

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS – CCAA
CURSO DE ZOOTECNIA
MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

**AVALIAÇÃO EZOOGNÓTICA EM EQUINOS
SUBMETIDOS A TRATAMENTO ODONTOLÓGICO**

**DISCENTE: SAMUEL ALVES FERREIRA
ORIENTADOR: Dr. IVO GUILHERME
RIBEIRO ARAÚJO**

CHAPADINHA - MA
2018

SAMUEL ALVES FERREIRA

**AVALIAÇÃO EZOOGNÓTICA EM EQUINOS
SUBMETIDOS A TRATAMENTO ODONTOLÓGICO**

Trabalho apresentado ao curso de Zootecnia da Universidade Federal do Maranhão como requisito indispensável para graduação em Zootecnia.

Discente: Samuel Alves Ferreira
Orientador: Ivo Guilherme Ribeiro Araújo

CHAPADINHA - MA

2018

Alves Ferreira, Samuel.

Avaliação ezoagnótica em equinos submetidos a
tratamento odontológico / Samuel Alves Ferreira. - 2019.
22 f.

Orientador(a): Ivo Guilherme Ribeiro Araújo.

Curso de Zootecnia, Universidade Federal do Maranhão,
Ufma chapadinha MA, 2019.

1. Comportamento. 2. Desempenho. 3. Ingestivo. 4.
Odontologia. I. Ribeiro Araújo, Ivo Guilherme. II.
Título.

SAMUEL ALVES FERREIRA

**AVALIAÇÃO EZOOGNÓTICA EM EQUINOS SUBMETIDOS A
TRATAMENTO ODONTOLÓGICO**

Trabalho apresentado ao curso de
Zootecnia da Universidade Federal do
Maranhão como requisito indispensável
para graduação em Zootecnia

Aprovada em: ___/___/_____

Banca Examinadora

Prof. Dra. Rosane Cláudia Rodrigues
CCAA-UFMA

Prof. Dr. Afrânio Gonçalves Gazolla
CCA- UEMA

Prof. Dr. Ivo Guilherme Ribeiro de Araújo
(Orientador)

CHAPADINHA – MA

2018

DEDICO

Primeiramente a Deus por me confiar estes momentos especiais que passei nessa instituição, a minha mãe que me apoiou muito todo esse tempo, a minha família e a família Carvalho Lopes pelo apoio.

MINHA HOMENAGEM

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me confiar a vida e estes momentos especiais que passei nessa instituição, sem ele o caminho é escuro. Deus na frente de tudo.

A toda a minha família, e em especial a minha mãe Dilza Ferreira Alves por me ajudar e me dar forças para ir até o fim.

Aos meus irmãos pelo apoio e confiança.

Agradeço também aos meus sobrinhos, e em especial a Mariana Ferreira Ramalho, pelo apoio.

Ao Francisco da Cruz Lopes e sua família pelo apoio e o acolhimento que recebi todos esses anos, meu muito obrigado.

A todos os amigos que fiz no Sítio 21 de Abril, foram muito importantes nessa minha caminhada.

Aos meus amigos da turma 2013.2 e demais amigos da Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Ivo Guilherme Araújo pela a oportunidade de ser orientado por ele, pela paciência, ajuda, opiniões, críticas e pelos valiosos ensinamentos profissionais. Muito obrigado por tudo.

Ao Centro de Ciências Agrárias e Ambientais – CCAA da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, por colaborar de forma significativa para minha formação profissional.

Agradeço a todos os professores que tive ao longo dessa jornada, por todos os ensinamentos, e experiência vividas e que contribuíram para minha formação acadêmica, por serem referências como pessoas e profissionais.

A todos aqueles que de alguma forma me ajudaram ou torceram por mim, na concretização desse objetivo em minha vida.

MEU MUITO OBRIGADO

RESUMO

Objetivou-se com esse estudo avaliar as características etológicas e zootécnicas nos equinos submetidos a tratamento odontológico, sob manejo característico das propriedades rurais maranhenses. Evidenciou-se que a odontologia equina é ferramenta indispensável para determinar o manejo e avaliações necessárias dentro do processo de criação. O trabalho foi desenvolvido no município de Chapadinha MA, utilizando dois cavalos mestiços observados em baias individuais, com seis avaliações sendo a primeira, 24 horas antes da intervenção e as demais avaliações após a intervenção dentária sendo uma com 24 horas, 72 horas, 1 semana, 15 dias e 1 mês após a intervenção, as observações foram feitas com intervalos de 5 minutos durante 24 horas. As características avaliadas foram: tempo de consumo de volumoso, período de ócio, tempo de consumo de sal, tempo de ingestão de água, tempo de consumo de concentrado. Foi observado a queda no desperdício de volumoso, aumento do tempo da mastigação do concentrado notando uma melhoria na mastigação e também aumento na ingestão de água pelos animais. A partir de 72 horas já foi possível evidenciar aumento de peso dos animais. A melhoria do manejo alimentar e nutricional oferecidos aos equídeos, associado ao seu uso mais intenso, evita o desgaste natural dos dentes exigindo acompanhamento e correções sistemáticas. Tal prática favorece o aproveitamento alimentar e desempenho dos animais, assim como garante o bem-estar desses animais.

