



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**CURSO ZOOTECNIA**

**ITALO VASCONCELOS MARINHO**

**MANEJO NUTRICIONAL E SANITÁRIO DE EQUINOS CRIADOS NO CENTRO DE  
TREINAMENTO FLÁVIO SILVEIRA**

**FORTALEZA**

**2014**

**ITALO VASCONCELOS MARINHO**

**MANEJO NUTRICIONAL E SANITÁRIO DE EQUINOS CRIADOS NO CENTRO DE  
TREINAMENTO FLÁVIO SILVEIRA**

Relatório apresentado ao Curso de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como parte das exigências da disciplina Atividade Supervisionada (Estágio Curricular Obrigatório).

Orientador: Prof. Dr. Gabrimar Araújo Martins

**FORTALEZA**

**2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Ciências e Tecnologia

- 
- M290      Marinho, Italo Vasconcelos.  
              Manejo nutricional e sanitário de equinos criados no Centro de Treinamento Flávio Silveira  
              / Italo Vasconcelos Marinho. – 2014.  
              30 f. : il., color., enc. ; 30 cm.
- Relatório (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias,  
              Departamento de Zootecnia, Curso de Graduação em Zootecnia, Fortaleza, 2014.  
              Orientação: Prof. Dr. Gabrimar Araújo Martins.
1. Higiene. 2. Equino – nutrição. 3. Práticas de Manejo I. Título.

---

CDD 636.08

**ITALO VASCONCELOS MARINHO**

**MANEJO NUTRICIONAL E SANITÁRIO DE EQUINOS CRIADOS NO CENTRO DE  
TREINAMENTO FLÁVIO SILVEIRA**

Relatório apresentado ao Curso de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como parte das exigências da disciplina Atividade Supervisionada (Estágio Curricular Obrigatório).

Orientador: Prof. DR. Gabrimar Araújo Martins

Data de aprovação: 13/11/2014.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Gabrimar Araújo Martins - Orientador  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Prof. Dra Maria Socorro de Souza Carneiro  
Universidade Federal Do Ceará - UFC

---

Doutoranda Ma. Roberta Polyana Araújo da Silva  
Universidade Federal Do Ceará - UFC

À minha família, amigos e professores.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que me permitiu conhecer o curso de Zootecnia e que cada vez mais me deu ânimo para concluí-lo.

Aos professores, Germano Augusto, Maria Elizimar, Maria Socorro, o secretário da coordenação, Clécio e ao meu orientador pedagógico Dr. Gabrimar Araújo Martins por sempre se apresentarem de maneira bastante prestativa, na retirada de dúvidas, ou em qualquer que fosse a situação.

Ao dono do centro de treinamento em que fiz o estágio, senhor Flávio Silveira, a minha supervisora de estágio Hedilânia Gadelha que muito me ajudou no desenvolvimento do mesmo.

Ao meu pai e a minha mãe que em meio as dificuldades no decorrer do curso sempre me deram apoio para seguir em frente.

## RESUMO

O manejo nutricional e sanitário dos equinos do centro de treinamento Flávio Silveira foram acompanhados durante setenta dias visando a nutrição e higiene adequada desses animais, que no período avaliado, estavam sendo utilizados para modalidades equestres de três tambores e equoterapia. Foram observados os horários em que os animais foram submetidos ao arraçamento, limpeza das baias, em banhos, higienização, casqueamentos, exames clínicos e toda sua rotina. Verificamos que, no período avaliado, que não houve casos de cólicas gastrointestinais, ou qualquer outra enfermidade importante. A utilização dos equinos em tratamentos terapêuticos como na equoterapia, fez com que esses animais fossem criados em centros urbanos e em espaços pequenos com alimentação industrializada e em grande quantidade de animais por pequeno espaço físico. Justifica-se o presente trabalho pela necessidade de apresentar boas práticas de manejo sanitário e nutricional de um Centro de treinamento equestre. Objetivou-se neste trabalho verificar as características do manejo sanitário e nutricional do centro de treinamento Flávio Silveira.

Palavras-chave: manejo sanitário; manejo nutricional; centro de treinamento; alimentação.

## **ABSTRACT**

**The nutritional and health management of equine training center Flávio Silveira were followed for seventy days aimed at nutrition and proper hygiene of those animals in the study period, were being used for equestrians three drums and hippotherapy. The times at which the animals were subjected to feeding, cleaning pens, baths, cleaning, casqueamentos, clinical exams and all your routine were observed. We found that, during the study period, there were no cases of gastrointestinal cramps, or any other major illness. The use of horses in therapeutic treatments like in hippotherapy, meant that these animals were bred in urban centers and in small spaces with supply in industrialized and many animals by small physical space. Justified this by trabalho need to present good practices of health and nutritional management of an equestrian training center. The objective of this work to investigate the characteristics of the health and nutritional management of the training center Flávio Silveira.**

