



FRANCISCO JOSÉ SILVA DE RESENDE CHAVES

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO
NO RANCHO MV**

LAVRAS – MG

2019

FRANCISCO JOSÉ SILVA DE RESENDE CHAVES

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO RANCHO
MV**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Federal de Lavras,
como parte das exigências do Curso de
Zootecnia, para a obtenção do título de
Bacharel.

Prof. DSc. José Camisão de Sousa

Orientador

LAVRAS – MG

2019

FRANCISCO JOSÉ SILVA DE RESENDE CHAVES

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO
RANCHO MV**

REPORT OF SUPERVISED INTERNSHIP IN THE RANCHO MV

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Federal de Lavras,
como parte das exigências do Curso de
Zootecnia, para a obtenção do título de
Bacharel.

APROVADO em 20 de Novembro de 2019.

MSc. Felipe Amorim Caetano de Souza UFLA

Gabriela Pereira Souza UFLA

Prof^o. DSc. José Camisão de Sousa

Orientador

LAVRAS – MG

2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, sem ele nada seríamos. Aos meus pais, Maria Zélia e Luiz Fernando, e ao meu irmão João Fernando, pelo amor incondicional e por estarem ao meu lado em todos os momentos, sempre apoiando e me incentivando na busca dos meus sonhos.

A minha madrinha Maria Lêonia e ao meu padrinho Luiz Antônio, por estarem sempre ao meu lado e por sempre acreditarem em mim.

A minha namorada Thabata por acreditar em minha capacidade e por ser meu maior apoio nos momentos mais difíceis.

A minha avó Vanda (em memória) pelo amor incondicional que sempre me deu e pelas lindas memórias que me fortalecem até hoje para ser uma pessoa do bem!

A toda minha família, que é enorme, tios e tias, primos e primas. Em especial aos primos, quase irmãos Auana, Iago e Rarõ. A Alegria minha companheira de todos dias e todos cavalos por serem seres tão apaixonantes, em especial a Úngara, Horus e Petit.

À Universidade Federal de Lavras por propiciar o caminho na busca dos meus sonhos e a base para que eu pudesse conquistar meus maiores objetivos.

Aos meus amigos de curso, especialmente à Natália, Mariana e Felipe, o quarteto fantástico. Mas também a todos outros, João Pedro, Fubá, Aline, Natálias, David pela amizade, companheirismo e apoio.

Ao meu orientador José Camisão de Sousa pela disponibilidade, todo ensinamento, e pela confiança em meu trabalho.

A todos os membros do Programa de Educação Tutorial da Zootecnia pela oportunidade de fazer parte dessa equipe, que me proporcionou ensinamentos enriquecedores. Também pelas amizades formadas nesses anos. Agradecimento especial ao João Pedro, grande amigo e ao professor Rony por todos conselhos e aprendizados.

A todos do Núcleo de estudos em Equideocultura, em especial a Prof^ª Raquel Moura.

A todos do Rancho MV, ao Jefferson, pelo auxílio, amizade e por toda paciência. Ao Grande Marquinho Vilela pela disposição em ensinar e passar tanto conhecimento, pela oportunidade, pela grande amizade e principalmente pela confiança a mim depositada. Serei eternamente grato!

Por fim, agradeço aos membros da banca Felipe Amorim Caetano de Souza e Gabriela Pereira Souza que gentilmente aceitaram meu convite e tanto contribuíram para este trabalho.

Meus sinceros agradecimentos a todos!

RESUMO

O estágio foi desenvolvido na empresa Rancho MV, localizada na cidade de Lavras, Minas Gerais, no período de 29/08/2019 a 29/11/2019. O objetivo foi vivenciar o dia a dia de um negócio de equinos, consolidar conhecimentos adquiridos na teoria colocando-os em prática e somar conhecimentos zootécnicos com treinamento de animais para então estar mais preparado para atuar no mercado de trabalho. As atividades desenvolvidas envolveram todas etapas do dia a dia de um treinador de cavalos, por meio de processos integrados, desde o recebimento de animais em casa, Doma, treinamento, manejo, alimentação, consultorias e aulas de equitação. Três animais foram domados neste período e foi realizado um estudo sobre doma e “horsemanship”, utilizando um novo instrumento no Brasil denominado “hackmore”. Foi feito o manejo do local, cuidado com instalações, manejo dos animais, manejo de alimentação. Pude acompanhar consultorias, aperfeiçoando o trabalho com animais e relações interpessoais, além de colaborar com algumas aulas de equitação e treinamento para iniciantes. Estágio foi concluído com sucesso, me tornando mais preparado para prestar serviço do negócio de equídeos.

Palavras-chave: Equideocultura. Equitação. Treinamento. Adestramento. Mangalarga Marchador

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Animal Úngara do Rebanho utilizando um “Hackmore”	7
Figura 2: Posições para uso do “hackmore” -	8
Figura 3: “Hackmores” de diferentes espessuras -.....	9
Figura 4: Animal Heros da Merial, utilizando um buçalito com um romal e freio - ...	10
Figura 5: Da esquerda para a direita, a baia sem cama, com a cama nova e por último a cama um pouco mais velha -	14
Figura 6: Sala de estocagem de Feno -	15
Figura 7: Pesagem de feno -	17
Figura 8: Comparativo da égua Úngara do rebanho antes e após o estágio -	20
Figura 9: Animal Úngara do Rebanho no final de um treinamento apresentando sinais de salivação -	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma do estágio supervisionado -.....	12
Tabela 2: Exigências nutricionais segundo NRC -.....	18
Tabela 3: Quantidade de alimento fornecido aos animais (kg) Feno e Silagem, respectivamente -	21
Tabela 4: Sobra do que foi fornecido aos animais -	22
Tabela 5: Acompanhamento do escore de condição corporal dos animais em fase de doma -	23

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	1
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	3
2.1.	Nutrição	Erro! Indicador não definido.
2.2.	Doma	3
2.2.1.	“Horsemanship”	3
2.2.2.	Trabalho no exterior.....	25
2.2.3.	Trabalho na pista.....	27
2.2.4.	“Hackmore”	7
3.	OBJETIVO.....	10
4.	DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO.....	10
5.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	12
5.1.	Manejo	13
5.1.1.	Instalações	13
5.1.2.	Alimentação.....	16
5.1.2.1	Potro Amuleto	18
5.1.2.2	Úngara do Rebanho.....	19
5.1.2.3	Bandoleiro	20
5.1.2.4	Star my eyes.....	20
5.1.2.5	Petit Tonair.....	20
5.1.2.6	Horus.....	21
5.1.2.7	Sobra	21
5.1.2.8	Escore corporal	22
5.1.3.	Animais	Erro! Indicador não definido.
5.2.	Treinamento	23
5.3.	Consultoria em Haras.....	28

SUMÁRIO

5.4. Formação como instrutor.....	29
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

1. INTRODUÇÃO

Os equinos fazem parte da história da humanidade, a domesticação desta espécie modificou a vida humana, a visão foi favorecida em cima do cavalo, as distâncias encurtaram e o desenvolvimento do ser humano exponencialmente ampliado. Além disso, são, indubitavelmente, uma espécie que se comunica com o ser humano e se torna um parceiro de vida e trabalho, ou mesmo companheiro de diversão.

A domesticação do cavalo data de aproximadamente três mil anos antes de cristo e a princípio com objetivo de utilizá-los como mais uma fonte de alimento, o que já ocorria com ovinos, bovinos e suínos. Logo, o homem primitivo entendeu que os equinos também poderiam servir como meio de transporte e de trabalho, já que apresentavam características vantajosas como velocidade e resistência para percorrer longas distâncias (RINK 2000).

Com isso, os cavalos passaram a ser também força de trabalho, meio de transporte e também um instrumento de guerra devido ao poder de ataque da cavalaria. Hoje, apesar da existência de motos, carros e outros diversos meio de transporte a necessidade do cavalo é nítida e primordial no campo, principalmente na lida com o gado, onde o acesso é restrito e a agilidade do cavalo é fundamental para este tipo de trabalho.

Os comportamentos denominados “preceitos equestres” são aqueles que são inerentes em qualquer cavalo e a partir deste conhecimento, o homem passou a entender e a relacionar com os cavalos. São eles: presa, gregário, liberdade e alimentação (CINTRA, 2013). Os cavalos apresentam comportamento típico de presa, sendo sua principal arma, a fuga diante de qualquer ameaça. São animais gregários, vivem em bando e interagem entre si e por serem presas, sua segurança sempre estará no grupo. Prezam grandemente a sua liberdade, pois assim tem espaço de fuga, podemos dizer então que a espécie equina é claustrofóbica. E por fim, a alimentação baseada no consumo de forrageiras de qualidade, são espécies extremamente seletivas, sendo as fibras longas do volumoso indispensáveis à sua saúde e sobrevivência. (CINTRA,2013).

A população mundial de equinos ultrapassa as 60 milhões de cabeças. Nos continentes, a tropa está distribuída da seguinte forma: 7 milhões na África (11,80%), 32 milhões nas Américas (53,13%), 15 milhões na Ásia (25,56%), 5 milhões na Europa (8,86%) e 393 mil na Oceania (0,65%), sendo evidente a concentração de produção e utilização equina nas Américas. O rebanho de equinos brasileiro é de aproximadamente 5,8 milhões de cabeças, ocupando a quarta posição no ranking mundial, sendo os Estados Unidos o primeiro maior rebanho, seguidos por México e China. (IBGE, 2017).

Segundo a revisão do estudo do complexo do agronegócio do cavalo de 2015, em abril de 2015 foi movimentado um montante de R\$16,15 bilhões e ocupa direta e indiretamente 3 milhões de pessoas. Além disso, o estudo estima que têm no Brasil, cerca de 4,5 a 5,3 milhões de equinos. Portanto, com esses dados é possível demonstrar como é representativo o mercado em torno do cavalo. (ARRUDA, 2015).

