

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROFESSOR ARMANDO JOSÉ
FARINAZZO

Carlos Eduardo Pereira
Eliezer Lucas Martins dos Santos
João Vitor Brunca
Ygor Santana Machado

CRIAÇÃO DE EQUINOS

Fernandópolis

2019

Carlos Eduardo Pereira
Eliezer Lucas Martins dos Santos
João Vitor Brunca
Ygor Santana Machado

CRIAÇÃO DE EQUINOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Agronegócio, no Eixo tecnológico Recursos Naturais, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação da Professora Indiara Joice Tarquete de Castro

Fernandópolis

2019

Carlos Eduardo Pereira
Eliezer Lucas Martins dos Santos
João Vitor Brunca
Ygor Santana Machado

CRIAÇÃO DE EQUINOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado com exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Agronegócio, no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação da Professora Indira Joice Tarquete de Castro

Examinadores:

Nome completo do examinador 1

Nome completo do examinador 2

Nome completo do examinador 3

Fernandópolis

2019

DEDICATÓRIA

Dedicamos nosso trabalho a nossos familiares e a todos que acreditaram na capacidade do grupo, pelo apoio durante a caminhada, pela força a nós transmitida e pela motivação a nós concebida e aos professores por nos incentivar e auxiliar com tamanha sabedoria até o término de nosso Trabalho de Conclusão de Curso.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer primeiramente aos nossos familiares por estarem conosco em toda essa caminhada, aos amigos por nos motivarem nos momentos mais difíceis a continuarmos focados e persistentes, aos nossos professores pelos ensinamentos e agradecer também a nossa orientadora Indiara Joice Tarquete pela sabedoria transmitida a nossa equipe.

EPÍGRAFE

“Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado”

Roberto Shinyashiki

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo a realização de um estudo voltado a produção e comercialização equestre. Atualmente este segmento vem apresentando um crescimento significativo no agronegócio brasileiro, sendo responsável pela geração de empregos diretos e indireto. Contudo, uma boa gestão e a presença de um profissional capacitado é de suma importância para o sucesso da produção equestre. Conhecer a raça e a atividade para qual a mesma será destinada auxilia no desenvolvimento do manejo correto e na seleção do canal para a comercialização do animal. Diversos fatores influenciam nesse processo, sendo os mesmos tratados nesse trabalho. Para o desenvolvimento do presente trabalho foi realizada uma visita em uma propriedade (Haras) próximo a cidade de Macedônia, São Paulo, com o intuito de analisar a forma de criação do local, manejo adotado, raça produzida e comercialização. Por fim, foi discutido a respeito da produção a raça Quarto de Milha, visando a apresentação dos principais pontos durante o desenvolvimento do animal, assim como para a sua comercialização.

Palavras-chave: Bem Estar, Criação, Equinos, Gestão

ABSTRACT

The present work aims to carry out a study focused on equestrian production and marketing. Currently this segment has been presenting a significant growth in the Brazilian agribusiness, being responsible for the generation of right and indirect jobs. However, good management and the presence of a skilled professional is of paramount importance to the success of equestrian production. Knowing the breed and the activity for which it will be intended helps in the development of correct management and selection of the channel for the marketing of the animal. Several factors influence this process, being the same treated in this work. For the development of the present work, a visit was made in a property (Haras) near the city of Macedonia, São Paulo, in order to analyze the form of creation of the site, management adopted, breed produced and marketing. Finally, it was discussed about the production of the Quarter Horse breed, aiming at the presentation of the main points during the development of the animal, as well as for its commercialization.

Keyword: Creation, Horses, Welfare, Management

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Uso de Quarto de Milha em prova de três tambores.	22
Figura 2 - Modalidade Team Roping.	23
Figura 3 - Manejo do Quarto de Milha.	26
Figura 4 - Realização de casqueamento de equino.	30
Figura 5 - Manejo alimentar de equinos.	31
Figura 6 - Etapa de amamentação do potro.	34
Figura 7 - Potros desmamados.	35
Figura 8 - Monta Natural.	37
Figura 9 - Inseminação Artificial.	38
Figura 10 - Locação dos animais no pasto.	41
Figura 11 - Interior de uma baia e sua distribuição.	43
Figura 12 - Baia de Alvenaria.	44
Figura 13 - Baias de Madeira.	45
Figura 14 - Baias em sistema de galpão.	45
Figura 15 - Baias individuais.	46
Figura 16 - Dimensões Baia.	47
Figura 17 - Formação de piquetes.	48
Figura 18 - Cocho para alimentação equina.	49
Figura 19 - Bebedouro para equinos.	50
Figura 20 - Cerca de régua.	51
Figura 21 - Cerca Elétrica.	52
Figura 22 - Cerca de Arame Farpado.	52
Figura 23 - Cerca feita com arame liso.	53
Figura 24 - Cerca de fita PVC.	54
Figura 25 - Bem Estar Animal.	55

Figura 26 - Local da pesquisa.	57
Figura 27 - Pista de treinamento.	58
Figura 28 - Piquetes.	58
Figura 29 - Baias.	59
Figura 30 - Redondel, local de treinamento.	59
Figura 31 - Brete de contenção.	60
Figura 32 - Farmácia para Armazenamento de Utensílios de Primeiros Socorros.	60
Figura 33 - Local de armazenamento de feno e ração.	61
Figura 34 - Quarto de sela.	61
Figura 35 - Casa Principal.	62
Figura 36 - Potro Gerado de uma Transferência de embrião.	63
Figura 37 - Leilão presencial, leilão virtual.	67
Figura 38 - Leilão virtual online.	68
Figura 39 - Revista por catalogo.	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Tabelas referentes a vacinas necessárias na produção de equinos	27
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABQM – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE QUARTO DE MILHA

CATI – COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL

EUA – ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

HÁ - HECTARE

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SENAR – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL

SKR - SWIFT-KING RANCH

LISTA DE SÍMBOLOS

! - exclamação

. – ponto final

., - ponto e vírgula

% - porcentagem

() - parêntese

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPITULO I.....	18
1.1. Produção de Equinos no Brasil e sua importância.....	18
1.2. Origem da raça Quarto de Milha e sua chegada no Brasil.....	19
1.3. Características físicas da Raça Quarto de Milha	20
1.4. Principais Atividades	21
1.5. Três Tambores.....	21
1.6. Team Roping.....	22
CAPITULO II.....	24
2.1. Manejo de Criação de Quarto de Milha.....	24
2.2. Manejo Sanitário	26
2.1.2. Vacinação	27
2.2.1 Vermifugação.....	28
2.2.2. Controle de Carrapato.....	29
2.2.3. Manejo dos cascos	29
2.3. Manejo Alimentar	30
2.3. Amamentação e desmame	33
2.4. Sistema de Reprodução.....	35
CAPÍTULO III.....	39
3.1. Processo de criação: Escolha da área.....	39
3.2. Infraestrutura necessária	40
3.3. Piquetes	47

3.4. Cochoss e bebedouros nos piquetes.....	49
3.5. Cercas.....	50
3.6. Bem estar animal	54
CAPITULO IV	56
4.1. Estudo de caso	56
4.2. Local da realizaçãoo do estudo	56
4.3. Infraestrutura presente.....	57
4.4. Produçãoo.....	62
4.5. Processo de reproduçãoo	62
4.6. Custo de produçãoo por animal	63
4.7. Custo de alimentaçãoo	64
4.8. Áreaa dos piquetes	64
4.9. Demanda de mercado.....	65
CAPITULO V	66
5.1. Comercializaçãoo de equinos	66
5.2. Plataformaa de vendas	66
CONSIDERAÇÕESS FINAIS.....	71
REFERÊNCIASS BIBLIOGRÁFICA.....	72

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o mercado de equinos vem crescendo a cada vez mais, dando oportunidade para os investidores, com várias formas de ganhar dinheiro, sendo ela a criação e a comercialização de cavalos, entre várias outras.

Ter uma criação de cavalos é um negócio que rende muito dinheiro ao empreendedor. (2017.n.p) “Os cavalos utilizados para competições ou para procriação, são vendidos entre R\$15.000 e mais de R\$1 milhão.” Quem conseguir fornecer animais de excelente qualidade tem muita chance de se tornar bem-sucedido. No entanto segundo Blazer (2010), criar cavalos e vendê-los com lucro é o negócio mais difícil dentro da indústria dos cavalos porque a maioria das pessoas vão criar pensando naquilo que eles acham que é bom - linhagem, cor, performance ou genética.

Para começar uma criação de cavalos, no entanto, é preciso entender sobre o negócio para não cometer erros que te levem a grandes prejuízos e perda de tempo.

Sendo assim o objetivo foi demonstrar a visão dentro da propriedade, desde o planejamento que conta com infraestrutura e instalações até o final dos cuidados que contam com fatores importantes expostos em questão do bem estar animal. As criações vão além de um bom resultado para conforto e beleza, tem como grande importância a questão econômica que gerou e gera muito dinheiro no meio esportivo ou de lazer. Nosso país possui grandes regiões com alto desenvolvimento em criações, isso facilita a comercialização em local não só nacional quanto também internacional.

Conhecer a raça a ser produzida se torna essencial, pois determinados fatores são particulares de cada animal (raça). Saber qual atividade o animal irá se destacar se torna um grande desafio, porém com o conhecimento do animal que será feito a recria chegamos a conclusões específicas com um margem de erro bem

pequena. Manejos são necessários para melhor desenvolvimento e bem estar animal. Vários fatores devem ser seguidos e observados para conseguir um resultado satisfatório. Por meio de um planejamento, o passo a passo se torna simples ao ponto de que entender o processo de criação é extremamente necessário para realização deste projeto.