Palavra-chave: odontologia, comportamento, ingestivo, desempenho.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the ezoognotic and zootechnical characteristics of horses submitted to dental treatment under typical management of rural properties in the state of Maranhão. It has been shown that equine dentistry is an indispensable tool to determine the management and necessary assessments within the creation process. The work was carried out in the municipality of Chapadinha MA, using two mestizo horses observed in individual stalls, with six evaluations being the first one, 24 hours before the intervention and the other evaluations after the dental intervention, one being 24 hours, 72 hours, 1 week, 15 days and 1 month after the intervention, observations were made at 5 minute intervals for 24 hours. The evaluated characteristics were: time of consumption of volumoso, period of leisure, time of consumption of salt, time of water intake, time of consumption of concentrate. It was observed the decrease in the waste of bulky, increase of the chewing time of the concentrate noting an improvement in the mastication and also increase in the water intake by the animals. After 72 hours it was possible to show an increase in weight of the animals. The improvement of feeding and nutritional management offered to equines, associated with its more intense use, avoids the natural wear of the teeth, requiring systematic follow-up and corrections. This practice favors the feeding and performance of the animals, as well as ensuring the welfare of these animals.

Keywords dentistry, behavior, ingestion, performance.

SUMÁRIO

1	introdução	12
2	- Revisão de literatura.....	13
2.1	- Odontologia equina	13
2.2	- Aparelho mastigatório do equino	14
2.3	Hábitos alimentares.....	17
3	objetivos.....	18
3.1	Geral	18
3.2	Específicos.....	18
4	Material e Metodos	18
4.1	Área de desenvolvimento do trabalho	18
4.2	Fármacos e ferramentas	19
4.3	Método operacional de correções	19
4.4	Características avaliadas	20
5	Resultados	21
6	Discussão	24
7	Conclusões	25
8	Referencias.....	26

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Desenho esquemático de dente molar em corte sagital demonstrando principais elementos dentários.....	16
Figura 2—Identificação das pontas de esmaltes em animal rosilho trabalhado.	20
Figura 3- animal rosilho fazendo a ingesta de volumoso.	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Avaliação antes do tratamento 18/06/2018.....	21
Tabela 2- Avaliação após o tratamento: 24 horas após 21/06/2018.	22
Tabela 3- Avaliação após o tratamento: 72 horas após 24/06/2018.	22
Tabela 4- Avaliação após o tratamento: 1 semana após 28/06/2018.....	22
Tabela 5- Avaliação após o tratamento: 15 dias após 13/07/2018.....	23
Tabela 6- Avaliação após o tratamento: 1 mês após 20/07/2018.....	23
Tabela 7- pesos durante acompanhamento.	24

1 INTRODUÇÃO

A população de equinos no Brasil estima-se ser de aproximadamente sete milhões, representando o quarto maior rebanho mundial. Economicamente a equinocultura movimenta cerca de R\$ 16 bilhões ao ano, gerando aproximadamente 642,5 mil empregos diretos e 2,6 milhões indiretamente (GUERRA-JUNIOR, 2010). Estima-se que apenas 1% do rebanho nacional seja assistido em cuidados odontológicos, demonstrando que outras assistências são consideradas prioritárias para o proprietário. No entanto, a assistência odontológica representa zelo ao patrimônio e atitude de prevenir futuros prejuízos (ALVES, 2004).

Nota-se que os equinos em sua grande maioria não apresentam sinais de alterações odontológicas até torna-se crônico (DIXON, DACRE, 2005). O manejo e o regime alimentar necessitam-se serem repensados, uma vez que podem causar alterações na fisiologia da mastigação do animal resultando em disfunções dentárias. De acordo com estudo de Pagliosa e colaboradores et al.(2006) quando o equino recebe grande quantidade de concentrado e baixa oferta de forrageiras ou não possui acesso ao pastejo, esse apresenta um restrito desgaste dos dentes, proporcionando crescimento excessivo e a formação de pontas de esmaltes.

Os possíveis diagnósticos dentários são avaliados através do histórico, faixa etária, raça e sinais clínicos apresentados pelo animal (EMILY; ORSINI, 1997). As alterações dentárias são decorrentes da imperfeita oclusão maxilo-mandibular que pode evoluir para: pontas de esmalte dentário. Cristas transversas excessivas, fratura de coroa fisiológica, impactação de capas dentárias, gancho, rampas, degraus, ondas, diastemas, patologias Peri apicais e periodontais, além de fraturas (EASLEY, 2005).

Sendo a cavidade oral o start para o processo digestivo, assim como o ponto de contato e comunicação cavalo/cavaleiro temos a odontologia equina como técnica imprescindível na garantia da saúde e promoção do bem-estar dos animais atendidos. Através dos avanços tecnológicos as técnicas de diagnóstico por imagem e estudos científicos vem proporcionando maior eficiência e controle no diagnóstico das alterações dentárias. Cerca de 10% de todo o tempo direcionado a assistência de médicos veterinários são destinados

as doenças dentais em equinos. Nos Estados Unidos da América doenças dentais em equinos encontra-se como a terceira doença mais recorrente nestes animais (DIXON; DACRE, 2005).

