

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

AFONSO LIBERATO MACHADO JUNIOR

**RELATO DE CASO DE ODONTOPLASTIA NO DESEMPENHO E NA CONDIÇÃO
CORPORAL DE EQUINOS ATLETAS**

**PATOS DE MINAS – MG
2023**

AFONSO LIBERATO MACHADO JUNIOR

**RELATO DE CASO DE ODONTOPLASTIA NO DESEMPENHO E NA CONDIÇÃO
CORPORAL DE EQUINOS ATLETAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito de avaliação
para trabalho de conclusão de curso da
Faculdade Patos de Minas.

Orientador: Me. Jonathan Oliveira
Gonçalves

Coorientador: Esp. Paulo Rufino Paulino
Vieira

**PATOS DE MINAS - MG
2023**



**ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CURSO, APRESENTADO POR
Afonso Liberato Machado Junior
COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MÉDICO(A)
VETERINÁRIO(A) DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA.**

Aos dias do mês e ano abaixo datado, reuniu-se, na Unidade JK da FPM, a Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Faculdade Patos de Minas, constituída pelos professores abaixo assinados, na prova de defesa de seu trabalho de curso intitulado:

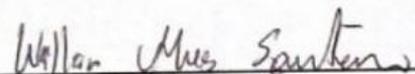
RELATO DE CASO DE ODONTOPLASTIA NO DESEMPENHO E NA CONDIÇÃO CORPORAL DE EQUINOS ATLETAS

Concluída a exposição, os examinadores arguíram alternadamente o graduando(a) sobre diversos aspectos da pesquisa e do trabalho, como REQUISITO PARCIAL DE CONCLUSÃO DE CURSO. Após a arguição, a comissão reuniu-se para avaliar o desempenho do(a) graduando(a), tendo chegado ao resultado, o(a) graduando(a)

Afonso Liberato Machado Junior
foi considerado(a) _____. Sendo verdade eu, Prof. Dr. Saulo Gonçalves Pereira, Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, confirmo e lavro a presente ata, que assino juntamente com o Coordenador(a) do Curso e os demais Membros da Banca Examinadora.

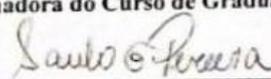
Patos de Minas - Defesa ocorrida em quarta-feira, 6 de dezembro de 2023


M.e. Jonathan de Oliveira Gonçalves
Orientador(a)


Prof. Esp. Willer Alves Santana
Examinador(a) 1

Prof. Esp. Paulo Rufino Vieira Paulino
Examinador(a) 2


Prof. Dra. Sandra Regina Afonso Cardoso
Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina Veterinária


Prof. Dr. Saulo Gonçalves Pereira
Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Med. Vet.

RELATO DE CASO DE ODONTOPLASTIA NO DESEMPENHO E NA CONDIÇÃO CORPORAL DE EQUINOS ATLETAS

CASE REPORT OF DENTOPLASTY ON THE PERFORMANCE AND BODY CONDITION OF EQUINE ATHLETES

Afonso Liberato Machado Junior¹

Jonathan Oliveira Gonçalves²

Paulo Rufino Paulino Vieira³

RESUMO

O desempenho em atividade física é fundamental para equinos de competição, e o tratamento odontológico pode ter um papel crucial nesse processo, influenciando sobre o conforto e execução de exercícios de forma mais atenta ao treinamento, além de gerar bem-estar animal. A pesquisa sobre o impacto do tratamento odontológico no desempenho físico dos equinos de competição é limitada, mas é sabido que problemas odontológicos podem afetar negativamente a capacidade dos cavalos de se alimentar adequadamente, afetando sua energia, resistência e capacidade de manter a condição física ideal. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da odontoplastia sobre o desempenho atlético e condição de escore corporal, de equinos de competição, na modalidade de tambor. Observou-se desenvolvimento esportivo de três cavalos da raça quarto de milha, que apresentavam idade entre 3 a 5 anos e dieta baseada em feno, ração e mineral, antes e depois do tratamento dentário, avaliando seu ganho de peso e desempenho esportivo durante os treinamentos para a prova do tambor. Foram feitas as comparações de melhoria de desempenho, quanto em média os animais melhoraram (quanto tempo a menos os animais fizeram as provas), quanto em média ganharam peso. A realização de tratamento odontológico de equinos de competição gerou redução de tempo médio de prova em cerca de 1,42" e gerou aumento de peso médio diário de 49,33 g/dia por animal. Conclui-se que equinos submetidos a procedimento de odontoplastia, competidores da modalidade de três tambores, apresentam melhor desempenho atlético e aumento de condição de escore corporal, reduzindo tempos de pista e de mantendo um escore corporal e nutricional adequado para competições por conseguirem se alimentar melhor e manterem um bom equilíbrio do corpo. Observou-se também a necessidade de mais estudos que possam avaliar a influência dos cuidados odontológicos no desempenho esportivo dos cavalos atletas.