CAPITULO I

1.1. Produção de Equinos no Brasil e sua importância

Equinocultura é a atividade na qual se visa os cuidados e manejos com os equinos, principalmente os animais de raça. Essa área proporciona grandes oportunidades de emprego, representando para o agronegócio brasileiro uma parcela importante da economia mundial. A formação de mão de obra qualificada, vem sendo uma estratégia fundamental e importante para ampliar o alcance da atividade equina.

Com mais de 505 mil animais o Brasil tem segundo maior plantel de Quarto de Milha do mundo, Dados expostos pela Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha (ABQM 2017) ,sendo ela uma associação de grande importância e valores, ultrapassando 49mil criadores e 30 mil associados. Nos últimos 3anos números indicam um aumento de 20% anual de animais.

Segundo Stud Book da ABQM, até 13/01/2017, “os primeiros equinos no Brasil surgiram quando a fazenda Swift-King Ranch (SKR) resolveu importar seis animais dos Estados Unidos para o Brasil no ano de 1955, trazendo consigo sua égua matriz(mãe) norte-americana King Ranch. Com o passar do tempo pecuaristas, homens de negócio e banqueiros tiveram a oportunidade de conhecer esses animais Quarto de Milha, fazendo com que os mesmos sentissem interesse pelos animais, sendo assim passaram a pressionar a Swift-King Ranch para que vendessem alguns de seus animais. A companhia conseguiu de imediato atender apenas algumas das procuras pelas compras dos animais, vendendo apenas um número reduzido de potros. Em 15 de agosto de 1969, foi fundada a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha (ABQM), no Parque da Água Branca, em São Paulo, que atualmente se encontra na cidade de Araçatuba-SP

O plantel de cavalos da raça Quarto de Milha no Brasil segundo dados fornecidos pela ABQM, até 13/01/2017, é de por 514.316 animais registrados, no qual é representados por 104.238 proprietários. 50.403 são criadores e 30.492 associados cadastrados a essa associação de criadores, espalhados por todos os estados brasileiros. Distribuídos em aproximadamente 1 milhão de hectares, seus haras são avaliados em mais de R\$ 20 bilhões de reais, onde desses números, 918 mil toneladas são consumidas anualmente em ração, gerando gasto de cerca de R\$ 730 milhões.

A mão-de-obra empregada diretamente também é bastante significativa, oferecendo mais de 310 mil empregos diretos (média de 3 funcionários para cada propriedade), sem contar com veterinários, agrônomos, zootecnistas, ferradores, centros de treinamento, centros de reprodução, leiloeiros, leiloeiras, carpinteiros, pedreiros, eletricitas, marceneiros, transportadores de cavalos, fabricantes de equipamentos e indústria de ração e produtos veterinários, entre outros. Nos últimos cinco anos o Stud Book da ABQM registrou mais de 130 mil potros. Também neste mesmo período, a raça movimentou em leilões por todo o país em torno de R\$ 1 bilhão com a comercialização de aproximadamente 27 mil animais, pela média geral de R\$ 37 mil. Anualmente nos eventos oficiais e apoiados pela ABQM são entregues milhares de fivelas aos campeões e troféus aos três primeiros colocados, além de proporcionarem premiações que passam da casa dos R\$ 4 milhões”

1.2. Origem da raça Quarto de Milha e sua chegada no Brasil

Quarto de Milha é uma raça que surgiu nos EUA nos anos de 1600, sendo proveniente da Arábia e Turquia, trazidos para a América do Norte através de exploradores e comerciantes espanhóis. Em 1611 foram realizados o cruzamento desses animais com éguas de origem inglesa, visando a produção de cavalos com musculatura fortes e mais velozes que as outras raças, o que agregou muito valor a essa raça na desbravação do Oeste norte-americano esses animais foram fundamentais no trabalho com gado, puxando carroça, dentre outras atividades. (MOACIR, 2012)

O nome Quarto de Milha teve origem por meio dos colonizadores que aos finais de semana utilizavam os mesmos para a realização de corridas com a distância de um quarto de milha (402 metros) pelas estradas dos campos. Com o passar do tempo isso logo virou mania na vida dos criadores, o que deu nome à raça em questão.

No Brasil, a raça chegou no século XX, quando a Swift-King Ranch (SKR) importou seis animais dos Estados Unidos. A partir disso outros pecuaristas, começaram a ter contato com esses animais, ficando interessados nos mesmos devido ao seu melhor desenvolvimento durante a criação, quando comparado com outras raças, além de poderem ser utilizados para diversas atividades.

Em 15 de agosto de 1969, foi fundada a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha (ABQM), no Parque da Água Branca, em São Paulo, mas a sede foi transferida para Bauru, no escritório de Heraldo Pessoa, sendo o primeiro presidente José Eugenio Resende Barbosa. O primeiro animal registrado na ABQM foi Caracolito, nascido em 10 de março de 1957, no Texas (EUA), filho de Caracol, por Wimpy. Importado pela Swift King Ranch, serviu 9 éguas na temporada e 139 em toda a sua vida reprodutiva, gerando produtos puros e mestiços, morrendo em 17 de setembro de 1974.

1.3. Características físicas da Raça Quarto de Milha

O cavalo Quarto de Milha são ligeiramente maiores, inclusive porque esse tipo de exemplares tem mais sangue de Puro-Sangue inglês dentro deles.

A cabeça desta raça é relativamente pequena quando comparado com outras raças de cavalos, podemos destacar também que suas orelhas são pequenas, os mesmos possuem membros curtos, mas tanto estes como também o dorso é bem definidos e musculados.

Essa raça apresenta uma garupa relativamente inclinada, como constatada nsa fotos a baixo . A cauda está relativamente elevada. Em termos de pêlo, desde que seja simples não há restrições de cor.

1.3.1. Características psicológicas da Raça Quarto de Milha

O cavalo Quarto de Milha é um animal no qual podemos ter total confiança. É um animal bastante calmo e seguro de si mesmo, e quando se fala de um cruzamento com um Puro-Sangue inglês o mesmo ganha ainda mais qualidades físicas o qual o tornam invencível em corridas curtas.

O quarto de milha é um animal cheio de energia, e o seu temperamento é uma mistura entre os de sangue-frio e os de sangue-quente, ou algo parecido no meio. Como dissemos, podemos confiar totalmente nesta raça de cavalo pois eles nunca nos vão atraiçoar.

1.4. Principais Atividades

São várias provas no meio equestre existem mais de 26 modalidades, dentre elas as mais disputadas e reconhecidas são (Três tambores, teamroping, apartação, baliza e rédeas).

1.5. Três Tambores

A modalidade de três tambores é realizada com a interação de um cavalo e cavaleiro, em uma corrida contra o tempo, onde envolve muita agilidade e velocidade. Será necessário três tambores, onde esses tambores são montados em uma arena em formato triangular, com distância de aproximadamente 30 metros entre um e outro.

Para que a prova seja realizada com perfeição e em menor tempo, é preciso que a competidora(o) contorne cada tambor com um giro de 360° sem derrubar algum. Caso o competidor derrube um tambor é visto como uma penalidade, na qual se acrescentara 5 segundos no tempo final.

Figura 1 - Uso de Quarto de Milha em prova de três tambores.



Fonte: Daniela Venturini 2017.

1.6. Team Roping

A modalidade teamroping mais conhecido como prova do laço, é disputada em duplas e exige muita cooperação entre os dois cavaleiros, um cabeceiro e um pezeiro

O cabeceiro laça primeiro, posicionado o boi corretamente para o pezeiro laçar, enquanto o pezeiro se prepara para laçar os pés do animal na posição correta e sempre mantendo o foco nos pés do bovino para que não perca o tempo do boi. A atividade é cronometrada, uma dupla bem treinada realiza a prova em menor tempo possível (média 7 segundos)

O cabeceiro só pode dar a largada depois do novilho apontar a cabeça para fora do brete e estiver fora do mesmo, e caso isso não aconteça, será penalizado com barreira havendo o acréscimo de dez segundos a mais no seu tempo final. Caso

o pezeiro laca apenas um dos pés do novilho, são acrescentados cinco segundos de penalidade no tempo total. O vencedor é a dupla que obtiver menor tempo total.

Figura 2 - Modalidade Team Roping.



Fonte: Midwest Rodeos 2015

CAPITULO II

2.1. Manejo de Criação de Quarto de Milha

A criação de equinos, independente da raça exige cuidados diários. Em relação ao quarto de milha, o sistema de criação deve ser realizado de forma a garantir as necessidades do animal, assim como o seu bem estar.

O manejo diário para a criação de equinos exige pessoas competentes, interessadas em criar cavalos, comprometidas e tranquilas na realização desse trabalho, uma vez que os animais são suscetíveis ao humor de quem o convive diariamente com eles.

Segundo CINTRA (2011) a alimentação é muito importante para os cavalos, sendo necessário que se tenha um horário no qual deve ser cumprido diariamente, proporcionando ao animal um estado de saúde adequado, assim como o seu bem-estar físico e mental.

O contato físico é importante tanto para o criador quanto para com o animal, sendo que isso pode ser realizado diariamente no momento da higiene. Atividades como tosamento, escovação e limpeza dos cascos podem ser utilizados como exemplo.

Em relação ao material para a higiene do animal o mesmo deve ser composto por: raspadeiras, pente para a crina e cauda, limpadores de casco e graxa com pincel para fortalecer e dar resistência os mesmos. Os cascos devem ser limpados quando estiverem sujos de barro ou lama que irá causar desconforto ao animal.

A inspeção e limpeza dos cascos diariamente faz com que haja um aumento na longevidade do animal e, também, possibilita encontrar problemas

congenitos relacionados ao casco, tendo tempo para que se possa intervir e obter resultados positivos. Averiguando-se a necessidade do casqueamento para o animal (CINTRA,2011).

Essa limpeza além ser importante para a higiene também previne de feridas quando o pelo do animal não é escovado e higienizado. Esse serviço deve ser feito diariamente e, principalmente, antes de montar.