**Keywords: health management; nutritional management; training center; feeding.**



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>3. CENTRO HIPICO SÃO FRANCISCO.....</b>	<b>11</b>
3.1. Localização.....	11
3.2. Instalações.....	11
3.2.1 Piquetes.....	12
3.2.2 Redondel.....	12
3.2.3 Pista de tambor e baliza.....	12
3.2.4 Casa da sela e arreio.....	13
3.2.5 Depósito de ração.....	13
3.2.6 Escritório e Recepção.....	13
3.2.7. Baias.....	14
3.2.7.1. Piso das baias.....	15
3.2.7.2 Cama.....	15
3.2.7.3 Cocho para alimentação.....	16
3.2.7.4 Bebedouro.....	16
3.3. Composição do Rebanho.....	17
3.3.1. Raça Quarto de Milha.....	18
3.3.2. Raça Puro-sangue Lusitano.....	19
3.3.3. Raça Appaloosa.....	20
<b>4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>	<b>22</b>
4.1. Manejo Nutricional.....	22
4.2. Manejo Sanitário.....	24
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>26</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>28</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O cavalo (*Equus caballus*) é descendente da linha evolutiva do *Hyracotherium*, que eram pequenos animais, que habitavam a Terra há 55 milhões de anos. Esses animais eram muito diferentes em morfologia em relação aos cavalos atuais. Possuíam aproximadamente 30 cm de altura, dentes de coroa baixa, quatro artelhos na mão e três nos pés e quando jovem possuía pelagem com listas, característico de animais silvestres jovens, antes da primeira mudança na coloração da pelagem.

Acredita-se que o primeiro animal do gênero *Equus*, existiu a cerca de um milhão de anos e possuía 90 cm a um metro de altura, com o corpo semelhante ao cavalo atual, com coluna rígida, pescoço longo, pernas compridas, alguns ossos dos membros fundidos, chanfro comprido e curvilhões baixos. Na classificação científica, o cavalo é um animal vertebrado, mamífero, ungulado da ordem *Perissodactyla*, caracterizado por possuir um número ímpar de dedos nas patas, pertencendo a família Equidae, do Gênero *Equus* e a espécie *caballus*.

A domesticação do cavalo ocorreu aproximadamente a cinco mil anos A.C. nas estepes do Casaquistão e Ucrânia, segundo estudos publicados na revista Norte Americana *Proceedings of the National Academy of sciences*. Inicialmente não houve mudanças na alimentação dos equinos, mantidos alimentando-se de capim e folhagem. Os primeiros cavalos domésticos eram criados, como os silvestres e sujeitos às variações anuais normais de oferta de alimento. No decorrer do segundo milênio A.C. o cavalo se fixou nas regiões culturais do Oriente próximo da Pérsia e do Egito e foi utilizado de uma maneira mais intensiva como animal de carga, tração e finalmente como montaria. Na Europa Central somente no primeiro milênio D.C., sistemas de alimentação mais modernos substituíram a etapa primitiva de pastagens em campos naturais. No século XVIII e XIX o cavalo ao lado de sua utilização tradicional na agricultura e exército, começa a ganhar uma importância cada vez maior nos sistemas de transporte (Meyer, 1995). Durante séculos, foram sinônimos de poder entre os reis e países. As histórias de povos dominando outras nações, com rapidez, sempre estão associadas à utilização de equídeos nas guerras. No

início do século XX ocorreu o declínio dos equídeos como arma de guerra, após a invenção do motor a explosão e da máquina a vapor, segundo Manso (2001). Embora esses animais não tenham a mesma importância que tinham no século passado, ainda são bastante utilizados para esportes equestres, como a vaquejada, o hipismo, enduro, três tambores, dentre outras modalidades. Utilizado também para lazer e programa de reabilitação como a equoterapia.

De acordo com os estudos realizados pela Confederação Nacional da Agricultura (CNA, 2014), o segmento do agronegócio do cavalo no Brasil no ano de 2006 movimentou R\$ 7,5 bilhões por ano e gerou cerca de 3,2 milhões de empregos diretos e indiretos. O Brasil possuía o quarto maior rebanho equino do mundo, com 5,8 milhões de cabeças, perdendo apenas para Estados Unidos da América, México e China, respectivamente. Desse total, apenas 1,5 milhões eram animais registrados em associações.

O cavalo é um animal herbívoro (alimenta-se de plantas) e gosta de liberdade, sendo a criação em pastagem a melhor forma de manejo, mas infelizmente nos grandes centros não é possível e são mantidos em baias, que devem ser adequadas para proporcionar o máximo de conforto possível, para que eles possam ter um bom desempenho em suas funções.

O cavalo é de grande importância na equoterapia como agente promotor de ganhos a nível físico e psíquico. Esta atividade exige a participação do corpo inteiro, contribuindo para o desenvolvimento da força muscular, relaxamento, conscientização do próprio corpo e aperfeiçoamento da coordenação motora e do equilíbrio. (ANDE – BRASIL, 2004).

## **2. OBJETIVO**

Objetivou-se com este trabalho, apresentar as características do manejo sanitário e nutricional de equinos criados no Centro de Treinamento Flávio Silveira e acompanhar a rotina de trabalho auxiliando nas diversas atividades de manejo.

