

DIVISÃO DE AGRICULTURA

ENGENHARIA ZOOTÉCNICA

MONOGRÁFIA CÍENTIFICA

Caracterização dos Sistemas de Criação de caprinos no distrito de Chókwè.

Trabalho apresentado e defendido como requisito para obtenção do grau de licenciatura em Engenharia Zootécnica.

Autor: Elisa Helena Mondlane

Tutor: Sebastião Jorge Sebastião Mahunguane

Co - tutor: Kakese Kondolo Paty

Chókwè, Novembro de 2023



Monografia sobre Caracterização dos Sistemas de Criação de caprinos no distrito de Chókwè, apresentado ao Curso de Licenciatura em Engenharia Zootécnica na Divisão de Agricultura do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para a obtenção do grau de licenciatura em Engenharia Zootécnica.

Autor: Elisa Helena Mondlane;

Tutor: Eng. Sebastião Jorge Sebastião Mahunguane (*MSc*);

Co-tutor: Kakese Kondolo Paty (*MSc*).



Elisa Helena Mondlane, "Caracterização dos Sistemas de Criação de caprinos no distrito de Chókwè", apresentada ao Curso de Licenciatura em Engenharia Zootécnica na Faculdade de Agricultura do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para a obtenção do grau de licenciatura em Engenharia Zootécnica.

Monografia defendida e aprovada em 24 de Outubro de 2023.

	Júri	
Tutor:	- Chron	
(Engo. Seb	astião Jorge Sebastião Mahunguane MSc)	
Avaliador 1:	John Mehr	
(Er	ng°. Mikosa Vianney Nkole, MSc)	
Avaliador 2:	Lino Hassynoniu	
	(Engo Lino Massunguine)	

Índice

Índice de figuras	vii
Índice de gráficos	viii
Índice de Tabelas	ix
Lista de abreviaturas	ix
Dedicatória	ix
Agradecimentos	x
Resumo	xii
Abstract	xiii
I. Introdução	1
1.1. Problema e Justificação	2
1.2. Objectivos	2
1.2.1. Geral	2
1.2.2. Específicos	2
II. REVISĂO BIBLIOGRAFICA	3
2.1. Caprinos	3
2.1.1. Classificação taxionómica dos caprinos	3
2.2. Sistema de criação	3
2.3. Sistemas de Criação	3
2.4. Sistema extensivo	4
2.4.1. Desvantagens do sistema extensivo	4
2.4.2. Vantagens do sistema extensivo	4
2.5. Sistema extensivo com divisão de piquetes	4
2.6. Sistema semi-intensivo	4
2.6.1. Vantagens do sistema-intensivo	5
2.6.2. Desvantagem do sistema semi-intensivo	5

2.7. Sistema intensivo	5
2.7.1. Vantagens do sistema intensivo	5
2.7.2. Desvantagens desse sistema	5
2.8. Maneio sanitário	5
2.8.1. Procedimentos sanitários preventivos	6
2.8.2. Procedimentos sanitários curativos	6
2.9. Alimentação	7
2.10. Maneio de pastagens	7
2.11. Instalação	8
III. METODOLOGIA	8
3.1. Recursos/Materiais usados	9
3.2. Área de estudo	9
3.2.1. Localização geográfica da área de estudo	9
3.2.2. Climática	10
3.2.3. Vegetação da área do estudo	10
3.3. Determinação do tamanho da amostra	11
3.4. Técnica de recolha de dados	12
3.5. Parâmetros em estudo	12
3.6. Análise de Dados	12
IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
4.1. Principais indicadores sociodemográficos	13
4.2. Identificação do sistema de criação de caprinos	14
4.2.1. Propósito da criação de caprinos	15
4.3. Práticas adoptadas na criação de caprinos, no Distrito de Chókwè	16
4.4. Descrição do maneio alimentar adoptado pelos produtores na criação d distrito de Chókwè	-
4.4.1. Suplementação alimentar para caprinos	20
	\mathbf{v}

4.4.2. Mês que tem feito a suplementação alimentar para caprinos	21
4.4.3. Tempo que o criador já vem fazendo a suplementação (anos)	22
4.4.4. Local de abeberamento de água dos animais	23
V. CONCLUSÃO	24
VI. Recomendações	26
VII. Referências bibliográficas	27
VIII. Apêndice	29

Índice de figuras

Figura 1: Mapa da área de estudo (Chókwè)	11
Figura 2: Processo de questionamento de criadores.	32
Figura 3: Ilustração de curais para caprinos.	32
Figura 4: Ilustração do campo de pastagem e da base legal.	33

Índice de gráficos

Gráfico 1: Responsável pela criação de caprinos	19
Gráfico 2: Raças de caprinos existentes das residências dos criadores	20
Gráfico 3: Meses em que fazes a suplementação	22
Gráfico 4: Tempo de suplementação (anos)	23
Gráfico 5: Locais de abeberamento de água dos animais (caprinos)	24

Índice de Tabelas

l abela 1. Recursos/materiais usados na realização da pesquisa	10
Tabela 2. Principais indicadores sociodemográficos dos criadores de caprinos	14
Tabela 3. Grau académico	15
Tabela 4. Sistemas de criação de caprinos	15
Tabela 5. Propósito da criação de caprinos	16
Tabela 6. Período de criação de caprinos	16
Tabela 7. Actividade principal dos criadores de caprinos	17
Tabela 8. Efectivo de cabritos	17
Tabela 9. Assistência técnica	18
Tabela 10. Compra de caprinos e as respectivas categorias	20
Tabela 11. Suplementação e tipo de suplemento ofertado aos caprinos	21
Lista de abreviaturas	
INE-Instituto Nacional de Estatística;	

SDAE- Serviço Distrital de Actividades Económicas;

SENAR- Serviço Nacional de Aprendizagem Rural;

MAE- Ministério da Administração Estatal; % -

Percentagem.

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha mãe, tio, irmão e em especial a minha avó Helena Chechava pelo suporte que me deu durante a minha caminhada, pelas palavras de conforto nos momentos mais difíceis da minha formação e por nunca me deixar desistir de realizar o meu sonho.

Agradecimentos

A Deus pelo dom da vida e protecção e por me dar uma infinita sabedoria para vencer esta etapa da minha vida.

A minha mãe Amélia Jacinta Cuco e aos meus avós Luiz Cuco e Helena Chichava pelo amor incondicional, pela educação, por sacrificar tempo de suas vidas para apostar na minha caminhada, por me apoiar em tudo que precisava para alcançar este nível, e acima de tudo por terem moldado a pessoa que hoje sou.

Ao meu irmão Jaime Chiconela pelo apoio, incentivo e por acreditar em mim mesmo em momentos difíceis.

Ao meu tio Alfredo Cuco pelo apoio, incentivo e por ser a pessoa em quem eu me espelhei e sempre vou-me espelhar nele.

Ao meu namorado e companheiro da vida Cleiton pelo apoio incondicional que ele me deu para que eu conseguisse alcançar o meu objectivo e por sempre ter estado comigo em todos os momentos.

Aos meus tutores Eng.º Sebastião Jorge Sebastião Mahunguane MSc e Eng.º Kakese Kandolo Paty MSc pelo apoio e paciência ao longo do trabalho.

Aos meus irmãos, primos, tios, amigos ou amigas, aos meus colegas do curso de Engenharia Zootécnica 2018 pela companhia e apoio ao longo desta caminhada, e a todos que de forma directa ou indirecta contribuíram para realização deste trabalho.



DECLARAÇÃO

Declaro por minha honra que este Trabalho de Culminação do Curso é resultado da minha investigação pessoal e das orientações dos meus tutores, o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia final. Declaro ainda que este trabalho não foi apresentado em nenhuma outra instituição para propósito semelhante ou obtenção de qualquer grau académico.