Palavras-chave: Equinos atletas, correção odontológica, ingestão de alimento.

¹ Graduando do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Patos de Minas-FPM. E-mail: afonso.18307@alunofpm.com.br

² Professor do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Patos de Minas-FPM: jonathan.goncalves@faculdadepatosdeminas.edu.br

³ Professor do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Patos de Minas-FPM: paulorufino3m@hotmail.com

ABSTRACT

Performance in physical activity is fundamental for competitive horses, and dental treatment can play a crucial role in this process, influencing comfort and execution of exercises in a more attentive way to training, in addition to generating animal well-being. Research into the impact of dental treatment on the physical performance of competition horses is limited, but it is known that dental problems can negatively affect horses' ability to feed adequately, affecting their energy, stamina and ability to maintain optimal physical condition. The objective of this study was to evaluate the influence of odontoplasty on the athletic performance and body score condition of competition horses in barrel racing. We observed the sporting development of three Quarter Horses, aged between 3 and 5 years old, on a diet based on hay, feed and minerals, before and after dental treatment, evaluating their weight gain and sporting performance during training. for the drum test. Comparisons were made of performance improvement, how much on average the animals improved (how much less time the animals took the tests), how much on average they gained in weight. Carrying out dental treatment for competition horses resulted in a reduction in average race time of around 1.42" and an increase in average daily weight of 49.33 g/day per animal. It is concluded that horses undergoing an odontoplasty procedure, competing in the three-barrel modality, present better athletic performance and increased body score condition, reducing track times and maintaining an adequate body and nutritional score for competitions as they are able to eat better. and maintain good body balance. It was also noted the need for more studies that can evaluate the influence of dental care on the sporting performance of athletic horses.

Keywords: Equine athletes, dental correction, food intake

1. INTRODUÇÃO

A odontologia veterinária tem-se demonstrado uma importante ferramenta para permitir uma boa qualidade de vida, manutenção da saúde e melhora na função esportiva de cavalos atletas. Pois possibilita a funcionalidade correta da cavidade oral, sendo primordial para a mastigação, permitindo que os alimentos sejam triturados da maneira adequada, promovendo uma melhor digestão e absorção nutrientes fundamentais para os equídeos (ALVES, 2001; PAGLIOSA *et al.*, 2006, DE ALENCAR-ARARIPE, *et al.* 2013; STRAIOTO, SILVA, 2018).

Em equinos, os problemas odontológicos estão entre as causas mais comuns de atendimento do serviço veterinário, o que despertou o crescimento na busca do conhecimento sobre odontologia equina se atentando a importância da saúde bucal do cavalo, as expectativas do cliente e percepções da solidez oral na performance esportiva de seu animal (PEREIRA *et al.*, 2016).

Para que haja melhor digestão e absorção dos nutrientes necessários pelos cavalos é extremamente necessário o bom funcionamento de todo aparelho bucal

desses animais, pois a mastigação é fundamental para o não surgimento de problemas secundários dentro da gastroenterologia equina, já que os problemas digestivos são comuns na clínica de equinos (THOMAZIAN, 2005).

Cuidados preventivos relacionados à cavidade oral dos equinos contribuem para uma boa mastigação, permitindo assim uma boa digestão do alimento e prevenindo futuros casos de cólicas e principalmente problemas na cavidade oral, que podem prejudicar seu desenvolvimento esportivo e sua qualidade de vida (DE ALENCAR-ARARIPE, *et al.* 2013).

Problemas como a má oclusão, por exemplo, podem ocasionar desconforto mastigatório, desgaste dental irregular e até a perda prematura dos dentes. Pontas excessivas de esmalte dentário causam não somente um desconforto mastigatório, mas também podem gerar dor devido a lesões provocadas na face vestibular e lingual, levando a uma trituração insuficiente dos alimentos gerando uma má absorção de nutrientes e perda de peso (ALENCAR-ARARIPE *et al.*, 2013).