A limpeza e o casqueamento dos equinos são práticas rotineiras para os amantes desta espécie, o que nem todos sabem é o quanto elas são importantes. É a área onde toda estrutura do corpo do animal é sustentada, absorve todo impacto e interfere diretamente na saúde das articulações e tendões, podendo estar relacionado com diversas enfermidades além do desempenho no trabalho e na locomoção. (ABBCMM, 2017)

A aparição periódica e a limpeza dos cascos são importantes para uma boa saúde dos animais. O casqueamento visa manter os cascos no tamanho e formato ideais, fazendo algumas possíveis correções necessárias. Nos primeiros meses de vida do animal também é possível fazer essas correções, buscando corrigir o aprumo do animal.

O ferrageamento é indicado para cavalos submetidos a trabalho em solos abrasivos e pedregulhos, com defeitos de aprumo, que deve ser realizado a cada 30 dias, esses cuidados com o animal são importantes para manter o equilíbrio, a integridade dos cascos, o conforto do cavalo e dar apoio aos membros.

Toda fase Inicial de qualquer ser vivo é muito importante, pois possui responsabilidade direta no desenvolvimento do animal, assim como na diminuição de custos com futuras complicações, ou seja, tendo uma boa criação é possível evitar problemas futuros. Nesse contexto, com os equinos não é diferente. Três aspectos de grande importância afetam o processo de criação do Quarto de Milha, sendo: Alimentação, Genética e Manejo. (GEMEQ, 2016).

O potro é um animal recém-nascido, com menos de 12 meses no qual o mesmo ainda não é inteiramente domado.

Os equinos são considerados potros na faixa de 12 a 36 meses de vida, sendo passado este tempo o animal deve desenvolver estrutura corporal, não se deve deixar de observar suas características e reações físicas e metabólicas. Nesta parte ele tem como grande preocupação ao criador por exibir grande sensibilidade.

Figura 3 - Manejo do Quarto de Milha.



Fonte: Escola do cavalo, 2016

2.2. Manejo Sanitário

O manejo sanitário nada mais é do que a realização de medidas que evitem a ocorrência de doenças infecciosas de origem bacterianas ou virais nos equinos, tendo como objetivo não apenas a não instalação e propagação dessas doenças, mais também de facilitar o manejo diário com o animal, diminuindo os custos da produção, evitando assim gastos desnecessários com remédios e procedimentos e, melhorando conseqüentemente, o desempenho dos animais, tanto no crescimento, assim como na conversão alimentar, no desempenho atlético e reprodutivo (OLIVEIRA, 2015).

Essa etapa é fundamental para que futuramente não ocorra complicações com o potro. Atividades como a realização da limpeza das instalações e dos equipamentos são necessários e muito importante. Desta forma é possível se ter um animal resistente e com melhor desenvolvimento.

Mesmo antes do parto já se inicia o preparo adequado por meio da preparação do local do parto e em toda sua volta. Segundo CINTRA (2011), logo após ao parto o manejo correto preventivo tem de início no 30º dia no qual ocorre a

vermifugação, o mesmo se repete ao 60º dia até o potro ter 12 meses. Em quatros meses se inicia a prevenção contra doenças que caso não efetuadas, poderão ter complicações ao produtor como o caso de vistorias que iram gerar ao animal desvalorização devido à falta das vacinas e trabalhos preventivos.

Dentre as principais medidas que devem ser tomadas no manejo sanitário é possível citar:

2.1.2. Vacinação

A vacina é um elemento de grande importância no manejo sanitário, uma vez que aumenta a imunidade, através da imunidade adquirida formando uma memória imune para que o próprio animal seja capaz de combater infecções de menor grau. Possuir um calendário de vacinação bem definido é de suma importância, uma vez que ajuda a conter custos no sistema produtivo e melhorar a saúde dos animais, afetando todos os demais aspectos da vida do animal (OLIVEIRA, 2015)

A Tabela 1 apresenta as principais vacinas que devem ser realizadas, assim como seu período de reforço e as doenças que são prevenidas.

Tabela 1. Tabelas referentes a vacinas necessárias na produção de equinos

Doenças	Primovacinação	Reforço	Reforço
Tétano	A partir dos 4 meses	Após 30 dias	Anual
Influenza	A partir dos 4 meses	Após 30 dias	Anual
Encefalomielite	A partir dos 4 meses	Após 30 dias	Anual
Herpes Vírus	A partir dos 4 meses	Após 30 dias	Anual
Raiva	A partir dos 4 meses	Anual	Anual
Garrotilho	A partir dos 4 meses	A cada 6 meses	A cada 6 meses

Fonte: CINTRA (2011)

Segundo o Jornal DIA DE CAMPO (2019) a vacinação é a maneira mais eficaz para combater e prevenir moléstias ciosas nos equinos. A aplicação

programada protege os animais em longo prazo contra novas agressões. No entanto, esta defesa acaba se uma nova dose não for aplicada.

Quando realizada de forma coletiva e preventiva permite a limitação da proliferação viral, evitando perdas econômicas ao criador e a morte de animais. A ação deve ser realizada sob a supervisão de um médico veterinário pois só este profissional saberá enfrentar eventuais situações adversas.

Cada animal possui sua própria carteira de vacinação. A mesma deve ser realizada com seringas e agulhas descartáveis, com substituição a cada aplicação. A mesma deve ser administrada por via intramuscular, sendo realizada sempre com o animal no tronco de contenção para evitar acidentes e facilitar a aplicação de maneira correta (OLIVEIRA, 2015).

2.2.1 Vermifugação

Outro problema sanitário e desafiador é o controle de verminoses. Todos os equinos são vítimas em potencial, sendo os potros a categoria mais prejudicada. A eliminação constante de ovos nas fezes determina uma intensa contaminação de pastagens e instalações. É importante observar a eficácia dos vermífugos. Ao escolhê-lo, o criador deve estar atento a amplitude da margem de segurança, espectro e grau de dificuldade na aplicação (ORSOLINI, 2019).

Os vermes gastrointestinais se alimentam do sangue dos animais através da mucosa intestinal, debilitando e afetando a produção independente de sua especialidade. Segundo OLIVEIRA (2015), é recomendado iniciar o tratamento aos 30 dias de idade com repetição a cada 2 meses até que os animais completem 1 ano de idade, e a partir daí repetir nos animais adultos a administração do vermífugo a cada 4 meses com troca do princípio ativo para evitar a resistência dos parasitas e o controle se tornar eficiente.

Assim como a vacinação, o controle dos parasitos internos é muito importante para a saúde do animal, pois os mesmos causam doenças que podem passar despercebidas e causar grandes danos.

2.2.2. Controle de Carrapato

Os carrapatos são ectoparasitas que possuem alto poder de dispersão, sendo encontrados em diferentes espécies de animais domésticos, silvestres e humanos.

Se alimentam do sangue dos animais, podendo causar doenças como dermatites, infecções secundárias, além de serem vetores dos agentes causadores da *Babesiose* (piroplasmose equina) que provoca anemia nos animais, restringindo a sua comercialização, principalmente para o exterior. No Brasil existem três espécies de carrapatos mais frequentemente encontradas em equídeos, sendo: *Anocentornitens*, *Amblyomma cajennense* e *Boophilus microplus* (MARQUES, PESSOA, PESSOA, 2017).

2.2.3. Manejo dos cascos

O casqueamento é o nome dado ao processo na qual se faz a poda dos cascos permitindo ao animal melhorar a sua postura e bem estar. Neste processo, o profissional elimina as partes que estão grandes, esse crescimento acontece porque os cascos crescem constantemente. O casco é uma das partes mais importantes do equino, sendo responsáveis por amortecer o impacto entre o animal e o solo (ALMEIDA, 2015).

Trata-se de uma prática higiênica que visa manter os cascos no tamanho e formato ideais, aproveitando para fazer possíveis correções. PINTO (2013) relata que quando não realizado de forma correta, pode provocar um aumento da incidência de lesões musculoesqueléticas nos animais atletas, e conseqüentemente uma grande perda econômica

Deve-se levar em consideração que não feito este manejo o animal terá desconforto, trazendo ao mesmo dificuldade em seu desenvolvimento acarretando sérios fatores que resultaram em gasto ao produtor, que por vez possa ser descartado com o manejo correto.

Por outro lado, o manejo correto trará maior longevidade do animal. É importante analisar a real necessidade do casqueamento antes de realiza-lo, pois do mesmo modo que pode corrigir, pode também agravar algum desvio ou inconformidade dos membros. O acompanhamento desde os primeiros dias de vida, procedendo com a grosa dos cascos, pode-se evitar até mesmo o casqueamento corretivo (ALMEIDA, 2015).

Figura 4 - Realização de casqueamento de equino.



Fonte: CPT, 2009

Por fim, recomenda-se que o casqueamento seja feito a cada 28-30 dias em potros normais, e a cada 14 dias em potros com desvios de aprumos, até atingir forma ideal (PINTO, 2013).

2.3. Manejo Alimentar

O sucesso na criação de equídeos é o resultado da genética dos animais e do ambiente onde os mesmos são criados. Dentre os fatores ambientais, a nutrição é um dos mais importantes, pois corresponde a 60% dos custos da produção e

influencia diretamente o bem-estar dos animais. Um cavalo nutrido adequadamente, além de apresentar boa saúde, terá também boa fertilidade, maior longevidade, além de realizar melhor as funções que forem destinadas a ele (OLIVEIRA, 2015).

Os alimentos oferecidos aos equinos devem ser de boa qualidade, sendo de fonte confiável e fornecidos de acordo com as exigências nutricionais de cada categoria animal, variando conforme a idade, o tipo de trabalho, a raça, período gestacional, éguas em lactação e animais em estação de monta. Uma má alimentação, por exemplo, irá fazer com que os animais tenham dificuldade em se desenvolver, podendo causar problemas em seus ossos e cartilagens (PINTO, 2013).

