais, tomando todas as precauções de natureza legal e clínico que se impõe nestas circunstâncias.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade de registo apropriado de uma diversidade de dados e informações sobre os animais de estimação. Existem um tipo de dados comuns nos vários modelos de fichas ex: inventário do equipamento; registo de animais; produção e reprodução, tratamentos e movimentação. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a caracterização da eficácia da criação na base dos parâmetros produtivos e de saúde recolhidos através das fichas. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a legislação de transporte de animais. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;
3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

#### 4.5 UC AGR012064191 Cumprir as normas de atendimento aos clientes e colaborar na gestão de hospitais e clínicas veterinárias

##### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cumprir as normas de atendimento aos clientes e colaborar na gestão de hospitais e clínicas veterinárias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Após conclusão desta unidade os candidatos serão capazes proceder ao atendimento de clientes e os respectivos animais nos hospitais e clínicas veterinárias, colaborando com a gestão e especialmente com o médico veterinário que responde pelas mesmas. Em geral deverão:                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Realizar tarefas de atendimento ao cliente e ao animal doente propostas pelo médico veterinário;</li><li>Registar e controlar dados e informações diversas;</li><li>Recolher amostras biológicas de animais para análise seguindo os protocolos estabelecidos;</li><li>Participar no desenvolvimento de programas preventivos de saúde pública veterinária.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UC AGR012064191                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Nível do QNQP:</b>              | 2                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Subcampo:</b>                   | Tratamento de Animais Domésticos                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Data de Revisão do Registo:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Elementos de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Crítérios de Desempenho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    | <b>Contextos de Aplicação</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Realizar tarefas de atendimento ao cliente e ao animal doente propostas pelo médico veterinário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | a) Lista as normas e princípios de atendimento aos clientes e animais doentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    | O atendimento do cliente e do animal doente inclui mas não se limita a: abertura de ficha com todos os dados de identificação do cliente e do animal, preenchimento da ficha se tiver ficha aberta, registo dos dados vitais e principal sintomatologia. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | b) Cumpre as normas de atendimento aos clientes e os animais no local de trabalho;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | c) Preenche devidamente as fichas de registo de dados do cliente e do animal;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | d) Identifica o animal através da leitura do microchip, nos casos em que se aplica;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | e) Recolhe os dados básicos do animal: peso, temperatura, respiração, pulso e/ ou amostra; exame, conforme o protocolo indicado pelo médico;                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | f) Gere os resíduos biológicos gerados na clinica segundo protocolos e normas aplicáveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a f);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. Registar e controlar dados e informações diversas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | a) Preenche os formulários de inscrição para clientes e animais;<br>b) Completa a história clínica do animal que chega pela primeira vez ao hospital ou clínica veterinária usando formato estabelecido;<br>c) Regista manualmente ou no computador os dados relacionados a consultas;<br>d) Conserva a informação gerada nos serviços prestados nos centros veterinários, garantindo a fidelidade e confidencialidade dos dados |                                    | Os instrumentos de registo usados incluem: fichas manuais, de concepção e modelos variados, base de dados instalada e                                                                                                                                    |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | <p>arquivados;</p> <p>e) Preenche e comunica os dados obrigatórios à autoridade competente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>actualizada no computador, usando ou não um software, em regime "on line" ou repositório.</p> <p>As doenças de declaração obrigatória são: raiva; parvo virose; e pestes</p>                                              |
|                                                                                               | <p><b>Evidências Requeridas</b></p> <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a f);</p> <p>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. Recolher amostras biológicas de animais para análise seguindo os protocolos estabelecidos. | <p>a) Aplica as normas de preparação da área de trabalho para amostras;</p> <p>b) Regista os pedidos de análise de amostras biológicas;</p> <p>c) Faz a colheita das amostras biológicas no recipiente apropriado;</p> <p>d) Faz a colheita de amostras biológicas para estudos anatomopatológicos ou outros estudos, com supervisão do médico veterinário;</p> <p>e) Identifica as amostras de animais, utilizando um sistema estabelecido de codificação e suporte;</p> <p>f) Selecciona as amostras biológicas colectadas ou recebidas conforme os critérios estabelecidos;</p> <p>g) Cumpre com os procedimentos de envio das amostras biológicas para laboratórios;</p> <p>h) Cumpre com as normas/regulamentos de gestão de resíduos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>As amostras biológicas incluem mas não se limitam a: fragmentos (órgãos, tecidos, raspagens, fetos, zangaratoas), soros, fezes, de animais vivos ou mortos;</p>                                                           |
|                                                                                               | <p><b>Evidências Requeridas</b></p> <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a h);</p> <p>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. Participar no desenvolvimento de programas preventivos de saúde pública veterinária.       | <p>a) Identifica programas preventivos de natureza geral, colaborando no seu desenvolvimento sob supervisão do médico veterinário;</p> <p>b) Transmite aos clientes e proprietário os programas específicos de prevenção de saúde para animais;</p> <p>c) Comunica ao médico veterinário, as informações obtidas dos clientes referentes a dúvidas, solicitações, incidentes, bem como reivindicações e sugestões;</p> <p>d) Regista os dados dos tratamentos periódicos e preventivos propostos ao cliente e seus ciclos de actualização na história clínica do animal, comunicando os resultados das propostas ao médico veterinário, juntamente com os dados do arquivo em referência ao animal e ao cliente;</p> <p>e) Transmite as informações referentes às obrigações legais do proprietário em relação à espécie e raça do animal;</p> <p>f) Prepara a medicação para a possível eutanásia de um animal em colaboração com o veterinário, de acordo com o protocolo estabelecido;</p> <p>g) Faz a eutanásia aos animais que o necessitam em colaboração</p> | <p>Nos programas de vacinação incluem mas não se limitam a: raiva, doença de Newcastle em aves.</p> <p>Os programas de tratamentos profiláticos são segundo a espécie e carecem de uma supervisão do médico veterinário.</p> |

|  |                                                                                                                             |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | com o veterinário, cumprindo os regulamentos de bem-estar animal aplicáveis.                                                |  |
|  | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                |  |
|  | <i>Evidência por escrito/oral</i><br>Evidência escrita que o candidato descreve os programas de prevenção de saúde pública. |  |