Verifica-se o crescimento de equinos destinados ao esporte, tal atividade proporciona o aumento em investimentos na equinocultura e sua exploração de maneira racional, promovendo que profissionais e proprietários apresentem-se atentos as enfermidades acometidas a esses animais. Contudo, o adestramento e confinamentos cada vez mais realizados precocemente resultam em alterações nos hábitos e padrões alimentares promovendo um comprometimento da formação dentária natural do equino e por efeito cascata gerando inúmeras alterações odontológicas (TRIGUEIRO, 2009).

O preciso e prévio reconhecimento dos problemas orais nos equinos representa uma das estratégias de manejo alimentar profilático para a espécie, um sinal evidente dos problemas é o desperdício causado, seja pela digestão e absorção inadequada, ingestão em demasia afim de suprir as exigências do animal, ou ainda pela deterioração do alimento caído no cocho ou na boca do cavalo. Diante disso, o intuito do presente trabalho é de mensurar esses desperdícios, e reafirmar o comportamento ingestivo dos equinos com doenças orais e tratamento.

2 - REVISÃO DE LITERATURA

2.1 - Odontologia equina

Observa-se que as razões mais comuns de problemas de saúde em equinos são originadas de ordem dentária. Diante desta realidade, cresce a área de estudo em relação a odontologia equina, uma vez, que essa busca melhorar a qualidade de vida do animal (PEREIRA et al., 2016). Com isso, a avaliação periódica da cavidade oral dos animais torna-se de grande importância para a manutenção da saúde bucal, pois proporciona o diagnóstico precoce de afecções orais e avaliação do tratamento ofertado (MEIRELLES et al., 2016).

Desde o nascimento deve-se realizar as avaliações odontológicas. Observando-se há presença de alterações, tais como: fenda palatina, falha na oclusão, presença de dentes supranumerários e tumores. Pois essas alterações podem causar interferência na amamentação, progredindo para a alimentação e

causar distúrbios digestórios. Vale apenas ressaltar que os problemas dentários repercutem em diversos transtornos, podendo ocorrer a perda do elemento dental, rejeição a embocaduras, inanição e até mesmo a perda do animal (ALENCAR-ARARIPE, 2013).

2.2 - Aparelho mastigatório do equino

Músculos, ossos, dentes, articulações, glândulas, mucosas, vasos e nervos constituem o aparelho mastigatório dos equinos. Estes desenvolvem funções em comum, contudo a principal estrutura que apresenta uma participação dinâmica no aparelho mastigatório é a mandíbula (TREMAINE, 1997).

Em relação a morfologia os equinos, esses diferentes tipos de dentes devido à grande variedade, por isso são classificados como heterodontes. Alguns de seus dentes apresentam uma coroa longa, tendo a parte localizada acima da gengiva é chamada de coroa clínica e a sua parte inferior a gengiva de coroa de reserva. Verifica-se que esses dentes surgem na gengiva a modo que aconteça erupções no sentido ápico-coronal, sendo esse acontecimento denominado de hipsodonte (KERTSZ, 1993).

Ocorrendo a erupção contínua dos dentes passando pela dinâmica de dois a três milímetros por ano, esse momento é classificado como elodontia. Acerca da diferença entre a largura da maxila em relação a mandíbula, leva-se em referência a posição das fileiras dentárias, cerca de apenas 30% apresentam oclusão entre os dentes pré-molares e molares, sendo assim denominado anisognatia (DIXON, 2002).

Assim como todos os mamíferos que são difiodontes, são aqueles que apresentam uma primeira dentição temporária seguida por uma segunda dentição permanente, os dentes incisivos e pré-molares temporários são substituídos por dentes semelhantes, contudo permanentes, já os caninos e os molares surgem apenas na dentição definitiva (TOIT et al., 2008).

A identificação dos dentes em sentido rostrocaudal classifica-se em incisivos, caninos, pré-molares e molares, tanto para a mandíbula e para a maxila (EASLEY, 2005). A delimitação da quantidade de dentes dos equinos realiza-se por meio de fórmulas dentárias para as arcadas superior e inferior,

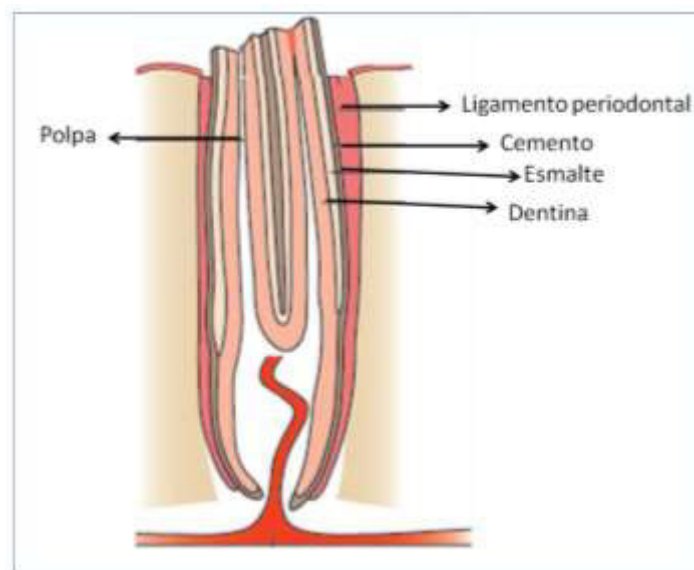
apresentada na fórmula com 24 dentes temporários, 2x (3/3 incisivos, 0/0 caninos, 3/3 pré-molares, 0/0 molares) e de 36 a 44 dentes permanentes sendo, 2x (3/3 incisivos, 1/1 ou 0/0 caninos, 3/3 ou 4/4 pré-molares, 3/3 molares) (GETTY, 1986; DYCE et al., 2004).