Figura 5 - Manejo alimentar de equinos.



Fonte: LOUISA, 2019.

Assim como já relatado, o manejo alimentar para a produção de equino é de grande importância, influenciando diretamente o seu desenvolvimento. Os elementos principais do manejo alimentar que precisam ser analisados para uma boa alimentação são:

2.3.1. Volumoso

Alimentos volumosos são aqueles que possuem alto teor de fibra bruta, com mais que 18% e baixo valor energético. Fazem parte desse grupo as pastagens, as forrageiras para corte, fenos, silagens, restos culturais, resíduos de agroindústrias, cascas, sabugos, dentre outros (CPT, 2019).

O equídeo é um animal herbívoro que possui um aparelho digestivo não ruminante, que aceita muito bem a introdução de volumoso em sua alimentação.

O volumoso é a alimentação ideal para o cavalo, quando se considera que o cavalo é um animal herbívoro, que se alimenta especialmente de vegetais, conhecidos por volumosos, forrageiras, feno ou simplesmente verde.

O mesmo deve ser a base da alimentação diária do animal, sendo consumido lentamente, em durante o dia todo. MARINS (2013) relata que a quantidade de volumoso ingerida pelo equídeo deve ser no mínimo de 5 kg por dia.

2.3.2. Concentrado

Os alimentos concentrados são aqueles que apresentam menos de 18% de fibra bruta em sua composição, porém contêm alto teor energético. Dentre os alimentos que podem ser utilizados como concentrados, podemos destacar o milho e a soja (CPT, 2019).

O uso do concentrado na produção e equídeo tem como objetivo suprir os nutrientes que não são atendidas quando se fornece exclusivamente as pastagens (volumoso). OLIVEIRA (2015) relata que as principais fontes de ingredientes energéticos e proteicos adicionados aos concentrados utilizados na fabricação de rações comerciais e não comerciais, são o milho e o farelo de soja, respectivamente, nos quais apresentam elevados coeficientes de digestibilidade dos nutrientes e da energia.

A quantidade de concentrado a ser oferecido diariamente para o cavalo varia de acordo com a sua atividade que ele realiza, assim como de seu peso e sua idade.

O total de consumo/mês é relativo ao peso, sendo que para cada 100 kg de peso, deve-se fornecer de 0,5 a 1,0 kg de ração concentrada. Para potros, entre 1 a 2 anos, a média de consumo varia de 2 a 4 kg/dia, dependendo da raça. Para

animais adultos, a média varia de 4 a 6 kg/dia sendo recomendado dividir em duas ou três vezes, de manhã, ao meio-dia e à tarde (MARINS, 2013).

2.3.3. Minerais

Os minerais são considerados nutrientes essenciais para o bom desenvolvimento dos equídeos, sendo divididos em dois grupos, os macros e microminerais. Os macrominerais estão envolvidos com a estrutura corpórea do animal e são perdidos durante o desempenho das suas atividades diárias, sendo eles o Cálcio, Fósforo, Sódio, Cloro, Potássio, Magnésio e o Enxofre. Já os microminerais estão envolvidos principalmente com as funções metabólicas dos animais, sendo eles o Ferro, Iodo, Cobre, Flúor, Manganês, Molibdênio, Zinco, Cobalto, Se, Cr, Sn, Níquel, Vanádio, Silício (OLIVEIRA, 2015).

São elementos importantes para o aproveitamento da energia e do alimento. Segundo ALMEIDA (2015), a carência ou o excesso desses minerais na alimentação dos equinos pode provocar sérios danos aos animais e prejuízos aos criadores, tais como problemas na formação dos ossos, tendões, no baixo rendimento para o trabalho e na vida reprodutiva dos animais.

2.2.4. Água

Com relação à água, o cavalo é constituído de mais de 50% de seu peso vivo de água, tendo um consumo diário que varia de 25 até 60 litros por dia (CINTRA, 2011).

A água deve permanecer limpa e fresca, estando sempre a disposição do animal para suprir as necessidades e evitar distúrbios digestivos.

2.3. Amamentação e desmame

O leite materno tem grande importância para o crescimento do potro, contendo em sua composição componentes que são essenciais para o desenvolvimento do mesmo, sendo geralmente composto por 1,6% de gordura, 2,2% de proteína, 6% de lactose, 0,1% de cálcio e 47 cal/100g. No entanto esses valores podem variar de acordo com a raça e a idade da égua (SB RURAL, 2015).

Condições físicas e metabólicas são essenciais para a produção do leite, tendo como base uma alimentação balanceada com acesso ao pasto e suplementação mineral e proteica, quando indicado por um profissional.

Não se pode determinar certo tempo para fim da amamentação (Figura 6) e sim observar quando o animal possui capacidade de ingerir concentrado e volumoso. Contudo, o tempo base é de 5 a 6 meses (PINTO, 2013).

Figura 6 - Etapa de amamentação do potro.



Fonte: EQUISPORT, 2014

O desmame realizado de forma irregular pode ter impactos negativos, como aspectos psíquicos e também físicos, sendo os dois cruciais para o desenvolvimento do animal.

Existe 2 tipos de desmame mais utilizados, sendo o de forma natural, onde ocorre a separação da mãe de forma concreta e direta e o realizado por curtos períodos de afastamento até que o potro seja afastado totalmente da mãe, não podendo nem ouvi-la até que o mesmo possa ter o desmame completo (OLIVEIRA, 2015).

Segundo GABRIELLA (2016), a lactação exige que a égua consuma até 1,7 vez mais nutrientes que uma não lactante necessita. Esse número deve ser ainda maior quando, além de amamentar, a égua também esteja prenha.

A fim de recuperar a condição corporal, aconselha-se que as éguas prenhas parem de aleitar antes de entrar no terço final da gestação, período em que há o maior gasto energético.

Figura 7 - Potros desmamados.



Fonte: EQUISPORT, 2014

2.4. Sistema de Reprodução

Segundo RODRIGUES et al (2017), as éguas são consideradas animais poliéstricas estacionais, ou seja, possuem um ciclo reprodutivo dividido em período de estação reprodutiva durante as estações primavera/verão e estação não

reprodutiva no outono/inverno, sendo esta característica marcante nas regiões onde há grande variação do fotoperíodo durante o ano.

Os equinos são considerados reprodutores de dias longos, pois sua atividade reprodutiva é estimulada principalmente pelo aumento do comprimento do dia, ou seja, pelo aumento do fotoperíodo, que ocorre na primavera (MAPA, 2017).

Diversas técnicas podem ser utilizadas para a reprodução dos equinos, sendo as mesmas conhecidas como métodos reprodutivos. A reprodução dos equinos pode ser realizada das formas descritas abaixo:

2.4.1. Estação de monta

No início da primavera se inicia a estação de monta em equinos. Neste período os dias estão mais longos e com maior luminosidade. Para os equinos a luz está diretamente associada à reprodução e é nesta fase do ano que as éguas começam a ciclar, ou entram no seu período de competência sexual. No entanto, apesar de, teoricamente, a estação de monta se iniciar somente na primavera, alguns cuidados já podem ser planejados alguns meses antes do animal (TESKE, 2017).

Alguns fatores como a temperatura e a condição corporal podem interferir diretamente ao cio das éguas, sendo que no inverno ou em tempos frios pode atrasar a evolução desses animais. A condição corpórea do animal, também é influenciada na hora de realizar a monta (RODRIGUES et al., 2017).

A monta natural (Figura 8) é realizada em geral de forma controlada, onde é feita a escolha de um determinado garanhão para uma égua, para que a cobertura aconteça sempre em um mesmo local, condicionando o garanhão para a monta. O garanhão é levado até a égua ou a égua até o cavalo, no momento ideal para se realizar a concepção (monta) (MAPA, 2017).

Figura 8 - Monta Natural.



Fonte: MUNDO ECOLOGIA, 2019

Quando não ocorre o controle folicular diário, recomenda-se a cobertura em dias alternados, a partir do 3º dia após o início até o final do estro. Neste modo há um desgaste do reprodutor, principalmente quando há um número elevado de éguas, sempre atenuando para capacidade reprodutiva do garanhão. A taxa de concepção aumenta no 3º dia após o início do estro, diminuindo após a ovulação, tendo o ovócito a vida útil de 12 a 24 horas. (RODRIGUES et al., 2017).

2.4.2. Inseminação Artificial

Entende-se por inseminação artificial o processo de colocação do sêmen no sistema genital feminino, através de manipulação artificial, e no momento adequado, visando à fertilização do óvulo (BERTOT, 2013).

A inseminação artificial é uma ferramenta que tem sido fundamental para o melhor desenvolvimento em vários animais hoje em dia, ou seja através da mesma temos resultados altamente positivos evitando o desgaste dos animais e a mão de obra de muitos funcionários, pois com essa técnica temos apenas o veterinário ou técnico responsável para tal atividade, ela nos oferece a maior porcentagem de

prenhes o mesmo sendo acompanhado por diagnósticos, evitando também a propagação de doenças sexualmente transmissíveis.

Segundo RODRIGUES et al (2013):

São várias as metodologias para uso da inseminação artificial, diversos fatores devem ser considerados como: localização da propriedade; momento inseminante (pré e/ou pós ovulação); número total de espermatozoides; volume; diluidor; temperatura do armazenamento; características individuais de qualidade do sêmen do garanhão; valor do sêmen; reposta inflamatória uterina da égua a ser inseminada; tipo de cio; momento da estação; raça, entre outros fatores.

O processo de inseminação acontece da seguinte forma: Após o protocolo feito com o animal acontece a inseminação do sêmen no útero da fêmea, de imediato toda limpeza deve ser feita no animal para que não ocorra nenhuma contaminação pelos dejetos do animal, o tubo a ser inserido leva consigo o sêmen do animal, o tubo cujo nome cateter será protegido com a mão do aplicador para não perfurar nenhum órgão do animal.