O desempenho de cavalos atletas está diretamente ligado à saúde e ao bem-estar da sua cavidade oral. Recomenda-se que todo equino passe por avaliação odontológica a cada 12 meses quando adultos a fim de se evitar lesões crônicas que podem acarretar prejuízos maiores à saúde do animal e bem como impossibilitá-lo de realizar as práticas esportivas, além de garantir o bem-estar animal (PINTO *et al.*, 2022).

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da odontoplastia sobre o desempenho atlético e a condição de escore corporal, de equinos de competição, na modalidade de tambor.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O Brasil possui o quarto maior rebanho de equídeos do mundo, com aproximadamente 6 milhões de cabeças (IBGE, 2021). Destes, 1,1 milhões de animais se concentram no segmento de esportes e lazer, estima-se que a movimentação econômica do segmento atinge R\$ 5,84 bilhões e gera 610 mil empregos diretos e 2.430 mil empregos indiretos, sendo responsável, assim, por 3 milhões de postos de trabalho (MAPA, 2016).

A crescente utilização de equinos para esporte e lazer favorece os

investimentos na criação de cavalos, exigindo assim maior empenho tanto por parte dos proprietários quanto dos veterinários no que diz respeito às enfermidades que os acometem (FILHO, 2016). Dentre as principais patologias podemos citar: doença periodontal, cáries, anomalias de desgaste e de má-erupção (CASEY, 2013).

Os equinos afetados demonstram difícil apreensão e deglutição de alimentos, queda de escore corporal e redução no seu desempenho, sendo estes sinais muito observados nos cavalos reprodutores e atletas (BOTELHO *et al*, 2007).

Vários sinais clínicos são apresentados por um equino com alterações na cavidade oral sendo eles: desconforto ao ser montado, execução de movimentos com a cabeça que podem variar na intensidade e frequência com que ocorrem, a tendência a inclinar a cabeça, baixo rendimento desportivo, dificuldade em deixar-se controlar, a rejeição do freio ou do bridão, recusa em virar a cabeça para um dos lados, flectir e esticar o pescoço e frequente a movimentação assimétrica dos membros (PAULO, 2010).

O cavalo (*Equus caballus*) assim como os tem dentição heterodonte, isto é, é composta por grupos distintos de dentes. Estes grupos são incisivos (I), caninos (C), pré-molares (PM) e molares (M). Cada um dos grupos tem características e funções próprias, sendo que os incisivos agarram e cortam, os caninos agarram e rasgam, e os pré-molares e molares são os que estão verdadeiramente envolvidos na mastigação (trituram e esmagam os alimentos) (DIXON, 2011).

Na dentição decídua os equinos possuem 24 dentes, habitualmente representados pela fórmula 2 (incisivos 3/3, caninos 0/0, pré-molares 3/3) = 24 dentes. Os caninos decíduos são vestigiais e, como tal, não erupcionam, já os molares, são de todo inexistentes. A fórmula dentária para a dentição permanente em cavalos adultos é a seguinte: 2(incisivos 3/3, caninos 0-1/0-1, pré-molares 3-4/3-4, molares 3/3) = 36 ou 44 dentes. Esta variação de número é explicada pela presença ou ausência do primeiro pré-molar, designado “dente de lobo” e dos caninos (PAULO, 2010).

Os dentes dos equinos são formados por esmalte que é uma estrutura mais dura e densa pelo fato de ter a presença de bastante mineral; a dentina contém uma composição mista entre inorgânica (70%) e orgânica (30%) sendo responsável pela força e ao mesmo tempo elasticidade; a segunda porção do dente é composta pelo cimento, um tecido calcificado mais brando devido à baixa quantidade de tecido inorgânico, que lhe confirma uma maior flexibilidade e a polpa é um tecido gelatinoso

que se encontra na cavidade pulpar, composto por tecido conjuntivo; o periodonto se designa das estruturas responsáveis pela fixação dos dentes, incluindo o cimento o ligamento periodontal e osso alveolar; a cavidade pulpar que está ligada ao espaço periodontal através do forame apical, por onde passam estruturas vasculares e nervosas (PAULO, 2010; LUCIANO, 2017,).

A condição dentária influencia diretamente na digestão e, conseqüentemente, na saúde intestinal, uma vez que uma mastigação eficiente resulta em melhor trituração dos alimentos com redução no tamanho de partículas e aumento na digestão dos nutrientes (ARAÚJO *et al.*, 2018; DI FILIPPO *et al.*, 2018). Mastigação dolorosa ou com alterações biomecânicas causadas por patologias orais podem prejudicar a trituração dos alimentos e a digestibilidade, levando a perda de peso, desenvolvimento de cólica por impactação e dificuldade no desempenho de animais esportivos (DI FILIPPO *et al.*, 2018).