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

### **Número de horas normativas: 50 horas**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **50 horas**, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Este módulo tem como objectivo desenvolver nos candidatos a capacidade de fazer o atendimento de clientes e os respectivos animais nos hospitais e clínicas veterinárias e simultaneamente colaborar com a gestão e especialmente com o médico veterinário que responde pelas mesmas.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade de registo apropriado de uma diversidade de dados e informações sobre clientes e animais doentes. Existem normas e procedimentos de atendimento aos clientes e animais; registos de dados e recolha de amostras para o diagnóstico usando métodos e técnicas estabelecidos. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de atender ao cliente e ao respectivo animal doente, seguindo toda a rotina que inclui a identificação, imobilização do animal para a medição dos dados vitais e gerir os resíduos sólidos produzidos pelo processo de atendimento do animal.

### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de fazer a gestão de informações de saúde e não relacionadas à saúde geradas nos serviços prestados nos hospitais e clínicas veterinárias, preencher o formulário de atendimento de clientes, fazer a anamnese e preencher as fichas de doenças de declaração obrigatória, onde se aplica.

### **Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de colectar amostras biológicas de animais para posterior análise laboratorial a nível interno ou enviar para outros laboratórios, seguindo a rotina de preparar o local da colheita da amostra no animal, fazer a colheita em si e seguir os protocolos estabelecidos.

### **Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de participar no desenvolvimento de programas preventivos de saúde pública veterinária, colaborando em projectos específicos, aconselhando os proprietários de animais, fazendo tratamentos e registando bem como fazer a eutanásia em caso de solicitação.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade de registo apropriado de uma diversidade de dados e informações sobre clientes e seus animais. Existem um tipo de procedimentos e registo de dados para tratamento e/ou seguimento de animais baseados em vários modelos de fichas. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina de atendimento ao cliente e ao animal doente. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre gestão de informação gerada nos serviços hospitalares sobre a saúde animal. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a colecta de amostras biológicas e respectivo envio para laboratório. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 4:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a participação em programas preventivos de saúde pública veterinária. Testes práticos; demonstrações; simulações e portefólio constituem a base dos instrumentos de avaliação.

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;
3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

#### 4.6 UC AGR012065191 Aplicar cuidados auxiliares de medicina veterinária na consulta clínica

##### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       | Aplicar cuidados auxiliares de medicina veterinária na consulta clínica |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Descrição da Unidade de Competência:                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Após conclusão desta unidade os candidatos serão capazes de cumprir com as normas técnicas e protocolos relativos a preparação das salas de consulta e tratamentos de animais e os respectivos instrumentos e equipamento. Em geral deverão: |                                                                                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <div><div></div>Demonstrar compreensão sobre preparação da sala de consulta, instrumentos e outros materiais de trabalho;</div> <div><div></div>Preparar o animal antes dos testes de diagnóstico ou aplicação dos tratamentos.</div>        |                                                                                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Código:                                                                                                                                                                                                                                      | UC AGR012065191                                                                                                                                                       | Nível do QNQP:                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Campo:                                                                                                                                                                                                                                       | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                                 | Subcampo:                                                               | Tratamento de Doenças Animais                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Data de Registo:                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       | Data de Revisão do Registo:                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Elementos de Competência                                                                                                                                                                                                                     | Critérios de Desempenho                                                                                                                                               |                                                                         | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Demonstrar compreensão sobre preparação da sala de consulta, instrumentos e outros materiais de trabalho.                                                                                                                                 | a) Cumpre com as normas de preparação da área de trabalho e do material para uso;                                                                                     |                                                                         | A manutenção da sala de consulta em boas condições higiénico-sanitárias para receber novos animais inclui mas não se limita a: Limpar com água e detergente, desinfectar e/ou esterilizar seringas, agulhas, tesouras, pinças, cabos e lâminas de bisturi, termómetro, balança, etc. |
|                                                                                                                                                                                                                                              | b) Prepara a sala de consulta e materiais após a saída de cada animal;                                                                                                |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | c) Faz a manutenção dos instrumentos de acordo com os protocolos estabelecidos;                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | d) Repõe o material consumido ao fim da sessão de consulta;                                                                                                           |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | e) Cumpre com as normas de rotina diária da sala de consultas                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | Evidências Requeridas                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a e);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis   |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Preparar o animal antes dos testes de diagnóstico ou aplicação dos tratamentos.                                                                                                                                                           | a) Imobiliza os animais antes dos testes de diagnóstico ou aplicação de tratamentos usado métodos apropriados;                                                        |                                                                         | A preparação do animal inclui a sua contenção, preparação do local ou região de intervenção, seguir todo o protocolo de segurança e higiene para evitar contaminações cruzadas.                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | b) Cumpre com os procedimentos de preparação de animais antes dos testes prescritos;                                                                                  |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | c) Monitora o animal que está sendo operado;                                                                                                                          |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | d) Prepara a medicação, seguindo as orientações prescritas pelo veterinário.                                                                                          |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | Evidências Requeridas                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                              | . Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a e);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

### Número de horas normativas: 50 horas

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **50 horas**, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo levar os candidatos a que sejam capazes de cumprir com as normas técnicas e protocolos relativos a preparação das salas de consulta e tratamentos de animais e os respectivos instrumentos e equipamento.

### Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:

O módulo é de carácter prático e centrado nos hospitais e/ou clínicas veterinárias dando oportunidade para que os formandos desenvolvam capacidade de preparação da sala e de equipamento de consultas e tratamentos. Cumprir com todas as tarefas antes, durante e após consultas e tratamentos de acordo com as normas estabelecidas. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 25 horas)

Os candidatos devem ser capazes de preparar a sala de consulta, através da limpeza, lavagem com detergentes e desinfecção, lavar, desinfectar ou esterilizar os instrumentos e outros materiais, supervisionando o estado de ordem, limpeza e condições de esterilidade (se aplicável).

### Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 25 horas)

Os candidatos devem ser capazes de preparar o animal antes dos testes de diagnóstico ou aplicação dos tratamentos, através da imobilização, depilação da zona anatómica a ser objecto de trabalho interventivo ou curativo, monitoria do comportamento durante a intervenção, mantendo a sala limpa antes e depois da consulta, etc.

### Abordagem na geração das evidências de avaliação

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade de registo apropriado de uma diversidade de dados e informações sobre clientes e seus animais. Existem um tipo de procedimentos e registo de dados para tratamento e/ou seguimento de animais baseados em vários modelos de fichas. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Visitas a clínicas veterinárias e /ou unidades de produção principalmente para de cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, são instrumentos recomendáveis

### Métodos e instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina de preparação da sala de consultas, instrumentos e outros materiais. Testes práticos; demonstrações; simulações, portfólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação.

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a preparação do animal antes e durante a intervenção. Testes práticos; demonstrações; simulações, portfólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afetividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;
3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

#### 4.7 UC AGR012066191 Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias.

| Registo da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     | Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias. |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>Após conclusão desta unidade os candidatos serão capazes de: <ul style="list-style-type: none"><li>Preparar a sala de cirurgia seguindo os protocolos estabelecidos;</li><li>Preparar o material cirúrgico seguindo os protocolos e normas aplicáveis;</li><li>Preparar o animal para intervenção, seguindo os protocolos específicos;</li><li>Auxiliar na anestesia dos animais, seguindo as instruções do veterinário;</li><li>Auxiliar as intervenções cirúrgicas aos animais, seguindo os procedimentos de trabalho e as instruções específicas do médico veterinário.</li></ul> |                                                                                                                                                                     |                                                                                        |                                                                                                                                           |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UC AGR012066191                                                                                                                                                     | <b>Nível do QNQP:</b>                                                                  | 2                                                                                                                                         |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Agricultura e Conservação da Natureza                                                                                                                               | <b>Subcampo:</b>                                                                       | Tratamento de Doenças Animais                                                                                                             |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | <b>Data de Revisão do Registo:</b>                                                     |                                                                                                                                           |
| Elementos de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Critérios de Desempenho                                                                                                                                             |                                                                                        | Contextos de Aplicação                                                                                                                    |
| 1. Preparar a sala de cirurgia seguindo os protocolos estabelecidos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | a) Prepara a zona de trabalho, mantendo-a limpa, ordenada e em uso;                                                                                                 |                                                                                        | A preparação inclui a limpeza e desinfecção do local de trabalho, limpeza e desinfecção na base de detergentes e desinfetantes aprovados. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | b) Verifica o equipamento, o seu funcionamento para o seu uso ideal;                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | c) Cumpre com as normas de preparação da sala de cirurgia após cada intervenção (Limpeza, desinfecção e reposição do material).                                     |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                        |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a e);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis |                                                                                        |                                                                                                                                           |
| 2. Preparar o material cirúrgico seguindo os protocolos e normas aplicáveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | a) Esteriliza o material e os instrumentos necessários;                                                                                                             |                                                                                        | Os procedimentos incluem: material, instrumentos, trajes e cuidados de higiene pessoal.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | b) Selecciona o material, instrumentos e medicamentos para a intervenção cirúrgica seguido instruções do médico veterinário;                                        |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | c) Prepara os trajes para a intervenção (chapéus, batas, máscaras), seguindo o procedimento estabelecido;                                                           |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | d) Remove e substitui de imediato as drogas, consumíveis e curativos com o prazo vencido;                                                                           |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | e) Actualiza o inventário da sala cirúrgica com base nos protocolos.                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                        |                                                                                        |                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a e);<br/>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>3. Preparar o animal objecto da intervenção, seguindo os protocolos específicos.</p> | <p>a) Prepara o animal a ser tratado, seguindo os protocolos específicos;<br/>b) Depila a área do corpo a ser intervencionada na forma e extensão indicadas;<br/>c) Posiciona o animal antes da intervenção, dependendo do tipo de intervenção e sua localização anatômica;<br/>d) Limpa e desinfecta a área a ser tratada<br/>e) Prepara o equipamento de monitoramento, antes da intervenção do animal, verificando seu estado de uso;<br/>f) Conecta o animal ao equipamento de monitoramento, realizando um monitoramento e registo de parâmetros vitais durante a intervenção.</p> <p><b>Evidências Requeridas</b></p> <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a f);<br/>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.</p> | <p>A preparação inclui seguir o protocolo que assegure que o animal e o local a serem objecto da intervenção estejam nas condições apropriadas.</p>                                                                                 |
| <p>4. Auxiliar na anestesia dos animais, seguindo as instruções do veterinário.</p>     | <p>a) Revisa e prepara os instrumentos, medicações e outros materiais para anestesia;<br/>b) Assegura a respiração do animal, colaborando a intubação e seguindo as instruções do veterinário durante o procedimento;<br/>c) Monitora o animal durante a cirurgia, seguindo as instruções do veterinário</p> <p><b>Evidências Requeridas</b></p> <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a f);<br/>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>O auxílio inclui e não se limita a seguir o protocolo e as instruções adicionais do veterinário.</p> <p>Informações para o veterinário: variações nos sinais vitais (estado de consciência, respiração, pulso e temperatura)</p> |

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5. Auxiliar as intervenções cirúrgicas aos animais, seguindo os procedimentos de trabalho e as instruções específicas do médico veterinário;.</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Disponibiliza a roupa da sala de cirurgia, auxiliando na sua colocação, uma vez realizada a lavagem das mãos, de acordo com o protocolo cirúrgico</li> <li>b) Prepara a mesa auxiliar;</li> <li>c) Processa as amostras intraoperatórias;</li> <li>d) Elimina os resíduos orgânicos e inorgânicos de acordo com os protocolos estabelecidos;</li> <li>e) Actua em situações de emergência, de acordo com as instruções e prescrições do veterinário;</li> <li>f) Mantém o animal vivo em situações de emergência por meio de manobras básicas ou avançadas de suporte de vida em colaboração com o veterinário;</li> <li>g) Observa a aplicação das prescrições veterinárias em relação a procedimentos diagnósticos ou terapêuticos</li> <li>h) Administra a medicação por via parenteral, oral ou tópica, de acordo com a prescrição veterinária.</li> </ul> | <p>A assistência a intervenção cirúrgica inclui o previsto no protocolo e as instruções do veterinário.</p> |
| <p><b>Evidências Requeridas</b></p>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |
| <p>Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a g);<br/>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |

UC AGR012066191 Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias.