Verifica-se que a presença do primeiro pré-molar pode alterar o número final de dentes na arcada dentária, em relação a sua presença irregular do primeiro pré-molar vestigial, podendo ocorrer em uma única presença ou nas duas arcadas. Em equinos do sexo feminino também apresentam grande diversidade, pois pode ser encontrado apenas em uma das arcadas (DYCE, 2004).

Em relação aos dentes pré-molares e molares da mesma fileira, esses apresentam dimensões similares, deste modo formam uma fileira de dentes contínua que atua de maneira funcional para facilitar a excursão lateral da mandíbula no ciclo mastigatório (DIXON, 2005).

A região periodontal em equídeos é formado por osso alveolar, verifica-se que a estrutura dentária é alojada, sendo formado por colágeno, sialoproteínas, osteopoetinas e proteoglicanos, a substância denominada cimento radicular cobre a raiz do dente, havendo a constituição do tecido conjuntivo semelhante ao osso e o ligamento periodontal sendo onde ´fixa o dente ao processo alveolar, deste modo é formado pelo tecido fibroso, células epiteliais e células mesenquimais indiferenciadas (WEHBA et al., 2004).

Verifica-se que a arcada dentária combina componentes de elasticidade e plasticidade diferentes pela interrelação dos três tecidos dentários, a dentina, o esmalte e o cimento, sendo representado na figura 1. Elementos dentários mineralizados são o esmalte a dentina o não mineralizado é a polpa (TEM CATE, 2003).



Fonte: TEM CATE, 2003.

Figura 1 Desenho esquemático de dente molar em corte sagital demonstrando principais elementos dentários.

O que torna o dente uma substância resistente é o esmalte, sendo organizada em pregas e invaginações, irregularidades dão formadas na face oclusal, assim facilita e aumenta o atrito e abrasão dos alimentos. Verifica-se que o espaço que dispõem de esmalte são mais espessas e sendo correspondentes a borda bucal e lingual dos dentes pré-molares e molar (DIXON et al., 1999).

Sob o esmalte encontra a dentina, e essa constitui a maior proporção do dente tendo a função de proteger o esmalte do desgaste excessivo (FERRARIS; MUÑOZ, 2001). Envolvendo a polpa encontra-se a dentina secundária, representando o tecido mais numeroso, sendo o único tecido ativo da superfície oclusal, tendo que desempenhar as seguintes funções: reparação dentária e obliteração da polpa em casos de erupção constante do dente (DIXON, 1999).

O cemento é desgastado pelo atrito e a abrasão, deste modo proporciona a exposição da dentina da face oclusal, para formar a superfície coronal secundária, que é a parte funcional do dente hipsodonte. A erupção dentária, faz com que os cementoblastos percam seu suporte vascular para assim, o cemento da coroa clínica seja um tecido inerte (KEMPSON et al., 2003).

As raízes dos dentes são recobertas pelo cimento, sendo situado na superfície oclusal secundária, esse local não sofre a pressão do desgaste em sua extremidade, deste modo, representa o ambiente de maior oclusão dos dentes com seu dente antagonista que realiza a função de atrito no sistema mastigatório (MITCHELL et al., 2003).

A polpa constitui a parte interna do dente que é de grande vascularização e de tecido conjuntivo, está circundada em uma camada de dentina, para formar a cavidade pulpar. Nota-se que os dentes pré-molares e molares apresentam cinco cavidades pulpares e três raízes, sendo duas laterais de pequena quantidade e uma que apresenta maior proporção medial (TAYLOR, 2001).

Dentes pré-molares e molares da mandíbula apresentam duas raízes de tamanho semelhante, uma rostral e outra caudal, além de duas cavidades pulpares. Dentes incisivos possuem apenas uma única cavidade pulpar, o terceiro e quarto pré-molares, assim como os dois primeiros molares apresentam cinco cavidades pulpares que são desenvolvidas no sentido oclusal a partir de uma cavidade pulpar comum (TAYLOR, 2001).

2.3 Hábitos alimentares

A atuação dos dentes é fundamental para a digestão da alimentação dos equinos, o desempenho dos dentes na mastigação promove um desgaste resultando em um equilíbrio da arcada dentária (KURYSZKO; LYCZEWSKA, 2002). A movimentação da mastigação ocorre de maneira regular através de um intrincado mecanismo de controle neurológico, sendo que os movimentos são coordenados para o maximizar a atuação mastigatória, simultaneamente que vem a minimizar danos as estruturas adjacentes (TREMAINE, 1997).

