



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DA PARÁIBA CAMPUS SOUSA
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM MEDICINA
VETERINÁRIA

DOCENTE ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. PATRICY DE ANDRADE SALLES

O CAVALO NORDESTINO: INTREGRAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO
DE RECURSOS GENÉTICOS.

VERA LÚCIA GONÇALVES AYRES MARTINS

SOUSA-PB
2019

VERA LÚCIA GONÇALVES AYRES MARTINS

O CAVALO NORDESTINO: INTREGRAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO
DE RECURSOS GENÉTICOS.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado, como parte das
exigências para a conclusão do
Curso de Graduação – Bacharelado
em Medicina Veterinária do Instituto
Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba. Campus –
Sousa.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Patricy de
Andrade Salles.

SOUSA – PB
2019

VERA LÚCIA GONÇALVES AYRES MARTINS

O CAVALO NORDESTINO: INTREGRAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO
DE RECURSOS GENÉTICOS.

Trabalho de Conclusão de Curso

Defendido e aprovado em _____ pela Comissão Examinadora:

Orientador(a):

Prof.^a Dr.^a Patricy de Andrade Salles - IFPB

Avaliadores (a):

Prof.^a Dr.^a Tatiana Gouveia Pinto Costa - IFPB

Prof. Ms Louis Hólvio Rolim de Britto - IFPB

SOUSA
2019

AGRADECIMENTOS

A Deus por ser amor incondicional e inexplicável, pois sem ele nada se torna vivo, real. E, por ele me amar e me transformar a cada dia de minha vida. Por mais uma vitória alcançada.

Aos meus pais, Maria Marluce e José Gomes (*In Memoriam*) por fizeram de mim o que sou.

Ao meu esposo, Aléssio Ayres, que não mediu esforços para que eu chegasse até essa etapa da minha vida, sempre me apoiou em todos os momentos.

Aos meus filhos, Waléssia Gonçalves e Demmis Gonçalves, muito obrigada pelo amor, dedicação e carinho.

À minha família, pelas palavras de incentivo, amor e paciência.

Aos meus pais-avós, Francisca e Francisco de Assis, por me ver que somente o amor importa e como as palavras e vida de São Francisco de Assis são tão atuais...

A minha orientadora, Professora Doutora Patricy de Andrade Salles, pela confiança e ensinamentos que me foram repassados.

Ao cavalo Nordestino, por representar bem o povo nordestino: por ser um fiel companheiro e pela oportunidade extraordinária de adquirir conhecimentos, respeito, amor, admiração, sabedoria e força.

A Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordestino (ABCCN), Associação Equestre de Preservação do Cavalo Nordestino (AEPCN), e o Instituto Nacional do Semiárido (INSA), pelas palavras e atitudes que me inspiraram e motivaram para conclusão do nosso trabalho.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba, Campus – Sousa, que me acolheu sendo uma peça importante na minha vida profissional.

A todos professores que permitiram crescer como pessoa, cidadã e profissional.

Ao médico veterinário, e meu amigo, Dr. João Silvestre, pela oportunidade de estágio concedida e pelos ensinamentos compartilhados.

Meu eterno Agradecimento!

MARTINS, Vera Lúcia Gonçalves Ayres. **O CAVALO NORDESTINO: INTREGRAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS.** TCC (GRADUAÇÃO) - Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

RESUMO

A raça cavalo Nordeste é um patrimônio genético, econômico e cultural do Semiárido Brasileiro, sendo considerado altamente adaptado às condições existentes nesta região. O presente trabalho buscou avaliar a situação da mesma quanto a sua integração, produção-conservação de recursos genéticos na região Semiárido Brasileira. Foram analisados dados fornecidos por 16 criadores, cujo efetivo totalizou 529 animais. A partir destas informações foram estimadas o perfil da raça quanto ao manejo alimentar, sanitário e qual manejo adotado, sendo este distribuídos nos estados: Bahia, Paraíba, Pernambuco e Piauí. O sistema de criação adotado predominantemente é o extensivo, em um total de 70%, e a maioria dos criadores realizam controle de endo e ectoparasita e fazem suplementação alimentar. Estima-se que o número de criadores na região ainda seja pequeno. Esforços quanto a preservação e conservação da raça vem sendo realizado pela Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordeste (ABCCN), Associação Equestre de Preservação do Cavalo Nordeste (AEPCN), e o Instituto Nacional do Semiárido (INSA), o que vem levando ao resgate da raça na região.

Palavras-chave: Cavalos. Efetivo. Preservação

MARTINS, Vera Lúcia Gonçalves Ayres. **O CAVALO NORDESTINO: INTREGRAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS.** TCC (GRADUAÇÃO) - Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

ABSTRACT

The Nordestino horse breed is a genetic, economic and cultural heritage of the Brazilian semiarid region, being considered highly adapted to the conditions existing in this region. The present work aimed to evaluate its situation regarding its integration, production and conservation of genetic resources in the Brazilian Semiarid region. We analyzed data provided by 16 breeders, whose herd totaled 529 animals. From this information it was estimated the breed profile regarding the food, sanitary management and which management adopted, being distributed in the states: Bahia, Paraíba, Pernambuco and Piauí. The predominantly adopted rearing system is extensive, with a total of 70%, and most breeders carry out endo and ectoparasite control and supplementary feeding. It is estimated that the number of breeders in the region is still small. Efforts regarding the preservation and conservation of the breed have been carried out by the Brazilian Association of Northeastern Horse Breeders (ABCCN), Equestrian Association of Northeastern Horse Preservation (AEPCN), and the National Semiarid Institute (INSA), which has led to the rescue of breed in the region.