Cavalos criados soltos passam cerca de 18 horas por dia pastando e se alimentando, recolhendo impurezas que desgastam os dentes durante a mastigação, porém, equinos confinados não conseguem ter este desgaste dentário da mesma forma, pois tem uma alimentação composta por grãos processados e fenos, o que faz com que os dentes do cavalo fiquem longos e gastos de forma desalinhada (SOUZA, 2005).

O exame odontológico deve começar pela elaboração da anamnese e histórico completo do animal, seguido da inspeção externa do equino, verificando mobilidade da cabeça e mandíbula, bem como palpação de linfonodos. A seguir deve ser executada a inspeção interna da cavidade oral sem ou com equipamento auxiliar, sendo o principal equipamento utilizado o abre-bocas, este equipamento é colocado apoiado sobre os dentes incisivos dos equídeos. Por fim, após uma correta e minuciosa inspeção, identificação das alterações dentárias e possíveis lesões estruturais (BRKLJAČA BOTTEGARO, 2012; EASLEY, 2020).

Alterações decorrentes do crescimento excessivo ou desgaste inadequado podem causar lesões traumáticas na mucosa oral e língua, assim como reações à embocadura (DIXON *et al.*, 2011). Em equinos que são montados ou engatados, e que possuam alterações dentárias que causam dor vão manifestar sinais clínicos como mastigar a embocadura, colocar a língua de fora, enquanto estão a ser trabalhados, e abanar frequentemente ou pendurar para um dos lados a cabeça. Como consequência da dor que sentem, os equinos vão exibir resistência, recusando-se

deste modo a executar às ordens dadas pelo cavaleiro (ALLEN, 2003).

Os exames odontológicos a cada seis meses ajudam os cavalos a terem maior bem-estar, o que favorece seu desempenho (EASLEY, 2011). Uma alimentação equilibrada em relação às proporções de concentrado e volumoso são muito importantes para reduzir as chances de aparecimento de alterações odontológicas (LIMA *et al*, 2011).

3. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado em um Haras de alojamento e treinamento de animais da raça Quarto de Milha, destinados a competição na modalidade de três tambores, localizado na cidade de Três Marias (MG). A pesquisa foi desenvolvida entre no período de maio de 2022 a agosto de 2023, em que foram realizadas coletas de dados envolvendo tempo de realização de percurso em prova e ganho de peso dos animais, antes e após o tratamento de odontoplastia nos equinos. Tal pesquisa conta com parecer da Comissão de Ética no Uso de Animais da FPM pelo número - 011/2023 (anexo 1)

Para a realização da pesquisa, foram avaliados três animais da raça Quarto de Milha (sendo 2 machos e 1 fêmea), com idade entre 3 e 5 anos, peso médio de 340 kg e com tempo médio de treinamento de 180 minutos por semana. Os animais eram mantidos em baias, sendo soltos no pasto quatro vezes por semana por 30 minutos, tendo sua dieta baseada no fornecimento de 10 Kg de feno tipo A fornecido duas vezes ao dia, 5 Kg de ração 12% laminada fornecida fracionada três vezes ao dia (sempre ofertado sem a presença de volumoso). O treinamento era realizado três vezes na semana, por 60 minutos (30 minutos para aquecimento e 30 minutos de treino no redondel). Os animais já estavam adaptados ao ambiente de competição, o paciente 1 (J.M.D) já estava sendo treinado há 2 anos, a paciente 2 (E.B.F.) a 8 meses e o paciente 3 (C.F.) a 6 meses, tendo ambos participado de provas na modalidade de três tambores uma vez por mês.

Para a realização do tratamento odontológico os animais foram submetidos a jejum alimentar de 12 horas e hídrico de quatro horas. Os animais foram submetidos a anamnese e exame clínico geral, de cavidade oral e estruturas adjacentes. Todos os animais apresentaram comportamento ativo e alerta.

Os profissionais que realizaram os procedimentos utilizaram óculos de proteção

individual para se proteger dos resquícios dentais após o uso da lima no processo de desgaste dentário. Desta forma os riscos são reduzidos durante a inspeção da cavidade oral do animal, pois o procedimento pode causar dor ao animal, isso pode trazer riscos para o veterinário e ao animal, sendo assim faz-se necessário.

