

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL – CURSO DE
ZOOTECNIA

PRÁTICAS DE DESMAME DE POTROS: RAZÕES PARA ESCOLHA DO
MÉTODO

Aluna: Nathalia Marin

Orientadora: Denise Pereira Leme

Florianópolis

Mai de 2020

Nathalia Luíza Monte Maior Marin

**PRÁTICAS DE DESMAME DE POTROS: RAZÕES PARA ESCOLHA DO
MÉTODO**

Trabalho de Conclusão de curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia. Faculdade de Zootecnia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Marin, Nathalia

PRÁTICAS DE DESMAME DE POTROS: RAZÕES PARA ESCOLHA DO
MÉTODO / Nathalia Marin ; orientador, Denise Leme, 2021.
26 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
Agrárias, Graduação em Zootecnia, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Zootecnia. 2. Potros. 3. Desmame. 4. Bem Estar. 5.
Equinocultura. I. Leme, Denise. II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Graduação em Zootecnia. III. Título.

PRÁTICAS DE DESMAME DE POTROS: RAZÕES PARA ESCOLHA DO MÉTODO

Nathalia Luíza Monte Maior Marin

Apresentado em 06/05/2021

Banca Examinadora:

Bruna Rafaela Pazdiora

Bruna Rafaela Pazdiora



Documento assinado digitalmente
Denise Pereira Leme
Data: 21/05/2021 13:31:30-0300
CPF: 141.372.908-81
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Denise Pereira Leme

Fernando Jahn Bessa

Fernando Jahn Bessa

AGRADECIMENTOS

Primeiramente seria imprescindível agradecer a mulher que me deu apoio, colo e carinho em todos os momentos de desespero e ansiedade, que sempre esteve comigo quando eu precisei, que se fez presente, mesmo quando estávamos distantes. A mulher que me ensinou e ainda me ensina tudo que eu sei e que me serve como exemplo de ser humano: Minha mãe, Luciane Maior

Além disso, seria injusto não lembrar da pessoa que me apresentou essa profissão tão linda que é a Zootecnia, que me ensinou a ter visões diferentes dentro do curso e me apoiou sempre que eu precisei: Américo da Rosa (Paco).

Depois destes, preciso lembrar de todos os amigos para quem eu corri quando o cansaço apertou, para os que foram meus companheiros de almoços dentro da universidade e que por tantas vezes foram muito solícitos me ajudando a desvendar minhas dúvidas no universo acadêmico: Fernando, Bárbara, Yagor, Rebecca e Bianca.

Por último, mas não menos importante, para a pessoa que viu de perto todas as minhas crises ansiosas nos últimos tempos e que, mesmo quando não sabia como se comportar diante delas, sempre soube ser colo e ouvido: Bruno de Oliveira.

Um agradecimento muito especial também à orientação da Prof^a Denise Leme, que se tornou também um conforto em momentos meus de incerteza, bem como ao companheiro e amigo Fernando Jahn Bessa e os demais membros do Núcleo de Equideocultura e Bem-Estar de Equinos (NEBEq – UFSC) por toda a troca de experiências e conhecimento.

**Este trabalho foi realizado nos anos de 2020 e 2021,
durante a Pandemia Mundial de COVID-19**

PRÁTICAS DE DESMAME DE POTROS: RAZÕES PARA ESCOLHA DO MÉTODO

RESUMO:

A criação de cavalos se mostra presente nas mais diversas regiões do Brasil, priorizando raças e aptidões de acordo com as necessidades do produtor, que podem ser para tração, esporte, trabalho, entre outras. O desmame faz parte de todos os sistemas produtivos, sendo de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento do potro até à vida adulta. Diferente do natural, onde um potro convive com a mãe enquanto mama e aumenta a ingestão das forragens até o desmame total, não antes dos oito meses de idade; as práticas populares de desmame forçam a separação da mãe, que pode ser desde abrupta a gradual, em idades do potro que variam entre quatro e oito meses. Existem diversos estudos que comprovam que o desmame precoce forçado é um evento traumático para a égua e para os potros que, com o passar do tempo, podem apresentar comportamentos anômalos ou estereotípias, principalmente os potros estabulados, além de aumentar os riscos de doenças gastrintestinais e locomotoras, pela introdução precoce de concentrados na dieta dos potros desmamados. Aparentemente, o desmame na criação brasileira não segue um padrão, sendo realizada de acordo com a preferência e a facilidade do manejo de cada criador. Este estudo tem como objetivo verificar quais as práticas mais populares de desmame entre os criadores das diferentes raças e usos dos cavalos no Brasil, entender a ideia central que leva um criador a adotar determinada prática de desmame, e por fim verificar se o criador optaria por promover um desmame mais próximo ao natural se conhecesse os riscos do desmame precoce forçado. Um questionário *online* para respondentes voluntários anônimos, com perguntas de múltipla escolha, precedidas quando necessário de esclarecimentos e bases científicas para dar suporte às respostas foi divulgado em múltiplas mídias sociais. As perguntas foram direcionadas a saber: os dados demográficos dos equinocultores, anos dentro da atividade da equinocultura, raça e usos dos cavalos sob a responsabilidade do respondente, práticas de desmame adotadas com mais frequência, satisfação quanto às práticas utilizadas, e se mudaria de prática ao ser informado dos riscos do desmame precoce e forçado para um desmame natural. Observamos que no Brasil o desmame mais comum ainda é o abrupto e que ainda não há pretensão de mudar por parte de alguns participantes apesar do conhecimento de que existem formas mais vantajosas no ponto de vista do bem estar animal.

Palavras-chave: relação égua-potro; manejo, desmame precoce, equinocultor

ABSTRACT:

Horse breeding is present in the most diverse regions of Brazil, prioritizing breeds and skills according to the needs of the producer, which can be for traction, sport, work, among others. Weaning is part of all productive systems, being extremely important for the growth and development of the foal until adulthood. Unlike the natural, where a foal lives with its mother while breastfeeding and increases the intake of fodder until total weaning, not before eight months of age; popular weaning practices force separation from the mother, which can range from abrupt to gradual, at ages between four and eight months. There are several studies that prove that forced early weaning is a traumatic event for the mare and foals that, over time, may exhibit anomalous or stereotypical behaviors, especially stabled foals, in addition to increasing the risks of gastrointestinal and locomotives, for the early introduction of concentrates in the diet of weaned foals. Apparently, weaning in Brazilian breeding does not follow a pattern, being carried out according to the preference and ease of handling of each breeder. This study aims to verify what are the most popular weaning practices among breeders of different breeds and uses of horses in Brazil, to understand the central idea that leads a breeder to adopt a particular weaning practice, and finally to verify if the breeder would choose to promote weaning closer to natural if he knew the risks of forced early weaning. An online questionnaire for anonymous volunteer respondents, with multiple choice questions, preceded when necessary by clarifications and scientific bases to support the answers, will be published on multiple social media. The questions will be directed to know: the demographic data of the equine farmers, years within the activity of the equine culture, race and uses of the horses under the responsibility of the respondent, weaning practices adopted more frequently, satisfaction with the practices used, and if the practice would change being informed of the risks of early and forced weaning. We observed that in Brazil the most common weaning is still abrupt and that there is still no intention to change by some participants despite the knowledge that there are more advantageous ways in terms of animal welfare.

Key words: mare-foal relationship; management, early weaning, equine farmer

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVOS GERAIS	11
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
3.1. CRIAÇÃO DE POTROS.....	12
3.2. DESMAME.....	12
3.3. CONSEQUÊNCIAS DO DESMAME PRECOCE.....	15
4. MATERIAL E MÉTODOS	17
5. RESULTADOS	17
6. DISCUSSÃO	23
7. CONCLUSÕES:	24
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	25

TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 - Dados demográfico dos respondentes	19
Gráfico 1 - Idade do Potro ao desmame	19
Gráfico 2 - Método de separação entre o potro e a égua.	20
Gráfico 3 - Opiniões sobre o desmame artificial.	21
Gráfico 4 - Satisfação com o atual método de desmame praticado	22
Gráfico 5- Disposição a mudança de método de desmame	22
Gráfico 6 - Adoção do método de desmame natural na propriedade	22

1. INTRODUÇÃO

O desmame é um dos períodos mais estressante na vida dos animais de produção. Na maioria das vezes, o desmame artificial não ocorre da mesma forma que ocorre na natureza, causando estresse que pode predispor o animal a doenças físicas e mentais, além de reduzir níveis de crescimento (Apter & Householder, 1996) devido a alterações não só alimentares como imunológicas e comportamentais pela ausência da mãe.