Keywords: Horses Effective. Preservation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 - Localização dos criadores e efetivo da raça Cavalo Nordestino (2019).....	18
Figura 1 - Cavalo Nordestino.....	12
Figura 2 - Distribuição do Cavalo Nordestino por estado (2019).....	19
Figura 3 - Função do Animal (2019)	20
Figura 4 - Regime alimentar do Cavalo Nordestino (2019).....	21
Figura 5 - Sistema de Criação do Cavalo Nordestino (2019)	22

LISTA DE ABREVIATURAS

ABCCN - Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordeste.

AEPCN – Associação Equestre de Preservação do Cavalo Nordeste.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária.

INSA - Instituto Nacional do Semiárido.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 Conceituando a raça cavalo Nordestino	12
2.2 Cavalo Nordestino – Situação atual	15
3 MATERIAL E MÉTODOS	17
3.1 Delineamento da entrevista.....	17
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4.1 Perfil dos participantes da entrevista.....	17
4.2 Análise dos dados.....	18
6 REFERÊNCIAS.....	27
ANEXOS	29
ANEXO I (Imagens de alguns tipos de pelagens do cavalo Nordestino). .	30
ANEXO II (Questionário aplicado aos criadores da raça cavalo Nordestino)	31

1 INTRODUÇÃO

A importância social e produtiva da equideocultura no Brasil tem-se o cavalo nordestino como recurso de fundamental importância na história e desenvolvimento econômico da região Nordeste, sendo considerado altamente adaptado às condições ambientes do Semiárido Brasileiro.

Sua importância no valor do seu patrimônio genético não tem como mensurar. Desenvolveram características próprias, principalmente de rusticidade e resistência, exercendo um papel imprescindível nas atividades, sociais, culturais e econômicas.

O cavalo nordestino devido à sua resistência apresenta-se como recurso local, sobretudo pela sua história nas atividades de esporte, lazer e trabalho que impulsionaram o desenvolvimento econômico na região Nordeste.

O número de equinos vem reduzindo gradativamente e isso pode interferir na sua diversidade genética. Diante desse cenário, a característica genética é um pré-requisito essencial para estabelecer programas de conservação genética.

A situação de ameaça do cavalo nordestino e das demais espécies a nível nacional e nos demais países, levou a comunidade internacional a adotar o primeiro Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais, que compreende 23 prioridades estratégicas destinadas a combater a erosão da diversidade genética animal e utilizar, de forma sustentável, os recursos genéticos animais (FAO, 2007).

Existem iniciativas no sentido de avaliar o cavalo nordestino e a integração deste à produção e a conservação de recursos genéticos no Brasil, em especial à região Semiárida que, de acordo com SALLES (2016), a permanência da existência da raça depende da ação dos criadores. Trabalhos que busquem a preservação e conservação de ecótipos nativos, ou adaptados às condições climáticas do Semiárido são fundamentais para fins de caracterização racial da espécie em questão.

A presente proposta tem como objetivo avaliar a raça Cavalo Nordestino e sua integração, produção-conservação de recursos genéticos no Nordeste Brasileiro e avaliar como os rebanhos de cavalos da raça Nordestino estão

distribuídos na região Nordeste Brasileira, qual sua participação no setor de produção animal e cultural da região, assim como estimou se o seu efetivo encontra-se em risco de extinção e que estratégias de conservação dos recursos genéticos do cavalo nordestino estão sendo planejadas e/ou executadas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceituando a raça cavalo Nordestino

Raça se trata de um conceito já consagrado para fazer referencia a um aglomerado de animais da mesma espécie, da mesma origem, com características próprias, que os fazer se tornar semelhantes entre si e diferentes de outros aglomerados de animais da mesma natureza (DOMINGUES, 1960).

Rodero e Herrera (2000) comentam que raças são determinadas populações que se diferenciam das outras por várias características que são visíveis facilmente, essas são determinadas de acordo com a genética e tem se diferenciado de outras da mesma espécie de acordo com o processo histórico, levando em consideração a localização e origem de nascimento.

Figura 1 - Cavalo Nordestino



Fonte: tropelnordestino.webnod.com.br

O cavalo Nordestino tem seu ambiente natural na região Nordeste do País, de maneira especial nos estados da Bahia, Ceará, Pernambuco e Piauí, como são locais mais secos estão localizados os maiores rebanhos. O cavalo Nordestino presta os mais relevantes serviços para o homem daquela região, com o transporte de cargas e do homem, em estradas de difícil locomoção, e

mesmo assim sobre cascos pequenos e rígidos consegue se locomover, o que mostra ser um animal totalmente adaptado àquela terra (COSTA *et al.*, 1974).

A ABCCN (1987) estabeleceu a altura mínima da raça, que para os machos é de 1,30 m, sendo a ideal de 1,38 m e máxima de 1,46 m, já para as fêmeas, a mínima é de 1,27 m, a ideal de 1,35 m e a máxima de 1,43 m. Tendo a pelagem predominantemente na cor castanha e o peso sendo de aproximadamente 350 kg (COSTA *et al.*, 1974)

Diversas características são postas por Costa *et al.* (2001) em relação ao cavalo Nordestino, e algumas podem ser aqui destacadas como a cabeça pequena, olhos grandes e vivos, orelhas pequenas, afastadas de móveis, fonte larga, ganachas afastadas, pescoço musculoso, lombo largo, cascos pequenos e bastante resistentes.

De acordo com Costa *et al.* (2001), um declínio vem acontecendo na criação, em decorrência da falta de registros dos animais, e com o cruzamentos com outras raças, dessa forma passando por um risco bastante considerável de extinção se as medidas de conservação não forem adotadas. Um grande problema que também deve ser apontado é a castração dos machos, que inviabiliza os cruzamentos e o seguimento da raça para que ela possa ser discutida desde a sua origem.