Para o procedimento os equinos foram submetidos a tranquilização com uso de Detomidina 1%, administrado pela via intravenosa, na dose de 20 µg / kg, aguardando 10 minutos para o início de manipulação. Após a tranquilização, foi realizada a limpeza de cavidade oral, com uso de água, aplicada com auxílio de bomba de pressão manual.

Foi realizada uma avaliação direta de cavidade oral, observando-se a anatomia e morfologia de dentes incisivos, língua, dentes caninos e pré-molares, sendo seguido com a colocação de equipamento abre-boca. Com a exposição completa da cavidade oral, auxiliada com o equipamento abre-boca, foi procedida uma minuciosa avaliação de estruturas dentárias de dentes pré-molares e molares, possibilitado pela iluminação com equipamento fotográfico.

Durante o tratamento foi realizado o desgaste na face lingual dos dentes pré-molares e molares mandibulares e na face vestibular dos dentes pré-molares e molares maxilares, visando a correção das pontas excessivas de esmalte dentária evitando lesões nas bochechas e na língua pelos pré-molares, extração dentária.

Figura 1: Cavidade bucal do paciente 1 antes e depois da odontoplastia.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Como pós-operatórios, os animais foram submetidos a controle de dor e analgesia, com uso de anestesia Flumexina meglumina na dose de 1,1 mg/kg intramuscular e repouso de 5 dias para os pacientes 1 (J.M.D.) e 3 (C.F.), a paciente 3 necessitou de 8 dias de pausa devido a uma extração dentária. Para a prevenção de infecções secundárias, devido aos procedimentos realizados, foi administrado 5ml de soro antitetânico liofilizado 5.000UI em cada animal. Todos os cavalos foram mantidos sob o mesmo manejo alimentar e mesmo treinamento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou resultados positivos em todos os pacientes quanto ao ganho de peso e tempo de pista após os tratamentos odontológicos. A tabela a seguir mostra a comparação entre o escore corporal e os tempos de pista dos três pacientes antes e pós-tratamento.

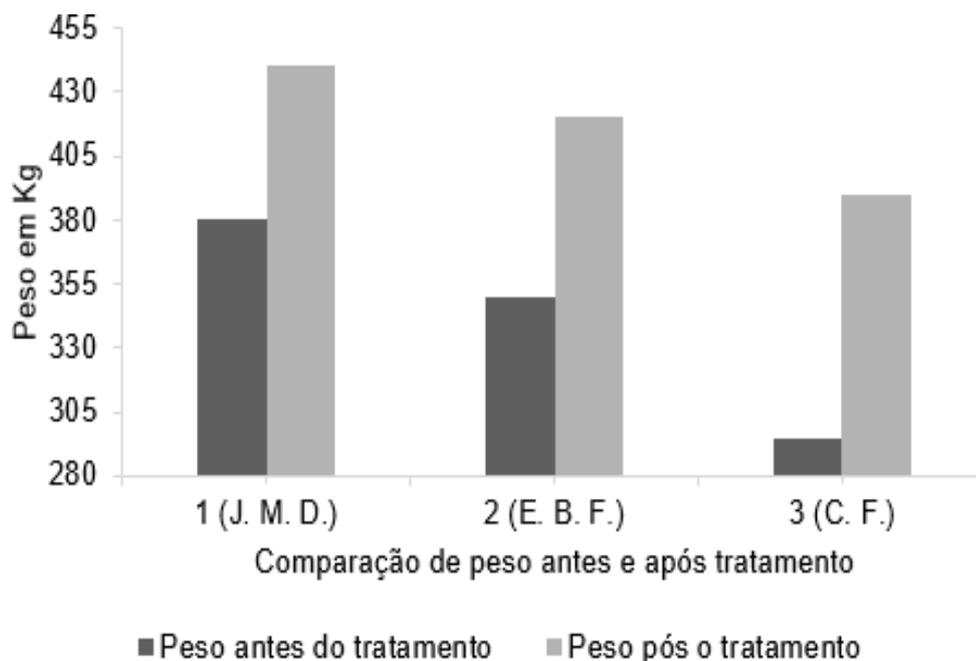
Tabela 1: Escore corporal e tempo de pista dos três pacientes antes e depois do tratamento.

