



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMASAGROINDUSTRIAIS  
CAMPUS DE POMBAL-PB**

**CONCEIÇÃO DE ALENCAR MARQUES**

**HIERARQUIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS  
NA CADEIA PRODUTIVA DA OVINOCULTURA NO CARIRI  
PARAIBANO**

POMBAL-PB  
2021

**CONCEIÇÃO DE ALENCAR MARQUES**

**HIERARQUIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS  
NA CADEIA PRODUTIVA DA OVINOCULTURA NO CARIRI  
PARAIBANO**

Artigo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas Agroindústrias, do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como pré-requisito necessário para obtenção do título de Mestre em Sistemas Agroindustriais.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Aline Costa Ferreira

M357h Marques, Conceição de Alencar.

Hierarquização dos principais problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura no cariri paraibano / Conceição de Alencar Marques. – Pombal, 2021.

25 f. : il. color.

Artigo (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2021.

“Orientação: Profa. Dra. Aline Costa Ferreira”.

Referências.

1. Ovinocultura. 2. Roubo de criações. 3. Agronegócio - Cadeia produtiva. 4. Método AHP. 5. Cabaceiras - PB. I. Ferreira, Aline Costa. II. Título.

CDU 636.3(043)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMASAGROINDUSTRIAIS  
CAMPUS DE POMBAL-PB**

**CONCEIÇÃO DE ALENCAR MARQUES**

**HIERARQUIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS NA  
CADEIA PRODUTIVA DA OVINOCULTURA NO CARIRI PARAIBANO**

Aprovada em 12 de fevereiro de 2021.

**Banca Examinadora**

  
Aline Costa Ferreira

**Orientador**

  
Patricio Borges Maracajá

**Examinador Interno**

**Rubenia de Oliveira Costa**

**Examinador Externo**

**POMBAL-PB  
2021**

Dedico a PPGSA por me assistir na  
expansão de conhecimentos e realização de  
um sonho.

## **AGRADECIMENTOS**

À Santíssima Trindade, meu Pai, meu Doce Jesus e o divino Espírito Santo, que zelam por mim em todos os momentos da minha vida.

A minha orientadora, Profa. Dra. Aline Costa Ferreira, que me incentivou a ingressar no Mestrado e me possibilitou chegar tão longe, realizando um sonho.

Aos meus pais, Aloísio Marques e Terezinha Alencar, por me amarem, compreenderem e incentivarem.

A minha filha e amiga Jannine Nóbrega por me permitir viver a primeira e grande experiência da vida.

Ao meu filho Lucas Jean, um amigão para todas as horas, que me presenteou com o mais doce amor: Maria, minha netinha.

Ao meu genro e nora, João Neto e Maria Vitória, vocês completaram nossa família com muito amor.

A meu querido Rodrigo que me incentiva e compreende as ausências.

Aos meus irmãos Maria Magally e Aloísio Alencar, pelo apoio, credibilidade e amor. Sei que vocês rezam por mim.

Aos professores que participaram da banca de qualificação e da banca final, pelo apoio, atenção e compreensão.

À Universidade Federal de Campina Grande, por oportunizar o crescimento da comunidade através de valorosos cursos.

*“A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.*

*(Albert Einstein)*

## RESUMO

A ovinocultura é uma das atividades agropecuárias mais antigas e de grande importância para a economia brasileira, porém apresenta alguns gargalos que impedem o setor de crescer e ganhar mais espaço no mercado. Este trabalho objetivou-se hierarquizar os principais problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura no município de Cabaceiras, Paraíba. Os procedimentos metodológicos adotados foram: entrevistas semiestruturada com especialistas que trabalham na ovinocultura do município para listar os problemas e em seguida essa lista foi validada pelos entrevistados. Para a hierarquização dos problemas utilizou-se o método de análise hierárquica (AHP). Os resultados da pesquisa evidenciam que o problema de maior impacto com 41,82% é o roubo de criações, seguido da alimentação em época de seca (25,20%); cerca com 15,90%; Doenças com 12,05% e instalações específicas 5,03%, comprometendo a vida do animal, ocasionando perdas de produção, diminuição dos lucros e dificuldade na criação de ovinos impossibilitando o setor de atingir novos mercados.