Assim como a origem das outras raças locais ou nativas que sempre entram em discussão, a do cavalo Nordestino também cabe ser discutida. É seguro dizer que o cavalo Nordestino é um descendente direto do cavalo Barbo-árabe, nativo da Espanha e de Portugal e que no período colonial foram introduzidos no Brasil (COSTA *et al.*, 1974). Os mesmos autores ainda complementam que as características do cavalo Nordestino como Barbo-árabe são inconfundíveis, como a garupa caída, calda baixa, orelhas mal dirigidas.

A luta pela preservação do Cavalo Nordestino já vem de algumas décadas atrás, tendo seu início na cidade de Sobral, 1935, com iniciativa do Engenheiro Agrônomo e Zootecnista, Landulfo Alves de Almeida, na época diretor do Departamento Nacional de Produção Animal, que teve como plano criar uma comissão para proteger e preservar as espécies de animais domésticos do Nordeste, iniciando os trabalhos com o cavalo Nordestino e o gado Curraleiro (DOMINGUES *et al.* 1957).

Em seguida, com o intuito de rever as considerações desta primeira comissão, uma segunda foi criada no ano de 1954, composta por profissionais da zootecnia, que se reuniam na antiga Escola de Agronomia do Nordeste (EAN), que hoje é o Centro de Ciências Agrárias da UFPB, tendo a finalidade de desenvolver um plano geral de preservação dos animais domésticos do Nordeste. A terceira comissão, instituída pela Portaria nº 40, de 26 de novembro de 1971, estabeleceram os princípios relativos à preservação e seleção do cavalo Nordestino, baseado em um trabalho de registro genealógico, que teve como resultado a padronização da raça do cavalo Nordestino (COSTA *et al.*, 1974).

De acordo com a Comissão Coordenadora da Criação Nacional (CCCCN, 1983), em 13 de fevereiro de 1974, na capital do Pernambuco, Recife, foi fundada a Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Nordestino (TRAVASSOS, 2004).

O Ministério da Agricultura passou a reconhecer o cavalo Nordestino como raça equina nacional a partir da aprovação do padrão racial a da criação da Associação de Criadores, tendo o último Regulamento do Registro Genealógico homologado por ele no ano de 1987, sob o nº 80/87 (ABCCN, 1987).

A Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordestino se tornou um órgão oficial com o objetivo de selecionar esses animais pela parte fenotípica, conservando seu material genético, avaliando os critérios, fonte, localização onde eles estão inseridos, selecionar para chegar ao padrão oficial, preservando as características de resistência (ABCCN, 1987).

Conservar os processos de evolução e adaptação de raças a seus ambientes, conservando a diversidade em diferentes ecossistemas, melhorar a vida dos criadores com baixa disponibilidade de recursos através do desenvolvimento econômico e social (CCCCN, 1983).

Protegê-lo dos cruzamentos desordenados, do abate informal, para que a raça seja enaltecida com as suas qualidades e capacidades, fazendo com que o seu padrão seja fomentado e sua importância enquanto patrimônio genético, histórico, cultural e socioeconômico fosse divulgado a nível nacional (ABCCN, 1987).

2.2 Cavalo Nordestino – Situação atual

No que diz respeito ao efetivo do rebanho, a raça se encontra em uma situação crítica, uma vez que não existe nenhum dos órgãos de preservação que foram instituídos nos períodos de 1975 a 1983. Isso decorre principalmente da falta de políticas prioritárias para a preservação do recurso genético e do não funcionamento da ABCCN (ABCCN, 1987).

Atualmente algumas contribuições para a preservação da raça vêm sendo realizadas, como os estudos de caracterização fenotípica que a Universidade Federal Rural de Pernambuco está desenvolvendo. Como também a Associação Equestre e de Preservação do Cavalo Nordestino – AEPCN, que se objetiva na preservação e seleção do cavalo Nordestino, no estudo do ambiente em que a raça vive e em sua divulgação e fomento (NÓBREGA *et al.*, 2010a, b).

Com a visualização desse cenário e levando em consideração a importância do cavalo Nordestino como patrimônio genético, cultural, socioeconômico e histórico para a Equideocultura Brasileira, principalmente a Nordestina, ações de conservação e preservação precisam ser realizadas de forma urgente, e as que já estão sendo executadas precisam ser apoiadas (PIRES *et al.*, 2008).

Os animais domésticos que habitam no Brasil foram trazidos pelos colonizadores e assim se desenvolveram. Com o passar dos séculos, os animais foram se adaptando às condições que as regiões Brasileiras oferecem e assim foram desenvolvendo características próprias, como a resistência, a selvageria e até doenças regionais (EGITO *et al.*, 2002).

Em diversas partes do mundo, assim como no Brasil, a agricultura e a pecuária passaram por uma modernização e diversas raças de animais, locais ou nativas, têm sido substituídas por raças diferentes. Essas substituições causaram grandes declínios na diversidade genética, sendo explicado por os cruzamentos de forma desordenada, o que afeta a biodiversidade (FAO, 2007).

De acordo com Gómez *et al.*, (2010), o aumento da perda de biodiversidade biológica que existe, no meio natural e nas população domésticas, precisa de uma atenção especial em sobre as raças locais, devido

a sua relevante ligação com o meio ambiente e a cultura humana que são exploradas.

Uma raça é considerada em extinção quando o total de fêmeas reprodutoras é menor ou igual a 1.000, ou os machos totalizam aproximadamente 20 cabeças, ou quando o total da população é maior que 1.000 e menor ou igual a 1.200, apresentando uma tendência a diminuir (FAO, 2007).

As principais razões que fazem os esforços valerem a pena na manutenção da diversidade genética das raças animais de acordo com Gómez *et al.*, (2010) são, as razões científicas, as razões culturais e históricas e as razões biológicas e econômicas.