Minas Gerais é o principal estado criador de equinos (ARRUDA, 2015), cerca de 808,349 mil cabeças, 14,69% da tropa nacional de acordo com o senso do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), além disso, é o berço de algumas raças importantes no cenário nacional, principalmente quando trata-se de animais de marcha. Cruzília é o berço da raça de equinos Mangalarga Marchador, Entre Rios de Minas o berço da raça de equinos Campolina e Lagoa Dourada o berço da raça de Asininos, Pêga. Importante mencionar também que as seis raças mais criadas no Brasil são em ordem decrescente Mangalarga Marchador, Nordeste, Quarto de Milha, Crioula, Mangalarga e Campolina (CINTRA 2013).

O cavalo ainda hoje se mostra como uma espécie importante para o homem, tanto em valores culturais, como também sociais e econômicos. Uma raça como o Mangalarga Marchador, raça mais criada no Brasil, pode ser usada tanto no trabalho, equoterapia, como para lazer e realização de provas, principalmente as promovidas pela Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo Mangalarga Marchador (ABCCMM, 2019).

As raças possuem seleções diferentes e trabalhos diferentes para os quais foram selecionados. Mesmo com algumas diferenças, todas as raças são a mesma espécie, *E. Caballus*. Além da seleção humana, no local onde estes cavalos se desenvolvem, ocorre seleção natural que alteram algumas características. Raças que foram desenvolvidas para o trabalho no campo, lida com o gado e viagens, como o Mangalarga Marchador, Crioula, Pantaneira e Quarto de Milha, são animais que a doma campeira é a tradição, ou seja, quando um animal pronto trabalha com a utilização apenas de uma mão. (BORBA, 2015).

A doma no dia a dia é feita pelas pessoas de maneira empírica, existem conhecimentos sobre a arte da equitação e da interação com os cavalos que favorecem muito a qualidade do serviço. Portanto, procurar ter conhecimentos e praticar a doma e treinamento de animais é um diferencial para alcançar mercados de consultorias e de gerenciamento de haras, pois o planejamento de uma doma e treinamento de qualidades associado ao auxílio de um zootecnista na manutenção de uma boa estruturação, nutrição balanceada e instalações adequadas, o haras consegue apresentar um resultado satisfatório.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Doma

A doma é o início do estabelecimento da relação entre o homem e o cavalo. Portanto, ela já se inicia desde o primeiro contato com o animal e partir daí, todas as interações que o animal passa refletem em seus comportamentos no futuro. A partir disso, na chegada de um animal para doma, ele já apresenta comportamentos característicos de todas experiências que teve no passado. A primeira atitude a ser tomada é o início da aproximação e o estabelecimento de uma comunicação com o mesmo, pode-se dizer que é a alfabetização do cavalo, de modo que ele possa entender o que se quer dele através da confiança no ser humano e não através de medo (DAKYNS, 1897).

Existe uma série de metodologias para trabalhar com os animais e com dedicação, treinamento e sensibilidade por parte do cavaleiro, todas podem funcionar. É importante que o profissional conheça através de estudo e por meio da prática o máximo de técnicas possíveis, pois em um momento de dificuldade por parte do animal, a mudança da forma de pedir a ele o que fazer, resolverá o problema. Isso acontece, porque cada animal é único, e carrega toda uma vivência e uma forma de responder a um estímulo e uma técnica.

Um ponto importante sobre a doma é que ela não se trata de simplesmente montar o animal, bem como sua qualidade também não está relacionada ao tempo que se leva para montá-lo. O termo “doma racional” preconiza que não é necessário o uso da força para ter domínio do animal. Para isso é necessário o conhecimento do comportamento a fim de conquistar sua confiança e se portar como líder perante o mesmo, tendo conseqüentemente seu domínio (ROBERTS 2001).

Segundo Borba (2015), a auto confiança deve ser imensamente promovida no potro em início de doma. É necessário que ele entenda que ao errar, a pressão é algo que ele causou e que ele precisa encontrar uma saída, dessa forma a leveza e ligeireza do cavalo chega a um nível muito fino, pois tudo que o cavalo irá fazer é porque ele entendeu e fez sozinho e não porque o cavaleiro o induziu a fazer. Esperar o erro do cavalo é muito importante, pois ele precisa errar para entender que não é ali que terá o alívio.

2.1.1. “Horsemanship”

“Horsemanship” é um termo que surgiu nos Estados Unidos da América, no entanto, ele existe desde a domesticação dos cavalos. Traduzindo, significa “relação entre o homem e o cavalo”, ou seja, é a forma de relacionar com os cavalos e para isso é necessário entender seus comportamentos e saber se comunicar. Para entender o comportamento do cavalo, a melhor

forma é convivendo com ele e observando suas atitudes, tanto com a presença do homem, quanto solto com outros animais. Para saber se comunicar, antes é necessário ter entendido a forma de pensar do cavalo, para então começar a entender suas reações e o que elas querem dizer. (BORBA, 2015).

Ser um bom “horseman” é ser capaz de fazer uma leitura do seu cavalo, não só biomecanicamente, mas por inteiro, ler a mente e sua emoção através de expressões corporais, isso é fundamental para entender quando o potro está em busca do alívio, ou quando está apenas fugindo da pressão por medo (BORBA 2015).

Na natureza, a tropa é comandada pela égua mais velha, e ela controla portanto a direção e a velocidade que vão se conduzir, por isso, ao dominar a velocidade e a direção de um animal ele começa a se portar como submisso, dessa forma começará a prestar mais atenção no domador, a respeitá-lo, a confiar e pôr fim a obedecê-lo, tal observação foi feita por Monty Roberts (2001).

Técnica conhecida como “os 7 jogos do Pat Parelli”. É importante observar que sempre, independente do que se está trabalhando no cavalo, ele deve receber alívio como recompensa quando acertar o que se pede, assim ele entenderá tudo que for necessário fazer com ele, por toda a vida. O primeiro jogo é o denominado jogo da amizade, neste momento o objetivo é demonstrar ao animal que ele não vai se machucar, por ser uma presa. O cavalo ao se assustar, sua primeira defesa é a fuga, exatamente por isso, um animal “xucro” tende a ser mais assustado e a querer correr o tempo todo, pois qualquer adversidade ele acha que é um risco fatal e tenta fugir. (PARELLI, 2003).

No jogo da amizade, são necessárias duas ferramentas, uma é a bandeira e outra é o “Carrot Stick”. Nenhum dos dois deve ser usado para penalizar o cavalo, são apenas uma extensão do braço para aqueles animais que não deixam chegar próximo a eles no início. É importante respeitar a zona de fuga do cavalo. Zona de fuga é o espaço onde ele se sente ameaçado, se essa área for invadida ele irá querer fugir devido a ameaça. Esse espaço não deve ser invadido e sim conquistado através de confiança. O jogo da amizade é justamente para acontecer essa conquista. Os equipamentos devem ser apresentados ao animal, ele deve entender que não há nenhuma ameaça. Portanto, depois de alguns dias trabalhando o animal estará tranquilo com a presença e a aproximação do domador e dos equipamentos, não expressando nenhuma atitude de medo. (PARELLI, 2003)

O segundo jogo é denominado “Jogo do porco espinho”, que consiste em ensinar o cavalo a sair da pressão. Importante ressaltar que a força necessária para fazer o animal se movimentar deve ser cada vez menor para uma resposta do animal cada vez maior. Para que

isso aconteça, ao colocar uma pressão no animal para que o mesmo recue por exemplo, pressionando o peito com uma varinha, a força feita deve começar pequena e ir aumentando e deve ocorrer alívio imediatamente a resposta do animal, mesmo que seja mínima, assim ele aos poucos entende o exercício e fica cada vez mais suave. Outros pontos usados para colocar pressão no jogo do porco espinho são, atrás da articulação temporo-mandibular do animal, próximo da parótida, de forma que ele se desloca para o lado contrário, movimentando as espáduas com encurvatura. Outro ponto é um pouco acima da virilha do animal de forma que ele movimente a garupa. (PARELLI, 2003)

O terceiro jogo é o da pressão rítmica, este exercício é uma progressão lógica do jogo do porco espinho, portanto se o anterior não tiver sido bem captado pelo cavalo, o mesmo provavelmente terá dificuldades no terceiro. Devem ser feitos os movimentos semelhantes ao do porco espinho, só que desta vez, a varinha ao invés de pressionar o animal, irá apenas ser movimentada para cima e para baixo, tentando cada vez tocar menos no animal. (PARELLI, 2003)

O quarto jogo é o do “ioiô”, este jogo trata-se de afastar o cavalo, fazendo o mesmo recuar e trazê-lo de volta cada vez com menor pressão, tanto para ir como para vir. Para recuar, o domador deve começar a balançar o cabo do cabresto ou do “hackmore” fazendo uma cobrinha com a corda e caso o cavalo não responda, este movimento deve ir acentuando até que ocorra um alívio imediato com a resposta do mesmo recuando. Não só Pat Parelli, mas muitos outros treinadores de cavalo dizem que quanto melhor o cavalo recuar, melhor ele fará todo o resto. (PARELLI, 2003)

O quinto jogo é o “jogo circulando”, trata-se de ensinar ao animal a trabalhar em guia, em diferentes distâncias e velocidades, aumentando cada vez mais o controle sobre o animal. Nesse trabalho é muito importante trabalhar a saída do animal para o círculo, sempre calmo e usando o corpo, nesse caso, movimentando as espáduas. Na hora de parar, existem métodos que trazem o animal, utilizando o que foi ensinado no jogo do ioiô e outros que utilizam o desengajamento da garupa. (PARELLI, 2003)