No Brasil, o desmame de potros é feito de acordo com a preferência do criador, o que leva a uma variação na idade e métodos escolhidos para este momento. O desmame pode ocorrer de forma abrupta ou gradativa, mantendo os potros sozinhos, em duplas ou em grupos, e em idades que podem variar de 0 a 6 meses (Apter & Householder, 1996) – o que naturalmente ocorreria próximo dos 12 meses de idade (Erber et. al, 2011).

Além do fator produtivo, o bem-estar animal também é uma motivação para o estudo das formas de desmame utilizadas, uma vez que, o empobrecimento do mesmo promove o desenvolvimento de estereotípias e comportamentos anômalos, principalmente em animais estabulados segundo (Mason, 1991, (Apter & Householder, 1996, Waters et al, 2002, Waran et al., 2008,).

Visando proporcionar melhor condições de bem-estar, estudos recentes têm apontado a necessidade de alternativas que diminuam os efeitos negativos do desmame tanto para o potro quanto para a mãe (Lansade et al., 2018, Henry et al., 2020). Por isso, o objetivo deste trabalho é conhecer as formas de desmame mais utilizadas no Brasil, bem como a relação entre a motivação e o método de desmame escolhido.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS GERAIS

Conhecer as formas de desmame mais utilizadas no Brasil, bem como a relação entre a motivação e o método de desmame escolhido.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conhecer a idade de desmame mais frequente entre os potros das diferentes raças.

Saber como é realizado o desmame nas diferentes regiões do Brasil.

Saber o que leva o produtor a utilizar os métodos empregados na propriedade.

Saber se, em caso de obtenção de novos conhecimentos, os produtores estariam dispostos a fazer a mudança do método atual de desmame.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. CRIAÇÃO DE POTROS

A criação de potros é a fase mais importante da criação de cavalos, uma vez que é onde ocorre a escolha por sua aptidão de acordo com sua genética e raça. Apesar da genética ser um fator importante em sua aptidão, atenção à saúde, práticas de manejo, treinamento e nutrição também influenciam na formação de um bom animal (TORRES, 1985, Cintra, 2014)

É fato conhecido que, naturalmente, os equinos são animais gregários, que vivem preferencialmente em grupos e têm uma hierarquia estabelecida, onde normalmente a líder da manada é uma égua (normalmente a mais velha) e o garanhão é responsável pela proteção de todos os integrantes (VANDIERENDONCK & GOODWINCK, 2005).

Segundo Dubcová et. Al. (2015) a cessação do suporte de leite, entretanto, geralmente não quebra o vínculo mãe-filho e frequentemente persiste por vários anos em muitas espécies de mamíferos , incluindo cavalos. O vínculo entre a mãe e a prole permanece forte até que o potro deixe o grupo natal na idade de 1 a 4 anos, o que, no caso das fêmeas pode nem acontecer uma vez que muitas acabam ficando com a manada quando adultas.

Mais comumente nos dias de hoje, nos deparamos com criações em baias, o que desfavorece o comportamento natural dos cavalos, causando problemas de saúde e comportamentais nos mesmos (MILLS & CLARK, 2007, COOPER & MCGREEVY, 2007). Segundo Beck (1985), o maior erro que se pode cometer ao trabalhar com cavalos é procurar adaptar o ambiente a nossa tecnologia ao invés de adaptar nossa tecnologia ao ambiente.

O cavalo tem comportamentos e hábitos que, se forem preservados ou ao menos respeitados, trazem benefícios muito maiores do que se tentarmos mudar sua natureza, logo, observa-se que quanto mais naturalmente forem realizados os processos traumáticos na vida dos animais, menos estresse os mesmos apresentarão, o que evitará futuros problemas comportamentais (HENRY et al., 2020).