### **3. CENTRO DE TREINAMENTO FLÁVIO SILVEIRA**

#### **3.1. LOCALIZAÇÃO**

O estágio foi realizado no Centro de Treinamento Flávio Silveira, onde está situado o Centro de Equoterapia Cavaleiros da Esperança, na Rodovia CE – 085 km 3,5 – Caucaia - CE, latitude: 3° 44' 4" Sul e longitude: 38° 39' 23" Oeste, distante aproximadamente 13 km a Sul-Oeste de Fortaleza – capital do estado do Ceará.

As temperaturas na região variam de mínimas próximas dos 19°C, no inverno a 29°C, no verão, sendo as precipitações pluviométricas anuais entre 1.000 a 1.300mm.

A propriedade está estrategicamente localizada em uma Rodovia Estadual facilitando o acesso dos praticantes de equoterapia e três tambores, modalidades exercidas no local, além de favorecer o acesso a mão de obra qualificada.

#### **3.2. INSTALAÇÕES**

As instalações são de grande importância para a saúde física e mental dos equinos, pois a partir delas, podemos proporcionar o conforto e o bem-estar animal, e permitir o melhor aproveitamento dos nutrientes oferecidos, com menor desgaste e conseqüentemente melhora no desempenho (Cintra, 2011). Segundo Manso (2001), as instalações devem ter segurança, conveniência, proteção, economia e flexibilidade.

Devemos respeitar a natureza do cavalo, principalmente quando pensamos em instalações, e proporcionar as melhores condições de ambiência necessárias possíveis para obtenção de um bom desempenho. Mesmo sabendo que a melhor maneira de criar cavalos é em pastagens ou piquetes, nem sempre dispomos de grandes áreas, e ao construirmos instalações para alojá-los temos que

priorizar o bem estar desses animais minimizando ao máximo o estresse decorrente da privação de liberdade.

O centro hípico possui piquetes, redondel, pista para as provas de tambor e baliza, área coberta para a prática de equoterapia, quarto de sela, depósito de ração, escritório (recepção) e casa de apoio.

### **3.2.1 PIQUETES**

No centro hípico Flávio Silveira existiam quatro piquetes, com dimensões diferentes, nos quais, dois mediam 40x50 metros, um tinha 40x80m(figura-1) e o outro media 40x40m. A cerca era feita com mourões de madeiras e quatro fios de arame liso por toda extensão dos piquetes, sendo a estrela africana o capim utilizado em todos os piquetes. Esses piquetes eram utilizados para a produção de gramíneas, que eram fornecidas no cocho ou em cestas diariamente.

### **3.2.2 REDONDEL**

No Centro hípico o redondel (figura-2) era utilizado para doma de animais e para a prática da equoterapia, e possuía o piso de areia fina, estrutura oval com dezoito metros de comprimento por dezesseis metros de largura, feito de madeira com uma inclinação externa, altura de 1,5m com espaçamento vertical de 2m de distância de cada mourão para dar sustentação e na horizontal com quatro linhas espaçadas 23 cm uma da outra, para que o animal não possa colocar a cabeça entre essas linhas e prevenir acidentes. O redondel era coberto por uma estrutura metálica de alumínio e possuía uma área coberta de 20x18m. Essa instalação tinha uma rampa e uma escada de acessibilidade paralela entre si e ao lado da entrada do picadeiro para que os praticantes da equoterapia pudessem montar nos animais.

### **3.2.3 PISTA DE TAMBOR E BALIZA**

A pista de três tambores e baliza (figura-3) possuía as medidas de uma pista oficial para as duas modalidades, de acordo com a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha (ABQM). Com 90 metros de comprimento por quarenta metros de largura, a pista era composta por areia de dunas, com cerca de

madeira com 1,5m de altura e possuía uma estrutura de alvenaria coberta na parte externa da pista em forma de L com 40x15m para o público, além de banheiro feminino e masculino. A pista era utilizada diariamente para o treinamento dos animais.

#### **3.2.4 CASA DAS SELAS E ARREIOS**

Composta por duas casas de selas e arreios (figura-4) com a finalidade de guardar equipamentos de montaria do Centro hípico onde estava localizada próximo a recepção para equipamentos usados nos animais de equoterapia e a outra próxima ao “banhadouro” dos animais que guardavam os equipamentos utilizados nos animais de três tambores e baliza. Esses equipamentos eram selas, capacetes, mantas, brides, cabeçadas, caneleiras, boleadeiras, joelheiras e etc.

#### **3.2.5 DEPÓSITO DE RAÇÃO**

O depósito de ração (figura-5) era de alvenaria, possuía quatro metros de comprimento por dois metros de largura, todo fechado e com estrados de madeira no piso, onde as rações eram armazenadas umas sobre as outras.

#### **3.2.6 ESCRITÓRIO E RECEPÇÃO**

O escritório e a recepção (figura-6) do centro de treinamento eram localizados próximo ao redondel onde eram equipados com ar condicionado uma mesa de reunião e dois gabinetes com computadores, geladeira e uma lousa para fazer o cronograma diário da equoterapia.