Neste trabalho, o controle sobre a garupa do animal é muito importante, pois, é através dela que se controla o animal, tanto o ritmo, como a direção e portanto, é através disso que o animal irá usar o próprio corpo, utilizar encurvaturas e ficar mais leve na guia e realizando o que o domador deseja. Outro fator interessante de utilizar o desengajamento é ensinar ao animal desde cedo a transferir o peso para os posteriores e a utilizá-los para parar, pois ao tirar a garupa, todo o peso do animal é transferido para lá. (PARELLI, 2003)

O sexto jogo, é o “jogo lateral”. Nesta fase, será introduzido ao animal um movimento lateral. Para isso, é necessário que ele tenha feito os trabalhos anteriores, e mesmo que já tenham sido feitos e o cavalo tenha compreendido com uma maior facilidade, nesta etapa é necessário ter paciência e recompensar o cavalo, apenas por ter tentando e não necessariamente ter feito o exercício. Serão necessários um “Stick” e uma parede. (PARELLI, 2003)

O animal será colocado de frente para a parede e a pessoa deve andar em direção a espádua o animal e a pressão do “stick” deve ser colocada nos posteriores do animal, de forma que ele comece a realizar o exercício do adestramento clássico de ceder a perna. Existem outros exercícios que trabalham essa flexibilidade do cavalo, como realizar esse exercício, fazendo um ioiô, só que indo no ceder a perna e voltando ao passo. Depois pode progredir também para um ceder a perna do chão fora da cerca. (PARELLI, 2003)

O sétimo jogo é o jogo do aperto. Nessa etapa será trabalhada a coragem e principalmente a confiança do cavalo. O Cavalo é um ser claustrofóbico, ou seja, tem medo de entrar em locais apertados, Para trabalhar isso, o animal não pode nunca ser forçado a fazer, ele deve ser incentivado. Dessa forma é essencial que ele receba alívio quando pelo menos ameaçar ir, e o espaço deve começar grande e aos poucos ir diminuindo. Nesta fase podem ser treinados alguns obstáculos também, como passar uma ponte, pular um tambor, atravessar pneus, subir em carretinhas. (PARELLI, 2003)

Após realizados os jogos, é estabelecida uma comunicação entre o domador e o cavalo, isso é o mais importante, pois muitas pessoas conseguem levar o cavalo a fazer diversas coisas, no entanto, poucas conseguem fazer o cavalo entender o que se quer dele e dessa forma este animal sempre será capaz de aprender e de desenvolver, diferente daquele que foi obrigado a fazer, sempre em novas situações terá de ser obrigado novamente e ele nunca estará no seu melhor. (PARELLI, 2003)

Para começar a montar no cavalo existem diversas formas, não existe uma única forma correta, o importante é conquistar a confiança do cavalo e demonstrar a ele que nada de ruim irá acontecer. É fundamental que a primeira montada seja a pelo, a fim de ter maior contato com o cavalo, para então depois chegar com a sela e a manta instrumentos que serão totalmente novos ao animal e deverão ser apresentados com paciência e no tempo do cavalo. (PARELLI, 2003)

Para montar, pode-se iniciar com pequenos pulos do lado do animal, colando o corpo cada vez mais próximo. Quando ele ficar parado deve ser dado o alívio, quando o ele andar os pulos não devem cessar. Depois que o animal aceita o pulo bem próximo deve se passar a colocar o peso nele, para então conquistar o dorso-lombo do mesmo com a barriga. Em seguida,

os pés devem chegar a garupa do animal e o condutor deve permanecer deitado sobre o animal, é uma posição de segurança, pois caso o animal comece a pular, o mesmo pode descer facilmente. Deve ser feita um pouco de condução dessa maneira e por fim, o cavaleiro deve assentar no animal e trabalhar um pouco mais de condução. (PARELLI, 2003)

Na condução, no início, o animal não anda para frente, portanto, ele não deve ser forçado a fazer isso, colocando-o em círculos para os dois lados logo ele irá tomar iniciativa e andar para frente, momento que deve ser aproveitado. Caso o animal dê condições, logo no primeiro dia podem ser feitos os três andamentos, passo, trote ou marcha e galope. (BORBA, 2015)

2.1.2. “Hackmore”

O “Hackmore” (Figura 2) é um instrumento que foi desenvolvido pelos “Bukaroo’s”, ele é muito interessante para o uso na doma porque é menos invasivo ao animal, e dessa forma o processo se torna mais gradativo, o que facilita para o cavalo. (BORBA, 2015).

Figura 1: Animal Úngara do Rebanho utilizando um “Hackmore”.



Fonte: Autor (2019).

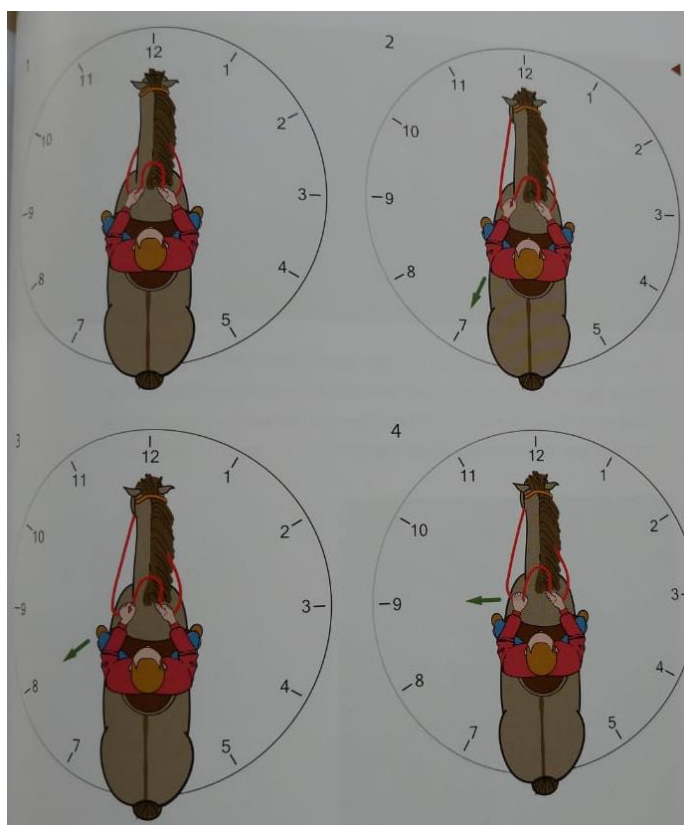
A Ação do “Hackmore” facilita o trabalho de mão fechada, pois sua ação é mais parecida com a do freio. É característico de uma doma vaqueira o uso do cavalo com apenas uma mão com utilização de rédea contrária para controle da direção do animal, ou seja, com o toque da rédea do lado esquerdo da tábua do pescoço do animal se move para a direita, pois isso o nome de rédea contrária (BORBA 2015).

Com relação ao uso do “hackmore”, segundo Aguilar (2018), devem ser usadas três posições das mãos no uso do instrumento e os comandos devem seguir a direção das horas 5,4

e 3 para a direita e 7,8 e 9 para a esquerda, como exemplificado na figura 3. Nunca utilizar a direção 6. Existem alguns pontos importantes sobre o uso deste instrumento, o primeiro é que ele é de indicação, portanto o animal nunca deve ser arrastado para fazer o que se deseja. Deve ser feita a pedida continuamente até que o animal receba o alívio ao realizar o que se propõe (AGUILAR 2018).

Levando em consideração o relógio em volta do animal, como mostra na figura 3, existem três movimentos que podem ser feitos com as mãos para pedir algo ao cavalo, quanto mais lateral, maior a ação do “Hackmore” no cavalo. Sempre deve ser usado de maneira crescente e o alívio deve ser dado imediatamente a resposta do animal, o objetivo é que ele responda com cada vez menos ação. Com a mão podem ser feita três forma de movimento, o “tack” que são várias “pedidas” em um curto intervalo de tempo, portanto menos força e mais intensidade. O “puxão” que é mais força e menos intensidade, o cavaleiro usa a mão com uma força um pouco maior e com menor velocidade e um movimento que começa trazendo o animal com menor força, mas essa vai aumentando até ele corresponder e o alívio ser dado (AGUILAR 2018).

Figura 2: Posições para uso do “hackmore”.



Fonte: Aguilar (2018)

O início da doma é com um “hackmore” mais espesso (Figura 3), pois com a maior superfície de contato é mais nítido o comando e com a evolução da sensibilidade do animal a espessura do “hackmore” vai reduzindo, até que passe a ser trabalhado com um freio na boca e um “hackmore” muito fino junto, denominado boçal ou buçalito (Figura 4). O freio fica ligado a uma rédea denominada romal que fica bamba e aos poucos vai sendo recolhida até que o animal trabalhe somente com o freio, neste processo a tradição dos bukaroo’s é que seja trabalhado somente com “hackmore” 2 anos, depois com o “hackmore” e freio mais 2 anos para então trabalhar somente com o freio mais 2 anos e então ser um animal pronto. (BORBA, 2015).

Quanto as espessuras dos “hackmore”, na figura 3, o número 1 é o mais espesso até o e 5 que são os mais finos, sendo denominados buçalitos. O padrão de espessura é do mais grosso para o mais fino respectivamente $3/4$, $5/8$, $1/2$ e $3/8$ polegadas, quanto ao comprimento, depende do tipo de animal em que ele será usado. (AGUILAR, 2018).

Figura 3: “Hackmores” de diferentes espessuras.



Fonte: Aguilar (2018)

Figura 4: Animal Heros da Merial, utilizando um buçalito com um romal e freio.



Fonte: Autor (2019).