Desde os anos 30 e 50 do século passado que a preocupação com a preservação dos recursos genéticos dos animais domésticos nacionais, especialmente na Região Nordeste, começou a aparecer, com iniciativa do Professor Octávio Domingues, com sua comissão que estabeleceu um plano de preservação e seleção das raças nativas de gado no Nordeste, iniciando os estudos em 1954, na antiga Escola de Agronomia do Nordeste, localizada na Paraíba (DOMINGUES *et al.*, 1957)

O mesmo autor comenta que a comissão definiu alguns critérios para a preservação como, quais raças preservar, a localização dos Núcleos de Seleção e, onde buscar o material para a seleção. As raças bovinas que foram selecionadas para a preservação foram a Malabar e a Curraleira, e entre os equinos foi selecionado o cavalo Nordestino.

A Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, em meados dos anos 80, incluiu em seu Programa de Conservação de Recursos Genéticos a conservação dos recursos genéticos animais, o que antes ela conservava apenas plantas (EGITO *et al.*, 2002).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento da entrevista

A pesquisa foi desenvolvida a fim de se identificar e caracterizar o objeto de estudo por meio de dados qualitativos e quantitativos, com os criadores pertencentes à Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordestino (ABCCN). Foram entrevistados 16 criadores distribuídos nos estados: Piauí (11), Bahia (3), Pernambuco (1), Paraíba (1). As entrevistas foram realizadas via telefone e e-mail, no período de 12 de maio a 30 de outubro de 2019. Para a coleta dos dados foram obtidas informações para avaliar a situação de risco dos rebanhos, foi feito através de um censo aplicado por meio de questionários, com perguntas abertas (ANEXO II) aos criadores da raça cavalo Nordestino.

Foi definido o mais apropriado modelo de questionário buscando entender o perfil dos criadores. Em seguida as associações de criadores foram contactadas, para o reconhecimento de todos os criadores. As entrevistas aconteceram por meio de telefone ou aplicativo de mensagens. E assim os dados foram avaliados por meio de estatística descritiva e qualitativa.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatísticas descritiva e qualitativa, de modo que foram obtidos dados quanto à localização das propriedades, manejo alimentar, sanitário e informações quanto sua participação no setor cultural, social e econômico na região estudada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Perfil dos participantes da entrevista

No total foram realizadas 16 entrevistas com criadores da Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Nordestino (ABCCN). O total de 100% dos entrevistados possui ensino superior completo e tem essa atividade como secundária. Tendo a presença apenas de uma mulher nesse montante, o que representa o valor de 6,25%, o outro restante, naturalmente, é representado por homens com o valor de 93,25%, sendo 15 homens, tendo a faixa etária entre 50 e 60 anos.

O total de 80% das entrevistas ocorreu no estado do Piauí. Esta observação transcorreu, provavelmente, pelo referido estado possuir um número maior de criadores e que possuem interesses em realizarem programas de conservação e preservação da raça do cavalo Nordestino.

A existência de criadores da raça do cavalo Nordestino se justifica pelo perfil destes criadores que são proprietários apreciadores da raça e que possuem conhecimento histórico sobre a mesma.

4.2 Análise dos dados

O efetivo de cavalos Nordestinos foi de 529 cabeças. Em média, considerando os 16 criadores entrevistados estimou-se um total de 33,02% animais/criador. Dos quais o menor rebanho é composto por 01 animal e o maior rebanho possui 450 animais (TABELA 1).

Além disso, o presente estudo relata que apesar deste tipo de criação para equinos ser de baixo custo de manutenção se comparado com outras raças criadas na região, ainda são poucos o número de criadores e que estes até o presente estão mais voltados a conservar a raça para que ela não seja extinta.

Foi possível determinar que os maiores rebanhos se encontrem no estado do Piauí. Especula-se que isso se deva ao fato de que o cavalo Nordestino apresentar fácil adaptação à região, o que faz com que os criadores se sintam atraídos para criá-los. O total do efetivo pode ainda ser maior que o estimado, pois no estudo não foram contabilizados e foram considerados apenas os associados à ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DO CAVALO NORDESTINO - ABCCN.

Tabela 1 - Localização dos criadores e efetivo da raça Cavalo Nordestino (2019).

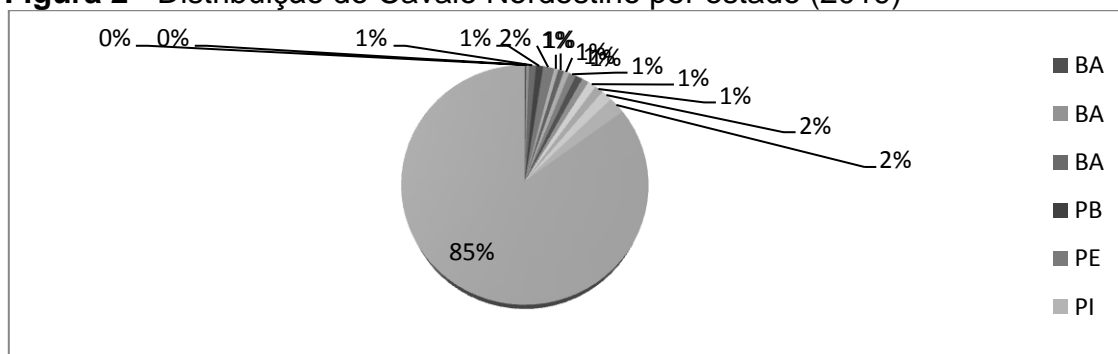
CRIADORES	LOCALIZAÇÃO	ESTADO	Nº DE ANIMAIS
01	INSA	PB	05
02	ABCCN	PI	450
03	ABCCN	PI	05
04	ABCCN	BA	02
05	ABCCN	BA	05