### **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

#### **Número de horas normativas: 60 horas**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **60 horas**, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

#### **Justificação do módulo**

Este módulo tem como objectivo levar os candidatos a que após conclusão desta unidade os candidatos serão capazes de seguir e fazer cumprir os procedimentos dos protocolos de funcionamento de salas de cirurgia, instrumentos e equipamentos bem como dos cuidados a dispensar aos animais enfermos.

#### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo é de carácter prático e centrado nos hospitais e/ou clínicas veterinárias dando oportunidade para que os formandos desenvolvam capacidade de execução de tarefas de rotinas a preparação da sala e de equipamento de cirurgias. Cumprir com todas as tarefas antes, durante e após intervenções cirúrgicas de acordo com as normas estabelecidas. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Cooperação com clínicas e/ou hospitais veterinárias principalmente que atendem cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; são instrumentos recomendáveis.

#### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 20 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de preparar a sala de cirurgia diariamente, seguindo os protocolos estabelecidos, supervisionando que todo o equipamento esteja disponível e encomendado, nas condições exigidas para seu uso e cumprindo as normas aplicáveis;

#### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de preparar o material cirúrgico, garantindo a operação para o seu uso na intervenção cirúrgica, seguindo os protocolos e cumprindo as normas aplicáveis;

#### **Resultado de Aprendizagem 3 (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de preparar o animal objecto da intervenção, seguindo os protocolos específicos de acordo com a espécie e o tipo de intervenção;

#### **Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de auxiliar na anestesia dos animais, seguindo as instruções do veterinário, para atingir um nível anestésico do animal sem riscos, cumprindo as normas aplicáveis para a prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal.

#### **Resultado de Aprendizagem 5: (Nº de horas estimado: 10 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de assistir as intervenções cirúrgicas aos animais, seguindo os procedimentos de trabalho e as instruções específicas do médico veterinário, para que sejam desenvolvidos com o máximo de garantias, cumprindo as normas aplicáveis para prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade actuação como auxiliares de veterinários na preparação, durante e após intervenções cirúrgicas. Existem protocolos e procedimentos especiais para tratamentos com recurso a meios cirúrgicos. Tratando se procedimentos fora do alcance dos provedores de formação, recomenda-se que o provedor de formação, estabeleça protocolos de cooperação com clinicas veterinárias e /ou hospitais para favorecer uma aprendizagem efectiva. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, práticas em lugares com meios de aprendizagem necessários são recomendáveis.

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina de preparação da sala de cirurgia. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina de preparação do material cirúrgico. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina de preparação do animal para a intervenção cirúrgica. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 4:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre os procedimentos para agir como auxiliar na aplicação da anestesia ao animal e durante a intervenção. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 5:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a rotina para assistir a cirurgia e durante a intervenção. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;

3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.
4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

#### 4.8 UC AGR012067191 Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias.

##### Registo da Unidade de Competência

| Título da Unidade de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       | Atender a hospitalização dos animais enfermos.                                                                                                                       |                                  |                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>Após conclusão desta unidade os candidatos serão capazes de preparar as gaiolas e celas de internamento dos animais, receber, internar, medicar e monitorar o processo de recuperação dos animais internados. Em geral deverão: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cumprir com as normas de internamento de animais;</li><li>▪ Aplicar normas de higiene, sanidade e saneamento do local de internação de animais;</li><li>▪ Realizar o manejo alimentar dos animais hospitalizados de acordo com as normas estabelecidas;</li><li>▪ Aplicar os cuidados prescritos pelo médico veterinário aos animais internados, registrando possíveis alterações no seu estado de saúde e notificando-os</li></ul> |                                       |                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                              |  |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UC AGR012067191                       | <b>Nível do QNQP:</b>                                                                                                                                                | 2                                |                                                                                                                                              |  |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Agricultura e Conservação da Natureza | <b>Subcampo:</b>                                                                                                                                                     | Tratamento de Animais Domésticos |                                                                                                                                              |  |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       | <b>Data de Revisão do Registo:</b>                                                                                                                                   |                                  |                                                                                                                                              |  |
| Elementos de Competência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       | Critérios de Desempenho                                                                                                                                              |                                  | Contextos de Aplicação                                                                                                                       |  |
| 1. Cumprir com as normas de internamento de animais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       | a) Higieniza e desinfecta a área de internação de acordo com o procedimento estabelecido;                                                                            |                                  | O procedimento inclui seguir o protocolo e as recomendações do veterinário.                                                                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | b) Inspecciona a área de internação;                                                                                                                                 |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | c) Verifica a existência e funcionalidade do material de apoio;                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | d) Mantém a área de internação.                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                         |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a d);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis. |                                  |                                                                                                                                              |  |
| 2. Aplicar normas de higiene, sanidade e saneamento do local de internação de animais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       | a) Coloca a informação relativa à identificação, tratamento e cuidados que o animal deve receber numa área visível da gaiola ou cela de internação;                  |                                  | A hospedagem inclui a observância do protocolo de modo a assegurar a recuperação do animal, o seu bem-estar e evitar contaminações cruzadas. |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | b) Aplica os protocolos de atendimento de animais com doença infecciosa-contagiosa;                                                                                  |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | c) Cumpre com o programa de limpeza dos animais;                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                         |                                  |                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a c);<br>A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis. |                                  |                                                                                                                                              |  |
| 3. Realizar o manejo alimentar dos animais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       | a) Prepara a dieta de cada animal (quantidade, forma e conteúdo indicados, entre outros) de                                                                          |                                  | A alimentação inclui mas se limita a: rações farinadas e peletizadas,                                                                        |  |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hospitalizados de acordo com as normas estabelecidas.                                                                                                      | <p>acordo com a prescrição do veterinário;</p> <p>b) Identifica os animais que não consomem uma dieta sólida num local visível em sua gaiola ou cela de internação;</p> <p>c) Alimenta os animais internados, observando em sua história os dados significativos no processo, como apetite, presença de vômitos, dificuldade de ingestão, entre outros.</p>                                                                                                                                                                                                    | água e outros alimentos que forneçam nutrientes de acordo com os requerimentos estabelecidos.                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                            | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                            | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a c); A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Aplicar os cuidados prescritos pelo médico veterinário aos animais internados, registrando possíveis alterações no seu estado de saúde e notificando-os | <p>a) Recolhe e regista dados clínicos como temperatura, estado geral e outros sinais obtidos pela inspeção não instrumental.</p> <p>b) Avalia e comunica as alterações observadas no estado de saúde do animal hospitalizado;</p> <p>c) Administra aos animais os medicamentos e tratamentos prescritos pelo veterinário;</p> <p>d) Administra os soros intravenosos, quando prescritos, seguindo os protocolos;</p> <p>e) Regista as informações sobre as actividades relacionadas à administração de medicamentos e os possíveis incidentes observados.</p> | <p>A aplicação dos cuidados segue a prescrição do veterinário.</p> <p>Aspectos a ter em conta na administração de medicamentos: Taxa de gotejamento e a segurança de todo o sistema, garantindo a infusão contínua do soro;</p> |
|                                                                                                                                                            | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                            | Evidência escrita que mostra que o candidato satisfaz os critérios de desempenho a) a c); A demonstração, desempenho no local de trabalho, também são aplicáveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |

UC AGR012067191 Realizar trabalhos de apoio na sala de cirurgia dos hospitais e clínicas veterinárias.

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

### **Número de horas normativas: 60 horas**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de **60 horas**, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Este módulo tem como objectivo levar os candidatos a que após conclusão desta unidade sejam capazes de preparar as gaiolas e celas de internamento dos animais, receber, internar, medicar e monitorar o processo de recuperação dos animais internados.

### **Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem:**

O módulo é de carácter prático e centrado nos hospitais e/ou clínicas veterinárias dando oportunidade para que os formandos desenvolvam capacidade de execução de tarefas de rotinas a preparação e locais para o maneio dos animais pós-operatório. Cumprir com todas as tarefas maneio dos animais internados após intervenções cirúrgicas de acordo com as normas estabelecidas. A IEP e/ou formador deve reunir um conjunto variável destes recursos didácticos para a familiarização dos formandos, incluindo o seu desenvolvimento com recurso a meios locais. Cooperação com clínicas e/ou hospitais veterinárias principalmente que atendem cães, gatos e cavalos, são recomendáveis. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; são instrumentos recomendáveis.

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 15 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de preparar a área de internação, estabelecendo condições sanitárias higiénicas e de habitabilidade para seu uso, cumprindo as normas aplicáveis para a prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal;

### **Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 15 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de hospedar cada animal em condições favoráveis para a restauração ou manutenção de sua saúde de acordo com sua patologia, necessidades fisiológicas e circunstâncias individuais, cumprindo as normas aplicáveis para a prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal;

### **Resultado de Aprendizagem 3 (Nº de horas estimado: 15 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de realizar as tarefas de alimentar os animais hospitalizados para favorecer a manutenção e restauração da sua saúde, seguindo as ordens do veterinário e cumprindo as normas aplicáveis para a prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal;

### **Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 15 horas)**

Os candidatos devem ser capazes de aplicar os cuidados prescritos pelo médico veterinário aos animais internados, registando possíveis alterações no seu estado de saúde e notificando-os, se necessário, cumprindo as normas aplicáveis para prevenção de riscos ocupacionais e bem-estar animal.

### **Abordagem na geração das evidências de avaliação**

O módulo é de carácter prático e deverá desenvolver nos formandos capacidade actuação como auxiliares de veterinários no seguimento dos animais após intervenções cirúrgicas. Existem protocolos e procedimentos especiais de manejo aos animais internados nas clínicas/hospitais veterinários. Tratando se procedimentos fora do alcance dos provedores de formação, recomenda-se que o provedor de formação, estabeleça protocolos de cooperação com clinicas veterinárias e /ou hospitais para favorecer uma aprendizagem efectiva. Exercícios práticos, demonstrações; portefólios; produtos, práticas em lugares com meios de aprendizagem necessários são recomendáveis.

### **Métodos e instrumentos de avaliação**

**Resultado de Aprendizagem 1:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre a preparação da área de alojamento de animais pós intervenção cirúrgica ou por doença. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 2:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre os procedimentos para hospedagem do animal em condições favoráveis em função à patologia e espécie. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 3:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre o procedimento para assegurar a alimentação do animal internado. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

**Resultado de Aprendizagem 4:** Teste escrito com perguntas de respostas curtas sobre como seguir e aplicar as prescrições do veterinário para animais internados. Testes práticos; demonstrações; simulações, portefólio e desempenho no local de trabalho constituem a base dos instrumentos de avaliação

### **Necessidades Especiais**

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP

### **Referências**

1. CARVALHO, R.L.S. e PESSANHA, L.D.R. Relação entre famílias, animais de estimação, afectividade e consumo: Estudo realizado em Bairros do Rio de Janeiro. Sociais e Humanas, Santa Maria, 2013, v.26, p 622-637.
2. DECRETO 26/2009 de 17 de Agosto do Boletim da Republica sobre a Sanidade Animal;
3. DIAS, A.S.; PEREIRA, C.D.; COSTA, I. H.; SANTOS, J.; CONCEICAO, M. A. e SOARES, M.R. Manual de Higiene e Sanidade Animal. MINISTERIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, 2012.

4. LOBÃO, A.O. Animais de estimação e a transmissão de doenças. CESAHO, 2008, Piracicaba, São Paulo.
5. VELOSO, P. J. Contribuição do diagnóstico laboratorial na prevenção de doenças em Moçambique (Caso: doenças diagnosticadas no Laboratório Central de Veterinária de 2004 a 2013). Tese de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Veterinária, Moçambique. 2017, 74p.