Lionde, <u>⊘</u>X de Novembro de 2023

O estudante

Elisa Helena Mondlane

(Elisa Helena Mondlane)

Resumo

A criação do gado caprino é uma actividade explorada em todos os continentes a nível mundial, pois a mesma actividade esta presente em áreas que apresentam as mais diversas características edafoclimáticas, sendo que os países que apresentam essa cultura como uma expressão económica estão em minoria e desenvolvem a actividade de criação de caprinos de forma empírica. Nesse âmbito, esta pesquisa teve como objectivo a caracterização dos sistemas de criação de caprinos no Distrito de Chókwè. A pesquisa foi realizada neste distrito por um período de 30 dias, sendo que para a recolha de dados foi usado um questionário composto de perguntas abertas e fechadas aplicadas a uma amostra de 249 criadores de caprinos. Os dados foram analisados por meio do programa SPSS e ilustrados em forma de tabelas e gráficos. Ao longo da pesquisa, verificou-se que maior parte dos criadores no distrito de Chókwè utilizam o sistema extensivo para a criação de caprinos. Ademais, a maior parte dos caprinos vivem em condições precárias e estão suscetível a doenças (Zoonoses, peptógenos), pois há um acesso inadequado a medicamentos e aos serviços veterinários. No que refere ao maneio alimentar adoptado pelos criadores de caprinos nesta região, constatou-se que em média 96.4% dos criadores de caprinos fazem a suplementação alimentar com restos de culturas das machambas (repolho, feijão, milho); em média 32.13% dos criadores suplementam os seus animais nos meses de Julho a Setembro; em média 56.30% dos criadores fazem a suplementação de seus caprinos a mais de 20 anos, e verificou-se também que em média 32.13% dos criadores os seus animais bebem água no canal. É possível concluir que, maior parte dos criadores de caprinos no distrito de Chókwè apesar de terem uma percepção sobre as boas práticas ou técnicas de criação de caprinos, não têm adoptado estas técnicas com exatidão, o que têm influenciado no real desempenho desses animais. Recomenda- se que os criadores devem criar condições de melhorar os suplementos para os caprinos com o uso de blocos minerais de modo que os animais possam passar a ter um suplemento rico em magnésio, enxofre, sódio que é essencial para o animal e recomenda-se também a suplementação de caprinos com o uso de melaço.

Palavras-Chaves: Sector familiar; Sistemas de criação; Raças de caprinos; Maneio alimentar; Produção.

Abstract

The creation of goat cattle is an activity explored in all continents worldwide, since the same activity is present in areas that present the most diverse edaphoclimatic characteristics, and the countries that present this culture as an economic expression are in the minority and develop the activity of raising goats empirically. In this context, this research aimed to characterize the systems of raising goats in the District of Chókwè. The research was carried out in this district for a period of 30 days, using a questionnaire composed of open and closed questions applied to a sample of 249 goat breeders for data collection. Data were analyzed using the SPSS program and illustrated in the form of tables and graphs. Throughout the research, it was found that most breeders in the district of Chókwe use the extensive system for raising goats. Furthermore, most goats live in precarious conditions and are susceptible to diseases (zoonoses, peptogens), as there is inadequate access to medication and veterinary services. With regard to the food management adopted by goat breeders in this region, it was found that on average 96.4% of goat breeders make food supplementation with remains of crops from the fields (cabbage, beans, corn); on average 32.13% of breeders supplement their animals from July to September; on average 56.30% of the breeders supplement their goats for more than 20 years, and it was also found that on average 32.13% of the breeders have their animals drink water in the canal. It is possible to conclude that most goat breeders in the Chókwè district, despite having a perception of good practices or techniques for raising goats, have not adopted these techniques accurately, which has influenced the real performance of these animals. It is recommended that breeders should create conditions to improve supplements for goats with the use of mineral blocks so that the animals can start to have a supplemet rich in magnesium, sulfur, sodium, which is for the animal and is recommended also the supplementation of goats with the use of molasses.

Keywords: Family sector; Breeding systems; Goat breeds; Food management; Production.

I. Introdução

A criação caprina é uma actividade praticada em todos os continentes, presente em áreas que apresentam as mais diversas características edafoclimáticas. Por tanto, países que praticam essa actividade como uma expressão económica estão em minoria, sendo, na maioria dos casos, desenvolvida de forma empírica, adoptando baixos níveis de tecnologia e, consequentemente, apresentando baixos índices zootécnico como resultados (Santos et al., 2020).

Os sistemas de produção de caprinos são importante para o desenvolvimento sustentável de regiões inseridas em zonas áridas e semiáridas, uma vez que, nesses ambientes, os riscos de insucesso com as actividades agrícolas são maiores em virtude da dependência dos factores climáticos (Vinhas et al., 2012).

Não obstante, o sistema produtivo da caprinocultura predominante em muitas regiões é caracterizado por criações semi-intensivas e extensivas, não permitindo a obtenção de índices zootécnicos ou de rentabilidade adequados, inviabilizando o sustento da propriedade rural que é baseada em pequenos empreendimentos de base familiar (Santos e Julião, 2020).

Apesar dos grandes desafios para a produção animal na região do Chókwè, são também grandes as potencialidades da região para a criação de animais. Nas últimas décadas houve grande avanço na geração de conhecimentos e tecnologias destinadas à produção animal, especialmente para as áreas de carentes de chuva, com forte contribuição para a sustentabilidade. Para uma produção de carne de qualidade, deve-se estar atento à alimentação adequada do animal, bem ao controle e maneio das pastagens, para que possam ser utilizadas da melhor forma possível. O uso de um sistema de criação ou produção está na sua totalidade dependente da região em que a produção estará inserida (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, 2020).

A produção e comercialização caprina constituem importantes opções de sobrevivência para as comunidades rurais nas regiões áridas da Índia e de Moçambique, sendo que a mesma vem sendo uma actividade comummente praticada no distrito de Chókwè, pois estas actividades são muitas das vezes realizadas ou praticadas de forma inadequada, arriscada e informal, com poucos benefícios para as comunidades locais e em alguns casos exigindo muito esforço (Ferreira et al., 2009). A pesquisa teve como objectivo caracterizar os sistemas de criação de caprinos no distrito de Chókwè.

1.1. Problema e Justificação

A criação de caprinos é principalmente praticada como uma ocupação secundária, sendo que os animais são criados em sistema extensivos, onde a principal fonte da sua alimentação é o recurso forrageiro nativo. Torna-se necessária a estruturação e capacitação dos produtores, favorecendo o desenvolvimento da actividade na região (Santos et al., 2020).

Porém, o problema na criação de caprinos é limitado pela escassez de assistência técnica, pois constitui uma grande inimiga no sucesso da produção de caprinos, baixando assim a renda e a sustentabilidade, visto que a assistência técnica em caprinos visa aumentar a produtividade dos rebanhos levando-se em consideração a adopção de novas tecnologias como, por exemplo, redução do intervalo de partos, desmame precoce e a suplementação nos períodos de maior exigência nutricional devem ser avaliados. Ainda assim, os caprinos jogam um papel fundamental no melhoramento da nutrição e do rendimento, visto que a maioria dos produtores criam caprinos para a venda e autoconsumo (Sousa, 2018).

A assistência técnica e as boas práticas ou aplicabilidade das técnicas tornam uma produção saudável e mais sustentável, fazendo com que haja necessidade de se rever os sistemas de produção de caprinos por forma a contribuírem massivamente com o aumento da renda dessas famílias, tornando-as mais importantes para a manutenção da produção caprina naquele ponto do país (Chambule, 2015).

Diante dos factores limitantes e das condições de sistemas de criação de caprinos nas comunidades rurais do distrito de Chókwe, surge a necessidade de conhecer as reais condições de criação e documentação do potencial dos caprinos para traçar estratégias de forma a aumentar a produtividade através do maneio e no incremento dos serviços sanitários.

1.2. Objectivos

1.2.1. Geral

Caracterizar os sistemas de criação de caprinos no Distrito de Chókwè.