06	ABCCN	PI	04
07	ABCCN	PI	03
08	ABCCN	PI	06
09	ABCCN	PI	05
10	ABCCN	PI	12
11	ABCCN	PI	08
12	ABCCN	PI	05
13	ABCCN	BA	01
14	ABCCN	PI	04
15	ABCCN	PI	06
16	ABCCN	PE	08

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com o gráfico 01, o estado do Piauí possui o maior número de rebanho efetivo de equino (508 cabeças), totalizando 96,03% de todos os rebanhos pesquisados, dando destaque para um criador do mesmo estado que conta com 450 cabeças, o que representa 85% de todo rebanho encontrado, e que ele muito tem contribuído para a conservação da raça. Pode-se justificar esse grande número de cabeças concentradas no estado do Piauí por aquela região contar um maior número de criadores interessados na conservação e preservação do cavalo Nordestino e onde a mesma é bem adaptada às condições ambientais locais e que ao longo dos anos desenvolveu características próprias, com destaque para a rusticidade e resistência para caminhar sobre solos pedregosos característicos da região Nordestina (COSTA *et al.*, 1974).

Figura 2 - Distribuição do Cavalo Nordestino por estado (2019)



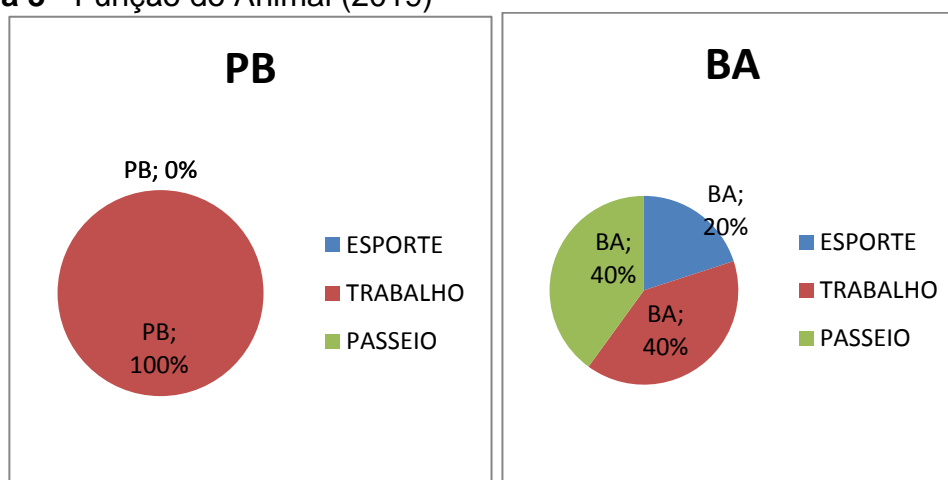
Fonte: Dados da pesquisa

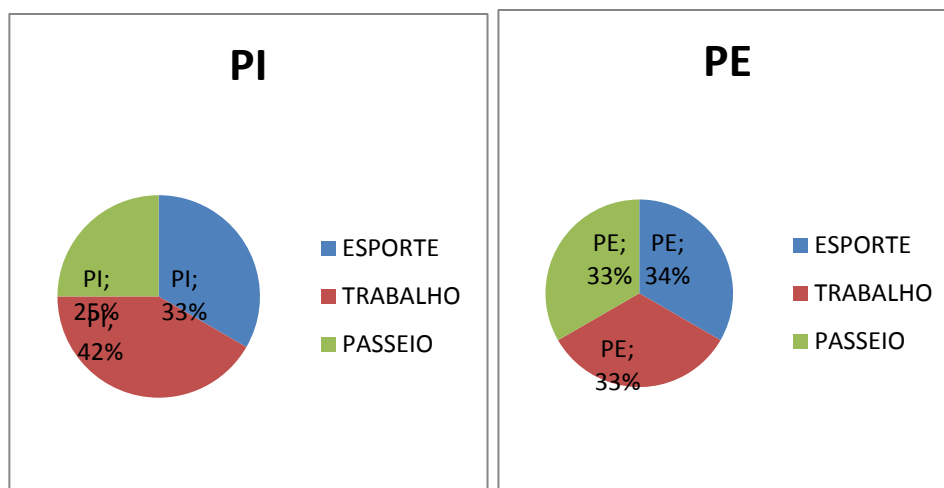
O Gráfico 02 mostra a função do cavalo Nordestino em seu habitat, sendo essas funções divididas em categorias de passeio, trabalho e esporte. A criação é direcionada principalmente ao trabalho no campo, prática de esportes, e passeio. O gráfico representa a distribuição dessas modalidades mostrando que o cavalo Nordestino é sempre bem utilizado por seus criadores em diversas categorias e tem se mostrado aptos para exercer variadas funções.

Sendo a função que mais se destacou foi na categoria do trabalho, tendo o estado da Paraíba com 100% dos animais direcionados a essa função, o estado da Bahia com 40%, o estado do Piauí com 42% e o estado do Pernambuco com 33% e isso se justifica no cavalo Nordestino, por ser um animal moldado para ser adaptado para exercer diversas atividades, a exemplo do manejo e a lida do gado.

Em seguida destaca-se a função passeio (Gráfico 2), sendo que no estado da Bahia 40% dos animais são destinados a essa função, no estado do Piauí 25% e no estado do Pernambuco 33%, no qual os seus criadores no momento de lazer de suas atividades cotidianas utilizam o animal para alguma atividade.