Existem três diferentes formas de processamento do sêmen: in natura; resfriado, e congelado.

A Figura abaixo apresenta a realização do processo.

Figura 9 - Inseminação Artificial.



Fonte: CHRISTOVÃO, 2019

CAPÍTULO III

3.1. Processo de criação: Escolha da área

Para se iniciar uma criação de cavalos é preciso levar alguns aspectos em conta, fatores como o clima, topografia da área, qualidade de solo e pastagens presente ou que será implantada devem ser levados em consideração no momento da compra ou arrendamento da área destinada a produção. Por fim, de acordo com a escolha da raça que será produzida será construída a infraestrutura, sendo a mesma básica, moderna e funcional.

O local destinado a criação de equinos deve ser afastado das grandes cidades, que seja de fácil acesso para os fornecedores (de ração e medicamentos, por exemplo), assim como para os clientes, sendo de suma importância que se tenha infraestrutura básica, como água e energia.

Segundo CARRIJO JUNIOR, MURAD (2016) a área dependerá do tamanho que se deseja ter de criação. Em muitos casos, a criação se inicia em áreas pequenas, de tamanho incompatível com o do plantel desejado, passando por dificuldades durante o processo, como a falta de disponibilidade de pasto.

Basicamente a criação pode ser dividida da seguinte forma.

Pequeno porte – até 10 matrizes;

Médio porte – de 10 a 20 matrizes;

Grande porte – acima de 20 matrizes.

Em relação ao porte da área destinada a criação, pode-se dizer que a mesma depende do número de animais para se considerar a área, ou seja não se pode considerar por área e sim pela quantidade de animais que a área suporta.

3.2. Infraestrutura necessária

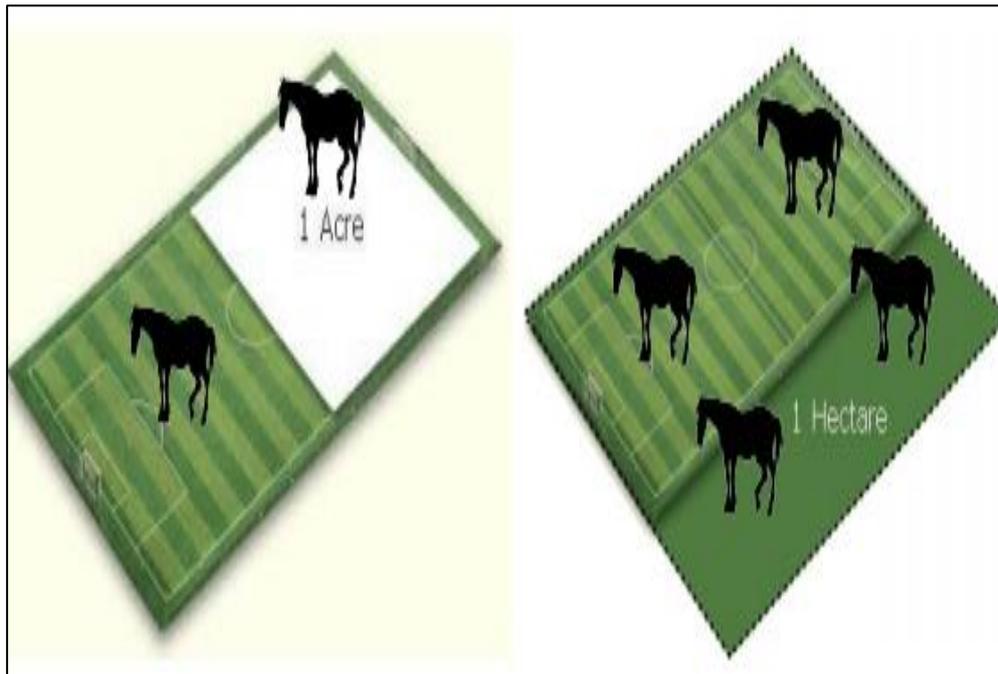
As instalações para a criação de equinos devem considerar aspectos das características físicas e comportamentais dos animais, higiene, segurança e conforto, além de proteção contra umidade e vento. Contudo, os erros de planejamento são comuns quando as instalações visam somente facilitar o trabalho humano para o manejo dos animais (MAPA, 2017).

3.2.1. Pasto

O pasto é um dos fatores que afetam diretamente a qualidade de vida dos cavalos que serão produzidos em uma área de criação, não se referindo aqui a qualidade nutricional deste ambiente, mais sim na sua importância para o processo e bem estar animal.

Os cavalos devem permanecer a maior parte do tempo em ambiente externo, com outros animais do mesmo grupo social. Segundo Almeida (2015) recomenda-se que os pastos devem ter aproximadamente 0,4 hectare ou 1 acre (equivalente a meio campo de futebol) por cavalo, com pastagem para alimentação suficiente para o ano todo (Figura 10). Contudo, em épocas boas ou com pastagens bem manejadas e água à vontade, pode haver até quatro cavalos por hectare, porém isso deve ser muito bem planejado.

Figura 10 - Locação dos animais no pasto



Fonte: Almeida, 2015

Este espaço deve ter fonte de água limpa e fresca, com sombreamento suficiente e ser delimitado por uma cerca segura, visível, com altura mínima de 1,40 m.

3.2.2. Baías

Baía é o local onde os animais irão permanecer por certas horas do dia, sendo elas após uma atividade física ou até mesmo para descanso e bem estar do animal. Essa estrutura possui um papel importante, pois apesar de proporcionar o descanso dos animais, protege os mesmos contra eventos climáticos como chuva e sol.

De acordo com o MAPA (2017):

As baías ou cocheiras são instalações individuais que devem ter dimensões amplas para permitir que o cavalo expresse seus comportamentos e posturas de relaxamento e descanso. É necessário

ter bebedouro com água fresca e limpa constantemente, um cocho largo e baixo com bordos e acabamento liso para evitar lesões.

Esse ambiente é onde os animais passaram a maior parte de sua vida e assim deve fornecer algumas condições de conforto, como ventilação, iluminação, alimentação e higiene. Tem como objetivo manter o maior conforto animal possível, fazendo com que o mesmo se mantenha calmo, se alimente bem e possa se desenvolver melhor.

3.2.3. Construção das Baias

Segundo BERTO (2016) alguns aspectos que devem ser levados em consideração no momento da construção das baias, sendo:

Ventilação: O ar precisa circular de maneira uniforme, evitando assim que o local fique muito quente. A utilização de exaustores e telhas específicas pode ajudar muito.

Portas: Deve ter dois segmentos de abertura (porta folha), sendo um superior e outro inferior, aumentando a ventilação e facilitando ao animal colocar a cabeça para fora.

Pisos: Possui dois tipos, os permeáveis e impermeáveis. Visualizar Sempre suas qualidades: não deve reter odor e umidade; fácil de limpar; antiderrapante, resistente a impactos e que ajude a diminuir a tensão nos pés e tendões do animal.

Iluminação: A utilização de telhas translúcidas é uma ótima escolha por proporcionar uma iluminação natural, reduzindo os gastos com a iluminação artificial.

Cochos: Ter em média 0,8 cm de altura. Cochos muito baixos podem proporcionar apoio para que o animal suba e veja por cima da parede da cocheira. Se for necessário utilização de cochos inferiores a 0,8 cm de altura, é sugerido a utilização de cochos móveis.

Conforto: a escolha da cama visando o conforto e descanso do animal. Esse último fator está estritamente ligado á escolha do piso e a dimensão da baia, merecendo uma atenção especial para contribuir a saúde do animal.

A Figura abaixo apresenta a vista interna de uma baia e sua distribuição.

Figura 11 - Interior de uma baia e sua distribuição.



Fonte: ESCOLA DO CAVALO, 2018

3.2.3. Tipos de Baias

As baias podem ser de diferentes tipos, sendo:

✓ **Baias de Alvenaria:** A baia de alvenaria é considerada o melhor tipo de baia, entretanto isso é muito mais pelo ponto de vista do homem que do equino. A beleza estética dessa baia não deve sobrepôr ao benefício de qualidade de vida que a mesma proporciona ao animal (CINTRA, 2010).

A baia de alvenaria deve ter tamanho e ventilação adequados, além de proporcionar contato visual com outros animais (BERTO, 2016).

Apresentam, como grande vantagem, a possibilidade de serem lavadas, melhorando a sua higienização. A Figura abaixo apresenta uma baia de alvenaria.

Figura 12 - Baia de Alvenaria.



Fonte: ARQUITETURE EQUESTRE, 2016

Baias de Madeira: Trata-se de tipo rústico de baia, sendo mais barata e que pode ser muito bem utilizada desde que as condições básicas de conforto sejam respeitadas.

Podem ser de tábuas, varas de eucalipto e costaneiras de madeira (Figura). Exigem maior manutenção, pois o cavalo muitas vezes fica roendo a madeira. SENAR, 2018).

Tem como desvantagem a necessidade de manutenção mais frequente.

Figura 13 - Baias de Madeira.



Fonte: ARQUITETURE EQUESTRE, 2016

Baias em sistema de galpão: Pode ser a forma mais econômica de se fazer uma baia. Constrói-se um galpão com paredes laterais e divisões de estrutura metálica, alvenaria ou madeira (BERTO, 2016).

São bem ventiladas e com ótimo contato visual entre os animais. Além disso, facilitam o manejo em dias de chuva ou sol.

Figura 14 - Baias em sistema de galpão.



Fonte: SENAR, 2018

✓ **Baias individuais ou lanchonetes:** As baias individuais ou lanchonetes: são utilizadas individualmente pelos equinos, para alimentação e cuidados rotineiros como escovação, por exemplo. É uma das possibilidades mais econômicas disponíveis para a atividade (BERTO, 2016).