Quanto à utilização deste instrumento, ela vai do simples ao complexo. Os vaqueiros que utilizam essa técnica descendem de índios mexicanos, cujo conhecimento de cavalos foi passado pelos espanhóis na colonização, sendo assim esses indivíduos possuem um conhecimento de equitação clássica e por isso se destacaram tanto em sua técnica (BORBA 2015).

3. OBJETIVO

Vivenciar a prática do dia a dia de uma propriedade onde funciona um negócio de equinos.

Congregar conhecimentos adquiridos na graduação com a vivência e prática de quem atua diretamente no dia a dia.

Somar conhecimentos de Zootecnia com técnicas de doma e treinamento para ser ainda mais capacitado na atuação em consultorias no mercado de trabalho.

4. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO

O estágio foi realizado no centro de treinamento Rancho MV na cidade de Lavras, em Minas Gerais, sob a supervisão do profissional Marco Antônio Vilela Junior, treinador de equinos. Atualmente, o Marquinho, como é chamado, recebe animais em sua propriedade para doma, correções e treinamento de acordo com a finalidade do animal. Leciona aulas de treinamento de animais, para profissionais e leigos, além de fornecer aulas de equitação para crianças. Realiza compras e vendas de animais e fornece consultorias diretamente na propriedade, atuando na doma e treinamento dos animais, tanto para facilitar o manejo no dia a dia, como para fins de serviço, lazer e competições.

O profissional Marquinho trabalha com cavalos desde jovem, seu primeiro animal domado foi aos 16 anos de idade, no entanto, o convívio com os cavalos vem de antes, pois com a criação na fazenda é natural o uso do cavalo tanto para o dia a dia no trabalho, como no lazer. Os primeiros anos trabalhando com os cavalos foram através de um conhecimento natural e espontâneo.

Com o desenvolver das habilidades, a busca pelo conhecimento foi se tornando cada vez maior, através de cursos, palestras e livros, propiciando o aprimoramento de suas técnicas. O conhecimento veio desde domadores de fazendas até profissionais estrangeiros. As técnicas aprendidas foram diversas, desde domas brutas até as mais refinadas, a conclusão foi que todas técnicas embasadas funcionam, o que realmente leva ao sucesso é a comunicação com o animal, independente da forma como ela é estabelecida. Com a sede pelo conhecimento cada vez maior, Marquinho montou com os melhores profissionais do cavalo no Brasil, desde rédeas até ao adestramento clássico. Por alguns anos dedicou a provas de equitação de trabalho, utilizando a raça Puro Sangue Lusitano. Em 2013 sagrou-se campeão brasileiro de equitação de trabalho, montando o cavalo Dandi da Prata, animal que posteriormente foi vendido para os Estados Unidos.

Atualmente o rancho conta com uma estrutura de uma pista descoberta de 35 X 60 metros, uma pista coberta de 15 X35 metros, dez piquetes, sete baias, uma selaria, uma área coberta para manejo dos animais, um local para estocagem maior de alimentos e uma menor para uso no dia a dia, mais próxima da área de manejo.

As baias são de tamanhos diferentes. Como o local foi adaptado de um curral de ordenha, não tem um padrão de espaço para que as baias sejam uniformes. Duas baias são de 3,5 x 4 metros, uma de 3 x 5 metros, uma de 3 x 3 metros e três de 3 x 4 metros. A baia de 3 x 3 só é usada quando ocorre alguma emergência, passando a maior parte do tempo vazia. As outras baias estão constantemente com animais. Os piquetes também têm tamanhos diferenciados e não possuem nenhuma forragem cultivada.

A empresa conta com o trabalho do proprietário no treinamento dos animais e um funcionário, Jefferson, que além de atuar dando aulas é responsável pelo manejo das instalações e animais. Na propriedade encontram-se animais em doma e treinamento mais específico. Possuem animais sendo preparados para atuação em competições de marcha, animais em treinamento para provas de rédeas, animais em treinamento para trabalho no campo, para serem usados em aulas e para uso de crianças, portanto, tem animais de diferentes raças, dentre elas: Mangalarga Marchador, Crioula, Quarto de Milha, Puro Sangue Lusitano e Muar.

Apesar de diferenças quanto ao nível de sensibilidade e instinto de sobrevivência todas as raças apresentam comportamentos específicos de cavalos, uns mais acentuados do que os outros. Portanto, a linguagem de comunicação e treinamento de qualquer raça é o mesmo, o que varia é a habilidade do cavaleiro e sua experiência. Além disso, o treinamento está relacionado com o que se deseja do animal. Não é sensato exigir do animal algo que ele não possa fazer, como por exemplo, tentar fazer com que um animal de trote passe a marchar.

5. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades desenvolvidas durante o estágio foram acompanhar no manejo do dia a dia da propriedade desde as atividades mais básicas até o treinamento dos animais. A tabela 1 descreve as atividades efetuadas no decorrer de um dia comum durante o estágio.

Tabela 1 – Cronograma do estágio supervisionado.

Atividade	Horário
Atividade do rancho*	08:00
Fornecimento de trato	09:00
Treinamento	10:00
Atividade do rancho*	11:00
Fornecimento de trato	13:30
Atividade do rancho*	14:30
Treinamento	15:00
Fornecimento de trato	16:00
Treinamento	16:30
Fornecimento de trato	17:00

*Soltura de animais, limpeza de baias, bebedouros, e do rancho, escovação dos animais.

Fonte: Autor (2019)

Durante o estágio foram desenvolvidas as atividades listadas abaixo:

- Acompanhamento de aulas;
- Acompanhamento de treinamento;
- Acompanhamento em consultorias e cursos;
- Manejo dos animais;
- Manejo das instalações;
- Doma e treinamento de animais;
- Aulas de equitação;
- Instrução em aulas de equitação.

5.1. Manejo

Os equinos são uma espécie com uma grande sensibilidade a problemas no sistema digestório, podendo sofrer de cólica por diversos motivos. Por também serem espécies de alto valor agregado, é importante que o manejo com esses animais seja cuidadoso, pois qualquer motivo que as vezes pode parecer banal no dia a dia pode significar a morte de um animal.

Alguns dos problemas que podem acontecer no manejo e prejudicar esses animais são a sobra de comida no cocho, qualidade da água, qualidade da alimentação e balanceamento da dieta, uso de medicamentos que diminuem a motilidade intestinal, mudanças de alimentação, contaminação de alimentos, aerofagia e muitas outras circunstâncias, principalmente aquelas pelas quais o animal não está adaptado.

O manejo básico dos animais é muito importante para mantê-los em boa condição de saúde e bem-estar. O “Horsemanship” é muito importante para isso, porque no dia a dia animais tranquilos, mansos e equilibrados facilitam muito o trabalho e até permitem maior rendimento do tempo. Os animais de baia devem ser soltos em piquete e/ou presos no pendurico diariamente. Pendurico é um instrumento de amarrar os animais de maneira segura e confortável para os animais.

A escovação dos animais é importante para manter a saúde dos pelos, de maneira que fiquem brilhantes e lisos. O corte de crina varia de cada animal, mas apesar de não haver um tempo exato, cerca de 15 em 15 dias aqueles animais que são mantidos com crina curta devem ser aparados. Para aqueles animais presos a limpeza de casco favorecem a saúde dos mesmos e além disso, é uma forma de trabalhar os animais e deixá-los mansos não só para montar.

Quanto a vermifugação, não há necessidade de ser feita caso seja realizado o exame de OPG que apresente um resultado satisfatório. Quanto a vacinação, no período de estágio foi feita apenas vacinação de Influenza para os animais que fossem viajar. No entanto, a vacinação de Raiva é muito importante e para éguas que vão ser gestantes ou animais que vão sair muito de casa em competições, a vacinação é imprescindível para evitar problemas maiores. Os banhos de carrapato são dados nos animais de pasto de acordo com a presença desses animais nos mesmos.

5.1.1. Instalações

A instalação deve ser o ambiente ideal, pois é o principal local de descanso do animal. As instalações do rancho possuem um pé direito baixo, o que interfere diretamente na ambiência dos animais, pois dificulta a troca de calor do ambiente interno com o ambiente externo, o ideal seria que ele tivesse altura suficiente para que o calor das telhas não influenciasse nos animais, cerca de 4 metros. As baias que possuem aberturas tem ventilação maior, o que permite um

ambiente mais frescos, no entanto, as baias fechadas possuem menor fluxo de ar, o que pode acarretar em estresse térmico para o animal. Nas baias, a limpeza é muito importante tanto para o bem estar do animal, quanto para melhor durabilidade da cama (Figura 7). Diariamente as baias eram limpas, retirando as fezes e a parte úmida, a serragem era revirada, de maneira que houvesse uma aeração da mesma.

Figura 5: Da esquerda para a direita, a baia sem cama, com a cama nova e por último a cama um pouco mais velha.



Fonte: Autor (2019).

Os cochos de ração e volumoso foram conferidos com relação à existência de sobra, quando tinha, devia ser quantificada através de pesagem e os cochos devem ser limpos antes do fornecimento da alimentação fresca. A limpeza era feita em todos os bebedouros, de baia e piquetes, além de disponibilizar água potável. Os cochos d'água foram limpos pelo menos duas vezes por semana.

Quanto aos piquetes, conferir cerca é um serviço diário e o uso de cerca elétrica se mostrou mais eficiente do que o uso de cerca de arame farpado. Com o uso de arame farpado foi recorrente as cercas arrebentarem, além de desfiar as crinas e caudas devido às farpas. O uso de arame liso eletrificado acarretou em maior respeito dos animais pela cerca, por ser eletrificada os animais não encostam nela, eliminando assim a possibilidade de ser arrebentada. Além de manter as crinas e caldas intactas devido a não existência de farpas.