Figura 3 - Função do Animal (2019)



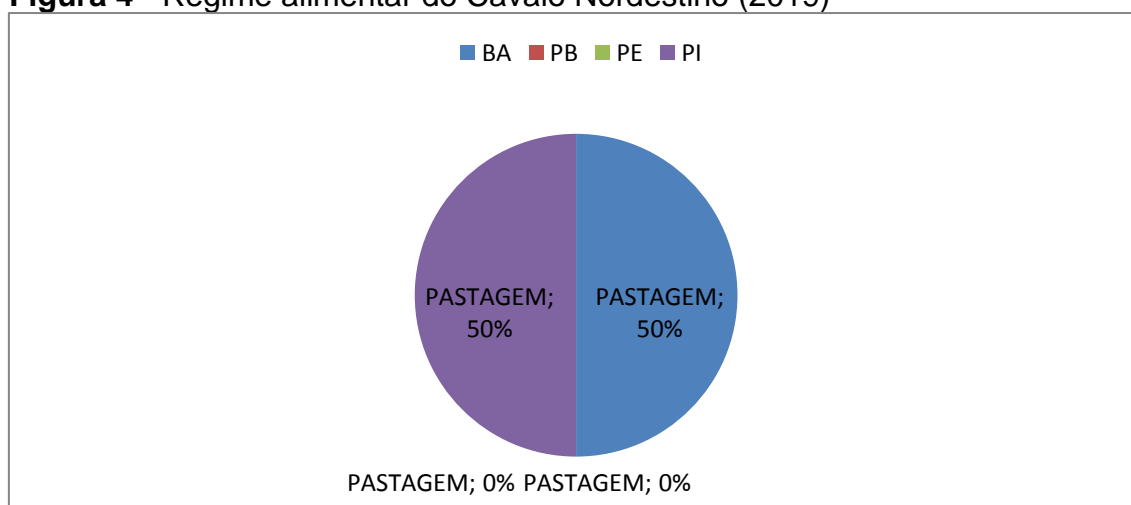


Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com as estimativas quanto ao manejo alimentar, a raça Cavalo Nordestino é mantida com pastagem, suplementação e alguns criadores oferecem ambas opções (Gráfico 03). Dessa forma, constatou-se que os criadores alimentam seus animais com pastagens associada à suplementação, contribuindo para que o cavalo Nordestino possa se manter apto às atividades que lhe são atribuídas e adaptados as condições de caatinga a que estão expostos.

Nessa pesquisa, 62,5% dos rebanhos são criados de forma extensiva, todos com assistência técnica especializada de um profissional da área. Como os criadores priorizam a conservação e ampliação da raça, o acasalamento é liberado.

Figura 4 - Regime alimentar do Cavalo Nordestino (2019)



Fonte: Dados da pesquisa

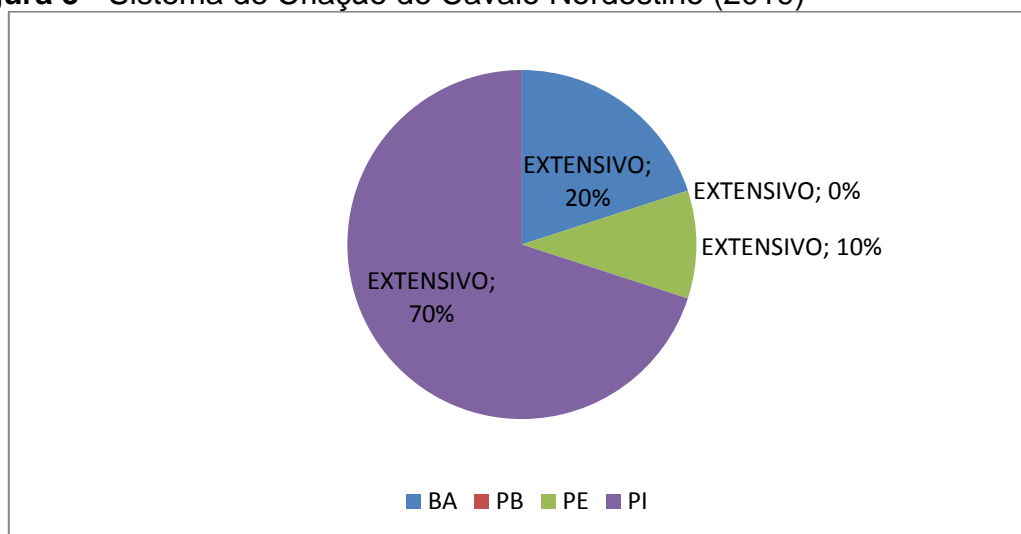
A maioria dos criadores utiliza apenas pasto de capim Buffel, milho triturado e sal mineral no período chuvoso, no período seco os animais são alimentados com feno de capim Buffel, sal mineral, milho triturado e farelo de soja. A opção de fornecer para o cavalo Nordestino apenas suplementação não é utilizada pelos criadores, uma vez que eles acreditam que é preciso fazer essa associação de pastagem e suplementação.

Em geral, a pastagem é fornecida a vontade, o mineral é fornecido duas vezes ao dia. O consumo diário é de 50 a 60 gramas por animal/dia, colocado à disposição (ABCCN, 1987).

Os animais também são alimentados à base de pastos muitas vezes nativos, onde são introduzidos minerais para ajudar no desenvolvimento deles. Quando são colocados em pastagens cultivadas respondem ainda melhor nas épocas mais secas. Com esse tipo de manejo alimentar, com cerca de 18 meses de vida os potros já atingem a altura dos pais, sendo que a projeção da altura é de 1,40m (TRAVASSOS, 2004).

Em relação ao sistema de criação, o criador trabalha com a sua realidade, onde os animais são adaptados naturalmente para se alimentar com alimentos fibrosos. Os animais são criados no regime extensivo, intensivo ou semiextensivo. O regime que predomina, de acordo com os criadores, é o extensivo, aproximadamente 70% dos criadores o utilizam. Sendo o primeiro o mais utilizado (Gráfico 4).