#### 4.9 UC AGR012068191 Demonstrar compreensão de elaboração e implementação de um plano de negócios

##### Registo da Unidade de Competência

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                    |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| <b>Título da Unidade de Competência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Demonstrar compreensão de elaboração e implementação de um plano de negócios</b> |                                    |                         |
| <b>Descrição da Unidade de Competência:</b><br>No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aplicar os princípios de empreendedorismo no exercício da sua actividade como empreendedor ou trabalhador;</li><li>▪ Identificar os elementos do plano de negócio e aplicar os benefícios no desenvolvimento do seu negócio; unidade de produção/empresa;</li><li>▪ Identificar oportunidades de negócio em animais de estimação;</li><li>▪ Elaborar o plano de negócio ou de exploração de animais de estimação;</li><li>▪ Desenvolver um esboço de um plano de Marketing;</li><li>▪ Licenciar o negócio e mobilizar recursos;</li><li>▪ Realizar e comunicar registos básicos de produção e operações financeiras;</li></ul> |                                                                                     |                                    |                         |
| <b>Código:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UC AGR012068191                                                                     | <b>Nível do QNQP:</b>              | 2                       |
| <b>Campo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Agricultura e Conservação da Natureza</b>                                        | <b>Subcampo:</b>                   | <b>Produção Avícola</b> |
| <b>Data de Registo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | <b>Data de Revisão do Registo:</b> |                         |

| <b>Elementos de Competência</b>                                             | <b>CrITÉRIOS de Desempenho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Contextos de Aplicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Identificar as características e os traços de um empresário bem-sucedido | a) Diferencia os empresários de outras pessoas que trabalham usando exemplos específicos;<br>b) Identifica e explica as características de um empresário bem-sucedido;<br>c) Dá exemplos de como os empresários demonstram uma abordagem empresarial aos negócios;<br>d) Identifica as suas próprias capacidades empreendedoras de forma a incrementar o seu potencial enquanto empreendedor<br>e) Descreve o empreendedorismo na perspectiva que aprenderam com os empresários locais, indicando quais as suas vantagens exclusivas e seus desafios. | Aplicável na Identificação de empresários e características de e para ser um empreendedor de sucesso.<br>Alguns exemplos de perfil de empreendedor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela,</li> <li>• Aptidão para resolução de problemas</li> <li>• Capacidade de adaptação</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Integridade</li> <li>• Capacidade de angariação de recursos</li> <li>• Capacidade de persuasão</li> <li>• Forte apetência pela mudança</li> <li>• Empatia</li> <li>• Tolerância ao fracasso</li> </ul> |
|                                                                             | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                             | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escritas e/ou orais de que o candidato sabe satisfazem os critérios de desempenho de a) a e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Elementos de Competência                                                                                                      | Crítérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Identificar os elementos do plano de negócio e aplicar os benefícios no desenvolvimento da sua unidade de produção/empresa | a) Descreve os elementos essenciais do plano de negócio;<br>b) Explica pelo menos 5 benefícios e beneficiários do plano de negócios;<br>c) Aplica os benefícios do plano de negócio no desenvolvimento da sua unidade de produção/empresa.                                                                                                                                                                                                                         | Os elementos do plano de negócios incluem: Mercado consumidor, produtos e serviços; mercado fornecedor; processo operacional; volume de produção e de venda; localização do empreendimento e dos outros concorrentes;<br>Benefícios:<br>Orienta/guia o início de actividade económica ou expansão do negócio; Previsão da sustentabilidade; Instrumento de mobilização de solicitação de empréstimos e financiamentos junto a instituições financeiras, novos sócios e investidores;<br>Beneficiários: Accionistas/sócios; gestores; trabalhadores; fornecedores; clientes etc. |
|                                                                                                                               | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                               | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidência escrita/oral de que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a c)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Identificar oportunidades de negócio                                                                                       | a) Lista pelo menos quatro indicadores de uma necessidade de novos serviços ou produtos, ou que sugerem que um melhor serviço ou produto pode ser vendido;<br>b) Define um mercado saturado;<br>c) Indica as razões da decisão de tentar um negócio num mercado saturado;<br>d) Identifica potenciais oportunidades de negócio no ambiente local;<br>f) Lista pelo menos três factores que podem influenciar a decisão de iniciar um negócio num mercado saturado. | Indicadores de necessidades para novos ou diferenciados produtos e serviços, maneiras de identificar esses indicadores em situações existentes ou teóricas, saturação / mesmo tipo de negócio e factores determinantes de sucesso nestas condições de mercado, factores que podem resultar em sucesso para novas empresas competindo em mercados saturados                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                               | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                               | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências orais ou escritas dos factores que indicam a necessidade de produtos/serviços, em mercados saturados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Elaborar o plano de negócio ou de exploração de pequena a média dimensão                                                   | a) Define o negócio ou serviços a prestar;<br>b) Faz pesquisa de mercado;<br>c) Explica a importância da identificação dos concorrentes e dos fornecedores para estabelecimento de um negócio<br>d) Aplica os resultados da pesquisa do mercado na decisão sobre o tipo de negócio/serviço a                                                                                                                                                                       | Pesquisa de mercado: com base na ideia do negócio, faz avaliação da demanda/procura; quem são os clientes e o que "procuram"; fornecedores de bens e serviços; concorrentes e adequação da oferta do negócio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Elementos de Competência                          | Crítérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | prestar;<br>e) Identifica o local mais adequado para o seu negócio;<br>f) Elabora o plano completo de negócio e/ou de exploração;                                                                                                                                                                                                                              | em função dos segmentos alvos;<br><br>O plano completo de negócio e/ou produção inclui: um plano de exploração de uma unidade com a estrutura de custos, produção e receitas, linhagens e raças a explorar e tipo de exploração e plano de tesouraria; ou seja, saber como vai ser produzido o seu produto/serviço, quanto vai gastar e que rendimento irá obter;<br>Calcular os custos directos dos materiais; custos da mão-de-obra; custos operacionais, incluindo os de manutenção                     |
|                                                   | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                   | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Escrita que comprove que o candidato satisfaz os critérios de desempenho de a) a e); e/ ou de Produto (plano) para f)                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. Desenvolver um esboço de um plano de Marketing | a) Explica o conceito e vantagens de Marketing na promoção e desenvolvimento de negócio;<br>b) Descreve os principais elementos de um plano de Marketing;<br>c) Aplica o modelo dos 5 Ps na operacionalização do plano de negócio;<br>d) Explica os princípios e importância da MARCA para o posicionamento empresarial.                                       | Na definição do negócio;<br>pesquisa do mercado;<br>No exercício da sua actividade como empreendedor e/ou trabalhador;<br>Elementos do plano de Marketing: Produtos/serviços; local de actuação da empresa; programa de acção; resumo financeiro etc.<br><br>O Modelo dos 5 P's inclui dentre vários: Produto; Preço; Ponto de venda ou de distribuição; Promoção; Pessoas etc..<br>Exemplos de Marketing: folheto, logo tipo; Marca; cartazes; sitio internet, publicidade em jornais especializados etc. |
|                                                   | <b>Evidências Requeridas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                   | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Escrita e oral para os critérios a), b e d;<br>De produto ou de desempenho no local de trabalho para o critério de desempenho c)                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. Licenciatar o negócio e mobilizar recursos     | a) Reúne a documentação necessária para licenciatar a actividade;<br>b) Descreve os direitos e obrigações de empreendedor licenciado;<br>c) Regista/licencia sua actividade;<br>d) Identifica as fontes e oportunidades de financiamento do seu plano de negócio/exploração;<br>e) Aplica as opções mais viáveis para o financiamento do seu plano de negócio; | Exemplo de legislação:<br>1. Legislação relevante do sector de avicultura<br>2. Legislação comercial<br>3. Leis de protecção ambiental<br>4. Legislação fiscal<br>5. Legislação laboral<br>Registo: Portal do Governo-procedimentos e documentos                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Elementos de Competência                                                     | Critérios de Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Contextos de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Realizar e comunicar registos básicos de produção e operações financeiras | <i>Evidências Requeridas</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Produção: Fichas/Mapas de: Efectivos; mortalidade; tratamentos; entrada e saída de produtos etc.<br>Financeiros: Guias de remeça e saídas de mercadorias; Documentos de suporte de operações financeiras; bancos etc.<br>Meios: Fichas impressas; computador e outros |
|                                                                              | <i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escritas/orais que satisfaçam os critérios de desempenho de a) a e)                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                              | a) Lista os diferentes tipos de registos de produção e do suporte das operações financeiras;<br>b) Faz correctamente o registo de dados de produção e operações financeiras básicas;<br>c) Elabora relatório técnico de produção e de operações financeiras;<br>d) Usa os dados registados para melhorar o seu negócio |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                              | <i>Evidências requeridas</i><br><i>Evidência escrita/oral</i><br>Evidências escritas/orais que satisfaçam os critérios de desempenho de a) a d)                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## **INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