A biomecânica mastigatória apresenta influencia em relação ao tipo de alimentação, deve ser considerado a grande mobilidade na articulação temporomandibular apresentada pelos equinos, sua vasta mobilidade promove uma ampla movimentação lateral da mandíbula, deste modo, exige que os dentes pré-molares atuem de maneira única, promovendo a máxima eficiência na mastigação e trituração alimentar (BAKE, 2002).

Animais que vivem livremente apresentam uma alimentação a base de gramíneas, sendo esses alimentos ricos em sílica, deste modo, vem a facilitar o desgaste dentário (ALMEIDA et al., 1999). Alimentos com grande volume necessitam de uma maior trituração, por isso estimulam a movimentação lateral da mandíbula. Verifica-se que os lábios moveis do animal desempenham a função de prensão a forragem entre os dentes incisivos superiores e inferiores, para promover o contato com as faces oclusais através do ângulo mais aplainadas para fazer a movimentação da mastigação para ter um efeito ao corte da pastagem junto ao solo (BONIN et al., 2006).

O ciclo mastigatório do equino pode vim a ser subdividido em quatro fases, sendo: abertura, fechamento, impacto e atrito e retorno, desempenhadas pelo movimento mandibular. A fase de impacto e atrito são as que promovem maior força durante a mastigação o seu sentido ocorre de maneira transversal e medial. A constituição dos dentes pré-molares e molares e o palato desenvolvem a movimentação do alimento de maneira espiral em direção à orofaringe, ao longo de ser triturado alternadamente na arcada dentária (KURYSZKO; LYCZEWSKA, 2003).

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar as características ezooginóticas e zootécnicas em equinos antes e depois da intervenção odontológica.

3.2 Específicos

Obter os resultados após observações de comportamento como período de ócio tempo ingestão de água, tempo de consumo de sal, tempo de consumo de concentrado e tempo de consumo de volumoso.

4 MATERIAL E METODOS

4.1 Área de desenvolvimento do trabalho

O presente trabalho foi realizado na Chácara 21 de Abril, localizada no município de Chapadinha, a 2,5 km do centro, nas proximidades do bairro Areal. Os equinos foram mantidos no regime habitual, semi-intensivo.

As avaliações foram feitas no mês de setembro de 2018, período de estiagem no município. Para as avaliações foram utilizados os dois cavalos mestiços de manga-larga, machos adultos, com idade entre 5 e 9 anos. Os cavalos foram avaliados em baias individuais próprias, contendo alimento volumoso à vontade no cocho, Capim Tangola e recebendo 2 kg de concentrado em uma refeição diária.

4.2 Fármacos e ferramentas

O preparo dos animais consistiu em conter os animais utilizando a própria baia, ceda-los com detomidina na dose de 1mL para cada 200kg de peso corporal por via intravenosa, e com o auxílio do abridor de boca para a realização da triagem e identificação de possíveis problemas horais como pontas, ganchos, úlceras, e resto de alimentos retidos nos dentes.

Foram fotografados pelagem, cascos e mensurado o peso corporal de cada um dos cavalos. Após as avaliações visuais foi feito a correção dentaria com o auxílio de um motor elétrico de alta rotação, caneta de 20 polegadas com broca diamantada cilíndrica e kit grossa manual de inox. Ainda como material de auxilio foi utilizado cabeçada odontológica e levantador apical.

4.3 Método operacional de correções

O método utilizado foi de retirar as pontas de esmalte, que ficam como excesso, os ganchos e degraus de esmalte com o motor elétrico e acabamento com a grossa manual que permite uma correção mais delicada a essas alterações dentarias. Corrigindo então primeiro a arcada superior e em seguida a arcada inferior e em um dos animais a necessidade de extrair os primeiros pré-molares conhecidos como dentes lobo e em seguida a correção dos incisivos.

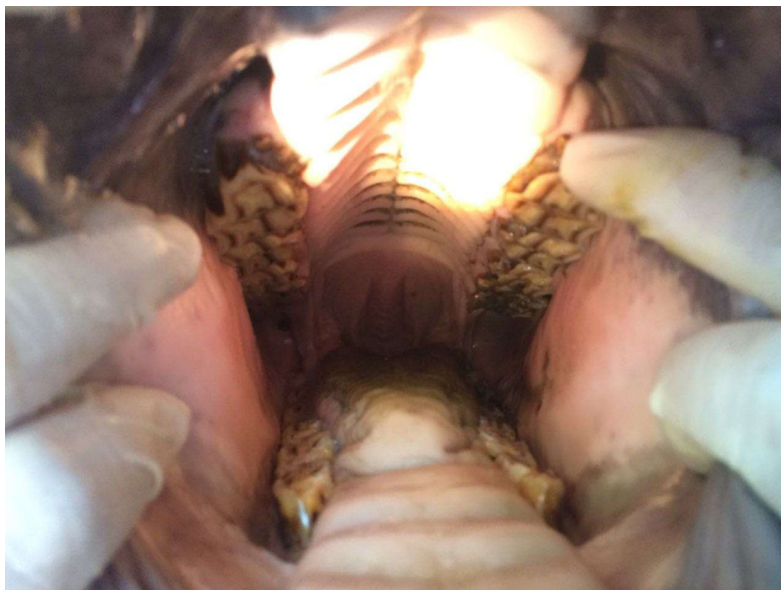


Figura 2– identificação das pontas de esmaltes em animal rosilho trabalhado.