O rancho, onde os animais são selados era mantido limpo e organizado, assim como a casinha de ração e a selaria. A limpeza é importante para manter o ambiente organizado, sendo a selaria e casa de ração essenciais, pois o primeiro passo para controle de roedores é esse. Essas pragas podem trazer alguns prejuízos, como roer alguns equipamentos. Podem ser vetores de algumas doenças como a leptospirose, quando presentes na alimentação e cocho dos animais.

A organização é essencial, e como no Rancho MV se trata de uma escola de equitação, manter tudo organizado é mais difícil e mais importante ainda. É mais difícil por ser um local com a movimentação de muitas pessoas, e é mais importante porque facilita para que os alunos colaborem em manter tudo organizado e por otimizar o dia a dia. Perder tempo procurando equipamentos não é interessante, pois pode atrasar aula e o serviço do dia.

No caso da sala de estocagem de feno (Figura 8), a mesma devia ser mantida seca e arejada, para isso é importante que os fardos sejam organizados de maneira que permita a ventilação. A organização na estocagem também é importante, pois facilita o manejo de trato. Quanto à pista, o piso de areia deve ser mantido de maneira que não fique muito pesado, mas ao mesmo tempo não pode ficar muito ralo para que ao andar, o contato com o solo seja alto e o animal não escorregue. O tipo da areia a ser usada também influencia, pois se ela for muito leve pode acabar gerando muita poeira com o trabalho e com isso atrapalhar o treinador e o cavalo, e com chuva pode virar barro. As cercas da pista devem sempre estar integras para que possa ser usada para trabalhar um animal solto e porque a existência dela colabora no treinamento, como um bloqueio ao animal. Para ensinar o animal a fazer um cedência a perna inicia-se com ele de frente a cerca, pois dessa forma não é necessário que o cavaleiro segure a rédea para limitar o andamento do cavalo para trás.

Figura 6: Sala de estocagem de Feno.



Fonte: Autor (2019).

5.1.2. Manejo nutricional e Alimentar

Os equinos são espécies sensíveis quanto à alimentação, por isso, ela deve ser fornecida de forma eficiente e cuidadosa. Na natureza, são animais herbívoros e sua alimentação ocorre durante o dia inteiro em pequenos volumes, exatamente por isso o estômago desses animais é pequeno. Com a domesticação, o alimento fornecido no cocho não é o mesmo que o animal iria comer na natureza, por isso, cuidados devem ser tomados para não gerar problemas metabólicos.

Animais com exigências maiores como potros em crescimento, éguas gestantes e/ou lactantes e animais de trabalho elevado tem exigências maiores, por isso apenas a pastagem ou qualquer outro volumoso fornecido no cocho não irá suprir as demandas desses animais. Para isso são utilizados os alimentos concentrados. No Rancho MV, tem animais de diferentes categorias e diversas cargas de trabalho. Os animais comem concentrado três vezes por dia e o volumoso é fornecido duas vezes.

Quanto aos alimentos, o feno utilizado é produzido pela empresa Santa Helena e é classificado como tipo A sendo fardos de 40 kg. A silagem também comprada de uma propriedade familiar que é produz em silo tipo trincheira e após fermentação é ensaca. A ração comprada é produzida na Total Alimentos e a mais utilizada é de 12% de proteína. Por semana são consumidos cerca de 154 kg de feno, ou seja, quatro fardos aproximadamente. De silagem são gastos cerca de 1100 kg por semana, ou seja, aproximadamente 56 sacos por semana. De ração são gastos 350 kg por semana, ou seja, aproximadamente nove sacos.

No início do dia, a primeira alimentação é o concentrado, duas horas depois é fornecida uma porção de volumoso. Isso é importante porque o fornecimento de volumoso após a ração pode acelerar a taxa de passagem da mesma e interferir em sua digestão, porque o local de digestão e absorção de carboidratos e aminoácidos é o intestino delgado, principalmente a porção do jejuno. Se o volumoso é fornecido imediatamente após o concentrado, o mesmo vai chegar ao ceco para ser fermentado e como consequência irá empurrar o concentrado e levá-lo para um local onde não deve ser digerido. Isso pode ocasionar em um excesso de gases e acidez, o que pode levar o animal a ter uma cólica e caso isso não aconteça a absorção será afetada e o valor investido no concentrado, que é superior, terá sido em perdido.

Quando há chegada de um novo carregamento de feno, é feita uma média do peso das bolachas do mesmo (Figura 9), pois caso haja alteração nesta média, é necessário que aumente ou diminua o número de bolachas que é dado a cada animal, normalmente a média de peso dava 2 kg.

Figura 7: Pesagem de feno.



Fonte: Autor (2019).

Os animais de baía tem sal mineral à vontade e os de piquete tem uma inclusão forçada junto com o concentrado, cerca de 80 g por dia. Os cochos são baixos, pois na natureza os equinos consomem seu alimento no chão, ou seja, abaixam a cabeça para comer, O comedouro alto pode implicar em estresse para o animal e desenvolvimento de musculaturas que não deveriam ser desenvolvidas.

A sobra dos animais de baía e piquete são pesadas e fornecidas aos animais de pasto. A medição é de acordo com a altura em que preenche o balde, no entanto durante alguns dias foram feitas pesagens utilizando uma balança e foram feitas algumas observações em relação ao consumo dos animais. Foi notado que eles tendem a diminuir a alimentação nos dias em que sofrem um trabalho mais pesado. Todos os dias em que há uma sobra anormal no cocho, no dia anterior esse animal sofreu uma carga de trabalho maior do que está habituado. Isso foi muito nítido na alimentação do animal *Ster my Eyes*, um quarto de milha adulto.

A dieta no rancho é personalizada para cada animal. Alguns animais comem apenas silagem de volumoso, outros feno e silagem, outros apenas feno. Os animais à pasto recebem alimentação de silagem também. A utilização de concentrado é o mesmo para todos animais, variando apenas a quantidade. A dieta de alguns animais foi feita utilizando o programa de formulação *Optimal WinDiet*. Para cálculo do que é fornecido aos animais, foram utilizadas tabelas de análises de alimentos do CQBAL. Para a Silagem foi considerada uma média de 7,18% de PB, Feno uma média de 9,12% de PB e Pastagem 12,91% de PB. A seguir será apresentada a dieta dos animais presentes no rancho durante o período de estágio.

Tabela 2: Exigências nutricionais segundo NRC.

Categoria	Energia Digestível (Mcal)	Proteína Bruta (g)	Lisina (g)	Cálcio (g)	Fósforo (g)
Potro 12 meses	16,9	761	33	34	19
Animal em crescimento com trabalho moderado	23,98	776	33	36	26
Garanhões sem atividade reprodutiva	16,34	648	28	18	13
Animal Adulto com trabalho moderado	20,98	691	30	32	19
Potro em trabalho moderado	24,63	884	38	37	20
Animal em crescimento com trabalho moderado	23,31	768	33	35	21

Fonte: NRC.

5.1.2.1 Potro Amuleto

Para o potro Quarto de milha, Amuleto, foi formulada uma ração. O potro fica solto no pasto durante as águas e recebe um concentrado repartido três vezes por dia. É um potro de 9 meses e irá ser tratado a pasto com fornecimento de concentrado até os 15 meses de idade. Depois com a entrada da seca será necessária uma suplementação maior e conseqüentemente um novo balanceamento.

Levando em conta que o meio deste período será quando ele tiver 12 meses de idade foi retirada do Nutrition Requirements of horse (NRC), as exigências de um animal desta idade. Visto na Tabela 2.

Segundo o NRC, o animal irá consumir em matéria seca cerca de 2,5% do seu peso vivo, considerando um peso de 200 kg do potro, ele irá consumir de matéria seca, cerca de 5 kg. O animal irá comer 1,5 kg do concentrado que será formulado, portanto irá consumir 3,5 kg de volumoso. Considerando que o pasto tenha 13% de proteína, segundo análise retirada no CQBAL, pelo pasto ele irá receber 455 gramas de proteína, portanto vão faltar 306 gramas de proteína que deverá ser fornecido pelo concentrado. Nesse caso o concentrado deverá ter 20% de proteína. Então foi feita uma formulação de um concentrado com 20% de proteína bruta. Seguindo as exigências do animal, este deve receber 33 gramas de lisina por dia, o concentrado

formulado contém uma concentração de lisina de 1,7%, sendo fornecido 1,5 kg de ração, o animal recebe 26 gramas de lisina, sendo fornecida pela pastagem 7 gramas de lisina.

Quanto a necessidade de cálcio, para um animal solto em um pasto tropical, mesmo que de qualidade, a necessidade deste elemento é fundamental para evitar problemas que podem ser ocasionados devido a falta do mesmo nos ossos, pela presença de oxalato. Por isso, mesmo que o animal vá receber sal mineral a vontade, foi incluída uma quantidade significativa de calcário calcítico para suprir a demanda de cálcio, uma concentração de 2% de cálcio no formulado, fornecendo ao animal 30 g de cálcio, quase toda sua demanda. Quanto ao restante dos macro e micro nutrientes é imprescindível o fornecimento à vontade de sal mineral.

No caso de um concentrado para potros não precisa ter uma concentração muito elevada de energia, a mesma irá ser produzida pela fermentação de volumosos no ceco. O concentrado formulado ficou com uma concentração de energia digestível de 1,08 Mcal/kg. Como será fornecido 1,5 kg de ração, portanto 1,62 Mcal de energia.

5.1.2.2 Úngara do Rebanho

Égua Mangalarga marchador, 400kg, atividade moderada, consumo de 2% do peso vivo. Consome 4 kg de ração da empresa total de 12% de proteína, 10 kg de Silagem, 2 kg de feno de *cynodon* e 30 ml de óleo. Sua exigência consta na tabela 2.