3.2. DESMAME

O desmame artificial é o processo de separação da égua de seu potro, suspendendo abruptamente ou progressivamente a amamentação. Tal processo pode

ser uma experiência traumática não só para o potro como para a égua se o criador não levar em consideração alguns aspectos comportamentais, físicos e fisiológicos dos cavalos. (SARRAFICHI et. al., 2013)

Na natureza, este processo é feito progressivamente pela mãe, ocorrendo próximo ao nascimento da próxima cria (HENRY et al., 2012). Previamente a separação, os potros recebem tanto nutrição física quanto a sensação de segurança proveniente de suas mães. (APTER et. al., 1996). A separação pode ocorrer, nos sistemas criatório, em várias idades, como cita Apter et. al (1996), entre elas:

- Neonatal – que não é comumente utilizada – sendo observada quase exclusivamente em casos de problemas parentais por parte da égua;
- 2-3 meses de idade, que é recomendada em caso dos laços do potro com a mãe comecem a enfraquecer antes dessa idade. Este desmame só é indicado em caso do potro ter ótimas condições de saúde e de nutrição. Os donos de éguas que aderem a este tipo de desmame alegam o aumento da vida-útil do sistema mamário das mesmas (devido a períodos de lactação mais curtos).
- 4-6 meses de idade, total e abruptamente, é a idade mais utilizada nos sistemas atualmente, uma vez que, nessa idade, apenas o leite materno não é mais suficiente para a nutrição do potro, sendo necessária suplementação mineral ou com creep-feeding. Nesta idade, os potros podem ser alojados em baias (individuais ou em dupla) ou deixados em piquete.
- 7-8 meses, cuja maioria de proprietários de éguas que utilizam esta forma sentem que os animais nesta idade estão mais aptos tanto físico quanto comportamentalmente para serem levados para longe de suas mães.

HENRY et al. (2012) observou diferenças comportamentais entre potros desmamados em idade mais nova e potros mais velhos. Aqueles desmamados com 4,5 meses passaram 90% de seu tempo próximos à mãe e 5% do tempo mamando. Em contraste, aqueles desmamados aos 7 meses passaram 50 a 75% do tempo com a mãe e 2% do tempo mamando, o que prova a maior independência do potro.

Fatores nutricionais negativos podem resultar no desenvolvimento de problemas comportamentais temporários ou permanentes (SARRAFICHI et. al, 2013). Além disso, o fator humano que influencia na alimentação oferecida, alojamento e contato com o tratador podem reduzir ou aumentar os níveis de estresse de acordo

com o tratamento oferecido, devendo também ser levado em consideração no momento da escolha do método de desmame.

Lansade (2018) desenvolveu um estudo comparando a separação abrupta e a gradativa no desmame, observando efeitos comportamentais e fisiológicos tanto nas éguas quanto nos potros. Os fatores fisiológicos foram observados pelo cortisol salivar, comprimentos dos telômeros e transcriptomas. Os fatores comportamentais observados se deram principalmente no desenvolvimento da personalidade dos potros, relinchos e “inquietação”. Nas éguas, foram observados os mesmos fatores. No caso dos potros, observou-se que os que passaram por desmame gradativo relincharam menos e trotaram menos (demonstrando-se menos inquietos) bem como se demonstraram mais curiosos, menos medrosos e menos gregários do que os desmamados abruptamente. Além disso demonstraram menores níveis de cortisol e melhor expressão genética do que os desmamados abruptamente. No caso das éguas, observou-se maiores níveis de cortisol, maior tempo em alerta, relinchos e atividade no dia do desmame, que indicaram maior nível de estresse em éguas que passaram pelo desmame abrupto. No caso das éguas que passaram por desmame gradativo, observou-se maior tempo em descanso e telômeros mais longos, que pode ser relacionado, à longo prazo, com a longevidade do animal.