1.2.2. Específicos

- ldentificar o sistema de criação de caprinos, usado pelos criadores no Distrito de Chókwè;
- ➤ Identificar as práticas adoptadas na criação de caprinos, no Distrito de Chókwè;
- Descrever o maneio alimentar e sanitário adoptado pelos produtores na criação de caprinos no distrito de Chókwè.

REVISÃO BIBLIOGRAFICA II.

2.1. Caprinos

Caprinos são animais ruminantes e apresentam o estômago dividido em quatro compartimentos:

rúmen, retículo, omaso e abomaso; esta característica favorece o aproveitamento de alimentos

fibrosos e grosseiros como capins, ramas e palhas (Matos et al., 2011).

Os caprinos são mamíferos, que compreendem os animais ungulados com número par de dedos

nas patas, pertencentes à uma família dos ruminantes. O género Capra compreende as espécies de

caprinos, dentre as quais, a Capra é considerada a cabra doméstica (Moura et al., 2018).

2.1.1. Classificação taxionómica dos caprinos

Segundo Moura et al., (2018), os caprinos são classificadas em seguinte maneira:

Reino: Animal

Classe: Mamíferos

Subclasse: Enterídeos (mamíferos placentários)

Ordem: Artiodactyla

Família: Bovidae Subfamília: Caprinae Género: Capra

Espécie: Capra hircus

2.2. Sistema de criação

O sistema de produção é o conjunto de tecnologias e práticas de maneio animal, tendo em conta a

espécie, a finalidade de produção, raça e o meio ambiente onde a actividade será desenvolvida

pelo homem a fim de valorizar recursos e pelo intermédio de animais domésticos (Serviço

Nacional de Aprendizagem Rural, 2020).

2.3. Sistemas de Criação

Os sistemas de produção de caprinos são importantes para o desenvolvimento sustentável de

regiões inseridas em zonas áridas e semiáridas, uma vez que, nesses ambientes, os riscos de

insucesso com as actividades agrícolas são maiores em virtude da dependência dos factores

climáticos. Para a realização do estudo em causa a variação dos sistemas serão avaliados tendo

em conta a região, área de produção, o nível de tecnologia adoptado pelos produtores (Vinhas et

al., 2012).

3

2.4. Sistema extensivo

No sistema extensivo, os animais são criados livres, em pastagens nativas, e a produtividade da criação fica atrelada à fertilidade natural da terra, à sazonalidade climática e suas incertezas, que influenciam o potencial do solo (Rodrigues *et al.*, 2010).

No sistema extensivo os caprinos são criados soltos no pasto sem necessidade de instalações grandiosas e sem o uso de tecnologias de produção. Para isso são utilizados animais de menor exigência nutricional (Diniz *et al.*, 2014).

O sistema extensivo tem seguintes as seguintes vantagens e desvantagens (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, 2020):

2.4.1. Desvantagens do sistema extensivo

- ➤ Baixa produtividade, não recomendando para produção comercial de caprinos;
- ➤ Ocupar grandes extensões de terra; ➤ Possuir risco de predação.

2.4.2. Vantagens do sistema extensivo

- Fornecer descanso para a pastagem crescer, ou seja, enquanto os animais estão em um piquete, o outro está vazio para recuperar;
- Evitar que os animais comam os brotos e destruam a pastagem;
- Maior controle de produção das pastagens;
- Maior controle dos animais; e
- Menor contaminação por vermes.

2.5. Sistema extensivo com divisão de piquetes

Consiste em um sistema inteiramente a pasto (extensivo), no qual se divide a área de pastagens em piquetes e se faz a rotação dos animais por um tempo pré-definido nesses piquetes (Moura *et al.*, 2018).

2.6. Sistema semi-intensivo

No sistema semi-intensivo os caprinos são soltos pela manhã, de preferência após as 9 horas da manhã (o que diminui a contaminação de larvas de vermes), e presos novamente na parte da tarde para que passem a noite fechados (Gama, 2021).

O sistema-intensivo tem as seguintes vantagens e desvantagens (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, 2020):

2.6.1. Vantagens do sistema-intensivo

- ➤ Melhorar os índices produtivos;
- Melhorar o controlo zootécnico e sanitário do rebanho;
- ➤ Diminuir a contaminação por vermes; ➤ Possuir menor risco de predação.

2.6.2. Desvantagem do sistema semi-intensivo

Comparado aos outros sistemas, a desvantagem desse sistema está relacionada à estrutura, pois necessita de construção de abrigos com bebedouros e comedouros, além de cocho e cercas na divisão dos piquetes.

2.7. Sistema intensivo

Nesse sistema os caprinos ficam confinados, ou seja, permanecem em currais com área restrita, em que a água e os alimentos necessários são fornecidos em cochos (Matos *et al.*, 2011).

Esse sistema tem como objectivo a maior produtividade por animal ou maior produção por área, por meio da melhor utilização de recursos tecnológicos, como cultivo e adubação de pastagens, divisão das pastagens em piquetes, fornecimento de ração balanceada, uso da estação de monta, instalações adequadas e correto manejo sanitário dos animais (Oliveira *et al.*, 2011).

O sistema intensivo tem seguintes vantagens e desvantagens (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, 2020):

2.7.1. Vantagens do sistema intensivo

- > Maior produtividade por animal;
- Maior produção por área, pelo uso de tecnologias para a produção de alimento, conseguindose, assim, colocar um maior número de animais em uma menor área;
- ➤ Melhor acompanhamento dos animais, possibilitando prevenir doenças ou corrigi-las rapidamente.

2.7.2. Desvantagens desse sistema

➤ Alto custo com alimentação e estruturas; ➤ Maior demanda de mão-de-obra.

2.8. Maneio sanitário

A criação de caprinos tem apresentado um ciclo de crescimento mundial nos últimos anos, sobretudo em países em via de desenvolvimento e detectores de maiores rebanhos do gado caprino.

Contudo, o maneio sanitário que é aplicado para os caprinos abrange uma serie de actividades técnicas conduzidas para manter as condições de saúde dos animais as quais são influenciadas pelas práticas do maneio sanitário adequado, meio ambiente e pelo genótipo do animal, sendo que se houver um equilíbrio entre essas práticas, certamente a produção ira proporcionar retorno económico ao proprietário, pois de nada adianta, pastagem de boa qualidade e rebanho de alto valor zootécnico, se os animais não se encontrarem com boa saúde (Silva *et al.*, 2001).

Os procedimentos relacionados à sanidade dos animais podem ser divididos basicamente em dois tipos de procedimentos: procedimentos sanitários preventivos e sanitários curativos (Quinn *et al.*, 2005).

2.8.1. Procedimentos sanitários preventivos

Procedimentos sanitários preventivos são os procedimentos relacionados à aplicação de medidas profilácticas, destacando-se as vacinações, desparasitações, testes serológicos para brucelose e leptospirose, entre outros, sendo os seus objectivos são de evitar a introdução de doenças nos animais da propriedade, controlar ou evitar o aparecimento de novos casos de doenças já existentes na propriedade, diminuindo assim os efeitos da doença quando esta não pode ser evitada devendo ser controlada a níveis satisfatórios para que não interfira na produção do animal (Gonçalves, 2000).

A aplicação das medidas preventivas nos caprinos, devem ser determinadas segundo as características da doença, sendo que estas indicarão se a aplicação das medidas profilácticas que será em nível do agente causador da doença aos animais susceptíveis do meio ambiente (Carvalho, 2002).

2.8.2. Procedimentos sanitários curativos

Procedimentos sanitários curativos são os procedimentos relacionados a serem adoptados imediatamente após à incidência de problemas como: traumatismos, doenças, infestações (carrapatos, verme, mosca do chifre), deficiências nutricionais e intoxicações (Corrêa, 2009). O proprietário deve ficar atento à questão do tratamento curativo pois, deve-se contabilizar custos dos medicamentos os honorários profissionais e principalmente o quanto que o animal deixa de produzir além dos riscos de morte deste animal doente. Deve-se tratar o animal correctamente com ajuda de um profissional mas o certo é adoptar o máximo possível de práticas preventivas no seu rebanho (Quinn *et al.*, 2005).