Levando em conta as 432 gramas de proteína na ração, 182 gramas de proteína no feno de *cynodon* e as 224 gramas de proteína na silagem, equivalem a 838 gramas de proteína, portanto a proteína está ultrapassando a exigência. Essa exigência foi retirada de um animal adulto em treinamento. Como é uma potra nova, completou três anos durante o estágio, com a doma e o treinamento para fortalecimento muscular, ela irá ter um ganho muscular elevado em conjunto com seu crescimento que ainda acontece, mesmo que pouco. Por isso a quantidade de proteína a mais provavelmente não irá prejudicar esse animal e nem ser totalmente perdido. A melhora da condição nutricional da égua durante o estágio foi evidente e está demonstrado na figura 10.

Figura 8: Comparativo da égua Úngara do rebanho antes e após o estágio.



Fonte: Autor (2019).

5.1.2.3 Bandoleiro

Bandoleiro é um animal que fica no hotel, adulto com 18 anos, trabalho leve e recebe uma quantidade de alimento superior ao que é necessário para ele. Além de um escore corporal elevado, quatro em uma escala de 1 a 5, na limpeza de sua baia, é perceptível o cheiro de amônia ao retirar a parte da cama em que ele urinou. Provavelmente isso acontece porque ele recebe um valor de proteína muito maior do que preciso e com isso é descartada pela urina uma quantidade também elevada de nitrogênio em forma de ureia, o que justifica o cheiro. Sua exigência consta na tabela 2.

Sua alimentação são: 4 kg de ração da empresa total de 12% de proteína, 7 kg de Silagem, 2 kg de feno de *cynodon*. Somando 432 gramas de proteína na ração, 182 gramas de proteína no feno de *cynodon* e as 170 gramas de proteína na silagem, equivalem a 784 gramas de proteína. A proteína está 136 gramas a mais do que sua exigência, sendo que ele é um animal idoso e não se encontra em reprodução, mas como é inteiro foi retirada a exigência de garanhão no NRC para os cálculos.

5.1.2.4 Star my eyes

Star my eyes é um cavalo adulto em treinamento moderado. Tem cerca de 4 meses de treinamento. Sua dieta são 15 kg de Silagem, 4 kg de ração e 300 ml de óleo. Sua exigência consta na tabela 2.

Somando 432 gramas de proteína da ração e 363 gramas de proteína da silagem é fornecido para esse animal o equivalente a 795 gramas de proteína.

5.1.2.5 Petit Tonair

Petit Tonair é um crioulo de cerca de 2,5 anos em fase de doma. Ele divide piquete com Navarro, um cavalo lusitano de idade próxima. Portanto seu consumo exato não é possível de ser mensurado. Sua exigência está demonstrada na tabela 2.

Fonte: NRC.

Ele come cerca de 15 kg de silagem por dia e 4 kg de ração. Somando 335 gramas de proteína da silagem, mais 432 gramas de proteína da ração, equivalem a 767 gramas de proteína por dia, portanto sua exigência não está sendo suprida pela dieta.

5.1.2.6 Horus

Horus é um mangalarga marchador de 3,5 anos. Está em fase de doma. Sua alimentação são 8 kg de feno e 3 kg de ração. Somando 653 gramas de proteína do feno, mais 324 da ração, equivalem 977 gramas de proteína, 209 gramas além de sua exigência. No entanto, por ainda ser um cavalo novo, seu ganho de massa muscular é ainda maior do que apenas um cavalo adulto em trabalho. Sua exigência está demonstrada na tabela 2.

A utilização de quantidades maiores de concentrado no Rancho MV é efetiva devido à qualidade no fornecimento, ou seja, uma grande quantidade fornecida em pequenas porções favorece muito a absorção do alimento e não coloca o animal em risco. De acordo com o NRC, deve ser fornecido por alimentação o máximo de 0,5kg de concentrado por 100 kg de peso vivo. Ou seja, para um animal de 400 kg por alimentação deve ser fornecido no máximo 2 kg de ração e isso é exatamente o que acontece no Rancho MV. Por exemplo, um animal que recebe 4 kg por dia, recebe 2 kg às 7h30min, 1 kg às 13h30min e 1kg às 16h.

5.1.2.7 Sobra

Durante o período de estágio foi acompanhada a sobra da alimentação de todos os animais, foi possível observar que os animais que tem uma carga de trabalho um pouco superior comem menos do que o habitual neste dia. Com o controle da sobra é possível determinar o quanto cada animal está comendo e se é necessário aumentar ou diminuir sua alimentação.

Tabela 3: Quantidade de alimento fornecido aos animais (kg) Feno e Silagem, respectivamente.

Dia	Animal					
	Star my Eyes	Bandoleiro	Petit	Úngara	Lampião	Horus
1	0 e 15	2 e 7,5	0 e 10	2 e 10	0 e 15	6 e 0
2	0 e 15	2 e 7,5	0 e 10	2 e 10	0 e 15	6 e 0
3	0 e 15	2 e 7,5	0 e 10	2 e 10	0 e 15	6 e 0

4	0 e 15	2 e 7,5	0 e 10	2 e 10	0 e 15	6 e 0
5	0 e 15	2 e 7,5	0 e 15	2 e 10	0 e 15	6 e 0
6	0 e 15	2 e 7,5	0 e 15	2 e 10	0 e 15	6 e 0
7	0 e 15	2 e 7,5	0 e 15	2 e 10	15	0 e 6
8	0 e 15	2 e 7,5	0 e 15	2 e 10	15	0 e 6

Fonte: Autor (2019)

Tabela 4: Sobra do que foi fornecido aos animais.

Dia	Animal					
	Star my Eyes	Bandoleiro	Petit	Úngara	Lampião	Horus
1	1	2	0	0	5	0
2	0,9	2,2	0	0	5	0
3	0,7	2,3	0	0	5	0
4	3	4	0	0	4	0
5	2,5	0,7	0	0	5	0
6	0,8	2,4	0	0	4	0
7	2,5	2,2	0	0	4	0
8	1,2	2,4	0	0	5	0

Fonte: Autor (2019)

5.1.2.8 Escore corporal

Outro manejo importante é o acompanhamento de peso e escore corporal dos animais. Essas mensurações são necessárias para ter controle do ganho e perda de peso e das respostas as mudanças na alimentação e no treinamento. Foi feito um acompanhamento contínuo durante o estágio dos animais em treinamento, Úngara, Horus e Petit Tonair com relação ao escore corporal medida de 1 a 5 (Tabela 9).

Tabela 5: Acompanhamento do escore de condição corporal dos animais em fase de doma.

Animal	ECC 01/08	ECC 15/08	ECC 01/09	ECC 15/09	ECC 01/10	ECC 15/10	ECC 01/11	ECC 15/11
Úngara	2	2	2,5	2,5	3	3	3	3
Horus	3	2,5	2,5	3	3	3	3	3
Petit	1	1	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5

Fonte: Autor (2019).

5.2. Doma e Treinamento

Os animais domados foram uma potra mangalarga marchador de 3 anos, um Mangalarga Marchador de 3,5 anos e um crioulo de 2,5 anos. No início foi feito o trabalho de chão até que os animais se tornassem confiantes e a comunicação estivesse boa. A égua foi montada mais rapidamente e os dois cavalos demoraram um pouco mais para aceitar a presença humana próxima a eles. Com uma semana todos três já tinham sido montados e o trabalho era inicialmente do chão e se desenvolvia para montado, nesses primeiros dias em pelo para ter uma maior proximidade com o animal. Do chão foram trabalhados todos os jogos do *horsemanship* de Pat Parelli, além disso, foram utilizados outros instrumentos como a maneira, que ensina o animal a ficar parado e por ter controle das mãos do animal leva a um efeito mental muito eficiente.

Por ter sido introduzido mais tarde, o crioulo ficou um pouco atrás dos outros em nível técnico. No entanto, no final do estágio, todos três melhoraram sua condição de escore corporal, além de também ficaram com a doma adiantada: no exterior efetuando o que foi pedido, atravessando obstáculos com tranquilidade, tocando a tropa de pasto para o curral.

Após montar e os animais respeitaram a virada para os lados, controle de velocidade, o trabalho no exterior apresentou uma melhora significativa do animal e promove um ganho de força no mesmo. Portanto, os trabalhos de chão são fundamentais para facilitar esse processo, com o controle da garupa do animal é possível pará-lo em qualquer eventualidade que aconteça. Portanto, logo na segunda semana os animais já foram introduzidos no exterior.

No trabalho de exterior são apresentados obstáculos naturais para o animal, como córregos, passagem em lugares difíceis de andar, troncos caídos, cupins promovendo estímulo mental de pensar onde pisar, estímulo físico fazendo com que o animal encurte e alongue suas passadas, trabalho muscular e equilíbrio. O trabalho ao passo e alinhado é o que faz com que o animal faça mais força.

Na pista se iniciam as flexões e as mesmas são cobradas no exterior, com piso irregular e qualquer outra adversidade, no entanto isso ocorre em uma fase mais adiantada da doma, o segredo é que tudo aconteça naturalmente e não seja cobrado do animal algo que ele ainda não

consiga fazer, caso isso aconteça, será perdido o que já havia sido conquistado. Caso aconteça de o animal regredir um pouco, é necessário voltar e começar tudo novamente. A repetição é inevitável.

Após o animal já ter feito um pouco de exterior e estiver mantendo os três andamentos com ritmo, junto com todo esse trabalho de condução começam a ser ensinadas algumas flexões montadas, é importante que elas tenham sido trabalhadas do chão, nos animais trabalhados isso ocorreu na terceira semana. A primeira flexão a ser trabalhada são as transições de andamento, as baixadas de pescoço vem com o trabalho de alongamento dos andamentos do animal e o ceder a perna já começa a ser ensinado desde o trabalho de chão, dessa forma com a cabeça ao muro o animal entende facilmente, é essencial que ele receba alívio após acertar muito pouco, para que tenha estímulo de continuar fazendo.