Figura 5 - Sistema de Criação do Cavalo Nordestino (2019)



Fonte: Dados da pesquisa

O sistema extensivo de criação dos equinos os dá total liberdade quando distribuídos em campos de grandes pastagens, característicos de propriedades de grande porte. A principal desvantagem desse tipo de criação é que os animais por estarem expostos, passam a sofrer com a variação constante do clima, a quantidade de alimento consumido é variada e de baixo teor nutricional, uma vez que por estarem soltos o pasto é fornecido à vontade (Domingues, 1960). O sistema intensivo de criação em regra é empregado em propriedades menores, onde o animal fica em baias durante o dia, saindo delas apenas para a realização de exercícios, e durante a noite permanecem no pasto. É muito aproveitado para o confinamento de animais e leilão e exposição. Conta com uma desvantagem que é relacionada ao custo elevado de alimentação, uma vez que, tem que ser fornecida ao animal em horários programados (Domingues, 1960).

O sistema semi-intensivo de criação é a união dos sistemas citados anteriormente, o extensivo e o intensivo. Nele o animal passa momentos no pasto e logo em seguida é recolhido. Esse tipo de sistema faz com que o animal se exercite, para que os riscos de adquirir alguma doença, como a obesidade não aconteça. Tendo como mais uma vantagem do animal não se submeter à exposição ao sol e a chuva, e sendo fornecido apenas um tipo de alimentação (Domingues, 1960).

No que diz respeito ao controle parasitário é utilizado a vermifugação contra endoparasitas e ectoparasitas. Observou-se que os criadores realizam controle de ectoparasitas e endoparasitas a partir de aplicação de pastas orais à base de Ivermectina, sendo alternada anualmente com vermífugos à base de Praquizantel ou Albendazol, que são medicações para o controle parasitário (ABCCN, 1987).

De acordo com a pesquisa, os criadores relataram que utilizam ambos os controles, no momento em que os cavalos Nordestinos apresentam necessidades clínicas para o uso do tratamento. Pode-se citar como necessidades clínicas o surgimento de enfermidades dermatológicas ou verminoses. Os criadores afirmaram que é frequente tratamento contra os ectoparasitas e endoparasitas mesmo sendo a raça resistente.

Assim como todos os animais existentes no mundo, o cavalo Nordestino apresenta também características e particularidades que definem a raça. Os animais pesquisados desenvolveram características próprias de acordo às condições da região, adaptados em viver em terrenos espinhosos, pedregosos, rústicos pela sua própria condição, os tornando resistentes ao trabalho na caatinga (ABCCN, 1987).

A pesquisa também destaca que essas características próprias contam com alta adaptação a clima seco e escasso, suportando a seca e estiagem, falta de água e consumo de vegetação de baixa qualidade, sendo um animal de baixo custo de manutenção.

As características zootécnicas que os criadores pesquisados relataram sobre os seus animais, é que apresenta pelagem variada, porte médio com 1,30m a 1,40m de altura de cernelha, cascos pequenos e fortes, cauda comprida, garupa caída, orelhas mal dirigidas, cabeça pequena e larga na fonte, ganachas afastadas, ossatura seca e resistente, peito largo e profundo, bastante ágeis, bom temperamento e vivacidade entre outras características. A tabela 2 mostra algumas particularidades da raça relatada pelos criadores entrevistados (ABCCN, 1987).

No momento em que os criadores foram questionados sobre a vantagem que a raça tem, eles apontaram que a rusticidade e a resistência dos animais são características que compõem o diferencial da raça, o que leva a bons resultados sem altos custos de investimentos, e o melhoramento do animal partem dessas características.

De acordo com os criadores o cavalo Nordestino passou por momentos críticos de risco de extinção, e que atualmente algumas ações vêm sendo realizadas para o resgate, criação, caracterização e seleção de animais, para que a raça do cavalo nordestino possa ser reconhecida e amplamente utilizada nos aspectos sociais, econômicos e culturais na região Semiárida Brasileira (ABCCN, 1987).

Segundo os aspectos sociais do cavalo Nordestino fazem com que ele seja acessível a todas as classes sociais de criadores e trabalhadores, podendo ser utilizado com meio de transporte, o que favorece a mudança de estilo de vida daqueles que os utilizam. Tem grande relevância na valorização

da figura do vaqueiro, da família e da vida do campo, agregando valor as atividades rurais (ABCCN, 1987).

Eles relatam em relação aspecto econômico que o cavalo Nordestino tem sua importância comercial, pois demanda desde a manufatura dos materiais de selaria e arreios, roupas de couro (gibão e outros apetrechos), que geram emprego e renda aos artesões. Além disso, é a partir do cavalo Nordestino que muitos vaqueiros conseguem trabalhos nas fazendas para o manejo do gado nas pastagens da caatinga. Também se inclui a valorização e comercialização de animais filhos de bons reprodutores da raça. É fato que existe uma geração de emprego e renda a partir do cavalo Nordestino e a tendência, com maior valorização da raça é que o aspecto econômico seja ampliado (ABCCN, 1987).

Em termos culturais, o cavalo Nordestino está muito associado à figura do vaqueiro; do trabalho de “vaquejar” o gado nas fazendas de gado, das competições de pega de boi, de corrida de mourão, participações em exposições, corrida de argolinha e das festas tradicionais de vaqueiros e cavalgadas no Semiárido Brasileiro.

Existe um interesse dos criadores em seleção e conservação das características da raça no sentido de que não se perca as características raciais por meio de acasalamentos aleatórios com outras raças. Em geral, eles não apoiam a ideia de o cavalo Nordestino realizar cruzamentos com outras raças nem a realização de castrações do mesmo (ABCCN, 1987).