2.9. Alimentação

Um bom maneio alimentar é a base para qualquer criação. Os animais bem alimentados apresentam menor possibilidade de contrair doenças, entram na reprodução mais rápido e têm um bom desempenho produtivo (Ferreira *et al.*, 2009).

No caprino cultura, a alimentação é um dos aspectos mais importantes e mais difíceis de solucionar, principalmente, quando se relaciona com a utilização de animais para a produção de leite. Por isso, a alimentação para cabras leiteiras possui recomendações comuns também a caprinos destinados à produção de carne e pele (Ferreira *et al.*, 2009). As principais consequências de um maneio alimentar inadequado são as baixas taxas reprodutivas; o baixo desenvolvimento das crias; a alta taxa de mortalidade, principalmente das crias; o retardamento no desenvolvimento reprodutivo de machos e fêmeas; alta incidência de doenças e a baixa produção por animal e por área. O consumo de determinado alimento depende da aceitabilidade pelo animal (Chambule, 2015).

Esta característica varia entre os animais para um mesmo tipo de alimento; tem também grande importância característica como: textura, consistência, sabor, odor, etc.; e quanto mais produtivo for o animal, maior será sua selectividade, desde que as condições lhe sejam favoráveis. Vários factores ambientais, principalmente a temperatura, influenciam no consumo de matéria seca. Quanto mais elevada à temperatura, menor será o nível de consumo voluntário. Existe uma correlação positiva entre o consumo de água e matéria seca. Nas regiões tropicais, o nível de consumo voluntário de matéria seca varia de 3 a 5 % de seu peso vivo (Vinhas *et al.*, 2012).

Para que tenha uma boa produtividade nos caprinos temos que não olhar somente na alimentação, mais sim temos que nos focar também na qualidade de água que iremos oferecer os animais. É importante fornecer água de boa qualidade os animais para que tenham uma vida saudável, o consumo médio de água para caprinos é de 10 litros por cabeça/dia, e deve ser fornecida à vontade (Gama, 2021).

2.10. Maneio de pastagens

O maneio adequado de pastagens evita a verminose e ajuda a não degradá-la. Para manejá-la adequadamente:

- Escolhas forrageiras de boa qualidade e adaptadas a cada região;
- ➤ Solte os animais após 2 horas do início da manhã, quando a pastagem estiver menos húmida do sereno;

Utilize técnicas de rotação de pastagens.

A alimentação dos caprinos à base de pastagem é a forma mais prática de diminuir os custos de produção. As espécies forrageiras adequadas aos caprinos são aquelas de porte médio - baixo (0,6 a 1,0 m de altura), com bom valor nutritivo e elevada produção de matéria seca por área. As áreas de pastagens cultivadas devem ser vistas e tratadas de forma racional, ou seja, não devem ser utilizadas continuamente até o esgotamento da fertilidade do solo. Deve-se anualmente fazer uma análise de solo e corrigir através de adubação os elementos químicos retirados do solo pela planta. As pastagens de boa qualidade podem atender grande parte das exigências energéticas (gramíneas) e proteicas (leguminosas) dos animais (Ferreira *et al.*, 2009).

Os caprinos se alimentam selectivamente e caminham muito pela pastagem em busca das partes mais nutritivas das forrageiras. Seu pequeno tamanho, a cabeça pequena, boca com lábios móveis e ágeis favorece a escolha de partes mais ricas dos vegetais como folhas e brotos e leva a ingestão de alimento com maior teor de conteúdo celular e menor de parede celular (Barros, 2005).

2.11. Instalação

A instalação consiste em, Abrigar adequadamente os animais, fornecendo-lhes conforto e segurança; serve também para proteger os animais de ventos e humidade e Proteger contra as variações de clima (Barros, 2005).

III. METODOLOGIA

3.1. Recursos/Materiais usados

Durante a pesquisa foram necessários alguns materiais considerados indispensáveis, ilustrados na tabela

1.

Tabela 1. Recursos/materiais usados na realização da pesquisa

N°	RECURSOS	ESPECIFICAÇÃO/FUNÇÃO	
1	Material de Protecção		
1.1	Traje de campo Camisa e calças		
1.2	Botas	Protecção	
1.3	Máscara	Protecção individual	
2	Material de Anotações e Cálculos	s Anotação da informação	
2.1	Bloco de anotações	,	
2.2	Lápis e esferográfica	Escrever dados recolhidos	
2.3	Máquina calculadora	Calcular os dados da pesquisa	
2.4	Computador	Digitação da informação	
2.5	Telefone	Comunicação com o guia e captura de imagens	
2.6	Questionário	Para a realização do inquérito junto aos criadores	

Fonte: Autora (2023).

3.2. Área de estudo

3.2.1. Localização geográfica da área de estudo

O trabalho foi realizado nas propriedades de criações caprinas no distrito de Chókwè, província de Gaza durante um período 30 dias, correspondentes a 1 mês (Julho). O distrito de Chókwè localizase a Oeste da região sul de Moçambique, concretamente a Sudoeste da Província de Gaza, entre as coordenadas geográficas: 24° 05' e 24° 48' Latitude Sul; 32° 33' e 33° 35' Longitude Este. Com aproximadamente 1.864km² de superfície. O Distrito de Chókwè está dividido em quatro postos administrativos nomeadamente: Cidade de Chókwè, Lionde, Macarretane e Xilembene; oito localidades e trinta e três aldeias. É limitado a norte pelo rio

Limpopo que o separa dos distritos de Mabalane, Guijá e Chibuto no mesmo distrito, a sul pelo rio Mazimechopes que o separa de Magude na província de Maputo (Ministério de Administração Estatal, 2005).

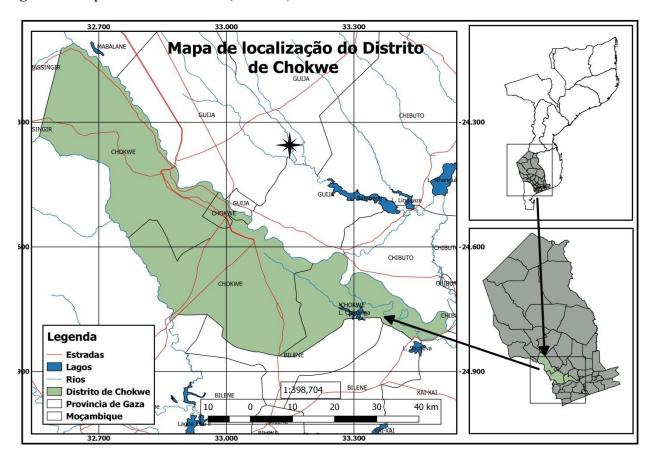


Figura 1: Mapa da área de estudo (Chókwè)

Fonte: Autora (2023).

3.2.2. Climática

O clima predominante do distrito é dominado pelo tipo semiárido (seco de savana), onde a precipitação vária de 500 a 800mm, O Distrito possui solos distintos que podem ser divididos em quatro grupos principais dentre estes destaca se solos franco argiloso muito duro e compacto, moderadamente a fortemente salino e sódico tem alta capacidade de retenção da água (Ministério de Administração Estatal, 2014).

3.2.3. Vegetação da área do estudo

A vegetação predominante no distrito de Chókwè corresponde ao tipo de solo. Nas áreas elevadas encontra-se savanas/ bosque de folha larga, uma vegetação de pequenos arbustos espalhados e uma cobertura fraca de gramíneas, em geral espécies anuais. Nas depressões extensas ou

planícies o tipo de vegetação vária de savana a bosque, caracterizada por espécies xerófitas com árvores baixas e arbustivas, e uma densa cobertura graminal bem desenvolvida, pastagens de boa qualidade, nas áreas abertas. Nas bacias pantanosas (solos das dunas interiores) encontram-se bosque aberto ribeirinho caracterizado por grandes árvores e abundante vegetação herbácea, assim como pastagens de qualidade, embora com manchas de solo nu (Ministério de Administração Estatal, 2005).