4.4 Características avaliadas

Foram realizadas seis avaliações com duração de 24 horas, antes da intervenção, 24 horas depois da intervenção, 72 horas depois da intervenção, 1 semana, 15 dias e 30 dias. As avaliações iniciavam-se das 7:00 horas da manhã as 7:00 horas da manhã do dia seguinte, com coleta dos dados a cada 5 minutos e as variáveis analisadas foram as seguintes: Tempo de consumo de volumoso (T.C.V), período de ócio (P. O), tempo de consumo de sal (T.C.S), tempo de ingestão de água (T.I.A) e tempo de ingestão do concentrado (T.I.C), identificando e registrando possíveis estereotípias. Contabilizando valores totais de cada variável analisada no período de 24 horas.

A cada dia de observação os animais foram submetidos a avaliações visuais: peso, escore, características de pelos.

Os tempos de consumo de volumoso, ócio, e consumo de sal e água. Foram obtidos por meio de observações dos animais realizadas a cada 5 minutos, sendo o tempo total o somatório do total de vezes nas quais os animais foram observados em determinado estado (Adaptado de Hodgson, 1985). Considerado que o período diurno que compreende o horário das 7:00 as 19:00 horas e o período noturno que vai das 19:00 as 7:00 horas. De forma a determinar o comportamento dos animais em cada período do dia.



Figura 3 animal rosilho fazendo a ingestão de volumoso.

5 RESULTADOS

Após observação comportamental dos animais, antes (Tabela 1) e depois intervenção odontológica é possível observar uma gradual mudança no comportamento ingestivo dos animais, tanto a fração sólida, como a fração líquida.

Tabela 1- Avaliação antes do tratamento 18/06/2018.

Avaliação antes do tratamento 18/06/2018			
Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	15:05:00	consumo volumoso	15:40:00
consumo concentrado	01:25:00	consumo concentrado	01:35:00
ingerindo sal	00:30:00	ingerindo sal	00:05:00
ingerindo água	00:30:00	ingerindo água	00:25:00
em Ócio	06:30:00	em Ócio	06:15:00
total	00:00:00	total	00:00:00
consumo em L de água	10	consumo em L de água	8

A fração sólida, volumoso e concentrado, observasse comportamento distintos; o volumoso os animais passaram a ingerir por um menor tempo e um volume menor, fato explicado pela melhora na mastigação do animal e melhor

aproveitamento. Já o concentrado os animais puderam mastigar melhor, por um tempo maior, o que sugere que os animais estavam apenas deglutindo o concentrado. (Tabelas 2, 3, 4, 5 e 6)

Tabela 2- Avaliação após o tratamento: 24 horas após 21/06/2018.

Avaliação após o tratamento: 24 horas após 21/06/2018

Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	13:30:00	consumo volumoso	14:30:00
consumo concentrado	00:45:00	consumo concentrado	01:00:00
ingerindo sal	00:05:00	ingerindo sal	00:00:00
ingerindo água	00:30:00	ingerindo água	00:15:00
em Ócio	09:10:00	em Ócio	08:15:00
total	00:00:00	total	00:00:00
consumo em L de água	12	consumo em L de água	10

Tabela 3- Avaliação após o tratamento: 72 horas após 24/06/2018.

Avaliação após o tratamento: 72 horas após 24/06/2018

Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	11:30:00	consumo volumoso	12:10:00
consumo concentrado	00:35:00	consumo concentrado	00:45:00
ingerindo sal	00:05:00	ingerindo sal	00:00:00
ingerindo água	00:20:00	ingerindo água	00:25:00
em Ócio	11:30:00	em Ócio	10:40:00
total	00:00:00	total	00:00:00
consumo em L de água	14	consumo em L de água	12

Tabela 4- Avaliação após o tratamento: 1 semana após 28/06/2018.

Avaliação após o tratamento: 1 semana após 28/06/2018

Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	11:45:00	consumo volumoso	12:25:00

consumo concentrado	00:45:00	consumo concentrado	00:50:00
ingerindo sal	00:05:00	ingerindo sal	00:00:00
ingerindo água	00:15:00	ingerindo água	00:15:00
em Ócio	11:10:00	em Ócio	10:30:00
total	00:00:00	total	00:00:00
consumo em L de água	16	consumo em L de água	12

Tabela 5- Avaliação após o tratamento: 15 dias após 13/07/2018.

Avaliação após o tratamento: 15 dias após 13/07/2018

Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	11:35:00	consumo volumoso	11:55:00
consumo concentrado	00:50:00	consumo concentrado	00:50:00
ingerindo sal	00:05:00	ingerindo sal	00:05:00
ingerindo água	00:15:00	ingerindo água	00:15:00
em Ócio	11:15:00	em Ócio	10:55:00
total	00:00:00	total	00:00:00
Consumo em L de água	16	consumo em L de água	14

Tabela 6- Avaliação após o tratamento: 1 mês após 20/07/2018.