**Palavras-chaves:** Roubo de criações. Ovinocultura. Cabaceiras. AHP.

## **ABSTRACT**

Sheep farming is one of the oldest agricultural activities and of great importance to the Brazilian economy, but it has some bottlenecks that prevent the sector from growing and gaining more space in the market. This work aimed to rank the main problems identified in the production chain of sheep farming in the municipality of Cabaceiras, Paraíba. Methodological procedures adopted were: semi-structured identification with specialists who work in sheep farming in the municipality to list them, and then this list was validated by the interviewees. To hierarchize the problems, the hierarchical analysis method (AHP) was used. The survey results show that the problem with the greatest impact, with 41.82%, is the theft of creations, followed by feeding during the dry season (25.20%); about 15.90%; Diseases with 12.05% and 5.03% specific facilities, compromising the animal's life, causing production losses, reduced profits and difficulties in raising sheep, making it impossible for the sector to reach new markets.

**Keywords:** Theft of creations. Sheep farming. Gourds. AHP.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 - Matriz de julgamentos .....</b>	<b>16</b>
<b>Quadro 2 - Escala Fundamental de Saaty .....</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 3 - Matriz normalizada .....</b>	<b>18</b>

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1 - Índice Randômico Médio do AHP</b> .....	19
<b>Tabela 2 - Matriz normalizada com os problemas identificados</b> .....	20
<b>Tabela 3 - Cálculo de <math>\lambda</math> máx, IC e RC</b> .....	21

## LISTA DE FIGURA

**Figura 1 – Localização do município de Cabaceiras, no Estado da Paraíba. ....15**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	15
2.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	15
2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	15
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	20
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	22
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	23

## 1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura é uma das atividades agropecuárias mais antigas, porém de grande importância para a economia brasileira (OSÓRIO, 2020). Esta atividade consiste na produção de alimentos de origem ovina, na forma de carne e leite, e de produtos como a lã e a pele extraída destes animais. Esta atividade é explorada em todo o mundo, estando presente principalmente em áreas que apresentam as mais diversas características edafoclimáticas (NETO et al., 2011).

A ovinocultura mostra-se presente em todos os estados brasileiros, sendo praticada principalmente nas regiões nordeste e sul do País. Isso se a um elevado grau de adaptabilidade dos ovinos às condições adversas, aliado à capacidade de transformar forrageiras de baixa condição nutritiva em alimentos de alto valor proteico (MDIC, 2015; SOUZA, 2014).

A ovinocultura é uma das cadeias produtivas mais representativas do Nordeste brasileiro, tendo grande importância econômica, social e cultural para a agricultura familiar e para o agronegócio em geral. A exploração de ovinos na região é uma atividade técnica e economicamente viável, se forem utilizadas tecnologias adequadas à região. Existem alguns fatores que são favoráveis para a ovinocultura, tais como: a baixa necessidade de capital inicial; a capacidade de acumulação de renda em pequena escala; o elevado potencial de geração de ocupações produtivas; a fácil apropriação sociocultural; e a oferta de produtos com grande apelo em novos mercados (NOGUEIRA FILHO; ALVES, 2002; HOLLANDA JR.; MARTINS, 2008).

A cadeia produtiva de ovinos apresenta diversos entraves que dificultam a sua posição de mercado. A maioria da carne comercializada é processada abates clandestinos, enquanto uma pequena parcela se destina ao consumo de subsistência. A falta de regularidade, de manejo sanitário, de higiene durante o processamento da carne e a falta de profissionalismo ainda são fatores que existem no sistema de produção nordestino do segmento (FIGUEIREDO JUNIOR ET AL., 2010).

A falta de organização e gestão é predominante entre os produtores nordestinos e tem implicado em sérias perdas para a atividade, que poderia conquistar mercados no próprio continente (parceiros do Mercosul) e em países do Oriente Médio, grandes consumidores de carne ovina, que já sondaram a

possibilidade de importar a carne brasileira, esbarrando em questões como quantidade, regularidade de oferta e sanidade (GUIMARÃES FILHO, 2009).