3.3. Determinação do tamanho da amostra

Constituiu a população de estudo para a obtenção dos dados em questão, mil oitocentos e quatro (1804) criadores que constituem o Distrito de Chókwè, relativamente a este estudo foi extraído uma amostra de duzentos e quarenta e nove (249) criadores.

Contudo no processo de colecta de dados no distrito de Chókwe, foram abrangidos os seguintes postos administrativos: Chókwe Sede 20 criadores; Posto administrativo de Lionde 94 criadores; Posto administrativo de Chilembene 74 criadores e Posto administrativo de Macarretane 61 criadores, totalizando em 249 criadores abrangidos pela pesquisa.

Para o cálculo da amostra em estudo foi utilizado a seguinte fórmula proposta por Khotari (2004), sendo que a mesma fórmula é usada quando se tem uma população finita:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.25 * 0.75 * 1804}{0.05^2 * (1804 - 1) + 1.96^2 * 0.25 * 0.75}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.25 * 0.75 * 1804}{0.0025 * 1803 + 3.8416 * 0.25 * 0.75}$$

$$n = \frac{1299.4212}{4.5075 + 0.7203}$$

$$n = \frac{433.1404}{5.2278}$$

$$n = 248.55 \rightarrow 249$$

Onde:

- ➤ N- tamanho da população;
- > Z- nível de confiança (1.96);
- \triangleright E- erro (0.05);

➤ P- proporção amostral que estima a verdadeira proporção populacional p (0.25); ➤ Q-complemento da proporção de uma amostra q (0.75).

3.4. Técnica de recolha de dados

Para a recolha de dados, sobre a caracterização dos sistemas de criação de caprinos no distrito de Chókwè, foi realizado um inquérito aos criadores de caprinos. No acto da recolha de dados foram tiradas fotos para ilustrar aspectos refentes a suplementação ofertada aos caprinos pelos criadores e o tipo de instalações usadas pelos criadores no Distrito de Chókwè.

O inquérito foi realizado em xichangana, de modo a assegurar a compreensão das informações prestadas aos participantes.

3.5. Parâmetros em estudo

A pesquisa foi realizada com o objectivo de avaliar ou medir os seguintes parâmetros:

- Indicadores sociodemográficos dos criadores;
- Propósito da criação;
- > Raças criadas;
- ➤ Maneio alimentar;
- ➤ Assistência técnica aos criadores de caprinos; ➤ Maneio sanitário.

3.6. Análise de Dados

Os dados foram tratados de acordo com um procedimento estatístico, para tal utilizou-se o Software de Análise estatística, *Statistical Package for Social Science 26.0* (SPSS). As provas estatísticas efectuadas situaram-se ao nível da análise de frequência, respectiva percentagem, observando também a ilustração gráfica.

IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O capítulo abaixo, versa sobre os resultados obtidos durante a pesquisa e a respectiva discussão dos resultados obtidos por meio de um inquérito realizado no distrito de Chókwè.

4.1. Principais indicadores sociodemográficos

A tabele 2, apresenta 2 variáveis (Idade e Sexo) dos criadores, que foram abrangidos pela pesquisa, tendo constatado que 86.3% dos criadores no Distrito de Chókwè estão na facha etária acima dos 35 anos, seguido por criadores com uma idade que varia de 30-35 anos correspondente a 9.2%, não obstante, 3.6% corresponde a um grupo de criadores que a sua facha etária variava de 25-30 anos o que indica que a actividade de criação de caprinos é mais difundida por adultos. Contudo, a criação de caprinos, é na sua maioria difundida pelo sexo masculino (69.5%) correspondente a 173 homens, e este fenómeno esta aliado a divisão de trabalho nas famílias criadoras de caprinos, pois os chefes de família dedicam-se a criação de animais de pequeno e grande porte (caprinos e bovinos), deixando com que as mulheres cuidem das machambas, das crianças e de outras actividades como a criação de galinhas.

Tabela 2. Principais indicadores sociodemográficos dos criadores de caprinos

C	ategorias	Frequência	Percentual (%)
	15 - 20	1	0.4 0.4
	20 - 25	1	3.6
	25 - 30	9	
Idade	30-35	23	9.2
	> 35	215	86.3
	Masculino	173 76	69.5
	Feminino		30.5
Sexo	Total	249	100.0

Fonte: Autora (2023).

No que refere-se ao nível de escolaridade (Tabela 3), maior parte dos criadores de caprinos abrangidos pela pesquisa no distrito de Chókwè, 41.0% dos criadores (102) frequentaram o ensino primário, 33.7% dos criadores (84) frequentaram o ensino médio, 2.0% dos criadores (5) frequentaram o ensino superior e 23.3% dos criadores (58) responderam não ter nenhum grau académico. A limitação na educação formal dos criadores e a sua falta de familiarização com o

conceito de que as doenças são causadas por agentes patogénicos o que por sua vez torna as recomendações sobre a criação, prevenção e controlo das doenças difíceis de compreender, existindo assim lugares onde os camponeses não estão cientes de que algumas doenças podem ser controladas por vacinas, banhos caracicidas entre outros (Silva, 2010).

Tabela 3. Grau académico

Grau académico	Frequência	Percentual (%)
Ensino primário	102	41.0
Ensino Médio	84 5	33.7
Ensino superior	58	2.0
Nenhum	249	23.3
Total		100.0

Fonte: Autora (2023).

4.2. Identificação do sistema de criação de caprinos

Relativo ao sistema de criação (Tabela 4), 98.4% dos criadores (245) abrangidos pela pesquisa no distrito de Chókwè utilizam o sistema Extensivo para a criação de caprinos, pois é o sistema familiar típico da caprinicultura extensiva de pequena escala, sendo que os animais são criados livres, em pastagens nativas, e a produtividade da criação fica atrelada à fertilidade natural da terra e as condições dos curais são precárias, sendo a maioria deles construídos com uso de material local (estacas) e por vezes com o uso do arame e pregos, sendo que 1.6% dos criadores (4) utilizam o sistema semi-intensivo para a criação de caprinos. No sistema extensivo os caprinos são criados soltos no pasto, sem necessidade de instalações grandiosas e sem o uso de tecnologias de produção, pois são utilizados animais de menor exigência nutricional, rústicos e resistentes a temperaturas elevadas e em concordância com destaca que no sistema intensivo os caprinos ficam confinados, ou seja, permanecem em currais com área restrita, em que a água e os alimentos necessários são fornecidos em comedouros e bebedouros, cujo sistema tem como objectivo aumentar a produtividade por animal ou maior produção por área (Diniz *et. al.*, 2014).

Tabela 4. Sistemas de criação de caprinos

Sistema de criação de caprinos	Frequência	Percentual (%)
Extensivo	245 4	98.4
Semi-intensivo Total	249	1.6
		100.0

Fonte: Autora (2023).

4.2.1. Propósito da criação de caprinos

Atinente ao propósito da criação de caprinos, constatou-se que 73.8%, criam caprinos para o consumo e venda, no entanto, 26.1% criam caprinos para o consumo familiar, pois este índice de criadores virados à comercialização deve-se as condições económicas que cada criador de caprinos apresenta (Tabela 5).

Tabela 5. Propósito da criação de caprinos

Propósito da criação	Frequência	Percentual (%)
Venda	31	12.4
Consumo familiar	65	26.1
Consumo e venda Total	153	61.4
	249	100.0

Fonte: Autora (2023).