Paciente	Antes (mai./22)	30 dias (set./22)	60 dias (out./22)	90 dias (nov./22)	ganho diário (g)
1 (J. M. D.)	380kg	389	402	415	38g
2 (E. B. F.)	350 kg	385	391	400	55g
3 (C. F.)	295kg	332	340	345	55g

Todos os animais deste estudo apresentaram ganho de peso médio de 45 kg e ganho médio diário de 49,33 g/dia após 90 dias do início do tratamento, sendo possível observar uma melhora na mastigação, o que minimiza o desperdício de alimentos.

Galero (2020) em seu estudo com 41 cavalos, também obteve aumento do ganho médio de peso de 26,89 kg após 90 dias da realização dos tratamentos odontológicos. Porém, Santos *et al.* (2021), em estudo semelhante, não observou diferença no ganho de peso nem variação na espessura de gordura subcutânea na base da cauda entre os grupos tratados e controle no período de 5 meses.

Figura 2: Comparação entre o ganho de peso dos pacientes antes e depois do tratamento.



O primeiro animal avaliado foi um cavalo com peso anterior ao tratamento de 380 kg, após o tratamento odontológico foi possível observar que o animal ganhou 9 kg de peso após 30 dias, 22 kg após 60 dias e 35 kg após 90 dias totalizando 66 kg. Em agosto de 2023, após acompanhamento dentário, o paciente chegou ao peso de 440 kg, sendo 60kg a mais que o peso inicial.

A segunda paciente avaliada foi uma égua de 350 kg. Nos meses de julho e agosto de 2022 foi diagnosticada com esparavão e teve que se ausentar das provas. Pós-tratamento dentário, mesmo diagnosticada com outra doença, a égua obteve aumento de 13 kg após 30 dias, 9kg após 60 dias e 13kg após 90 dias, totalizando 35 kg.

Três meses após a odontoplastia a paciente alcançou aos 420 kg, chegando a 70 kg a mais que o peso inicial e retornou aos treinamentos e competições.

O terceiro cavalo, anteriormente ao tratamento, já apresentava bom ganho de peso em relação à medida inicial 295 kg. Na última avaliação no mês de agosto de 2023, obteve bom ganho de peso, chegando a 390 kg, aproximadamente 100 kg a

mais que na pesagem inicial, o que se deve à odontoplastia, pois antes do tratamento ele desperdiçava muito alimento devido a problemas dentários.

Foi possível observar que todos os cavalos tiveram redução de 1,42” no tempo médio de pista (TMP). Não foram encontrados estudos que relacionassem a odontoplastia ao desempenho na prova de tambor.

Tabela 2: Desempenho esportivos dos pacientes na prova de tambor pós odontoplastia no período de agosto (início do tratamento) a novembro de 2022.

Paciente	Agosto (2022)	Setembro (30 dias)	Outubro (60 dias)	Novembro (90 dias)
1 (J. M. D.)	20,71	19,40	18,43	17,80
2 (E. B. F.)	18,17	18,06	Esparavão	Esparavão
3 (C. F.)	16,32	15,49	14,84	-

O TMP do paciente 1 antes do tratamento foi de 20,71”, após, esta medida passou para 17,80”, uma redução de 2,91” a menos que no tempo inicial. O segundo paciente obteve TMP anterior ao tratamento foi de 18,17”, reduzindo para 18,06” depois de um mês da odontoplastia, após o tratamento de esparavão, quando retornou às suas atividades esportivas, seu TMP foi para 17,58”, reduzindo 0,59”. Houve uma pequena redução no TMP deste paciente, o que é considerado comum depois do diagnóstico de esparavão e pode ser melhorado no decorrer da recuperação do animal.

O paciente 3 obteve TMP inicial de 16,32”, o mesmo, foi campeão em três provas não oficiais com tempo médio de pista de 15,55” nos meses de maio, junho e agosto de 2023, sendo 0,77” de diferença do TMP anterior ao do mês inicial do tratamento.

Tabela 3: Diferença do TPM inicial e após 12 meses da realização da odontoplastia.

Paciente	Agosto (2022)	Final Agosto (2023)	Diferença TMP (inicial-final)
1 (J. M. D.)	20,71	17,67	3,04
2 (E. B. F.)	18,17	18,20	0,17
3 (C. F.)	16,32	0,00	1,48

Em agosto de 2023, aproximadamente um ano após o início do tratamento, o paciente 1 apresentou 17,67”, não tendo grandes alterações desde a última aferição, o TMP da paciente 2 foi para 18,20” e o do paciente 3 passou para 16,32”.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se no presente estudo que equinos submetidos a procedimento de odontoplastia, competidores da modalidade de três tambores, apresentam melhor desempenho atlético e aumento de condição de escore corporal, reduzindo tempos de pista e de mantendo um escore corporal e nutricional adequado para competições por conseguirem se alimentar melhor e manterem um bom equilíbrio do corpo. A realização do tratamento odontológico, neste estudo, gerou redução de tempo médio de prova em cerca de 1,59” e aumento de peso médio diário de 49,33 g/dia por animal. Observou-se também a necessidade de mais estudos que possam avaliar a influência dos cuidados odontológicos no desempenho esportivo dos cavalos atletas.