Concluiu-se no estudo de Lansade et al. que “a habituação progressiva à separação alivia o efeito negativo do desmame tanto na égua quanto no potro, em comparação com o desmame abrupto”

Henry et. al. (2020) realizou um estudo de desmame espontâneo, previamente apontando a provável razão pela qual os criadores atuais escolheram o desmame abrupto como prática comum: Estudos realizados no século XIX levaram a resultados que indicam que a produção de leite materno tem uma queda a partir do terceiro mês de lactação e que os requerimentos nutricionais dos potros entre três e quatro meses excedem o nível de nutrientes presentes no leite materno. Estes estudos levaram a crer que o desmame precoce seria a melhor forma de otimizar o desenvolvimento físico dos potros domésticos.

Além disso, Lansade, 2004 , publicou um artigo que demonstrava que o manejo dos potros se tornava mais fácil uma vez que começassem imediatamente após um período de reorganização física e mental, (como ocorre no desmame) a partir de um teste realizado com dezesseis potros, divididos em dois grupos, onde em um o

manejo se iniciava imediatamente após o desmame, e em outro 21 dias depois. Porém o estudo demonstrou que, a longo prazo (após dezoito meses), os efeitos do manejo precoce após o desmame não apresentava muita diferença em comparação ao outro grupo, nem ao grupo-controle.

Outros motivos da utilização do desmame precoce foi apontado por Henry et. Al (2020). Neste estudo, citou pontos como: permitir a comercialização antecipada dos potros; Mudar a atenção do potro, que antes era voltada a mãe, para o ser humano, facilitando o gerenciamento da ingestão nutricional do potro sem a interferência da égua; Otimizar a eficiência produtiva da égua, limitando o possível impacto negativo de uma amamentação prolongada.

O estudo de desmame espontâneo de Henry et. Al (2020) observou 16 pares de éguas islandesas e seus potros, mantidos soltos, em três grupos diferentes, com o mínimo possível de interferência humana. As fêmeas se encontravam todas prenhes do próximo potro e, no grupo, permaneciam potros de gestações anteriores.

Definiu-se neste estudo de Henry et. Al. (2020) que o desmame espontâneo ocorreu, em média, por volta do nono mês, permitindo um período seco de mais ou menos três meses antes da parição do próximo potro, o que não prejudicaria a produção de colostro para o nascimento do próximo potro.

3.3. CONSEQUÊNCIAS DO DESMAME PRECOCE

A dieta do cavalo em crescimento é formada basicamente de colostro, leite, água e concentrado (GEOR et. al., 2013) sendo o colostro e o leite os mais importantes nas primeiras semanas, uma vez que a digestão de fibras só acontece após o segundo mês de vida com o desenvolvimento da flora microbiana (FLAUBADIER et. al., 2013).

Henry et. al, (2020) apontou as consequências observadas pelo desmame artificial no potro como: alterações do padrão alimentar e do sono; agressividade; suspensão das brincadeiras; sucção redirecionada, levando à frustração; aumento dos níveis de corticóides; quedas nos níveis de crescimento; aparecimento de problemas crônicos; queda na resposta imune; menor maturação da microbiota intestinal (possibilitando o crescimento de microorganismos nocivos) e o aumento do aparecimento de estereotipias.

Além disso, o desmame precoce pode causar o desenvolvimento de estereotípias, como comportamentos orais, de fuga ou locomotores, bem como de disparada e luta, resultantes de um processo abrupto que cause ansiedade no animal. O desmame também pode causar perda de peso, queda no crescimento, possível sensibilidade intestinal e até deformações durante o crescimento ósseo (Waran et. al., 2008)

Frape, em 2008 relatou que “o excesso e a deficiência de nutrientes podem resultar no desenvolvimento de doenças, sendo que as ortopédicas podem comprometer o desenvolvimento de cavalos de esporte, limitando seus movimentos.”

Waran et.al (2008) observou que, independentemente do método de desmame utilizado, as respostas vocais e locomotivas à separação parecem ser maiores nos primeiros trinta minutos após o desmame, porém o desmame gradual, onde o potro permaneceu com contato visual e olfativo com sua mãe, demonstrou menos estresse fisiológico do que os separados abruptamente e sem contato com a égua, e também demonstrou que “a técnica de desmame empregada tem mais impacto no desenvolvimento comportamental do potro do que sua idade ao desmame”.