Existem diversos gargalos na cadeia produtiva de ovinos que impedem o setor de garantir novos mercados consumidores. Baixa qualidade dos produtos, presença de intermediários, gargalos tecnológicos, barreiras sanitárias, falta de garantia de suprimento ao longo do ano, concorrência desleal, falta de fluxo de produtos entre os mercados estaduais, são consequências da falta de coordenação entre os agentes da cadeia observáveis na realidade nacional (SILVA, 2002; SAMPAIO ET AL, 2006; CARVALHO E SOUZA, 2008). Ante o exposto esta pesquisa tem como objetivo hierarquizar os principais problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura no município de Cabaceiras, Paraíba.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

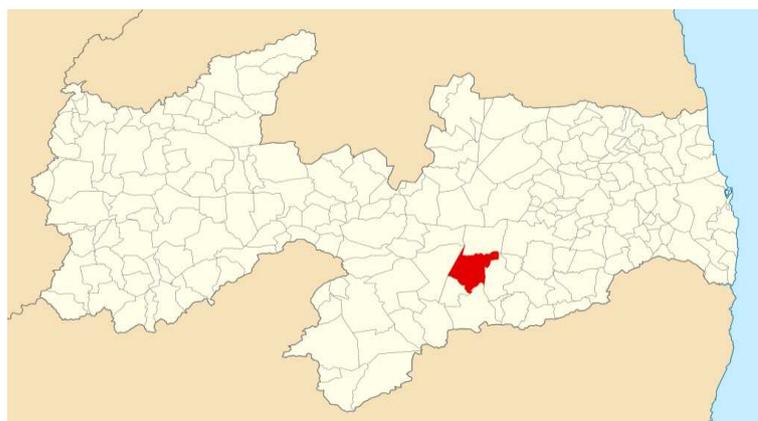
### 2.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa será desenvolvida no município de Cabaceiras, estado da Paraíba, na microrregião do Cariri Oriental, possuindo coordenadas geográficas (7° 29' 21" Sul, 36° 17' 18" Oeste e altitude 382m acima do nível do mar) inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, na área mais baixa do Planalto da Borborema, na região dos Cariris Velhos.

De acordo com a classificação Köppen, o clima no município de Cabaceiras é do tipo Bsh-árido quente com chuvas de inverno e é caracterizado por climatologia de chuvas anuais de 333,6 mm por ano (AESAs, 2021), com uma grande irregularidade na distribuição temporal das chuvas (FRANCISCO *et al.*, 2015).

O município de Cabaceiras possui cerca de 5.611 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano é considerado em nível médio (0,61), a pecuária (bovina, caprina e ovina) se constitui na principal base da economia, onde o curtume e o artesanato em couro, o ecoturismo e a caprinocultura também ocupam lugar de destaque (IBGE, 2019).

**Figura 1 – Localização do município de Cabaceiras, no Estado da Paraíba.**



Fonte: Oliveira Júnior (2019).

### 2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O primeiro procedimento foi realizar o levantamento bibliográfico em pesquisas já realizadas sobre o tema em estudo, buscando assim, uma maior compreensão e um melhor entendimento a respeito do tema.

Após o levantamento bibliográfico foram realizadas entrevistas não estruturadas com pesquisadores e extensionistas da Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária - EMPAER e com os criadores de ovinos do município de Cabaceiras, PB, para uma maior aproximação dos problemas enfrentados por estes.

A partir do levantamento bibliográfico e das entrevistas realizadas foram listados os problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura no município de Cabaceiras-PB e apresentado a um especialista para que o mesmo pudesse validar os dados e conferir se estes problemas fazem parte da realidade da ovinocultura do município em estudo, visto que em princípio, os mesmos detêm a informação acerca do tema objeto da investigação.

Após a identificação dos problemas da cadeia produtiva de ovinocultura de corte do município de Cabaceiras, PB foi feita a hierarquização desses problemas, por meio do método AHP, visando detectar quais os problemas causam maior impacto nesse setor, para tal seguiu-se a metodologia adotada por Costa (2015) que utilizou o AHP para hierarquizar os problemas identificados na produção de mel no estado da Paraíba.

O método *analytic hierarchy process* (AHP) consiste em dividir o problema em fatores, que podem ser subdivididos até chegar ao nível mais baixo e dimensionável, estabelecendo relações que depois serão condensadas (MARTINS, SOUZA E BARROS, 2009; SALOMON, 2010).

Após a identificação dos problemas que fazem parte da cadeia produtiva de ovinocultura do município de Cabaceiras, PB, seguindo o método AHP, foi feita uma matriz de julgamentos pareados visando encontrar os valores das prioridades para cada critério e cada alternativa, conforme observa-se no quadro 2.