Em todos os estados estudados, o cavalo Nordestino é uma das atrações nas festas religiosas, e evidentemente na cultura familiar.

A existência de mais criadores que não pertencem às associações não pode ser excluída, uma vez que se acredita que os criadores menos favorecidos não estão cadastrados em nenhuma associação (ABCCN, 1987). No decorrer da pesquisa, 100% dos criadores entrevistados disseram que se interessa em saber os resultados das pesquisas sobre a criação da raça. Dessa forma, o perfil do criador do cavalo Nordestino é perfeito para que haja um programa de conservação e preservação bem-sucedido, uma vez que os mantenedores do recurso genético em questão, que são os criadores, se interessam na conservação sem nenhum interesse em retornos econômicos exorbitantes (ABCCN, 1987).

5 CONCLUSÃO

De acordo com o conteúdo do presente trabalho, o efetivo do cavalo Nordestino apresenta um número considerável para o ambiente estudado, podendo esse número aumentar de acordo com a valorização e preservação da raça, portanto faz-se necessário evitar cruzamentos desordenados e também a castração dos machos, deste modo pode-se aumentar o número de acasalamentos e conseqüentemente evitar a erosão genética.

A importância do cavalo Nordestino para os criadores foi notória e deve ser estimulada para que o cavalo Nordestino possa retomar e expandir o seu potencial genético para o Semiárido Brasileiro, uma vez que é a única raça equina oriunda do Nordeste Brasileiro e que tem sua importância social, cultural e econômica para a região.

6 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DO CAVALO NORDESTINO - ABCCN. **Regulamento do Registro Genealógico do cavalo Nordestino**. Recife – Pernambuco. 33p. 1987.

FAO. **Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, Conservação dos recursos genéticos no Brasil**. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a1260p/a1260p01.pdf> - FAO> /Acesso em: 10 de agosto de 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), **Censo Agro**. Disponível em: <<https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censoagro/resultadosagro/pecuaria.html?localidade=0&tema=75665>>. Acesso em 20 de ago. 2019.

COMISSÃO COORDENADORA DA CRIAÇÃO DO CAVALO NACIONAL - CCCCN. **Raça Homenageada Pantaneira**. Ministério da Agricultura. Anuário 1983.

COSTA, H.E.; MANSO FILHO, H.; FERREIRA, L. **Exterior e treinamento do cavalo**. Recife: UFRPE – Imprensa Universitária, 169p. 2001.

COSTA, N.; VAL, L.J.; LEITE, G.U. **Estudo da preservação do cavalo Nordestino**. Recife: Departamento de Produção Animal, 36p. 1974.

DOMINGUES, O. A raça e demais grupos zootécnicos. In: ____ **Introdução à Zootecnia**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Ministério da Agricultura: SAI, 378p. 1960.

DOMINGUES, O.; SANFORD, P.; MELO, J.M.; MAIA, A.L.; COELHO, A.A. **Preservação e seleção das raças nativas do Nordeste**. Seção de Fomento da Agrícola do Ceará. 24p. Fortaleza, 1957.

EGITO, A.A.; MARIANTE, A.S.; ALBUQUERQUE, M.S.M. Programa Brasileiro de Conservação de Recursos Genéticos Animais. **Archivos de Zootecnia**, v.51, p.39-52, 2002.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. **La Situación de los Recursos Zoogenéticos Mundiales para la Alimentación y la Agricultura** - Resumen, editado por Daffydd Pilling & Barbara Rischkowsky. Roma: 2007.

GÓMEZ, M.D.; MOLINA, A.; GÓMEZ, M.; CERVANTES, I.; VALERA, M. [2010]. **La conservación y mejora genética de la raza Pottoka**. Departamento de genética – Universidad de Córdoba. Disponível em: <http://www.pottoka.info/files/galeria/cons_mejora_pottoka.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA - IBGE. [2008]. **Produção da pecuária municipal**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso em: 02 dez. 2019.

SALLES, P. A; **Cavalo Nordeste: Um animal brasileiro em extinção**. Redação Pensamento Verde. 2016. Disponível em: <<https://www.pensamentoverde.com.br/animais-emextincao/cavalo-nordestino-animal-brasileiro-extincao/>>. Acesso em 05 de agosto de 2019.

RODERO, E.; HERRERA, M. **El concepto de raza. Un enfoque epistemológico**. Revista Archivos de Zootecnia, v.49, p.5-16, 2000.

TRAVASSOS, A.E.V. **Caracterização fenotípica do cavalo nordestino no estado de Pernambuco**. 59f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 2004.

ANEXOS

ANEXO I (Imagens de alguns tipos de pelagens do cavalo Nordestino).



Fonte: ABCCN



FONTE: animoapps.com

ANEXO II



Questionário aplicado aos criadores da raça cavalo Nordestino sobre a intregração, produção-conservação de recursos genéticos.

Prezados criadores, estamos levantando dados para saber qual o número de animais de cavalos nordestinos existentes no nosso País.

Pedimos sua colaboração respondendo o seguinte questionário:

1º Localização da propriedade?

2º Quantos animais?

3º Dos animais, quantos são machos e quantas fêmeas?

4º Qual a função desses animais na propriedade?

5º Como esses animais são alimentados?

6º Como eles são criados, no regime extensivo ou semi-intensivo?

7º Faz algum tipo de controle de ectoparasitas, endoparasitas ou utiliza medicamentos?

8º Caracterize o cavalo nordestino

9º Como se encontra a situação do cavalo nordestino em relação à sua importância social, cultural e econômica?

10º O que pode ser feito para a conservação de seus recursos genéticos?