REFERÊNCIAS

ALLEN, T. **Manual of Equine Dentistry**. pp. 25-55. USA: Mosby, 2003.

ALLNOVA. Equipe Allnova Nutrição animal. Você cuida corretamente dos dentes do seu cavalo? (2018) Disponível em: <https://www.allnova.com.br/noticia/28/voce-cuida-dos-dentes-do-seu-cavalo-corretamente> Acesso em: 05 de out. 2023.

ALVES, A. L. G. *et al.* Influência do fumarato de beta-aminopropionitrila associada ao exercício na cicatrização tendínea equina-Avaliação clínica e ultra-sonográfica.

Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 4, n. 1, p. 19-27, 2001

ALVES, G., PAGLIOSA, G., SANTOS, J. Mini-curso de odontologia equina. VI **CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA**, Indaiatuba, São Paulo, Brasil. 2004.

ARAÚJO, F. C. D. *et al.* Effect of odontoplasty on apparent digestibility and consumption time of diet for equines. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 70, p. 29-36, 2018.

BRKLJAČA BOTTEGARO, N. *et al.* Pathological findings in premolar and molar teeth in 100 horses during routine clinical examinations. **Veterinarski arhiv**, v. 82, n. 2, p. 143-153, 2012.

BOTELHO D. L. M., CESAR J. A. W., FILADELPHO A. L. Odontologia Equina. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária ANO IV, NÚMERO 08**. 2007. Disponível em:
http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/hFGghoE4xy6jV3w_2013-5-21-16-59-28.pdf Acesso em: 26 out. 2023.

CASEY, M. A new understanding of oral and dental pathology of the equine cheek teeth. **Veterinary Clinics: Equine Practice**, v. 29, n. 2, p. 301-324, 2013.

DE ALENCAR-ARARIPE, M. G. *et al.* Saúde bucal: conforto e rendimento ponderal em equinos pós-tratamento dentário. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 7, n. 2, p. 288-300, 2013. Disponível em:
<http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/94> Acesso em: 26 out. 2023.

DI FILIPPO P. A. *et al.* Effect of Dental Correction on Fecal Fiber Length in Horses. **Journal of Equine Veterinary Science** v.64 p. 77-80. 2018. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0737080618300340> Acesso em: 26 out. 2023.

DIXON P. M.; DU T. O. I. T. Dental Anatomy in Easley, Dixon Schumacher (Ed.), **Equine Dentistry**, 3^o ed, Elsevier Limited, 51-76, 2011.

EASLEY J, TREMAINE, W. H.; Dental and oral examination in J. Easley, P.M. Dixon; J. Schumacher (Ed.), **Equine dentistry**, 3^oed, Elsevier, 2011.

EASLEY, J. A Brief History of Equine Dental Practice. **The Veterinary Clinics of North America**. Equine Practice, v. 36, n. 3, p. 425-432, 2020.

GALERO, V. A. *et al.* Avaliação do ganho peso e das afecções odontológicas dos cavalos da Fazenda São Joaquim submetidos à odontoplastia. 2020.

GEMIGNANI, C. C. Comparação entre as principais alterações de desgaste dentário de pré-molares e molares em equinos estabulados e de tração do Distrito Federal. 2014.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2021.

Disponível

em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/equinos/br> Acessado em: 23 de abril de 2023.

KLUGH, D. O. **Principles of equine dentistry**. CRC Press, 2010.

LIMA J.T.M. *et al.* Ocorrência de doença infundibular, sobremordida e ganchos em equinos de cavalaria militar. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v.63, n.1, p.6-11. 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/nYbPZhwhR6rp7M5BMV6LBTJ/?lang=pt> Acesso em: 26 out. 2023.

LUCIANO, A. A., Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Veterinária, Trabalho de conclusão de curso, **Odontologia equina**, Porto Alegre, 2017.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Revisão do Estudo do Complexo do Agronegócio do Cavalo**. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-anteriores/revisao-do-estudo-do-complexo-do-agronegocio-do-cavalo> Acesso em: 23 de abril de 2023.