Avaliação após o tratamento: 1 mês após 20/07/2018

Animal: Cremelo		Animal: Rosilho	
Comportamento	horas	comportamento	horas
consumo volumoso	11:45:00	consumo volumoso	11:45:00
consumo concentrado	00:50:00	consumo concentrado	00:45:00
ingerindo sal	00:00:00	ingerindo sal	00:10:00
ingerindo água	00:15:00	ingerindo água	00:15:00
em Ócio	11:10:00	em Ócio	11:05:00
total	00:00:00	total	00:00:00
consumo em L de água	17	consumo em L de água	13

Já água, os animais passaram a ingerir quantidades maiores, sem as pontas de esmaltes, os animais passam a fazer o movimento de sucção de forma natural e não dolorosa.

O sistemático incremento de peso ratifica as observações anteriores, onde o único tratamento aplicado aos animais foi a intervenção odontológica. (Tabela 7)

Tabela 7- pesos durante acompanhamento.

Pesos durante o acompanhamento	
cremelo peso inicial 18/06 2018	390
cremelo peso 28/06/2018	395
rosilho peso inicial 18/06/2018	215
rosilho peso 28/06/2018	220
cremelo peso 20/07/2018	413
rosilho peso 20/07/2018	242

6 DISCUSSÃO

As observações descritas e evidenciadas no acompanhamento desses animais, ratificam as orientações e achados de kuryszko; Lyczewska (2003).

Observou-se uma mudança no abito alimenta dos animais trabalhados como uma redução no tempo de ingestão de volumoso devido a eficiência na mastigação, digestão e absorção com isso os animais passaram a aproveitar mais os nutrientes disponíveis na forragem atingindo assim mais rápido as exigências de manutenção fazendo com que reduzisse o consumo de volumoso e ingerisse mais rápido.

Já o consumo de água aumentou gradativamente devido a correção das pontas de esmalte que dificultavam e era doloroso para os animais fazerem a sucção da água com a língua, tendo então mais conforto na ingestão de água passaram a consumir uma maior quantidade.

Pereira et al (2016) demonstram que perda de performance assim como problemas de saúde comuns na espécie, estão ligados a problemas orais. A retomada do ganha de peso, ou interrupção na perda, nos mostra que sistematicamente a imunidade destes animais é desafiada pela queda na oferta de nutrientes.

Favorecer uma mastigação mais próxima da fisiológica leva o animal a uma condição mais favorável e de melhor manutenção com o alimento que tiver disponível ao animal como dito por Almeida et al (1999), quando descreve a alimentação natural dos animais.

7 CONCLUSÕES

A correta avaliação da cavidade oral com as intervenções e correções quando necessárias evita problemas de saúde e afecções em equinos, maximiza ganhos e melhora a digestão e absorção dos nutrientes da dieta, assim como aumenta consumo de água, e melhora o bem-estar dos animais.

O correto manejo alimentar, nutricional, assim como quaisquer avaliações ezoognóticas, alimentares e ou zootécnicas, para que não sofram interferência e possam ser corretamente analisadas e alcancem o desempenho desejado, só terão validade e acurácia se os animais receberem o correto tratamento odontológico.

8 REFERENCIAS

ALENCAR-ARARIPE M. G., CASTELO-BRANCO D. S. C. M., PINHEIRO D. C. S. N. **ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS NA CAVIDADE ORAL EQUINA.** ACTA VETERINARIA BRASILICA V. 7, N. 3, P. 184-192. 2013.

ALMEIDA, M. I. V.; FERREIRA, W. M.; ALMEIDA, F. Q. **VALOR NUTRITIVO DO CAPIM-ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM, SCHUM), DO FENTO DE ALFAFA (MEDICAGO SATIVA, L.) E DO FENO DE CAPIM COAST-CROSS (CYNODON DACTYLON, (L.) PERS.) PARA EQUINOS.** REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, VIÇOSA, V.28, N.4, P.743-752, 1999.

ALVES, G. E. S. **ODONTOLOGIA COMO PARTE DA GASTROENTEROLOGIA - SANIDADE DENTÁRIA E DIGESTIBILIDADE** IN: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA. MINI CURSO DE ODONTOLOGIA EQUINA. ANAIS...INDAIATUBA: SÃO PAULO, 2004. P 7-23.

BAKER, G.J. **THE USE OF POWER EQUIPMENT IN EQUINE DENTISTRY.** IN: ANNUAL CONVENTION OF THE AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS 48, 2002, ORLANDO, FLORIDA, PROCEEDINGS... P. 438 – 441, 2002.

BONIN, S. J.; CLAYTON, H. M.; LANOVAZ, J. L.; JOHNSON, T. J. **KINEMATICS OF THE EQUINE TEMPOROMANDIBULAR JOINT.** AMERICAN JOURNAL VETERINARY RESERCH, V.67, P. 423-428, 2006.

DIXON, P. M. **DENTAL ANATOMY.** IN: BAKER, G. J.; EASLEY, K. J. EQUINE DENTISTRY 2. ED. LONDON. W. B. SAUNDERS, P. 25-48, 2005.