Relativamente ao período de criação de caprinos, a maior parte dos criadores abrangidos pela pesquisa, 29.3% criam caprinos a mais de 20 anos, por outro lado, 27.7% dos criadores praticam essa actividade a 5-10 anos, 20.5% dos criadores exercem essa actividade a um período de 1-5 anos, 13.3% dos produtores criam caprinos a 10-15 anos e 9.3% representa um grupo de criadores que estão a exercer a actividade de criação de caprinos a 15-20 anos (Tabela 6).

Tabela 6. Período de criação de caprinos

Tempo de criação de caprinos	Frequência	Percentual (%)
1-5 anos 5-10 anos 10-15 anos 15-20 anos >20 anos Total	51 69 33 23 73 249	20.5 27.7 13.3 9.2 29.3 100.0

Fonte: Autora (2023).

Observou-se que maior parte dos criadores de caprinos, tem como sua principal actividade a produção agrícola, ocupando 47.4% criadores, 33.3% dos criadores tem como a sua actividade principal a produção pecuária e agrícola, porém 11.2% dos criadores praticam a produção pecuária como a actividade principal. Em média 47.4% dos criadores tem com a sua principal actividade a produção pecuária e agrícola (Tabela 7).

Tabela 7. Actividade principal dos criadores de caprinos

Actividade principal	Frequência	Percentual (%)
Sim	249	100.0
Total	249	100.0
Qual é actividade	Frequência	Percentual (%)
Produção agrícola	118	47.4
Produção pecuária	28	11.2
Produção pecuária e agrícola	83	33.3
Professor	20	8.0
Total	249	100.0

Na constituinte que emana sobre a população animal, verificou-se em primeiro lugar o efectivo de caprinos, sendo que o mesmo esta divido em categorias respectivamente, bodes, cabritos, chibatos e cabras, cabritas, chibatas, sendo que no geral foi observado maior efectivo em fêmeas, conforme ilustra a tabela 8.

Tabela 8. Efectivo de cabritos

Categorias dos animais 1	Efectivo por categoria (N)	
Bodes	223	
Cabritos	223	
Chibatos	111	
Cabras	212	
Cabritas	157	
Chibatas	114	
Total	1040	

Fonte: Autora (2023).

4.3. Práticas adoptadas na criação de caprinos, no Distrito de Chókwè

Em relação a assistência técnica, 22.1% dos criadores responderam ter assistência técnica por parte de veterinários, porém 77.9% dos criadores alegaram não receber assistência técnica ou veterinária. A assistência técnica rural é de fundamental importância para a melhoria dos processos de produção, beneficiamento e comercialização, uma vez que as limitações técnicas no maneio de caprinos contribuem para baixas taxas de desfrute, causando assim um bloqueio no

desenvolvimento da actividade de criação de caprinos por falta de assistência técnicas nas zonas rurais (Alencar *et al.*, 2010).

Inerente a reação dos criadores, caso haja aparecimento ou surgimento de um peptógeno, 43.4% dos criadores afirmaram comunicar as autoridades competentes (SDAE) de forma a obterem assistência técnica, 38.6% dos criadores dizem dar assistência pessoalmente aos seus rebanhos, pois os mesmos recorrem a algumas ervas ou plantas para tractar os seus animais em caso de surgimentos de doenças ou peptógeno e 608% alegaram nunca ter havido o surgimento de um peptógeno que acometa-se os caprinos.

Com relação as medidas tomadas para manter a biossegurança dos rebanhos, 52.6% dos criadores enalteceram realizar limpeza dos curais para evitar o aparecimento ou surgimento de doenças e 47.4% dos criadores afirmaram fazer a pulverização dos crurais e dos respectivos rebanhos (Tabela 9).

Tabela 9. Assistência técnica

1 abela 7. Assistencia tecnica		
Assistência técnica	Frequência	Percentual (%)
Sim	55	22.1
Não	194	77.9
Total	249	100.0
Como reage em caso de aparecimento de doenças	Frequência	Percentual (%)
Assistência técnica	108	43.4
Assistência pessoal	96	38.6
Nunca existiu nenhum caso	17	6.8
Ausentes Total	28	11.2
	249	100.0
Medidas de prevenção	Frequência	Percentual (%)
Limpeza	131	52.6
Pulverização	118	47.4
Total	249	100.0

Fonte: Autora (2023).

Diante das informações dadas pelos criadores abrangidos pela pesquisa no distrito de Chókwè, foi possível constatar que 51.10% dos criadores de caprinos no Distrito do Chókwè afirmaram que o a criação de caprinos esta na responsabilidade da família, 34.14% dos criadores alegaram

que o responsável pela criação é o próprio criador e não obstante, 15.26% dos criadores inerente a essa questão afirmaram ter um pastor contratado para cuidar dos caprinos (Gráfico 1).

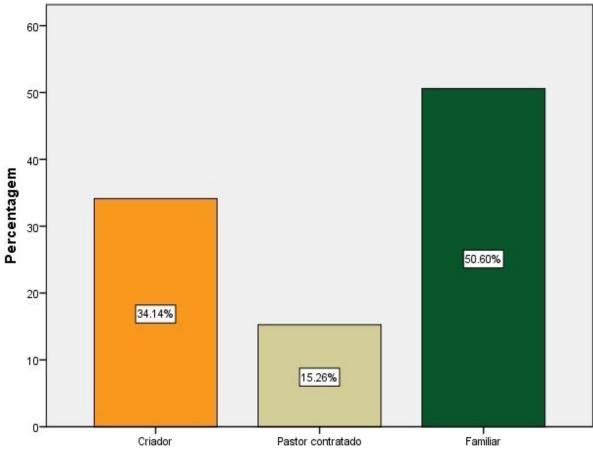


Gráfico 1: Responsável pela criação de caprinos

Fonte: Autora (2023).

O gráfico 2 faz menção as raças de caprinos existentes nas propriedades dos criadores rurais no distrito de Chókwè, mediante os dados colhidos naquele ponto do país. Também foi possível observar que 83.53% de criadores abrangidos pela pesquisa criam caprinos da raça landim, 12.05% dos criadores criam caprinos da raça bóer, e não obstante, 4.42% dos criadores criam caprinos provenientes de raças cruzadas, sendo que para se distinguir essas raças existentes nas casas dos criadores, foi na base da observação, pois maior parte dos criadores tem em sua criação a raça landim. Em Moçambique a raça de caprinos mais predominante é raça local (landim) pois a mesma é resistente a doenças e tolerante a temperaturas altas e por sua vez a presença de raças exóticas como a anglo-Nubia, Boer, Murciana e Mestiços que apresentam características desejadas pelos criadores rurais (Santos, 2004).

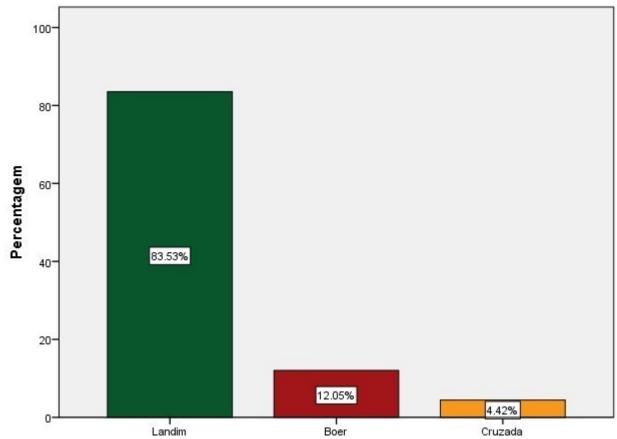


Gráfico 2: Raças de caprinos existentes das residências dos criadores

Conforme ilustra a (Tabela 10), 36.1% dos criadores abrangidos pelo inquérito, responderam que fizeram aquisição de caprinos recentemente para o aumento do rebanho, sendo que 12.0% dos criadores adquiriram bodes, 13.7% dos criadores afirmaram que adquiriram cabras, 9.2% alegaram ter comprado chibatos e 2.0% dos criadores adquiriram cabritos e cabritas. Contudo, foi possível constatar que 63.9% dos criadores alegaram não comprar caprinos para o aumento de seus bandos, pois alguns diziam não ter dinheiro e outros afirmaram ter animais suficientes.