**Quadro 1 - Matriz de julgamentos**

CRITÉRIOS	Problema A	Problema B	Problema C	Problema D	Problema E
Problema A	$A_{11}$	$A_{12}$	$A_{13}$	$A_{14}$	$A_{15}$
Problema B	$A_{21}$	$A_{22}$	$A_{23}$	$A_{24}$	$A_{25}$

Problema C	$A_{31}$	$A_{32}$	$A_{33}$	$A_{34}$	$A_{35}$
Problema D	$A_{41}$	$A_{42}$	$A_{43}$	$A_{44}$	$A_{45}$
Problema E	$A_{51}$	$A_{52}$	$A_{53}$	$A_{54}$	$A_{55}$
$\Sigma$ das colunas	$\sum_{i=1}^5 A_{i1}$	$\sum_{i=1}^5 A_{i2}$	$\sum_{i=1}^5 A_{i3}$	$\sum_{i=1}^5 A_{i4}$	$\sum_{i=1}^5 A_{i5}$

Fonte: Costa (2015)

A matriz de julgamentos pareados foi apresentada a um especialista da área de ovinocultura para que o mesmo avaliasse os problemas pareados na matriz de julgamentos. Ele respondeu a seguinte pergunta: qual dos problemas tem maior impacto negativo na cadeia produtiva de ovinocultura de corte? As respostas foram com base na escala numérica de Saaty, apresentada no quadro 3.

A escala define o valor de importância de um problema sobre o outro, o quanto um é influente em relação ao outro problema comparado. As comparações pareadas devem ser recíprocas, em que A é N vezes mais importante que B, logo B será 1/N vezes importante que A (NUNES JUNIOR, 2006).

**Quadro 2 - Escala Fundamental de Saaty**

Intensidade de importância em uma escala absoluta	Definição	Explicação
1	Igual importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo.
3	Moderada importância de um sobre o outro.	A experiência e a opinião favorecem levemente uma atividade sobre a outra.
5	Importância essencial ou forte	A experiência e o julgamento favorecem fortemente uma atividade sobre a outra.
7	Importância muito forte	Uma atividade é fortemente favorecida e sua dominância demonstrada na prática.
9	Extrema importância	A evidência favorece uma atividade em detrimento de outra.
2,4,6,8	São valores intermediários entre os dois julgamentos adjacentes.	

Fonte: Guimarães (2014).

Ao se comparar um problema com ele mesmo tem-se o valor de julgamento igual a 1, por exemplo, problema A comparado a problema A o valor de julgamento  $A_{11}$  é 1. Ao comparar problema A ao problema B tem-se o valor de julgamento  $A_{12}$  igual a 5, logo problema B comparado ao problema A o valor de julgamento  $A_{21}$  igual a  $1/5$ , pois são valores inversamente proporcional. Após os julgamentos dos problemas deverá ser feita a normalização da matriz de julgamentos.

**Quadro 3 - Matriz normalizada**

CRITÉRIOS	Problema A	Problema B	Problema C	Problema D	Problema E	Autovetor Normalizado Média (w)
Problema A	$\bar{A}_{11}$	$\bar{A}_{12}$	$\bar{A}_{13}$	$\bar{A}_{14}$	$\bar{A}_{15}$	$\frac{\sum_1^5 A_{1j}}{5}$
Problema B	$\bar{A}_{21}$	$\bar{A}_{22}$	$\bar{A}_{23}$	$\bar{A}_{24}$	$\bar{A}_{25}$	$\frac{\sum_1^5 A_{2j}}{5}$
Problema C	$\bar{A}_{31}$	$\bar{A}_{32}$	$\bar{A}_{33}$	$\bar{A}_{34}$	$\bar{A}_{35}$	$\frac{\sum_1^5 A_{3j}}{5}$
Problema D	$\bar{A}_{41}$	$\bar{A}_{42}$	$\bar{A}_{43}$	$\bar{A}_{44}$	$\bar{A}_{45}$	$\frac{\sum_1^5 A_{4j}}{5}$
Problema E	$\bar{A}_{51}$	$\bar{A}_{52}$	$\bar{A}_{53}$	$\bar{A}_{54}$	$\bar{A}_{55}$	$\frac{\sum_1^5 A_{5j}}{5}$