O galope deve ser ensinado no pé correto e também deve ser cobrado desde o trabalho de guia. Quando na guia e o animal sai no galope falso, acelerando o movimento, o animal é forçado a arrumar o galope para manter o equilíbrio e dessa forma aprende a galopar corretamente. O galope deve ser cobrado de acordo com cada animal, a égua teve muita facilidade e logo no começo já galopava e voltava para a marcha sem problemas e sempre no pé certo. Já o Horus, teve uma maior dificuldade para galopar no pé certo, para isso foi trabalhado um pouco mais na guia e o Petit teve dificuldade de manter o ritmo no galope, então foi trabalhado bastante com ele ritmo no passo, depois no trote e por último no galope. Ele foi o que mais demorou, com dois meses trabalhando ainda precisava de um trabalho atento em controle de direção e velocidade. Para galopar, o pé de fora deve ser atrasado e o estímulo ao animal deve ser dado em uma curva ou em um círculo O controle da garupa do cavalo novamente é essencial para fazer com que o mesmo pare caso qualquer adversidade aconteça e ele perca o ritmo, isso desde o início.

As paradas devem ser ensinadas com paciência e também desde o início, pois é um trabalho demorado. No início o animal deve ser parado apenas desengajando, pois dessa forma aprende a parar fazendo força com as pernas. Alguns animais apresentam um pouco de dificuldade. Durante o estágio, o Petit apresentou um pouco de dificuldade sendo necessário realizar com ele um exercício do chão que não tinha sido feito com os outros para que aprendesse a usar mais as pernas.

A espádua deve começar a se soltar e ao cruzar uma única vez os membros anteriores, o alívio deve ser dado imediatamente. Para facilitar ao animal, usar bloqueios como cupins no exterior, cercas e tambores na pista ajudam impedindo o animal de ir para frente e então apoiam

nos posteriores e deixam as espáduas livres. O recuo também sai naturalmente caso tenha sido trabalhado do chão. Tudo isso foi feito e aconteceu com os três cavalos domados.

Com três meses de doma os animais estavam bem formados e precisavam apenas de trabalho para consolidar o aprendizado. Como foram feitos no *hackmore* foi necessário transferi-los para o bridão, nessa etapa a doma “regride” um pouco, pois com essa novidade o animal fica muito travado, então é necessário introduzir tudo aos poucos com ele apenas com o bridão na boca, para então após essa conquista começar a usar a rédea do bridão. Uma observação interessante é que como o animal foi trabalhado no *hackmore* essa introdução pode ser feita diretamente no freio, sem a necessidade de colocá-lo no bridão, caso seja o desejado.

Durante a doma é necessário casquear quando o casco cresce muito, para evitar que ele quebre ou tenha um crescimento assimétrico e. O ferrageamento não se demonstrou necessário durante o estágio, pois os animais estavam bem e o casco estava crescendo muito.

5.2.1. Trabalho no exterior

O trabalho no exterior é essencial para a formação do animal. Pois ele precisa aprender a usar seu corpo e fazer força com diferentes regiões. Passar em córregos, terrenos irregulares, subir morro, descer morro, manter condução no trilho. Durante o trabalho no exterior é importante prestar atenção no ritmo do animal e estimulá-lo a usar o corpo para realizar as movimentações, por isso é importante que as rédeas estejam sem contato direto.

A primeira etapa de trabalho do exterior começa quando o animal foi montado e aprendeu as regras básicas de como virar para os lados, parar e os três andamentos. Esse trabalho é essencial para o animal fortalecer seus tendões e ligamentos, desenvolver sua musculatura corretamente, sendo necessário tempo, para depois então o animal passar a ser mais cobrado.

Ainda nesta primeira etapa, do treinamento básico, o animal deve ser cobrado de maneira que sua respiração não acelere, isto porque não é desejável que o exercício se torne anaeróbico, ou seja, mais intenso. É necessário que seja construído um condicionamento aeróbico, para que o animal crie resistência e seu corpo desenvolva com o intuito de mais adiante ele suportar uma carga de exercício mais pesada sem se lesionar. Só então o condicionamento anaeróbico poderá ser feito.

O treinamento técnico do animal deve percorrer em conjunto com o condicionamento físico, pois se os dois forem separados em etapas diferentes, o treinamento do animal acaba se tornando muito demorado. No dia a dia, este serviço pode ser somado com o de uma fazenda, por exemplo, já que é necessário andar com um determinado animal a passo, este serviço pode ser feito enquanto a cerca da propriedade é conferida, ou caso seja necessário fechar a tropa.

Para animais de competição muitas vezes são utilizados os andadores, em formato de redondel onde os animais são tocados automaticamente, ou então são utilizadas piscinas. São atividades que podem ser utilizadas, mas não substituem a importância da utilização do animal montado, além de condicionamento, este tipo de atividade colabora na formação do animal, tornando-o mais maduro, equilibrado e até mesmo mais traquejado, já que será exposto a diversas situações.

O trabalho técnico que será feito no animal depende do seu desenvolvimento, ensina-lo a tirar a espádua, pedir algumas flexões cobrar uma reunião, ao tocar uma tropa ou uma boiada mantê-lo no ritmo, sem se apavorar de maneira que acostume a “ser quente” na hora que precisa e acalmar depois, fazendo uma analogia, como se fosse um interruptor, que liga e desliga.

No exterior podem ser utilizados obstáculos naturais, como uma árvore que caiu para passar com o animal estimulando-o a mudar a amplitude de sua passada e assim a ter maior equilíbrio com o cavaleiro em cima. Cupins podem ser utilizados como bloqueio. Ao virar um animal de frente com um cupinzeiro, o mesmo é inevitavelmente obrigado a movimentar suas espáduas. O terreno irregular obriga o animal a movimentar mais músculos do que movimentaria andando somente em locais planos, dessa forma mantém as articulações, tendões, ligamentos do animal mais fortalecidos.

Um animal que está em trabalho de doma precisa ser exposto ao maior número de situações novas possível, para que se torne mais maduro e confiante. É essencial que o animal nunca apanhe por se assustar na primeira vez em que é apresentado um obstáculo, qualquer dificuldade deve ser enfrentada de forma racional para que sempre que aconteça uma nova situação, o animal tenha confiança no cavaleiro e encare o desafio. Por exemplo, o animal não quer entrar na beira de uma represa, nos primeiros dias de doma é comum e com o decorrer dos dias sempre incentivando-o a ir ele acabará indo. O trabalho de chão feito anteriormente também pode ajudar e a acelerar o processo. O cavaleiro pede a animal que vá, caso ele não vá, o mesmo é colocado em círculo e descansa apenas quando apresenta um sinal de curiosidade ou vontade de ir ao local que o cavaleiro deseja, mas o cavalo não quer ir. Ao entender que ele apenas irá descansar quando for, o cavalo acabará indo sem que tenha nenhum trauma. Uma vez ensinado este método o cavalo poderá sempre ser levado ao local que o cavaleiro deseja, sendo necessário apenas paciência.

O trabalho no exterior sempre será melhor para qualquer cavalo. A pista é um lugar monótono e entediante para eles. No exterior eles têm diversas distrações e ao mesmo tempo estão em trabalho. Não adianta um cavalo que andar apenas dentro de um picadeiro, pois sua real função é no dia a dia de uma fazenda ou em uma simulação deste dia a dia. No exterior o

conjunto também está exposto a surpresas e tomadas de decisões rápidas, o que torna o processo mais natural e funcional e não tão mecânico como é na pista.

5.2.2. Trabalho na pista

O trabalho em pista deve ser feito intercalado com os trabalhos de exterior, é importante que o animal não se canse dela, por isso o trabalho massivo e repetitivo todos os dias pode ser catastrófico para o animal. Na pista é onde se iniciaram todos os trabalhos de chão e onde o animal foi montado. Nos primeiros dias, conseguir que o animal ande para frente e nos três andamentos é uma grande vitória e não é necessário nada mais do que isso. Desde o começo é importante que o domador esteja atento ao ritmo e a direção do animal. São critérios essenciais para uma condução básica. Para manter o ritmo o animal deve ter a garupa desengajada sempre que acelerar a movimentação e na condução ele sempre deve ser levado ao lado oposto do que quer ir. Na pista são feitas simulações de situações que podem acontecer no campo e por ser um ambiente controlado e sem obstáculos naturais, pode ser usado para introduzir ao animal flexões e movimentações pelas quais seriam um pouco mais difíceis no campo.

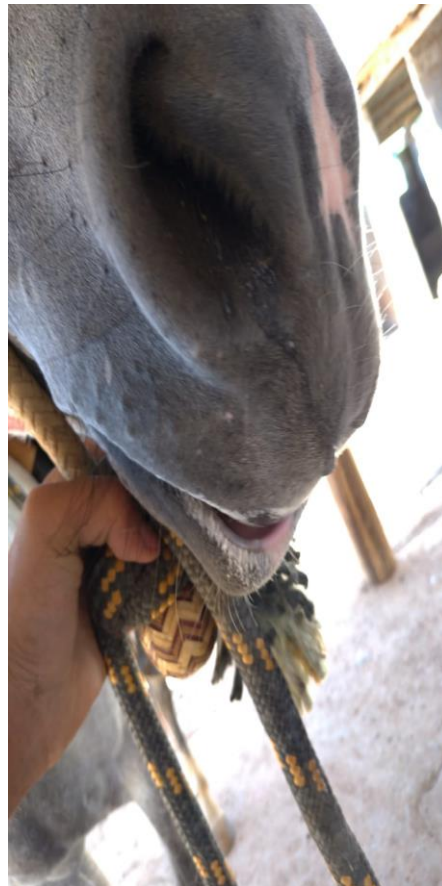
Ainda sobre a condução, a evolução do treinamento deve chegar a círculos bem definidos, serpentinas, balizas e sempre executar os três andamentos. Dentro das flexões, deve ser ensinado ao animal, transições de andamentos, sempre usando bem as pernas e a garupa. O ceder a perna, no início utilizando a cerca para bloquear a frente do animal, de modo que não seja necessário segurá-lo com as rédeas (JUNIOR, 2004). Para animais de marcha é necessário fazer ginásticas que vão agregar ao animal na condução. Não é necessário gastar tempo executando algo que não irá alterar o andamento do animal e não será cobrado na prova.