Figura 15 - Baias individuais.



Fonte: JLC PROJETOS E INSTALAÇÕES RURAIS, 2018

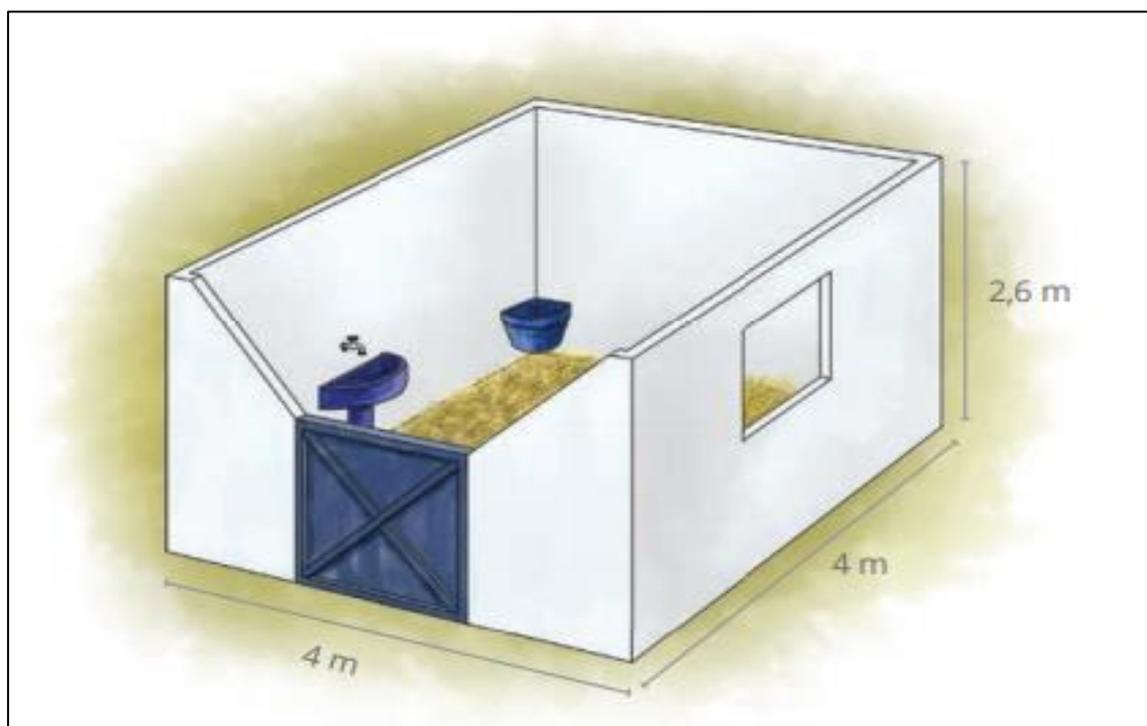
3.2.4. Tamanho das baias

De acordo com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) (2018), o tamanho das baias pode variar de acordo com a raça e finalidade de utilização da mesma. Contudo, o tamanho mínimo é de 4 x 4 m e, para baias maternidade, 5 x 5 m.

A altura da baia também pode variar de acordo com a raça criada na propriedade. É importante se atentar para o fato de que o animal pode empinar, quando estabulado e, portanto, a altura final da baia deve considerar tal possibilidade, ou seja, ter, no mínimo 2,60 m.

A Figura abaixo apresenta as dimensões mínimas para a construção de uma baia destinada a criação de equino.

Figura 16 - Dimensões Baia.



Fonte: SENAR, 2018

3.3. Piquetes

Os piquetes devem atender ao número de animais que irão ser colocados na área, contendo cochos de água (bebedouros) e de suplementação (alimentação), possibilitando que os animais consigam expressar seus comportamentos naturais e suas atividades sociais equilibradas.

Berto (2016) relata que o primeiro ponto a ser considerado na escolha do local para a construção dos piquetes é a topografia do terreno, que não deve possuir declives acentuados, e sim apresentar uma boa qualidade do solo para produzir boas pastagens, assim como ter abundância de água potável e sombra. MAPA (2018) também escreve relatando que os piquetes devem possuir fonte de água limpa e fresca permanentemente, sombreamento natural ou abrigos disponíveis para proteção contra chuva, vento ou sol excessivo. Em relação ao fornecimento de alimento nos piquetes o mesmo deve ser realizado de forma individual, uma vez que

o cavalo prefere certa privacidade no momento de sua alimentação. Quando o piquete não dispuser de pastagem, a alimentação nos piquetes deve ser à base de verde fresco ou feno.

Recomenda-se que os piquetes devem estar em local plano ou no alto de vales, e a pastagem ao redor deve ser baixa para que o cavalo tenha visão aberta do ambiente em seu entorno. Um abrigo é necessário para proteger o cavalo de ventos fortes, chuva e sol excessivo.

O local de criação deve possuir piquetes separados para cada categoria animal (éguas gestantes ou recém-paridas, garanhões etc).

A Figura abaixo apresenta um piquete em uma área de produção de equino.

Figura 17 - Formação de piquetes.



Fonte: NETTO, 2017

Quando o espaço for reduzido, a opção é a construção de piquetes coletivos, possuindo no mínimo 400 m² ou suficientes para manter até dois cavalos que tenham afinidade entre si. Os piquetes devem estar localizados em locais planos, em áreas mais elevadas. Capineiras, cercas vivas ou demais paisagens ao redor devem permitir que o cavalo tenha visão do ambiente distante ao redor (MAPA, 2018).

3.4. Cochos e bebedouros nos piquetes

Ambos podem ser utilizados para concentrados e volumosos podendo ser oferecidos em forma de feno ou no chão (capim), desde que não haja pleno escoamento de água, ou seja, não deve acontecer o acúmulo de água no local. Segundo a *NRC-Nationa lResearch Council,2007*) (2007) para os cochos de sal mineral, indica-se a cobertura dentre os materiais para confecção de cochos destacam-se a fibra de vidro e a alvenaria (cimento queimado), sem bordas cortantes e fundo arredondado com queda no sentido do ralo. A água deve ser fornecida à vontade, limpa e fresca.

É recomendada a utilização de boias para que se tenha os bebedouros sempre cheios, não deixando os mesmos sem água para os animais ou bebedouros com enchimento automático. Checar diariamente os bebedouros é muito importante e recomendado. O cocho de água pode ser alocado próximo à cerca de divisão, mas com o cuidado de não ser colocado em área de fuga ou movimentação. A sua limpeza deve ser observada de modo a evitar contaminações por fezes e restos de alimentos.

As figuras abaixo apresentam a estrutura explicada no texto

Figura 18 - Cocho para alimentação equina.



Fonte: MSRURAL, 2015

Figura 19 - Bebedouro para equinos.



Fonte: NOTÍCIAS DA PECUÁRIA, 2019

3.5. Cercas

Os materiais necessários para estar realizando a construção da cerca são basicamente palanques de aroeiras, arame liso ou arame farpado (depende do proprietário), catraca para esticar os arames, travesseiro (localizado a baixo da terra, encostado no palanque) para dar sustentação ao mesmo.

A cerca precisa se alta (acima do solo) para não atingir os animais, especialmente, quando eles rolam. A ponta das mesmas devem estar livres de coisas pontudas ou afiadas e se for possível devem ser estreitas e apertadas para que o animal não se machuque. Segundo o MAPA (2018) a escolha do material de confecção das cercas é importante, uma vez que alguns deles podem causar acidentes.

Existem vários tipos de cerca, sendo que cada uma apresenta suas respectivas vantagens e desvantagens que devem ser amplamente consideradas antes da escolha final.

As mesmas podem ser de:

✓ **Cerca de régua:** A madeira utilizada em sua construção deve ser de boa qualidade devido à durabilidade e segurança que ela necessita oferecer. Deve-se fazê-la com duas ou três réguas. Segundo Cintra (2010) a distância da régua mais baixa em relação ao solo deve ser menor quando se tratar de piquete maternidade. A altura da cerca também varia conforme a raça de equino a ser criada.

Figura 20 - Cerca de régua.



Fonte: SENAR, 2018

✓ **Cerca elétrica:** Pode ser construída de forma rápida e barata e os equinos se adaptam a ela com facilidade. Na sua construção, utiliza-se o arame galvanizado com boa condutividade e de resistência mecânica e a ferrugem. Segundo Cintra (2010) a cerca elétrica é uma possibilidade, assim como o uso de arame farpado. No caso das cercas com arame liso, recomenda-se o uso de réguas ou ripas ou canos pintados com largura suficiente para prevenir acidentes.

Figura 21 - Cerca Elétrica.



Fonte: SENAR, 2018

✓ **Cerca de arame farpado:** Embora ainda exista certo preconceito em relação à utilização da cerca de arame farpado para equinos, pesquisas apontam que esse material é amplamente utilizado em várias regiões brasileiras devido ao seu baixo custo e à facilidade de manutenção. Segundo Cintra (2010) é uma cerca menos perigosa, pois os fios de arame não estão sob grande tensão, podendo causar apenas ferimentos sem profundidade quando o animal enfia a cabeça entre eles.

Figura 22 - Cerca de Arame Farpado.



Fonte: BERTO, 2016

✓ **Cerca de arame liso:** Segundo o SENAR (2018), esse tipo de cerca não é recomendada para equinos, devido à grande tensão dos fios do arame, que pode favorecer a ocorrência de ferimentos grandes e profundos nos animais, chegando até a inutilizá-los.