Tabela 10. Compra de caprinos e as respectivas categorias

Compra de animais	Frequência	Percentual (%)
Sim	90	36.1
Não	159	63.9
Total	249	100.0
Categorias de animais adquiridos	Frequência	Percentual (%)
Bodes	30	12.0
Cabras	34	13.7
Chibatos	23	9.2
Cabritos e cabritas	5	2.0
Total	92	36.9

4.4. Descrição do maneio alimentar adoptado pelos produtores na criação de caprinos no distrito de Chókwè

4.4.1. Suplementação alimentar para caprinos

A (Tabela 11) faz referência a suplementação alimentar para caprinos, cerca de 96.4% criadores responderam que fazem a suplementação alimentar, sendo que 82.7% suplementam os caprinos com restos agrícolas (feijão, milho, repolho, etc), 4.8% dos criadores suplementam com capim elefante e 12.5% dos criadores suplementam os caprinos com base em folhas de mafurreira, pois 3.6% dos criadores alegaram não fazerem a suplementação dos seus rebanhos. Em média 96.4% dos criadores fazem a suplementação alimentar em caprinos com restos de cultura. Com a suplementação alimentar para caprinos, á melhorias no desempenho dos animais, pois a mesma está associada ao fornecimento de fontes de volumosos completando o que é consumido pelos animais no campo de pastagem, fazendo com que a quantidade de suplementos fornecidos aos caprinos dependa principalmente da disponibilidade dos alimentos (restos de culturas de machambas), principalmente no tempo de estiagem de pasto (Paulino *et al.*, 2003).

Tabela 11. Suplementação e tipo de suplemento ofertado aos caprinos

Suplementação alimentar	Frequência	Percentual (%)
Sim	240	96.4
Não	9	3.6
Total	249	100.0

Tipo de suplemento	Frequência	Percentual (%)
Capim elefante	12	4.8
Restos agrícolas (feijão, milho, repolho etc)	206	82.7
Folhas de mafurreira	31	12.5
Total	249	100.0

4.4.2. Época/período que tem feito a suplementação alimentar para caprinos

No que tange aos meses de suplementação, constatou-se que 32.13% dos criadores abrangidos pela pesquisa, realizam a suplementação alimentar nos meses de Maio a Julho, 26.91% dos criadores fazem a suplementação de seus rebanhos nos meses de Julho a Setembro, 16.87% suplementam os animais nos meses de Setembro a Novembro, 13.25% suplementam os animais nos meses de Março a Maio, 6.43% de criadores afirmaram suplementar os seus caprinos nos meses de Janeiro a Março e um grupo de 4.28% de criadores fazem a suplementação dos seus animais nos meses de Novembro a Fevereiro (Gráfico 3). Em média 32.13% dos criadores suplementam os seus animais nos meses de Maio a Julho e esse grupo de criadores não foge muito no diz respeito ao período de estiagem predominante em Moçambique. Contudo, a maioria dos criadores rurais de caprinos tem feito a suplementação alimentar para os seus animais no período de estiagem (seca) que varia de Maio a Junho isso em Moçambique, pois essa é a estação do ano que não há abundancia do pasto para a alimentação dos caprinos (Santos *et al.*, 2009).

40 30 Percentagem 20 32.13% 26.91% 10 16.87% 13.25% 6.43% 4.42% Janeiro a Marco Maio a Julho Julho a Setembro Marco a Maio Setembro a Novembro a

Gráfico 3: Época/período em que fazes a suplementação

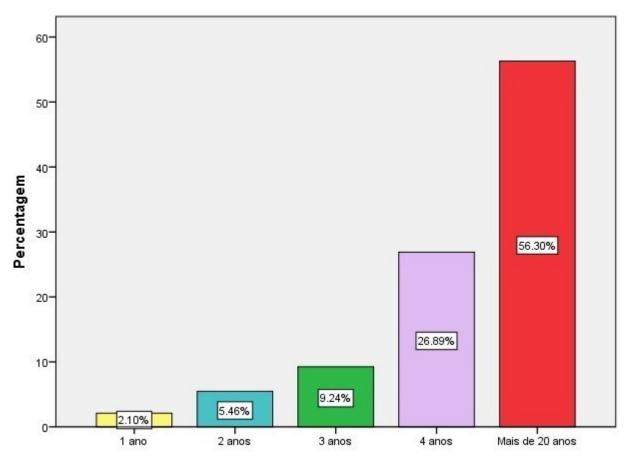
4.4.3. Tempo que o criador já vem fazendo a suplementação (anos)

Diante as informações fornecidas pelos criadores abrangidos pela pesquisa no distrito de Chókwè, constatou-se que 56.30% dos criadores realizam a suplementação alimentar a mais de 20 anos, 26.89% fazem a suplementação alimentar a 4 anos, 9.24% dos criadores suplementam seus rebanhos a 3 anos, 5.46% dos criadores suplementam seus animais a 2 anos e 2.10% dos criadores realizam a suplementação de seus animais a 1 anos. Em média 56.30% dos criadores fazem a suplementação de seus caprinos a mais de 20 anos (Gráfico 4).

Novembro

Fevereiro

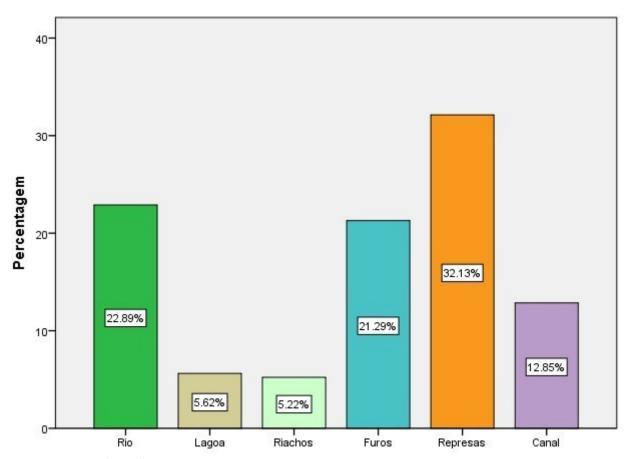
Gráfico 4: Tempo de suplementação (anos)



4.4.4. Local de abeberamento de água dos animais

Atinente ao local de abeberamento de água dos caprinos (Gráfico 5), 32.13% dos criadores afirmaram que seus animais bebem água nas represas, 22.89% dos criadores disseram que o abeberamento de água dos seus animais é feito nos rios, 21.29% dos criadores alegaram que seus caprinos bebem água nos furos (água canalizada), 12.85% dos criadores os seus animais bebem água no canal, 5.62% dos criadores alegaram que seus animais bebem água na lagoa e 5.22% afirmaram que os animais bebem água em riachos. Em média 32.13% dos criadores os seus animais bebem água no canal.

Gráfico 5: Locais de abeberamento de água dos animais (caprinos)



V. CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível concluir que:

- ➤ No distrito de Chókwè, em média 98.4% dos criadores rurais usam o sistema extensivo de criação de caprinos;
- ➤ Os caprinos criados, são na sua maioria da raça landim, e que embora as vacinações ou a assistência técnica é promovida pelas entidades competentes (SDAE), foi possível notar que muitos criadores afirmaram não ter assistência técnica para o atendimento de seus animais em caso de surgimento de doenças inoportunas e que 34.14% dos criadores, os seus caprinos estão na responsabilidade deles mesmos, 50.60% dos criadores os responsáveis pela criação é a família e não obstante, 15.26% dos criadores possuem um pastor contratado para cuidar dos seus animais;
- ➤ No que refere ao maneio alimentar adoptado pelos criadores de caprinos nesta região, constatou-se que maior parte dos criadores de caprinos constituintes a 96.4% fazem a suplementação alimentar com restos de culturas das machambas (repolho, feijão, milho); em média 32.13% dos criadores suplementam os seus animais nos meses de Maio a Julho; 56.30% dos criadores fazem a suplementação de seus caprinos a mais de 20 anos, e verificou-se também que em média 32.13% dos criadores os seus animais bebem água no canal.