Kline (2010) em seu estudo também demonstrou que “o desmame gradual em potros sozinhos, onde égua e potro são colocados em acomodações adjacentes, impedindo apenas a amamentação, geralmente causa menos estresse do que a separação abrupta”. Além disso, Kline (2010) também aponta a importância de uma prévia preparação nutricional do potro com creep-feeding, para que o potro, quando chegado o momento do desmame, apresente-se apto para o mesmo (o animal deve estar com bom estado de saúde, com boa condição corporal e com parasitas controlados)

Um estudo realizado por Bruschetta et. al. (2017), onde foram avaliados os padrões da serotonina plasmática, triptofano e hipófise-adrenal de vinte potros Anglo-árabes, divididos em dois grupos (Grupo A com separação parcial e grupo B com separação completa), demonstrou que, potros submetidos a separação completa, a partir dos 30 minutos da mesma, já tem maiores respostas neuro endócrinas do que animais submetidos à separação parcial, demonstrando que “potros que podem ver e ouvir sua mãe se adaptam um pouco mais rápido à separação do que potros impedidos de fazê-los”

Segundo Kline (2010), “o momento ideal do desmame vai depender da maturidade física do potro, sua saúde e condição geral” bem como deve-se considerar também as condições ambientais favoráveis e o temperamento da égua. Se a égua possuir vícios comportamentais, é interessante que o potro seja desmamado antes que os aprenda.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Foi criado um questionário *online* para respondentes voluntários anônimos, com perguntas de múltipla escolha, precedidas quando necessário de esclarecimentos e bases científicas para dar suporte às respostas e foi divulgado em múltiplas mídias sociais.

As perguntas foram direcionadas a saber: os dados demográficos dos equinocultores, anos dentro da atividade da equinocultura, raça e usos dos cavalos sob a responsabilidade do respondente, características das práticas de desmame adotadas com mais frequência, idade do potro ao desmame, motivação para uso da prática de desmame adotada, satisfação quanto às práticas utilizadas, formas de mitigar estresse do potro e da égua durante o desmame, se introduz alimentação artificial antes do desmame, e quanto estaria disposto a mudar de prática ao ser informado dos riscos do desmame precoce e forçado.

Os dados obtidos pelas respostas foram tabulados e analisados para se verificar: a frequências das idades dos potros e das práticas de desmame, correlacionar métodos de desmame com motivação do seu uso, e se mudaria ou não de prática se soubesse das consequências negativas do desmame artificial precoce para práticas de desmame menos estressantes.

5. RESULTADOS

O questionário foi respondido por 181 pessoas, e as perguntas foram:

- Cidade e estado onde ocorre sua criação
- Qual sua idade?
- Qual seu gênero?
- Qual sua formação acadêmica?
- Se sua formação é dentro da área de agrárias, especifique:
- Raça de cavalo predominante na propriedade

- Há quanto tempo possui criação?
- Como entrou no ramo de criação de cavalos?
- Como são criados os animais em sua propriedade?
- Número de éguas reprodutoras na produção
- Qual a média de idade do potro ao desmame? Justifique o porquê.
- Como é feito o desmame? Por favor justifique a sua escolha
- Utiliza égua adulta ou cavalo castrado para ficar em contato contínuo com os potros mesmo após o desmame?
 - Indique a sua opinião sobre o desmame ARTIFICIAL do potro
 - Usa alguma prática para amenizar o estresse da mãe? Se sim, favor descrever
 - Como foi definida a forma de desmame utilizada?
 - Você está satisfeito com o atual método de desmame de potros que você pratica?
 - Você mudaria de método de desmame de potros se soubesse que o método que você pratica causa estresse aos animais e há métodos menos estressantes?
 - Você mudaria de método de desmame de potros se soubesse que o método que você pratica causa estresse aos animais e há métodos menos estressantes?