### 3.2.7 BAIAS

Na construção das baias, (figura-7) devemos ter cuidado com dimensões que temos como regra geral para cavalos de equitação: área mínima (em m<sup>2</sup>)= [altura de cernelha (m) x 2]<sup>2</sup> (Meyer, 1995). Segundo Cintra (2011), recomenda-se baias de 4x4m, dependendo sempre do porte do animal. Baias com tamanhos inferiores a 3x4 produz desconforto para o animal, acarretando estresse e pode comprometer o desempenho esportivo e a qualidade de vida desses animais. Essas baias devem ser ventiladas evitando o calor excessivo e frios intensos. O cavalo por ser um animal muito sociável é recomendado que as baias disponibilizassem o contato visual com outros cavalos, através de janelas de grades entre as baias. Uma boa baia deve cumprir quatro quesitos básicos, como tamanho adequado à raça; ventilação adequada ao clima; conforto específico ao animal e visualização de outros animais (Cintra, 2011).

As baias do Centro de treinamento Flávio Silveira são todas de alvenaria; onde seis, mediam 4x4 metros e doze eram de 4x5 metros totalizando 18 baias de alvenaria divididas em dois galpões sendo que o primeiro galpão possuía 10 baias paralelas nas quais seis eram 4x4 metros e quatro 4x5 metros, com paredes de alvenaria e grades de ferro para uma melhor ventilação e visualização dos animais, sendo confeccionadas com altura de aproximadamente 2,2 metros, com divisórias de grades na parede lateral de algumas baias para evitar o maior contato físico de animais mais energéticos.

Nas baias dos animais mais calmos, não existiam divisórias de grade, permitindo um contato físico maior entre os cavalos das baias vizinhas, sendo o teto formado por telhas de barro, com cumeeira com altura de 3,5 metros e pé direito com altura de 3 metros, portas de grade de ferro, para que os animais possam ver o movimento dos corredores, sendo o piso de cimento, com cama de areia fina de praia. No galpão dois, são oito baias uma de frente pra outra com as paredes também de alvenaria e grades de ferro, com uma altura de aproximadamente 2,2 metros, sem divisórias de grades na lateral como as do primeiro galpão, com altura da cumeeira de 4 metros e pé direito 3 metros. Essas instalações foram construídas no sentido leste – oeste, visando que o cruzamento do sol no verão seja no mesmo



sentido da cumeeira, para obtenção de uma menor incidência de insolação no interior das instalações causando desconforto térmico para os animais.

### **3.2.7.1. PISO DAS BAIAS**

O piso das baias pode ser de três tipos: borracha, terra, e concreto. O piso de borracha por ser muito duro e pouco absorvente, exige a colocação de uma cama por cima, em alguns locais são utilizados sem cama, no caso de hospital veterinário. O piso de concreto também muito duro exige uma boa cama, com boa capacidade de absorção, o que permite, dessa forma, maior conforto para o animal. O piso de terra batida é o mais comum por ser o tipo de piso mais econômico, de implantar, exigindo uma boa cama por também ser um piso compactado.

Nas instalações do Centro de Treinamento Flavio Silveira o piso das baias são de concreto com um pequeno declive de 2% para o centro da baia, onde têm uma forma de filtro para diminuir a umidade e o odor causado pela urina, esse de 0,5 cm de diâmetro no qual têm uma camada interna de brita, mais acima o carvão e a camada mais superficial de areia grossa, assim quando o animal urina esse líquido escorre para esse filtro através do declive do piso absorvendo parte da umidade.

### **3.2.7.2 CAMA**

A cama (figura - 8) é um item bastante importante em uma baia, pois permite maior conforto e higiene do animal, pois é nela que o animal passa a maior parte do dia, comendo, defecando, dormindo e descansando ( Cintra, 2011). Segundo Meyer (1995), a cama deve absorver ou fixar as excreções dos equinos, criar um isolamento térmico adicional, além de proteger o animal de agressões mecânicas do piso. Existem vários tipos de cama como os descritos a seguir; maravalha, capim, bagaço de cana, areia, borracha, feno e outros. É de extrema importância que seja realizada a limpeza diária da cama e sempre que necessário, recomenda-se também a sua troca, evitando o excesso de umidade que poderá levar ao amolecimento e apodrecimento da ranilha além de problemas respiratórios.

As camas das baias eram de areia fina de praia, por serem finas são mais macias, oferecendo maior conforto aos animais, além de ser uma cama de boa durabilidade, fazendo com que os mesmos se sintam-se mais confortáveis. No haras a troca integral desta cama geralmente é feita a cada três meses ou dependendo do estado higiênico que a mesma se encontra.

### **3.2.7.3 COCHO PARA ALIMENTAÇÃO**

Os cochos (figura - 9) podem ser de alvenaria, madeira, metal ou matéria plástica, um cocho ideal deve ter boa possibilidade de limpeza, fácil conservação e ausência de cheiro próprio (Meyer, 1995). A função do cocho dentro de uma baia é conter o alimento em local seco e limpo para um bom consumo do animal, devendo ser colocado em uma altura baixa para que o animal possa se alimentar com o seu posicionamento natural (Cintra, 2011). Esses cochos devem ser limpos sempre que for fazer o arraçoamento, evitando que restos de ração ou capim do dia anterior, possa causar algum problema intestinal.