Fonte: Costa (2015)

A normalização da matriz de julgamentos, conforme se verifica no Quadro 4 foi feita através da divisão de cada elemento ( $A_{ij}$ ) pelo somatório da respectiva coluna. Em seguida foi calculado o autovetor normalizado (w) obtido por meio das médias das linhas dos elementos da matriz normalizada, ou seja, calculara-se o autovalor máximo ( $\lambda_{\text{máx}}$ ), multiplicando a matriz de julgamentos pelo autovetor (w) e dividindo esse novo vetor encontrado pelo vetor w, conforme apresentado na equação a seguir.

$$\lambda_{\text{máx}} = \text{média do vetor } \frac{Aw}{w} \quad (1)$$

Após a realização desses cálculos foi necessário identificar se as respostas estão consistentes, para isso calcula-se o Índice de Consistência (IC) e a Relação de Consistência. O IC é calculado subtraindo a dimensão da matriz ( $n$ ) de  $\lambda_{\text{máx}}$  e dividindo por  $n$  menos 1 (grau de liberdade), apresentado na equação 2.

$$I.C. = \frac{\lambda_{\text{máx}} - n}{n - 1} \quad (2)$$

Em que:

I.C.= Índice de Consistência

$\lambda_{\text{máx}}$  = Autovetor máximo

n = Dimensão da matriz

A Relação de Consistência (RC) informa o quanto houve coerência nas avaliações pareadas na matriz de julgamentos. Essa relação é calculada dividindo o IC pelo Índice Randômico Médio. O valor do Índice Randômico Médio no método AHP depende da dimensão da matriz que se está estudando, conforme se verifica na Tabela 1. Em regra geral, se a razão de consistência é 0,1 ou menor, indica-se que as respostas foram consistentes.

**Tabela 1 - Índice Randômico Médio do AHP**

Dimens ão da Índice randôm ico médio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

**Fonte:** Guimarães (2014)

Caso a razão de consistência das matrizes em estudo resultar em um valor maior que 0,1 isso significará que não houve consistência nas respostas e não será possível continuar com os cálculos do AHP. Sendo assim, devera-se realizar uma nova entrevista com o especialista para que o mesmo faça um avalie os problemas pareados na matriz de julgamentos, obedecendo assim à razão de consistência que deverá resultar em um valor menos que 0,1.

Diante do uso do método AHP foi possível hierarquizar os principais problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura de corte do município de Cabaceiras, PB obtendo assim os problemas que causam maiores impactos negativos no setor desta região.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento bibliográfico e das entrevistas realizadas foram identificados os principais problemas na cadeia produtiva da ovinocultura no município de Cabaceiras-PB que são: roubo de criações; alimentação em época de seca; cerca, doenças e instalações específicas.

A partir da identificação desses problemas foi feita a hierarquização dos mesmos, com base no autovetor normalizado, conforme exposto na tabela 2.

**Tabela 2 - Matriz normalizada com os problemas identificados**

<b>CRITÉRIOS</b>	Instalações específicas	Roubo de criações	Alimentação em época de seca	Cerca	Doenças	<b>Autovetor Normalizado</b>
Instalações específicas	<b>1</b>	1/7	1/5	1/3	1/3	5,03%
Roubo de criações	7	<b>1</b>	2	3	3	41,82%
Alimentação em época de seca	5	1/2	<b>1</b>	2	2	25,20%
Cerca	3	1/3	1/2	<b>1</b>	2	15,90%
Doenças	3	1/3	1/2	1/2	<b>1</b>	12,05%
<b>SOMATÓRIO</b>	<b>19</b>	<b>2,31</b>	<b>4,20</b>	<b>6,83</b>	<b>8,33</b>	<b>1,00</b>

Fonte: Autoria Própria (2020).

Como pode ser observado da tabela 1 verificou-se que o problema com maior autovetor (41,82%) foi o roubo de criações, esse problema está diretamente ligado ao abate informal de ovinos. Os produtores relataram que este é o maior problema e o mais recorrente. O roubo de criações é um problema antigo na região em que pessoas especializadas roubam animais potenciais para abate e venda informal.

Os resultados dessa pesquisa corroboram com Sório (2018) em que constatou que o roubo de animais é um dos principais entraves para a criação de ovinos e caprinos em Tocantins.