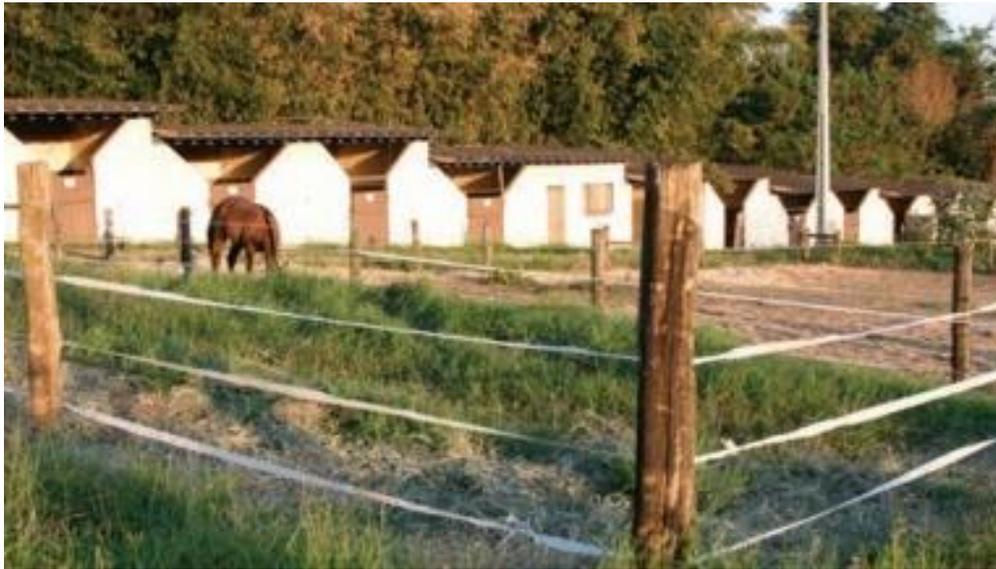
Figura 23 - Cerca feita com arame liso.



Fonte: MSRURAL 2019

✓ **Cerca de fitas de PVC:** Tem como grande vantagem da cerca de fitas de PVC é o seu baixo custo de manutenção. Por se tratar de um material muito leve, há a necessidade de construção de apoios concretados ao chão, encarecendo o custo de instalação.

Figura 24 - Cerca de fita PVC.



Fonte: SENAR, 2018

3.6. Bem estar animal

O Bem-Estar-Animal é uma boa e satisfatória qualidade de vida que irá envolver aspectos referentes ao equino, tais como a saúde, a felicidade e a longevidade do animal. É um estado na qual o animal apresenta saúde física e mental completa, onde podemos dizer que o animal está em harmonia (ou adaptado) ao ambiente a sua volta, na qual ele vive.

O equino é um animal muito sensível e muitas das vezes responde aos tratamentos realizados com eles. Quando há alguma mudança sutil no seu manejo de rotina e na vida diária, resultará em grandes respostas positivas do animal.

Figura 25 - Bem Estar Animal.



Fonte: VEDOVATI, 2016

Saber o tipo de pessoa que irá lidar com esses animais, é de fundamental importância para que se possa alcançar o sucesso total desses animais

Segundo Kogima (2014) quando se está diante de animais que têm a capacidade de sentir conscientemente algo, ou seja, de ter percepções conscientes do que lhes acontece e do que os rodeia, se está a frente de um grande desafio de responsabilidade ética e moral de conferir a estes animais uma condição ímpar de qualidade de vida e bem-estar.

Segundo Kogima (2014) algumas medidas de um bem-estar limitado pode ocasionar em sofrimento para o cavalo, como por exemplo:Úlceras gástricas, aumento da incidência de doenças, alterações indesejadas no comportamento, problemas reprodutivos, perda de peso, ferimentos frequentes e desenvolvimento de estereotípias.

Modificações simples, mas muitas vezes ignoradas pelos proprietários e tratadores, podem aumentar grandemente o bem-estar equino e resolver diversos problemas fisiológicos e comportamentais.

CAPITULO IV

4.1. Estudo de caso

Para o desenvolvimento do trabalho foi realizado uma visita em um haras da região para entender o processo de criação de equinos, assim como os métodos utilizados para a criação e comercialização do mesmo (equino).

4.2. Local da realização do estudo

Foi realizada análise a respeito do sistema de produção realizado no Haras Sartin (HS), localizado na Rodovia que liga a cidade de Macedônia a Fernandópolis. O mesmo pertence ao Senhor Edilberto Sartin, que trabalha nessa área de produção de equinos há mais de 20 anos.

Segundo o proprietário a criação de equinos teve início por lazer e admiração a raça, visando a criação para atender as necessidades próprias (competição dos filhos em prova de laço). Contudo, com o passar dos anos, o objetivo foi na criação para a comercialização. Trata-se de uma criação de pequeno porte.

Figura 26 - Local da pesquisa.



Fonte: Próprio Autor, 2019

4.3. Infraestrutura presente

O haras ocupa atualmente uma área de 2,42 hectares (1 alqueires), voltado a produção de equinos.

Para a produção e manejo, o mesmo conta com:

- ✓ Pista de laço
- ✓ 7 Piquetes
- ✓ 7 baias
- ✓ Redondel
- ✓ Brete de contenção
- ✓ Farmácia
- ✓ Armazém para ração e feno
- ✓ Quarto de sela
- ✓ Casa principal

As figuras abaixo apresentam a infraestrutura presente no local

Figura 27 - Pista de treinamento.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 28 - Piquetes.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 29 - Baias.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 30 - Redondel, local de treinamento.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 31 - Brete de contenção.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 32 - Farmácia para Armazenamento de Utensílios de Primeiros Socorros.



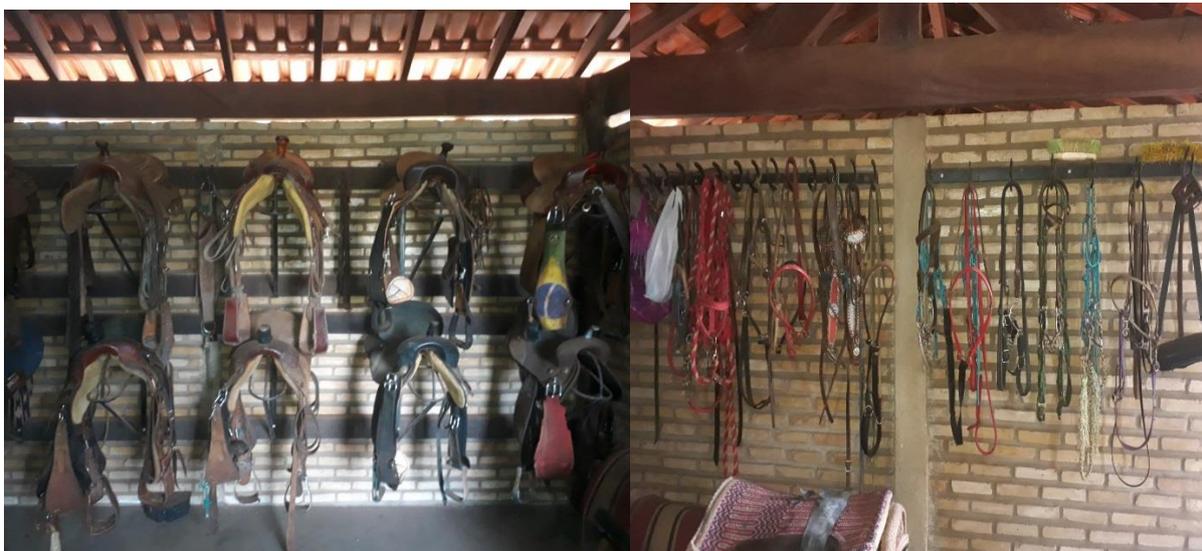
Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 33 - Local de armazenamento de feno e ração.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 34 - Quarto de sela.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

Figura 35 - Casa Principal.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

4.4. Produção

A propriedade produz animais de alta performance e de boa genética, contando com um plantel de dez animais, onde três são matrizes, dois garanhões e cinco potros, sendo alguns de compra e outros de cria da propriedade. O que se predomina é a raça quarto de milha, por ser a raça mais valorizada e a que mais se destaca no mercado do cavalo.

O proprietário busca pela raça por ser uma raça de boa qualidade, possui um bom temperamento, e boa genética.

4.5. Processo de reprodução

Na propriedade o processo de reprodução desses animais é realizado através de três métodos, onde é feito a inseminação artificial e a monta natural para dar continuidade na transferência de embrião.

Todo o trabalho é realizado na própria área.

4.6. Custo de produção por animal

No ano de 2018, foi gerado um potro da transferência de embrião tendo um custo de produção de 2.500 reais, o criador não teve nenhum gasto com as matrizes doadoras, pois as mesmas já eram do proprietário, o criador já possuía seu próprio garanhão e suas receptoras (barriga de aluguel).

Do ano de 2018 para cá, o proprietário continuou produzindo seus animais, tendo em meta produzir de dois á três animais ao ano, classificando-se como uma criação de pequeno porte.

As Figuras abaixo apresentam o animal.

Figura 36 - Potro Gerado de uma Transferência de embrião.



Fonte: PRÓPRIO AUTOR, 2019

4.7. Custo de alimentação

Para se ter animais de boa qualidade e de boa aparência, é de fundamental importância manter uma alimentação saudável e balanceada para os animais. Essa alimentação conta com os seguintes alimentos, com os respectivos valores:

- ✓ Rolo de feno 150kg: 120,00 reais
- ✓ Saco ração 40 kg: 70,00 reais
- ✓ Sal mineral 10 kg: 40,00 reais

O consumo de feno varia por animal, sendo em média dez kg. Já o consumo de ração tem um peso fixo de quatro kg por dia, sendo eles dois kg de manhã e dois kg a tarde. Totalizando cinco animais que ficam em baias de segunda a sexta e soltos em piquetes aos finais de semanas, se alimentando de pastagens.

Sabendo de tudo isso, podemos então calcular o custo mensal por equino, sendo ele, R\$ 168,00 reais de feno e R\$ 147,00 reais de ração, totalizando em média R\$ 300,00 reais para se manter um equino fechado em baias de segunda a sexta durante o tempo de um mês.