No Centro de Treinamento Flávio Silveira os cochos eram de alvenaria, com um bom diâmetro diminuindo os riscos do animal se machucar ao se alimentar, fácil de limpar e profundo, induzindo o animal a se alimentar com o seu posicionamento natural.

### **3.2.7.4. BEBEDOURO**

O bebedouro (figura - 10) pode ser de alvenaria, plástico, fibra ou outros materiais que não seja vasado ou absorvente. Devemos ter cuidado com a limpeza dos mesmos sendo efetuada pelo menos uma vez ao dia a fim de evitar problemas intestinais causados por acúmulo de ração e sujeiras, também está sempre atento se o bebedouro não for automático com a quantidade de água, pois os cavalos chegam a ingerir até 60L de água por dia dependendo do seu estado fisiológico e de fatores climáticos também.

Os bebedouros do Centro de treinamento são de alvenaria e automático, com sistema de boias que permite o abastecimento do mesmo a medida que o

animal ingere a água, assim evitando a restrição de água aos animais durante todo o dia, fácil de limpar por possuir uma tampa de esgotamento e as paredes serem lisas evitando o acúmulo de impurezas no recipiente.

### **3.3. COMPOSIÇÃO DO REBANHO**

O rebanho do haras é composto por várias raças de equídeos que inclui animais das raças Quarto de Milha, Puro-sangue Lusitano (PSL), Appaloosa. Todos os animais alojados possuem resenha, que é um documento com informações de identificação dos animais que contém desde os sinais particulares, nome, sexo, raça e pelagem até a data de nascimento e nome do proprietário, que serve para o controle do haras. Em seguida, faremos uma breve revisão de alguns conceitos necessários ao entendimento da composição do rebanho existente no haras.

A raça constitui um grupo de indivíduos, pertencentes à mesma espécie, que possui características comuns e transmissíveis por herança à descendência quando acasalados entre si. Esses caracteres permitem distinguir os animais pertencentes a diferentes raças. As características étnicas, raciais ou morfológicas, são determinadas pela apreciação visual. Sendo a cor dos pêlos e a conformação da cabeça, tronco e membros, as mais comuns. Além das características morfológicas, as raças diferem quanto as características fisiológicas associadas ao desempenho de velocidade, trabalho, lazer e econômicas que dizem respeito a aptidões econômicas para quais essas raças foram selecionadas. (Tôrres, 1958). As associações de criadores das raças foram estabelecidas para ser definido um padrão racial a fim de orientar as criações em um mesmo sentido. Cada raça tem sua especificidade, e foram selecionadas por criadores visando um melhor desempenho do animal para a função desejada.

A seguir, descreveremos as raças que existem no haras e as características zootécnicas de cada uma delas.

### 3.3.1. Cavalo Quarto de Milha

A raça Quarto de Milha, (figura - 11) foi a primeira a ser desenvolvida na América. Ela surgiu nos Estados Unidos por volta do ano de 1600. Os primeiros animais que a originaram foram trazidos da Arábia e Turquia à América do Nore pelos exploradores e comerciantes espanhóis. Os garanhões escolhidos eram cruzados com éguas que vieram da Inglaterra, em 1611. O cruzamento produziu cavalos compactos, com músculos fortes, que podem correr distâncias curtas (402m), mais rapidamente do que nenhuma outra raça.

Com a lida no campo, na desbravação do Oeste norte-americano, o cavalo foi se especializando no trabalho com o gado. Nos finais de semana, os colonizadores divertiam-se, promovendo corridas nas ruas das vilas e pelas estradas dos campos, perto das plantações, com distância de um quarto de milha (402 metros), originando o nome da raça. Com o desenvolvimento da raça os criadores fizeram pressão de seleção para a formação de linhagens de conformação, trabalho e corrida.

No Brasil a raça foi introduzida por volta de 1955, quando a Swift-king Ranch (SKR) importou seis animais dos Estados Unidos para o Brasil, vindos de sua matriz norte-americana, a famosa King Ranch, no Texas, a maior fazenda dos Estados Unidos. São animais bastante versáteis e caracterizam-se por ter uma cabeça pequena e leve, ganachas cheias, muito musculosas, orelhas pequenas alertas e bem distanciadas entre si, olhos e narinas grandes, boca pouco profunda e focinho pequeno. O pescoço tem um comprimento médio. O corpo possui uma musculatura bem pronunciada, curto, garupa longa e discretamente inclinada, peito profundo e amplo. Altura média de 1,50m, peso médio de 500kg e seu andamento é o trote (ABQM, 2014).

### 3.3.2 Cavalo Puro-sangue Lusitano (PSL)

Considerado o cavalo de sela mais antigo do mundo Ocidental, o Puro Sangue Lusitano (figura-12) originou-se dos cavalos autóctones da Península Ibérica do período Paleolítico. Domesticados a partir do II milênio A.C., estes animais passaram a ser cruzados com os cavalos berberes que chegaram à região do Norte da África, quando ainda existia terra no estreito de Gibraltar, ligando os dois continentes.