A alimentação em época de seca é o problema que obteve 25,20% do autovalor normalizado total, sendo um fator de grande importância, pois a alimentação é imprescindível para o ovino, geralmente estes animais de alimentam de forragens verdes e em período de seca isso é um grande problema para os produtores em que enfrentam um déficit hídrico impossibilitando assim a produção dessas forragens.

Buscando mitigar esse problema Candido efurtado (2020) afirma que a conservação de forragem na forma de silagem apresenta-se como uma técnica capaz de reduzir o efeito negativo da escassez de forragem em período de seca para a produção animal com o fornecimento de um volumoso de qualidade e melhor relação benefício/custo quando comparada às demais alternativas. Seu fornecimento evita as oscilações de desempenho, principalmente nos sistemas de produção em que o pasto é à base da alimentação animal.

A cerca apresenta-se como o terceiro problema com 15,90%, no autovetor. A cerca tem a função de proteger os ovinos de ataques de outros animais bem como evitar a evasão dos ovinos, serve para a simples delimitação de um pasto ou para fazer a subdivisão da pastagem em piquetes, porém é um problema, pois devido aos roubos as cercas são destruídas, devendo o produtor refazer.

Em seguida, tem-se as doenças com 12,05%, em que diversas enfermidades podem acometer um rebanho e comprometer o desempenho produtivo e seu desenvolvimento enquanto atividade comercial, levando o animal até a morte.

Para mitigar este problema faz-necessário o conhecimento das condições sanitárias dos rebanhos, principalmente em relação a doenças infecciosas, tais como a Artrite Encefalite Caprina (CAE) e a Maedi-Visna (MV), e as doenças parasitárias (Riet-Correa, 2001; Vargens, 2014). Além disso, a vacinação e a vermifugação são cruciais para garantir a produção de ovinos, visto que evita o aparecimento de certas doenças nos rebanhos existentes na região.

Por fim, com 5,03% vem o problema de instalações específicas, em que está representa grande parte do investimento feito pelo produtor, pois elas devem seguir normas específicas para a sua construção e ser dimensionadas de acordo com o tipo de animal, categoria e tamanho de rebanho, o que acaba dificultando a produção de ovinos no município de Cabaceiras (PB).

A hierarquização apresentada na Tabela 2 foi adequada às respostas e foram consistentes de acordo com o valor da razão de consistência, apresentada na Tabela 3.

**Tabela 3 - Cálculo de  $\lambda$  máx, IC e RC**

$\lambda$ máx	5,07065
IC	0,01766
RC	0,0158

Fonte: Cálculo da autora

## 4 CONCLUSÃO

A cadeia produtiva da ovinocultura de corte gera inúmeros postos de trabalho, renda e lucro aos produtores, proporcionando o desenvolvimento do homem no campo e contribuindo para o equilíbrio do ecossistema e manutenção da diversidade.

Os principais problemas identificados na cadeia produtiva da ovinocultura de corte no município de Cabaceiras, PB foram: roubo de criações; alimentação em época de seca; cerca, doenças e instalações específicas.

A partir da Hierarquização utilizando o método AHP, foi possível identificar que o problema de maior impacto com 41,82% é o roubo de criações, seguido da alimentação em época de seca (25,20%); cerca com 15,90%; Doenças com 12,05% e instalações específicas 5,03%.

Tais problemas comprometem a vida do animal, ocasionando perdas de produção, diminuição dos lucros e dificuldade na criação de ovinos impossibilitando o setor de atingir novos mercados.

## REFERÊNCIAS

AESA - **Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba**, 2021. disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br>. Acesso em: 06/01/2021.

CÂNDIDO, Magno José Duarte; FURTADO, Rafael Nogueira (org.). **Estoque de forragem para a seca: produção e utilização da silagem**. E-book. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2020. (Estudos da Pós-graduação). Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/53687>. Acesso em: 29 de junho de 2020.

CARVALHO. D. M.; SOUZA. J. P. **Análise da Cadeia Produtiva da Caprino-Ovinocultura em Garanhuns**. XLVI CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. SOBER: **ANAIS...** Rio Branco, Acre. 20 a 23 de julho de 2008.