4.8. Área dos piquetes

A propriedade possui 7 piquetes, sendo todos do mesmo tamanho, no qual possuem 20x30, obtendo uma área total de 600m² cada. Cada piquete possui um animal,

Os mesmos consistem em um sistema de cerca convencional de arame liso, com um fio de choque passando pela cerca, possui também bebedouros e comedouros de alta qualidade, além de uma pastagem de grama tifton que é a mais adequada para os equinos, de acordo com o proprietário.

4.9. Demanda de mercado

Ainda não foram vendidos nenhum animal da propriedade, pois até pouco tempo sua criação era destinada para atender suas próprias necessidades (provas equestres e lazer familiar).

Já nos dias de hoje esses animais já não são mais para esse tipo de atividade, fazendo desses animais um meio de montar seu próprio negócio (venda de potros, sêmen, cobertura (monta natural). Os animais da propriedade podem ser negociados diretamente com o consumidor.

CAPITULO V

5.1. Comercialização de equinos

segundo a Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Quarto de Milha, apesar da crise no Brasil, o mercado de cavalos cresce. A cada ano, o setor de cavalos no Brasil avança 12%. Em 2015, faturou R\$ 16 bilhões, segundo o IBGE. As vendas de cavalos quarto de milha crescem ainda mais: 35%.

5.2. Plataforma de vendas

Pode se dizer que consiste em várias maneiras de estar comercializando esses animais sendo elas como leilões virtuais ou presencial, revista por catálogo, redes sócias, mercado livre (site de internet) ou até mesmo estar indo ao local da criação, podendo negociar direto com o criador.

5.2.1. Leilão presencial e leilão online

Apesar da prática de leilão ser algo antigo, ela se evoluiu, nos dias de hoje não a necessidade de estar presente no local pois consiste também no leilão online, facilitando a participação de pessoas de outras cidades ou estados.

O leilão presencial conta com a presença do candidato que deve comparecer no local e horário marcado, em questão do leilão online deve-se fazer o

cadastro no site com senha e cadastro efetuado, sendo assim o mesmo tem acesso ao auditório virtual.

Toda pessoa Física ou Jurídica pode participar ou cadastrar em leilões, ou seja, o candidato deve estar ciente das normas e condições do leiloeiro.

Figura 37 - Leilão presencial, leilão virtual.



Fonte: Micheli Amorim 2017

Figura 38 - Leilão virtual online.



fonte: smartagro.leiloes 2019

5.2.2. Revista por catalogo

O modelo em revista a fornecer ao leitor mais conforto e facilidade, certa vez que o mesmo utilizara a revista em qualquer hora e onde estiver sem a presença de tecnologia e internet, após a escolha de seu interesse basta entrar em contato com o anunciante.

Figura 39 - Revista por catalogo.



Fonte: Haras Vista Verde 2018

5.2.3. Redes Sociais

As redes sociais tem grande influencia no mercado certa vez que se torna fácil e rápido poder observar animais em grandes escalas já observando qual sua função e ou atividade que o mesmo esta concluindo, sendo em competições, recrias ou ate mesmo lazer através de fotos e vídeos postados pelos usuários, desta forma os compradores já terá uma grande base e muito conhecimento sobre o animal tem interesse.

5.2.4. Mercado livre (site de internet)

Este site é uma grande plataforma de venda, podendo então os criadores postar fotos e características dos animais chegando até compradores interessados que com informações tem a oportunidade de entrar em contato com vendedores e realizar negociações em tempo mínimo e maior desenvolvimento.

5.2.5. Negociação direto com o criador (Haras)

Desta forma os interessados se locomoverão até a unidade ou centro sendo ela: Haras, Propriedades Rurais ou qualquer outra forma de venda presencial. Sendo assim o comprador tem melhor forma de observação de características dos animais e também contato direto com o vendedor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como finalidade descrever o processo de criação e comercialização de equinos, levando em consideração as vantagens e desvantagem, assim como a análise de fatores que podem afetar esse processo. Sabe-se que é de suma importância que os aspectos apresentados no decorrer do trabalho sejam seguidos para que se tenha resultados positivos durante o desenvolvimento do processo.

O conhecimento de cada fator é a garantia de uma boa qualidade nos resultados finais em fechamento de processo. Desta maneira observa-se a imensa probabilidade de acertos em questão de saber o que fazer com esses animais podendo eles serem comercializados para esporte, atividade ou até mesmo lazer.

A criação de equinos vai além de criar animais e também a importância que ele representa a sociedade e no meio econômico. Relatamos também o que é, e de onde vem esses animais e qual o caminho melhor a ser seguido.

Esse projeto tem também um grande nicho de mercado, pois em toda a parte se encontram animais como esses a disposição, isso foi o que nos incentivou a aprofundar ainda mais nesta área.

Em resultado de nossa pesquisa sabe-se que este mercado está em ascensão e necessita de profissionais qualificados na área o que garante que nosso projeto é viável com fácil índice de aceitação em nossa região sendo assim o mercado de trabalho ira acolher ainda mais funcionários a cada dia que passa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABCC, Desmame de Potros exige cuidado. DISPONIVEL EM <http://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/equinos-muare/desmame-de-potros-exige-cuidado.html> Acesso em 07/09/2019 as 22:22

accept001, Mãe de cavalos de cor castanha e a amamentação do potro na pastagem cena ao ar livre rural de sumer tempo. DISPONIVEL EM, <https://br.depositphotos.com/198686796/stock-photo-chestnut-colored-horses-mother-her.html> - Acesso 07/09/2019 22:40

ALESSANDRO ORSOLINI, Merial Saúde Animal DISPONIVEL EM Allan Romulo, Saiba como fazer seu cavalo crescer 3 cm em 2 meses Disponível em: <https://univitta.net/blog/saiba-como-fazer-seu-cavalo-crescer-3-cm-em-2-meses> Acesso 26/11/2019 as 23:19

BERTO, F.L. Proposta de instalação para beneficiar o bem-estar de cavalos estabulados. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/174069/Felipe%20Linzmeyer%20Berto%20-%202016.2.pdf?sequence=1>>. Acesso em 03/04/ 2019 as 21:40

Carla Araújo Vieira, Cavalo Disponível em: <https://www.infoescola.com/mamiferos/cavalo/> Acesso 05/08/19 as 22:38

DIAS, H.M. Entrevista - A valorização do cavalo Quarto de Milha. Disponível em: <<https://www.hojeemdia.com.br/acervo/2.738/entrevista-a-valoriza%C3%A7%C3%A3o-do-cavalo-quarto-de-milha-1.345529>>. Acesso em 13 de Agosto de 2019 as 22:45

Dr. Carlos Rosa Santos, Poldros – O Desmame Disponível em: <https://www.equisport.pt/artigos/poldros-o-desmame/> Acesso 07/09/2019 as 22:45

EQUINO, M. Modelo de haras. Disponível em: <<http://www.mundoequino.com.br/modeloHaras.html> >. Acesso em 30 de agosto de 2019 as 21:09

ORSOLINI, ALESSANDRO. Sanidade Animal. Disponível em: <http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=21162&secao=Sanidade%20Animal> Acesso em 22/09/2019 as 22:09

NOVO, NEGOCIO. Como ter uma criação de cavalos. Disponível em: <http://www.escoladocavalo.com.br/2017/02/27/como-ter-uma-criacao-de-cavalos/> Acesso em 07/09/2019 as 22:53

JUNIOR, O.A.C. MURAD, J.C.B. Animais de grande porte II. Disponível em: <https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/arquivos/texto/db22d0c12ac5825e2c8ee34d854599d2.pdf>. Acesso em 03 de Maio de 2019 as 20:45

KOGIMA, P.A. O Bem-Estar Equino. Disponível em: <https://www.etologiaclinicaequina.com/laser-hair-removal>. Acesso em 30 de novembro de 2019 21:43

LEME ,D.P. SILVA, E.L. VIEIRA, M.C. BUSS, L.P. Manual de boas práticas de manejo em equideocultura . Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/boas-praticas-e-bem-estar-animal/arquivos-publicacoes-bem;-estar-animal/manual_boas_praticas_digital.pdf. Acesso em 10 de Maio de 2019 as 19:33

Moacir, A origem da raça Quarto de Milha Disponível em: <http://quartistas.com.br/blog/a-origem-da-raca-quarto-de-milha/> 14/05/2019 as 22:03

Novo Negócio. Como ter uma criação de cavalos, DISPONIVEL EM: <https://novonegocio.com.br/criacoes/como-ter-uma-criacao-de-cavalos/> 27/11/2019 as 17:39

Osmar Alves Carrijo Junior , Júlio César Bertolucci Murad , Animais de Grande Porte II DISPONIVEL EM <https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/arquivos/texto/db22d0c12ac5825e2c8ee34d854599d2.pdf> 22/09 22:25

Por MF Rural , Brasil tem segundo maior plantel de Quarto de Milha do mundo Disponível em: <https://g1.globo.com/sao-paulo/itapetininga-regiao/especial-publicitario/mf-rural/mf-rural-agronegocio/noticia/brasil-tem-segundo-maior-plantel-de-quarto-de-milha-do-mundo.ghtml> - Acesso em 05/08/2019 as 21:48

Profª Drª Soraya Regina Sacco, MANEJO E GESTÃO EM HARAS: ESTUDO REVISIONAL, DISPONIVEL EM

https://fatecitapetininga.edu.br/perspectiva/pdf/artigo07_2.PDF Acesso em 19/08/2019, as 22:40

Viviane Gratão, Por fora das pistas Disponível em: <http://www.porforadaspistas.com.br/campeas-brasileiras-de-tres-tambores-2017-entram-para-a-historia-da-antt> acesso 31/10/2019 as 21:40.