A batalha de Poitiers em 732 promoveu o início da decadência da Cavalaria Ligeira no Velho Continente, e deu lugar aos cavalos pesados, de tração. Desta fase até o século XVIII o “cavalo guerreiro da Lusitânia” começou a sofrer uma nova transformação que contribuiria em definitivo para a formação do Lusitano mais robusto que conhecemos nos dias de hoje.

Em Portugal, a raça é chamada de Puro-sangue Lusitano, enquanto na Espanha é registrada como Pura Raça Espanhola. Como foram os portugueses e espanhóis que colonizaram a América, os PSL foram responsáveis pela formação de boa parte das raças nacionais, como o Campolina, Campeiro, o Mangalarga e o Mangalarga Machador.

São animais naturalmente concentrados com grande predisposição para exercícios de Alta Escola, toureio e caça, possuem a cabeça bem proporcionada, de comprimento médio, delgada e seca, de ramo mandibular pouco desenvolvido e faces relativamente compridas, de perfil levemente subconvexo, fronte levemente abaulada (sobressaindo entre as arcadas supraciliares). Pescoço de comprimento médio e crineira delgada, peitoral de amplitude média, profundo e musculoso. Garupa forte e arredondada, bem proporcionada, ligeiramente oblíqua, com comprimento e largura de dimensões idênticas, braços bem musculados e harmoniosamente inclinados. Possuem uma altura média de 1,60m com peso médio de 500 kg com andamentos ágeis e elevados, projetando-se para frente, suaves e de grande comodidade para o cavaleiro (ABCCPSL, 2014).

### 3.3.3 Cavalo Appaloosa

A raça Appaloosa (figura-13) foi formada a partir dos cavalos introduzidos pelos colonizadores europeus na América, estes animais de plástica inigualável corriam soltos pela bacia do rio Colúmbia e seus afluentes onde foram capturados e domesticados pelos Nez Perce, índios guerreiros que habitavam o vale do rio Palouse, uma região dominada pelos colonizadores franceses. Os Nez Perce domavam os cavalos pintados, usando-os como meio de transporte, montaria de caça e como instrumento de guerra nas constantes batalhas com os brancos.

Ágeis, rústicos, velozes e resistentes, os cavalos pintados dos Nez Perce atraíam a atenção dos colonizadores, atribuindo-se aos franceses o nome que estes animais receberam La Palouse, numa referência ao rio de mesmo nome, situado, hoje, no Estado do Oregon. Excepcionais para cavalgadas de longas distâncias e na travessia de regiões íngremes e áridas, o cavalo dos Nez Perce foram submetidos a uma rigorosa seleção baseada na resistência, coragem e pelagem pintada. Os indivíduos que não acentuavam estas características eram castrados - para não serem utilizados na reprodução e utilizados apenas como animal de montaria.

No programa de seleção estabelecido a partir dos anos 30, foram feitas infusões de sangue de cavalos das Raças Árabe, Puro-Sangue-Inglês e, predominantemente do Quarto de Milha. Destes cruzamentos nasceu, no conceito dos americanos, um tipo de cavalo com características únicas como a pelagem pintada, os cascos rajados, a pele malhada e a esclerótica branca, ou seja, aquela membrana que reveste o globo ocular. Nas décadas seguintes os Appaloosas começaram a desenvolver aptidões para diferentes provas equestres, notadamente o chamado western como Apartação, Rédeas, Laço de Bezerro, Laço em Dupla baseadas na lida dos ranchos, além de Baliza e Tambor (ABCCA,2014).

Em nosso País chegou há quase três décadas, se expandiu a partir do Estado de São Paulo e já se consagra como o segundo maior e mais importante plantel mundial.

O cavalo appaloosa é um animal de porte médio, expressando resistência, agilidade e tranquilidade, a pele é despigmentada, quanto a cabeça, é pequena e leve, com fronte ampla e de perfil retilíneo. As faces, também denominadas ganachas, são cheias, grandes e muito musculosas. Orelhas pequenas, alertas e bem distanciadas entre si, e com boa movimentação. Os olhos são grandes, com a esclerótica branca. As narinas são grandes e a boca pouco profunda, permitindo grande sensibilidade às embocaduras. Esses animais têm estatura média de 1,50 m e peso médio de 500 kg, quanto ao andamento é harmonioso em reta, natural, baixo. O pé é levantado livremente e recolocado de uma só vez no solo, constituindo-se no trote de campo.

## 4. ATIVIDADE DESENVOLVIDAS

### 4.1 MANEJO NUTRICIONAL

Na domesticação do cavalo, o homem, em geral, restringiu o tempo de alimentação e introduziram materiais desconhecidos, particularmente, cereais ricos em amido, concentrados proteicos e forragem seca (FRAPE, 2008). Cintra (2011) afirma que, na alimentação diária dos animais deve ser respeitado o horário de oferecimento dos alimentos, que deve ser sempre no mesmo horário, pois segundo Durham (2009), modificar seus hábitos rotineiros pode causar estresse nesses animais e conseqüentemente o aparecimento de distúrbios gastrointestinais. Para Andriguetto (2005), os consumos de alimento dos equinos variam entre 1,5 a 3,0% do seu peso vivo, em matéria seca, de acordo com seu estado fisiológico.