COSTA, Rubenia de Oliveira. **Identificação e hierarquização dos principais problemas existentes na produção de mel de abelha no Estado da Paraíba**. Trabalho de Conclusão de Curso (Administração). Universidade Federal de Paraíba. 2016.

CRIAÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS / Embrapa Informação Tecnológica; Embrapa Caprinos. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 89 p. : il. – (ABC da Agricultura Familiar, 19).

FIGUEIREDO JUNIOR, C. A., et al. **O mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste: avanços e entraves**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. Fortaleza - CE, 2009. **Anais...** Fortaleza: Congresso Sober, 2009.

FIGUEREDO JUNIOR, C.A.; VALENTE JUNIOR, A. S.; NOGUEIRA FILHO, A.; YAMAMOT, A. **O Mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste: Avanços e entraves**. Apresentação oral Comercialização, mercados e preços. BNB-Fortaleza-CE. Brasil, 2010.

GUIMARÃES FILHO, C. **Manejo básico de ovinos e caprinos: guia do educador/ Clóvis Guimarães Filho; Josivaldo. Rodrigues Ataíde Junior -- Brasília :SEBRAE, 2009.**

GUIMARÃES, L. G. de A. **Modelo de análise de risco para tríade de empresas com a presença de um operador de serviços logísticos/ Luciana Gondim de Almeida Guimarães. – Recife, 2014. 115 folhas : il. 30 cm. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2014.**

HOLANDA JÚNIOR, V.; MARTINS, E. C.. **Análise da produção e do mercado de produtos caprinos e ovinos: o caso do território do sertão do Pajeú em Pernambuco**. Infoteca EMBRAPA. 2008.

MARTINS, C. S.; SOUZA, D. O.; BARROS, M. S. **O uso do método de análise hierárquica (AHP) na tomada de decisões gerenciais** – um estudo de caso. XLI SBPO 2009 Anais. Pesquisa Operacional na Gestão do Conhecimento, 2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC. **Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura**. Brasil, 2010. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/>>. Acesso em 22 set. 2015.

NETO, J. V.E et al. **A Agricultura Familiar na Cadeia Produtiva de Carne Ovina e Caprina no Semiárido**. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável (RBAS), v.1, n.2., p.12-19, Dezembro, 2011.

NOGUEIRA FILHO, A.; ALVES, M.O. **Potencialidades da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura na região Nordeste do Brasil**. Banco do Nordeste do Brasil. Escritório técnico de estudos econômicos do Nordeste – ETENE. 11/04/2002.

NUNES JUNIOR, L. F. **Tomada de decisão com múltiplos critérios: pesquisa-ação sobre o método AHP em pequenas empresas**/ Luiz Fernando Nunes Junior. –Taubaté, 2006. 126 folhas: il. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Taubaté, Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, 2006.

OLIVEIRA, Rodrigo Vidal. **Manual de criação de caprinos e ovinos** / coordenação de Paulo San - doval Jr.;... [et al.] ; revisão técnica de Izabel Maria de Araújo Aragão, Rosângela So - ares Matos e Willibaldo Brás Sallum. – Brasília : Codevasf, 2011. 142 p. : il

OSÓRIO, Thaís Moreira et al. Resistência anti-helmíntica em nematódeos gastrointestinais na ovinocultura: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 89194-89205, 2020.

Riet-Correa, F. (2001). **Doenças de Ruminantes e Equinos**. v.1. São Paulo: Varela.

SAMPAIO, B. R.; SAMPAIO, Y. DE S. B.; LIMA, R. C.; VIEIRA, A. A.; SAMPAIO, G. R. **Perspectivas para a caprinocultura no Brasil: o caso de Pernambuco**. IN: XLIV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. SOBER: ANAIS... Fortaleza. 23-27 Julho de 2006. CD-Rom.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de corte** / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2020. 92 p; il. 21 cm (Coleção Senar, 267)

QUADROS, Danilo Gusmão. **Cadeia produtiva da ovinocultura e da caprinocultura**. Indaial: UNIASSELVI, 2018.

SILVA, R. R. da. **Agronegócio Brasileiro da Carne Caprina e Ovina**. Itabuna: Agora, 2002.

VIEIRA, Múcio Freire. **Cabras leiteiras alimentadas com diferentes variedades de palma forrageira na região do cariri paraibano** – consumo de água. / Múcio Freire Vieira. - Areia: U FPB/CCA, 2013.