### **Número de horas normativas: 20**

A duração deste módulo foi determinada com base no tempo médio necessário para o desenvolvimento de competências dos candidatos para alcançar os critérios de desempenho plasmados nos resultados de aprendizagem. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual e das avaliações.

### **Justificação do módulo**

Este módulo foi preparado para despertar nos candidatos as capacidades de empreendedorismo, sensibilizar e confirmar a compreensão de que habilidades essenciais são necessárias para os empresários locais (e em que níveis de competência), apresentar aos candidatos as componentes de planos de negócios e a importância da prática de conhecimentos e habilidades em combinação para aperfeiçoar o desempenho de tarefas, entender a missão principal do plano de negócio, que será realizada passo a passo através da realização de toda a cadeia constituinte dos resultados de aprendizagem do módulo que por sua vez serão posto em prática durante a realização do projeto integrado e/ou na vida real no local de trabalho por outrem ou autoemprego. Este módulo apresenta toda a cadeia desde o esboço da ideia do negócio, pesquisa de mercado até a elaboração do plano incluindo a estratégia de marketing. O plano completo de negócio e/ou produção inclui: um plano de exploração de uma unidade com a estrutura de custos, produção e receitas, linhagens e raças a explorar e tipo de exploração e plano de tesouraria; ou seja, saber como vai ser produzido o seu produto/serviço, quanto vai gastar e que rendimento irá obter;

### **Guião do Conteúdo e Contexto:**

Este módulo irá preparar os candidatos como futuros empreendedores e/ou trabalhadores por conta de outrem, mas aplicando de forma sábia os fundamentos e benefícios do Plano de Negócios para todos os destinatários. Deverão ser abordados e de forma resumida todos os conteúdos fundamentais para o sucesso de um empreendimento e/ou empreendedor ex: Os formadores são incentivados a trazer palestrantes convidados locais, estudos de caso e exemplos relevantes do seu meio para melhorar a aprendizagem dos candidatos; visitas às unidades individuais ou coletivas de sucesso e/ou com boas práticas; recurso a suplementar ou substituir materiais com conteúdo local conforme necessário para a aprendizagem, enquanto os conceitos de base são mantidos. Modelos de exploração mais simples a complexos.

### **Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 3 horas)**

O candidato deve desenvolver compreensão sobre as características e perfil de empreendedores/empresários e relacionar com outras pessoas; identificar as suas próprias capacidades empreendedoras de forma a incrementar o seu potencial enquanto empreendedor e descrever o empreendedorismo na perspectiva que aprenderam com os empresários locais, indicando quais as suas vantagens exclusivas e seus desafios. O facilitador pode recorrer a simulação empresarial, realização de mesas redondas ou cafés envolvendo formados e empreendedores locais para aprofundar os princípios de empreendedorismo e seu valor no sucesso de negócio. A criação de pequenas incubadoras de negócios nas IEPs e/ ou visitas às iniciativas em curso localmente, são também encorajadas.