Cintra (2011) afirma que o limite de ração concentrada por refeição é de 2,5 Kg por refeição, sendo ideais 1,5 a 2,0kg, devendo ser dividida no mínimo em três fornecimentos ao longo do dia, para evitar quadro de cólicas nos animais. É muito comum na alimentação dos equinos administrarem primeiro o concentrado e em seguida oferecer o volumoso, quando não são oferecidos ao mesmo tempo ao animal, mas, para os processos digestivos, (formação da saliva, acomodação do alimento no estômago e velocidade de trânsito, dentre outros) é melhor que se inicie o oferecimento com o volumoso e somente 10-15 minutos depois administrar o concentrado (Meyer, 1995). A água é um nutriente muito importante e sua ingestão pelos equinos está diretamente relacionada com o conteúdo de água dos alimentos ingeridos pelo animal, as necessidades dos cavalos por água, são influenciadas por fatores como ambiente, trabalho, lactação, crescimento e estado fisiológico, podendo consumir de 25 até 60 litros/dia, isto varia em função dos fatores relacionados acima (Andriguetto, 2005).

O arraçoamento dos equídeos do Centro de Treinamento Flávio Silveira começava às sete horas da manhã, quando eram retiradas as sobras de alimentos da noite anterior que ficavam no comedouro de todas as baias e ofertava o



concentrado numa proporção de 2 kg para os animais de trabalho pesado (Três Tambores) e 1kg para os animais de trabalho leve (Equoterapia).

Uma hora após a oferta do concentrado, eram fornecidos aproximadamente 10 kg de volumoso para os animais, do tipo grama estrela africana, para todas as categorias de animais do centro de treinamento. Por volta das 12 horas, era repetida a oferta de concentrado para os animais, agora, 1 kg de ração para os animais de trabalho pesado (Três Tambores) e também 1kg de ração para os animais de trabalho leve (Equoterapia). E o terceiro arraçoamento do dia era realizado por volta das 17 horas quando eram feitas também a higienização das baias, visando o conforto dos animais durante a noite, dos bebedouros, a fim de disponibilizar uma água limpa durante o resto do dia e também efetuando a limpeza dos comedouros, retirando os restos de alimentos não ingeridos nas refeições anteriores.

Quanto ao fornecimento de água, a quantidade ingerida diariamente pelos animais não era capaz de ser medida, pois todos os bebedouros do centro hípico eram automáticos, disponibilizando água limpa sempre que o animal sentir necessidade, no haras não se faz a análise da água periodicamente.

Após esse trabalho era feito a última oferta de concentrado do dia na proporção de 1 kg de ração para os animais de trabalho pesado (Três Tambores) e também 1 kg de ração para os animais de trabalho leve (Equoterapia) e logo em seguida eram fornecido em média mais 10 kg de volumoso do tipo grama estrela africana. Vale ressaltar que todos os animais eram pesados mensalmente, utilizando-se fita de pesagem que passamos na circunferência torácica dos animais para aferir a média de consumo de concentrado em porcentagem do peso vivo.

Todos os animais recebiam ração industrializada e peletizada, com 12% de proteína bruta, com média de fornecimento de 1% do peso vivo ao dia para os animais de Três Tambores e 0,75% do peso vivo ao dia para os animais da Equoterapia. No entanto ao nos reportarmos à fisiologia da digestão dos equídeos, verificamos que a absorção dos alimentos concentrados ocorre no intestino delgado, realizada pelo ataque enzimático, quanto à absorção dos alimentos volumosos ocorrem no ceco através da ação de microrganismos que povoam essa porção do intestino grosso.

Também verificamos, que a taxa de passagem da digesta pelo intestino delgado é mais acelerada quando o animal é alimentado com volumoso do que com concentrado. Com base nesses processos entendemos que deve haver um intervalo entre o fornecimento de concentrado e de volumoso e que o volumoso seja ofertado primeiro que o concentrado, permitindo, dessa assim, uma melhor absorção dos nutrientes contidos no alimento, evitando as perdas de nutrientes através das fezes pelo arraçoamento ineficiente e também sobrecarregando o sistema digestivo acarretando cólicas intestinais.

### **4.3 MANEJO SANITÁRIO**

Para Cintra (2011), o manejo sanitário de um rebanho é o conjunto de medidas cuja finalidade é prevenir doenças e males que possam interferir negativamente na saúde dos animais para que se possam potencializar ao máximo os ganhos nutricionais e conseqüentemente aumento na produção e produtividade.

A limpeza das baias era feita diariamente no período da manhã e no final da tarde antes do último arraçoamento do dia. As fezes eram levadas para uma carroceria de trator na qual eram destinadas à área de capineira.

A cama composta de areia fina de praia era revolvida com um garfo de ferro específico para a retirada de fezes, para que ela esteja sempre limpa, sendo a mesma trocada por completa a cada três meses, dependendo do estado da cama, podendo ser feita a troca antes deste período, de acordo com a higiene do local.