DIXON, P.M.; DACRE, I. **A REVIEW OF EQUINE DENTAL DISORDERS,** THE VETERINARY JOURNAL, LONDON, V.169. P. 165–187, 2005.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **DENTES IN: TRATADO DE ANATOMIA VETERINÁRIA.** 3. ED. ELSEVIER (MEDICINA),P. 356-368, 2004.

EASLEY, K. J. **EQUINE DENTAL DEVELOPMENT ABNORMALITIES: DENTAL FOCUS MEETING,** IN: ANNUAL CONVENTION OF THE AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS 50, 2002, INDIANAPOLIS, KY. PROCEEDINGS OF BEVA/AAEP... 2002, P. 154-167.

EMILY, P.; ORSINI, P. **ORAL AND DENTAL DISEASE.** IN: EMILY; ORSINI,P.; LOBPRISE, H. B.; WIGGS, R.B. LARGE ANIMALS VETERINARY DENTISTRY. PHILADELPHIA: PRINCIPLES AND PRACTICE. LIPPINCOTT – RAVEN, PHILADELPHIA, P.559-579, 1997.

FERRARIS, G.; MUÑOZ, C. **HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCODENTAL.** ED. MÉDICA PAN-AMERICANA, MADRID, 2001.

GETTY, R. **SISTEMA DIGESTIVO DO EQUINO – DENTES** IN: ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS. 5. ED. RIO DE JANEIRO: INTERAMERICANA, P.428-439, 1986.

GUERRA-JUNIOR. P; **MATERIAL DIDÁTICO: A EQUINOCULTURA BRASILEIRA INSERIDA NO AGRONEGÓCIO**. IN: CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA – CNA. WEBMASTER PIO GUERRA JUNIOR, 2010. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.CANALDOPRODUTOR.COM.BR/HOME/EQUINOCULTURA](http://www.canaldoprodutor.com.br/home/equinocultura). ACESSO EM: 03 ABR. 2018.

KURYSZKO. J.K; LYCZEWSKA, M. S. **EQUINE MASTICATORY ORGAN – PART II**. ACTA. OF BIOENGINEERING AND BIOMECHANICS, WROCLAW, V.4, N.2, 2003.

MEIRELLES J. R. S, CASTRO M. L., GUEDES R. L., DECONTO I., RIBEIRO M. G., DORNBUSCH P. T. **PREVALÊNCIA DE AFECÇÕES DA CAVIDADE ORAL DE CAVALOS DE TRACÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA – PARANÁ**. ARCHIVES OF VETERINARY SCIENCE V.21, N.4, P.101-106. 2016. DISPONÍVEL EM: [HTTP://REVISTAS.UFPR.BR/VETERINARY/ARTICLE/VIEW/47226](http://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/47226).

PAGLIOSA, G. M.; ALVES, G. E. S.; OLIVEIRA, H. P, GHELLER, V. A. BRAGA, C.E. **DOENÇA PERIAPICAL EM EQUINOS: ESTUDO DE QUATRO CASOS**. ARQUIVO BRASILEIRO MEDICINA VETERINÁRIA ZOOTECNIA, V.56, N.1, P.32-35, 2004.

PEREIRA T. P., STAUT F. T., MACHADO T. S. L., BROSSI P. M., BACCARIN R. Y. A., MICHELOTTO P. V. **EFFECTS OF THE ORAL EXAMINATION ON THE EQUINE TEMPOROMANDIBULAR JOINT**. JOURNAL OF EQUINE VETERINARY SCIENCE V. 43 P. 48–54. 2016. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.J-EVS.COM/ARTICLE/S0737-0806\(16\)30081-8/FULLTEXT](http://www.j-evs.com/article/S0737-0806(16)30081-8/fulltext).

TEN CATE, A. R.; SHARPE, P.T.; ROY, S.; NANJI, A. **DEVELOPMENT OF THE TOOTH AND ITS SUPPORTING TISSUES**. IN: TEN CASTE ORAL HISTOLOGY: DEVELOPMENT, STRUCTURE, AND FUNCTION, ED: A. NANJI, MOSBY, ST LOUIS. P. 79-110, 2003.

TOIT, N.; KEMPSON, S. A.; DIXON, P.M. **DONKEY DENTAL ANATOMY. PART 1: GROSS AND COMPUTED AXIAL TOMOGRAPHY EXAMINATIONS**, THE VETERINARY JOURNAL, LONDON, V.176, 338 -344, 2008.

TREMAINE, W.H. **DENTAL CARE IN HORSES**. IN: PRACTITIONERS JOURNAL VETERINARY POST-GRADUATION CLINIC. STUDY, V. 19, P.186-199, 1997.

WEHBA. C, A.; ANDION, J.; BRANDÃO, M.; MENEZES. M. **PATHOGENIC ASPECTS OF THE PERIODONTAL DISEASE ASSOCIATED TO DIABETES MELLITUS**. PERIODONTIA MÉDICA: UMA ABORDAGEM INTEGRADA, SÃO PAULO: EDITORA SENAC, 2004. P. 150.