### **Resultado de Aprendizagem 2 (Nº de horas estimado: 3 horas)**

O candidato com a ajuda do facilitador deve identificar e descrever os elementos essenciais do plano de negócio; desenvolver profunda compreensão sobre os benefícios e beneficiários do Plano de negócio para a rentabilidade

empresarial e no desenvolvimento da sua unidade de produção/empresa e/ ou clínica. O facilitador pode recorrer a simulação empresarial, realização de mesas redondas ou cafés envolvendo formados e empreendedores locais para aprofundar os princípios de empreendedorismo e seu valor no sucesso de negócio. A criação de pequenas incubadoras de negócios nas IEPs e/ ou visitas às iniciativas em curso localmente, são também encorajadas.

### **Resultado de Aprendizagem 3 (Nº de horas estimado: 3 horas)**

O formador deve guiar os formandos a aprofundar os princípios de empreendedorismo através de identificação de uma série de indicadores que mostram a necessidade de novos serviços ou produtos, ou que sugerem que um melhor serviço ou produto pode ser vendido; métodos e técnicas básicas levantamento das necessidades de mercado, incluindo os diferentes segmentos; reconhecer os sinais/indicadores de um mercado saturado; estratégias para operar num mercado saturado; o processo e etapas de tomada de decisões para iniciar um negócio. O facilitador pode recorrer a estudos de casos, realização de mesas redondas ou cafés envolvendo formados e empreendedores locais para aprofundar os princípios de empreendedorismo e seu valor no sucesso de negócio. A criação de pequenas incubadoras de negócios nas IEPs e/ ou visitas às iniciativas em curso localmente, são também encorajadas.

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

O formador deve reunir um conjunto de exercícios e práticas empresariais; exemplares de planos de negócios, estudos de casos e relatórios de pesquisa de mercado e apoiar os formandos a elaborar individual ou colectivamente o esboço de plano de negócio o qual deverá ser concluído ao completar a frequência integral do módulo e consolidado durante o projecto integrado. É fundamental que os formandos terminem o módulo com ideia clara do que pretendem fazer após formação através de um esboço com todos os elementos do plano de negócio. A criação de pequenas incubadoras de negócios nas IEPs e/ ou visitas às iniciativas em curso localmente, são também encorajadas.

### **Resultado de Aprendizagem 5 (Nº de horas estimado: 3 horas)**

O foco deste resultado é a elaboração de um esboço da estratégia de comunicação ou de marketing e o estabelecimento da Marca dos produtos/serviços para o posicionamento e rentabilidade do negócio. Os formandos devem desenvolver compreensão sobre os elementos de uma estratégia de marketing; vantagens na promoção e desenvolvimento de negócio; aplicação do modelo dos 5 Ps na operacionalização do plano de negócio; o valor, princípios e importância da MARCA para o posicionamento empresarial. O formador recorrendo aos exercícios diversos e combinados com estudos de casos, palestras e simulações de encontros de negócios, painéis de marcas, pode proporcionar oportunidades para que os formandos aprendam.

### **Resultado de Aprendizagem 6 (Nº de horas estimado: 3 horas)**

O formador deve reunir a documentação necessária para licenciar/registar as empresas/ actividades para que os formandos compreendam e possam aplicar no registo das suas iniciativas empresariais; os direitos e obrigações de empreendedor licenciado; fontes/vias e oportunidades de financiamento do seu plano de negócio/exploração; O formador é recomendado a recorrer aos exercícios diversos e combinados com estudos de casos, palestras e simulações de registos de negócios, painéis de marcas, dando oportunidades para que os formandos aprendam.

### **Resultado de Aprendizagem 7 (Nº de horas estimado: 2 horas)**

Os formandos devem desenvolver compreensão e habilidades de registo, documentação e utilização de dados das suas operações para melhoria contínua dos seus negócios. O formador é recomendado a reunir um conjunto de procedimentos de registos de produção e de operações financeiras e realizar práticas de registo, interpretação de dados, elaboração de relatórios técnico-financeiros e outros pertinentes.



## **Abordagens e Procedimentos de Avaliação**

A abordagem de avaliação deve atender os requisitos plasmados nos critérios de desempenho para cada resultado de aprendizagem. A natureza do módulo, permite recorrer a vários métodos e técnicas: Testes teóricos; simulações; portfólio; produtos e outros.

Também, uma vez que a competência é a meta para toda a aprendizagem de tarefas no programa, a rubrica avaliativa para atribuição de avaliações é a mestria: os candidatos podem executar a tarefa independentemente ou trabalhando em conjunto para resolver problemas e compartilhar criativamente. O nível de sofisticação deverá ser mínimo, uma vez que os candidatos terão as habilidades e conhecimento, mas não a experiência para responder a atribuições avançadas e complexas.

## **Métodos e instrumentos de avaliação**

### **Resultado de Aprendizagem 1**

O candidato deve demonstrar o alcance dos critérios de desempenho atinentes às características e/ou perfil de um empreendedor. Testes teóricos; simulações; portfólio, são aplicáveis para aferir o grau de alcance do resultado.

### **Resultado de Aprendizagem 2**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem.

### **Resultado de Aprendizagem 3**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; produtos e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem;

### **Resultado de Aprendizagem 4**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; produtos e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem;

### **Resultado de Aprendizagem 5**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; produtos e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem;

### **Resultado de Aprendizagem 6**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; produtos e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem;

### **Resultado de Aprendizagem 7**

Evidência escrita, testes teórico-práticos; simulações; portfólio; produtos e outros que mostram que o candidato atende os critérios de desempenho plasmados no resultado de aprendizagem;

**Necessidades Especiais:** Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma IEP para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

**Referências:**

1. Gráfico de competências para os empresários em Moçambique, 2011;
2. Ministério de Economia e Finanças, 2014. Balanço do Plano Económico e Social 2013. Maputo.
3. Ministério de Economia e Finanças, 2015. Balanço do Plano Económico e Social 2014. Maputo.
4. Ministério de Economia e Finanças, 2016. Balanço do Plano Económico e Social 2015. Maputo.
5. MozSAKSS, 2011. Monitoring Agriculture Sector Performance, Growth and Poverty Trends in Mozambique, Ministry of Agriculture, Directorate of Economics, Mozambique.
6. Módulos de empreendedorismo, PIREP, 2008