O controle da garupa e da espádua são fundamentais, exercícios que trabalham ambas regiões intercaladas mexem com toda transferência de peso e equilíbrio do animal. Durante todo o processo de doma o maior objetivo é ensinar o animal a transferir seu peso para os posteriores, pois naturalmente o peso está nos anteriores do animal, já que a frente é mais pesada do que os posteriores. Essa transferência de peso é necessária para que a frente do animal fique liberada aumentando a agilidade do animal, conseqüentemente propiciando uma maior leveza no contato (BORBA 2015).

Existem uma série de exercícios que podem ser feitos na pista. Existem as flexões laterais que vão trabalhar em cima de assimetrias que os animais possuem, propiciando mais flexibilidade e equilíbrio ao animal e ao cavaleiro maior controle do animal. As flexões frontais auxiliam na descontração do animal, na musculação do dorso e levam o animal a andar de acordo com todo o seu potencial. Existem também exercícios que são feitos para iniciar o animal em algumas manobras. (JUNIOR, 2004)

Um fato interessante sobre o treinamento de cavalos é que a tão buscada descontração deve vir naturalmente, através do controle do ritmo e direção do animal. O trabalho correto com o animal e uso também correto das ajudas levam o animal a descontração e então o animal irá apresentar alguns sinais, que podem refletir na melhora do seu desempenho e outros como características. Por exemplo, quando o animal começa a defecar no meio do treino, quer dizer que ele estava fazendo força com o dorso, o sinal de salivação é outra característica da descontração. Por tanto, a descontração leva a salivação, e não o contrário, afinal, se fizer um cavalo salivar ele não irá descontrair. Uma experiência nítida de que a salivação vem da descontração é o animal que trabalhado no “Hackmore”, sem nada na boca começa a salivar.

Figura 9: Animal Úngara do Rebanho no final de um treinamento apresentando sinais de salivação.



Fonte: Autor (2019)

5.3. Consultoria em Haras

Quanto a consultoria, foram alguns dias de acompanhamento. A fazenda visitada foi a do senhor Afonso, uma propriedade com três atividades: plantação de café, criação de gado e

de mangalarga marchador, a fazenda é em Cristais, Minas Gerais e o haras chama Tubi. A assistência foi sobre doma e treinamento dos animais, o objetivo maior era treinar aqueles que tem potencial para competições de marcha.

A propriedade conta com um número de 100 equinos aproximadamente e um funcionário responsável por eles. Quanto a doma e treinamento as instruções são dadas pelo Marquinho ao funcionário com o apelido de Pita. As visitas ocorrem uma vez por semana todos animais são montados e avaliados quanto a sua evolução.

Nos dias em que eu acompanhei tive a oportunidade de montar em todos animais, de diferentes etapas de treinamento sendo possível entender como ocorrem as evoluções dos mesmos no treinamento e o que deve ser feito com cada um devido a suas características individuais. Por exemplo, em um dos dias do acompanhamento, estava montando uma potra em treinamento que tem uma característica de ter a frente um pouco mais pesada e paralela, o que dificulta para montar e conseqüentemente perde um pouco de comodidade. Após uma pausa, o Marquinho fez uma flexão de chão, pela qual eu nunca tinha o visto fazer e então permitiu que eu montasse novamente, a mudança na comodidade da potra foi notável.

Nos animais de doma feita através da consultoria foi nítida a facilidade na montada, pois foram animais que, mesmo ainda em treinamento, tiveram um trabalho racional e de comunicação, conseqüentemente são mais tranquilos e fáceis de montar. Justamente por isso o treinamento deles é mais simples, pois não é necessário trabalhar para convencer ao animal a aceitar a presença e a montaria do ser humano, ali eles já estão em comunicação.

Por outro lado, os animais que não foram domados sob a assistência e/ou mesmo que domados da maneira correta, foram para centros de treinamento tinham que ser trabalhadas correções para que os cavalos pudessem ser montados por qualquer um com a mesma qualidade da montaria dos outros. Além do serviço técnico de doma dos animais são feitos trabalhos físicos para fortalecimento de articulações, musculaturas, tendões e ligamentos.

5.4. Formação como instrutor

Durante alguns dias fiquei acompanhando as aulas dadas pelo Marquinho e Jefferson. O conteúdo a ser pedido, a forma de pedir, como explicar, para então depois lecionar algumas aulas.

Foram dadas aulas para crianças e adultos, para isso são necessárias abordagens completamente distintas. Para crianças a dificuldade é maior, pois a comunicação é diferente, é necessário que a aula seja divertida e para isso não pode ser muito maçante. Além disso, é preciso motivá-las e captar a atenção delas durante toda a aula.

Para pessoas mais velhas, a explicação tem de se tornar mais técnica, contudo mais fácil de comunicar, apesar de que ainda assim é preciso motivá-las e cobrar também para que conseguiram levar ao cavalo o entendimento do que se quer.

Além do desafio da comunicação, tem os desafios da didática. Falar em bom tom, motivar, explicar o que a pessoa tem que fazer e passar para o animal. Lecionar torna-se difícil devido a perspectiva diferente de ensinar a pessoa a ensinar ao cavalo, e não apenas ensinar o cavalo. É necessário ser claro e objetivo nas palavras em cima de um conhecimento que muitas vezes é muito complexo.

Para lecionar aulas, assim como treinar animais é necessário ter um cronograma do que será feito, nas aulas. Foram seguidos planos de treinamento de adestramento, trabalhando em cima da qualidade do andamento do animal, transições, execução de algumas figuras aliados a qualidade da montaria da pessoa, cobrando da mesma para permanecer em postura correta em uso correto das ajudas e estimulando a mesma a desenvolver tato na interação com o cavalo.

Na aula então foi realizado passo, trote e galope sempre alinhando os animais e fazendo as quinas do picadeiro corretamente, transições entre esses andamentos, auto, recuo, transições de alongamento e reunião, execução de círculos, diagonais, linha do meio, meia volta e cerder a perna. Andar sem os pés no estribo, tirar e colocar os pés no estribo em andamento, sem olhar e sem alterar a movimentação do animal.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com cavalos é um desafio, pois é necessário buscar o conhecimento cada vez mais. Estudos científicos sobre a doma, o adestramento ainda são raros e podem aprimorar muito as técnicas que já existem. A demanda por profissionais que realmente interagem com os equinos e apresentam resultados significativos é enorme, não só o acesso a informação, mas como também a falta de informação é enorme.

Domar é uma arte, pois é um trabalho pessoal e de muita dedicação, independente de dom ou facilidade o treinamento e a convivência com os cavalos é essencial para que uma pessoa consiga interagir e ensinar os animais.

Quanto a nutrição, existe muito conhecimento técnico, no entanto, o mesmo ainda não tem um acesso aos criadores e treinadores. A demanda por profissionais que atinja desde a estruturação do local, manejo dos animais nutricional e sanitário e treinamento é enorme, pois poucos conseguem conciliar ambas as áreas de conhecimento e aplica-las na prática.

Dessa forma, o estágio realizado no Rancho MV foi de grande importância para o crescimento acadêmico e profissional. Através desse, foi possível associar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso com a prática vivenciada na prática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ROBERTS, Monty. **O Homem que ouve cavalos**. 1ª. ed. [S. l.]: Bertrand Brasil, 2001. 350 p.
- PARELLI, Pat. **Natural Horse-Man-Ship**. [S. l.]: Western Horseman Book, 2003. 224 p.
- BORBA, Eduardo. **O horsemanship de Martin Black**. Projeto DOMA, Doma.com.br, p. 1, 8 jul. 2015.
- BORBA, Eduardo. **Relacionamento Homem e Animal**. Projeto DOMA, Doma.com.br, p. 1, 8 jul. 2015.
- BORBA, Eduardo. **Potros: Doma e Iniciação**. Projeto DOMA, Doma.com.br, p. 1, 8 jul. 2015.
- FRAPE, David. **Nutrição&Alimentação de Equinos**. 3ª. ed. [S. l.]: Gen, 2004. 602 p.
- ROBERTS, Monty. **Violência não é a resposta: Usando a sabedoria gentil dos cavalos para enriquecer nossas relações em casa e no trabalho**. 6ª. ed. [S. l.]: Bertrand Brasil, 2011. 249 p.
- AGUILAR, Alfonso; AGUILAR, Arien. **Feine Kommunikation mit dem Bosal**. [S. l.]: Wuwel, 2018.
- JUNIOR, Wilson Ricciluca. **Flexões**. 1ª. ed. Montando fácil: Prol Editora Gráfica, 2004. 56 p.
- RINK, Bjarke. **Desvendando o enigma do centauro**. 1ª. ed. [S. l.]: Clube de autores, 2000.
- ARRUDA, Roberto; CINTRA, André. Estudo do Complexo do Agronegócio do Cavalo. **Câmara de Equideocultura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Revisão**, [s. l.], 6 dez. 2015.
- CINTRA, Andre. **O Cavalo**. 1ª. ed. [S. l.]: Roca, 2011. 384 p.