MORAES FILHO, L. A. J. D. **Efeito do tratamento odontológico sobre parâmetros digestivos e metabólicos de equinos**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2016.

PAGLIOSA, G. M. *et al.* Influência das pontas excessivas de esmalte dentário na digestibilidade e nutrientes de dietas de equinos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 58, p. 94-98, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/gvC5fwZKQFDqtTLh7gnFSTf/?lang=pt&format=html> Acesso em: 26 out. 2023.

PAULO, D. L. D. O. M. **A importância da odontologia na prática clínica equina**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária.

PEREIRA T. P. *et al.* Effects of the Oral Examination on the Equine Temporomandibular Joint. **Journal of Equine Veterinary Science** v. 43 p. 48-54. 2016.

PINTO, A. D. F. *et al.*, Tratamento odontológico em equino; das, importância da avaliação; terapeuta, afecções odontológicas para o Equino. De equoterapia. **Ciências Agrárias e Meio Ambiente** (2022).

SANTOS, J. P. V. *et al.* Efeito do tratamento odontológico preventivo sobre o peso corpóreo e a condição corporal de éguas. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 15, n. 4, p. 318-323, 2021.

SOUZA, L. M. P. **Odontologia equina**. Disponível em:

http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/hFGghoE4xy6jV3w_2013-5-21-16-59-28.pdf. Acessado em: 23 de abril de 2023

STRAIOTO, K. A.; SILVA, L.; RIBEIRO, M. Odontologia equina-aspectos importantes. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, v. 15, n. 27, 2018.

THOMAZIAN, A. **Enfermidade dos cavalos**, 4^aed, São Paulo: Varela, 2005, p. 265 – 276.

TRIGUEIRO, P. H. C. *et al.* Alterações morfodentárias que influenciam a saúde dos equinos. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Mossoró, v. 5, n. 4, p. 1-10, 2010.

Anexo 1



FACULDADE PATOS DE MINAS

Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 1220,
Cristo Redentor - Patos de Minas MG -
CEP: 38700-156 (34) 3818-2300

CEUA/FPM

Comissão de Ética no Uso de Animais
Associação de Educacional Patos de Minas



Parecer Resumido para fins de anexação no Trabalho de Conclusão de Curso ou Artigo

<u>AVALIAÇÃO DA COMISSÃO</u>	
Projeto 011/2023 recebido em 07/08/2023	
Parecer 011/2023 CEUA/FPM (CIAEP/CONCEA - 02.486.2022 - Parecer 062 de 06/10/2022)	
TÍTULO: DESEMPENHO EM ATIVIDADE FÍSICA APÓS TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM EQUINOS DE COMPETIÇÃO	
3. RESPONSÁVEL: AFONSO LIBERATO MACHADO JUNIOR	
4. COLABORADORES: JONATHAN DE OLIVEIRA GONÇALVES	
PARECER DO PROJETO <input checked="" type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Aprovado com Condições <input type="checkbox"/> Em Diligência <input type="checkbox"/> Reprovado	
Questões levantadas pela CEUA Projeto atende os pressupostos ao CONSELHO NACIONAL DE CONTROLE DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL na RESOLUÇÃO NORMATIVA N o 22, DE 25 DE JUNHO DE 2015 que apresenta: Estudos conduzidos com animais domésticos mantidos fora de instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal – CONCEA. Não há prejuízos à saúde animal e humana e o projeto garante a integridade de ambos. Observações: Validade da autorização é de 24 meses, caso haja alguma alteração de qualquer ordem no projeto o CEUA deve ser imediatamente comunicado via ofício. Caso haja alguma intercorrência, acidente ou desistência do projeto deve ser enviado um relatório. Ao final do projeto deve-se enviar o relatório final. Em qualquer momento este CEUA pode pedir dados e informações do andamento do projeto durante a vigência da autorização. Os casos omissos serão julgados por este CEUA, bem como as intercorrências antiéticas que são sujeitas punições disciplinares, cíveis e criminais de acordo com a legislação vigente.	

Projeto aprovado em reunião plenária ordinária online ocorrida em 30 de agosto de 2023 pela CEUA/FPM (CIAEP/CONCEA Nº: CIAEP/CONCEA - 02.486.2022 - Parecer 062 de 06/10/2022)

Patos de Minas, 30 agosto de 2023
Secretário da CEUA 2022/2024

Dr. Saulo Gonçalves Pereira – FPM – Biólogo 062130/04D