VI. Recomendações

Diante a pesquisa realizada no distrito de Chókwè, recomenda-se:

- ➤ O governo local deve criar mecanismos de fornecimento de assistência técnica às comunidades distantes e que haja assessoria e/ou acompanhamento por técnicos qualificados da área de criação de caprinos e que se construa mercados agropecuários, a nível do Distrito de Chókwè, a fim de motivar as famílias rurais a continuar ou persistir na criação de caprinos;
- > O governo do distrito de Chókwè deve promover feiras de produtos agropecuários;
- As famílias criadoras de caprinos no distrito de Chókwè, devem criar associações de modo a lutarem pelos seus interesses;
- ➤ Os criadores devem criar condições de melhorar os suplementos para os caprinos com o uso de blocos minerais de modo que os animais possam passar a ter um suplemento rico em magnésio, enxofre, sódio que é essencial para o animal e recomenda-se também a suplementação de caprinos com o uso de melaço.

VII. Referências bibliográficas

Alencar, S. P. et al. 2010. Perfil sanitário dos rebanhos caprinos e ovinos no Sertão de Pernambuco.

Carvalho, M. B. 2002. Manejo Sanitário. 2002.

Corrêa, M N. 2009. Manual de Produção Animal, 1, 2009, p. 120.

Diniz, Wellison Jarles da Silva, et al. 2014. Características gerais de produção de caprinos leiteiros em paranatama, PE. s.l.: Acta Veterinaria Brasilica, 2014.

Ferreira, Rayanna Campos, Silva, Rosilene Agra da e Viana, Elaine Priscila Targino. 2009.

Alimentación alternativa para conejos a la base de rami (boehmeria nivea) y palma (Opuntia ficus).

Gama, Raimundo José da. 2021. Gestão de caprinos na reprodução do rebanho no semiárido.

Gonçalves, E I. 2000. Manual de defesa sanitária animal. 5, 2000, p. 133.

Kothari, CR 2004, "Research Methodology: Methods and Techniues" Former Priincipal, College of Commerce University of Rajasthan, Jaipur (India).

Matos, Rosangela Soares, et al. 2011. Manual de Criação de Caprinos e Ovinos. 1ª. Brasília : CODEVASF, 2011.

Moura, Maria das Graças Carvalho e Tiago, Antonio Del Valle. 2018. Produção de caprinos. 2018.

Paulino, M. F.; Figueiredo, D.M.; Moraes, E.H.B. K; Acedo T.S. 2003. Suplementação como estratégia de manejo das pastagens.

Quinn, P. J. Markey, B.K. Cater, M. E. Donnely, W. J. Leonar, F. C. 2005. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas.

Santos, Luis Afonso Cruz dos e Julião, Fred da Silva. 2020. Perfil das criações de caprinos nos municípios de Cravolândia, Santa Inês e Ubaíra, Bahia . 2020.

Santos, R. 2004. A criação da cabra e da ovelha no Brasil.

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural . 2020. Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte.

Silva, R.M.; Pereira Filho, J.M.; Silva, A.L.M.; Cezar, M.F.; Silva, A.M.A.; Oliveira, N.S. 2010. The effect of supplementation on the tissue composition of the commercial cuts of cross-bred F1 (Boer × SPRD) finished in native pasture.

Silva, A.L.M.; Santa Rosa, J.; Pinheiro, R.R. 2001. Maneio sanitário de caprinos e ovinos.

Sousa, Wandrlck Hauss de. 2018. IndIcadores TécnIcos e econômIcos de ProduTIvIdade de um sIsTema de Produção de caPrInos de corTe no semIárIdo. Brasil : Imprim Gráfica, 2018.

Vinhas, Tadeu, et al. 2012. Principais Modelos Produtivos na criacao de Caprinos e Ovinos. 2012.

Voltolini, Tadeu Vinhas, et al. Principais modelos na criacao de caprinos eoviinos.

Legislação:

Ministério da Administração Estatal. 2005.

Ministério da Administração Estatal. 2014.



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA DIVISÃO DE AGRICULTURA

CURSO: Engenharia Zootécnica

INQUÉRITO SOBRE OS SISTEMAS DE CRIAÇÃO AOS PRODUTORES DE CAPRINO

Nome de Aldeia:Data://2023
SECÇÃO I- DADOS PESSOAIS DO PRODUTOR.
I. Dados do Criador
Sexo: Feminino masculinoIdade
Grau Académico: Nenhum, Ensino primário 1º grau, Ensino primário 2º grau, Ensino secundário básico, Ensino secundário médio, Ensino técnico, Ensino Superior
2. Ocupação:
SECÇÃO II- CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO.
Características de produção.
1. Responsável pela criação
Criador, Pastor contratado, Familiar, Outros
2. A quanto tempo cria caprino? Anos.
3. Actividade principal:
Produção agrícola, Produção da pecuária, Produção da Pecuária e agrícola
Outras actividades
4. Quais são as raças de animais que cria?
Anglo Nubiana/ Landim, Boer, Cruzada,
Outras
5. ResponsavelNúmero de animais nos últimos 12 meses: Cabras, Bodes, Cabritos, Chibatos



-	pósito da criação, Consumo familiar, Outros
	npra animais? Sim Não, se sim quais são as categorias de animais que compra?
Bodes_	, Cabras, Chibatos
	SECÇAO III-MANEIO ALIMENTAR
1.	Fonte de alimentação dos animais: Pastagem adelibitum estabulação
2.	Qual é o sistema de criação usado? Extensivo, Semi-intensivo, Intensivo
3.	Tem cercados? Se sim existe divisão de cercados: Sim, Não
4.	Faz rotação de pastagem? Sim, Não
5.	Faz limpeza das áreas de pastagens? Sim, Não, se sim como faz?
	Mecanizada, Química, Manual
6.	Já ouviu falar de suplementação alimentar? Sim, Não
7.	Tem bancos forrageiros? Sim Não
8.	Faz suplementação dos seus animais? Sim, Não
9.	Se sim que tipo de alimento usa para suplementar? Capim elefante, Silagem
	Restolhos de agriculturas (milho, feijão, etc), Blocos de sais minerais
	Outros
10.	Em que meses tem feito a suplementação alimentar? Indique os meses
	11. A quanto tempo faz a suplementação alimentar? 1 ano, 2 anos, 3
	anos, 4anos
12.	Qual é a forma de suplementação alimentar usada? Feno, Silagem
	Outras
13.	Qual é a condição corporal do efectivo? Muito magro, Magro Normal

14. Qual é o local de abeberamento de aguas dos animais? Rio, Lagoa Riachos, Furos, Outros	_,		
15. Quando há seca o que tem feito para abeberamento do animis	os		
SECÇAO IV-NIVEL DE PARTICIPAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA			
1. Tem havido participação de assistentes técnicos durante a produção? Sim, Não 2.			
Como reagem em casos de haver ou existir peptógenos?			
3. Que medidas são tomadas para proteger ou manter a biossegurança dos rebanhos?			
4. Em relação a disponibilidade de alimento na região, como são adquiridas rações para alimenta	ar		
os animais no caso de sistemas bem controlados e como é administrada?			
Rede, Ganhos, Custos			
Obrigado por ter participado do inquérito			





Figura 2: Processo de questionamento de criadores.



Fonte: Autora (2023).

Figura 3: Ilustração de curais para caprinos.



Figura 4: Ilustração do campo de pastagem e da base legal.