Os animais da propriedade eram banhados todos os dias e submetidos aos seus treinamentos diários, na pista de três tambores, passeio pelo pátio ou na equoterapia. O banho além de deixar os animais mais bonitos, diminui o estresse térmico nos dias quentes e proporciona conforto aos animais.

Quanto à escovação dos animais, esta ocorria diariamente antecedendo o arreamento do animal, para proporcionar limpeza e evitar incomodo por algum material que possa ficar em baixo do arreio, por ocasião do ensilhamento, além de tirar as cócegas dos animais.

A tosa das orelhas e crinas acontecia sempre que se aproxima de uma prova equestre para que o animal fique mais bem apresentado, tendo também suas vantagens na saúde animal, evitando o alojamento de ectoparasitas nesses locais menos visíveis quando cobertos com pêlos.

Todos os animais do Centro de treinamento possuíam seus cartões de vacinações para o controle sanitário de cada animal, onde os mesmos eram vermifugados de três em três meses para evitar infestações nos animais, diminuindo seu desempenho e eficiência alimentar, também eram vacinados preventivamente e anualmente contra o vírus da Encefalomielite equina, cepas leste e oeste, vírus da Influenza equina, tipos A1 e A2 e o toxóide tetânico.

Os animais que competiam, além dessas vacinas, também faziam exames periodicamente de AIE (Anemia Infeciosa Equina) e mormo equino. Todos os animais que adentravam o Centro de treinamento deveriam está com atestado de sanidade e exames de AIE e mormo em dias.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado permitiu uma maior reflexão sobre os procedimentos relacionados ao manejo e bem estar animal, além de promover mais conhecimento das práticas de equoterapia.

O manejo nutricional conduzido na propriedade obedecia ao recomendado pela literatura, sendo cumpridos os horários, ordem de oferta volumoso/concentrado e quantidade de acordo com a categoria e peso do animal.

O manejo sanitário requer maiores cuidados, mas os animais se encontravam em bom estado de saúde e não foi observado nenhum caso grave de enfermidade.

## 6. BIBLIOGRAFIA

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I. et al. **Nutrição animal**. 4.ed. São Paulo: Nobel, v.1 e v.2, 2005.

ANDE-BRASIL. A Educação Física na Equoterapia. Apostila do Curso Básico de Equoterapia, 2004a.

**Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano.** Disponível em <http://www.associacaolusitano.com.br/> Visitado 01.11.2014

**Associação brasileira de Criadores do Cavalo Quarto de Milha.** Disponível em <http://www.abqm.com.br/> Visitado em 03.10.2014

**Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Appaloosa.** Disponível em <http://www.appaloosa.com.br/> Visitado em 27.09.2014

CINTRA, André. **O cavalo- Características, manejo e alimentação.** Roca, 2011.

CNA. **Complexo Agronegócio do Cavalo.** Disponível em [www.cna.org.br](http://www.cna.org.br). Visitado em 05.09.2014.

DURHAM, A. E. 2009. **The role of nutrition in colic.** *Veterinary Clinics of North America equine Practice.* v.25

FRAPE, David. **Nutrição & Alimentação de Cavalos.** Fernanda Maria de Carvalho, Clarisse Simões Coelho. Terceira edição. São Paulo: Roca, 2008.

GUSTAVO BRAUNE. **Nutrição Equina – Informações Básicas e Avançadas.** Disponível em [www.saudeanimal.com.br](http://www.saudeanimal.com.br) Visitado em 15.09.2014.

MANSO, Hélio. **Manejo do Haras.** Recife: Imprensa Universitária/UFRPE, 2001.

MEYER, Helmut. **Alimentação de cavalos.** São Paulo: Varela, 1995.

TÔRRES, Alcides Di. **Animais da fazenda brasileira.** Segunda edição. São Paulo: Edições melhoramento, 1958

## ANEXO



**Figura 1 – Piquete**



**Figura 2 - Redondel**



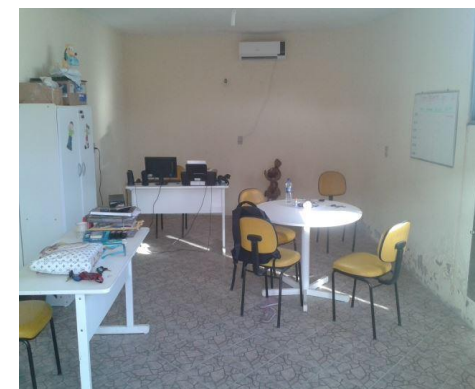
**Figura 3 – Pista de tambor e baliza**



**Figura 4 – Casa de selas e arreios**



**Figura 5 – Depósito de ração**



**Figura 6 – Escritório e recepção**



**Figura 7 – Baia**



**Figura 8 - Cama**



**Figura 9 – Cocho**



**Figura 10 – Bebedouro**



**Figura 11 – Cavalo Quarto de Milha**



**Figura 12 – Cavalo Puro Sangue  
Lusitano**



**Figura 13 – Cavalo Appaloosa**