O questionário obteve respostas de estados variados de nosso país, com densidade e quantidades demonstradas na tabela abaixo:

Estados - BR	Nº de respondentes
São Paulo (SP)	43
Minas Gerais (MG)	30
Rio Grande do Sul (RS)	30
Rio de Janeiro (RJ)	19
Santa Catarina (SC)	17
Bahia (BA)	14
Paraná (PR)	7
Goiás (GO)	3
Mato Grosso (MT)	3
Pernambuco (PE)	3
Ceará (CE)	2
Distrito Federal (DF)	2

Mato Grosso do Sul (MS)	2
Não Especificado	2
Espírito Santo (ES)	1
Rio Grande do Norte (RN)	1
Roraima (RR)	1
Tocantins (TO)	1

Tabela 1 - Dados demográfico dos respondentes

A maioria (32,6% dos respondentes) tinha entre 30 e 40 anos de idade, e a minoria (3,9%) tinham mais de 60 anos, e entre todos os respondentes, 70,7% eram do sexo masculino e mais da metade cursou ou estava cursando alguma especialização na área de ciências agrárias.

Quanto às raças de cavalo observadas, também consta uma grande variedade, porém as mais citadas pelos criadores foram: Mangalarga Marchador (31,5%), Quarto de Milha (23,2%) e Crioulo (16%), e a maioria das criações já se estendiam há mais de dez anos (55,8%). Quando se tratava do porquê de ser criador, a maioria (65,2%) alegou ter iniciado por ter paixão pelo ramo.

Quanto às instalações, apenas três respondentes (1,7%) alegaram criar seus animais estabulados, enquanto os outros criam a campo (36,5%) ou estabulados por um período e soltos em outro (61,9%). A maioria das criações são de pequeno e médio porte, e apenas 8,8% alega ter mais de trinta éguas reprodutoras no plantel.

As idades do potro ao desmame mais apontadas foram de 4 a 6 meses (40,9%) e de 6 a 8 meses (44,2%), segundo o gráfico a seguir:

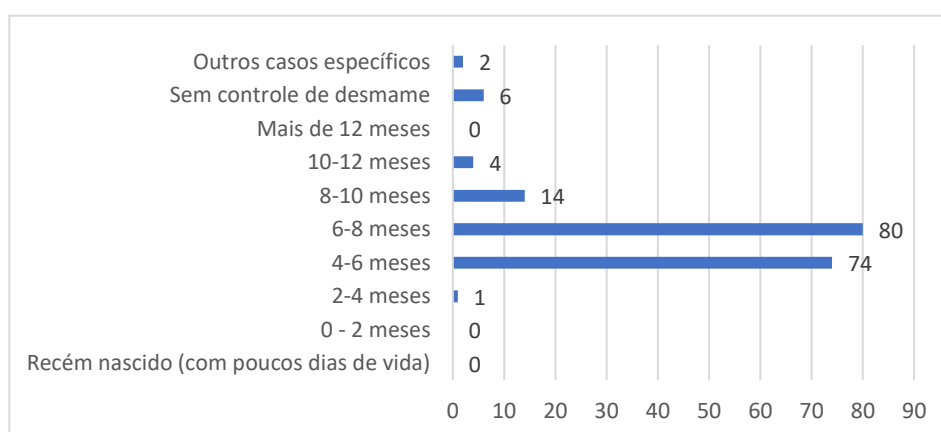


Gráfico 1 - Idade do Potro ao desmame

Quando perguntados o porquê da escolha de idade, na maior parte das vezes a alegação foi justificada por razões nutricionais como “Para o potro ter uma maior alimentação nutritiva” e “Idade suficiente a qual o leite não é mais obrigatório a

nutrição”. Também pudemos notar respostas como “Acredito que a partir [desta idade] há desgaste da égua e não há benefícios para o potro na amamentação” e “Apartamos com 7 meses pois a experiência nos mostrou que o potro nesta idade está com desenvolvimento ideal e se recupera mais rápido da apartação” além das alegações de que seis meses de idade seria a idade “ideal” sem especificar o porquê.

Quanto ao desmame, 26% alegaram que o faz de forma gradual, separando o potro e a mãe aos poucos, enquanto a maioria (64%) dos respondentes alega fazer esta separação de forma abrupta, conforme observamos no seguinte gráfico:

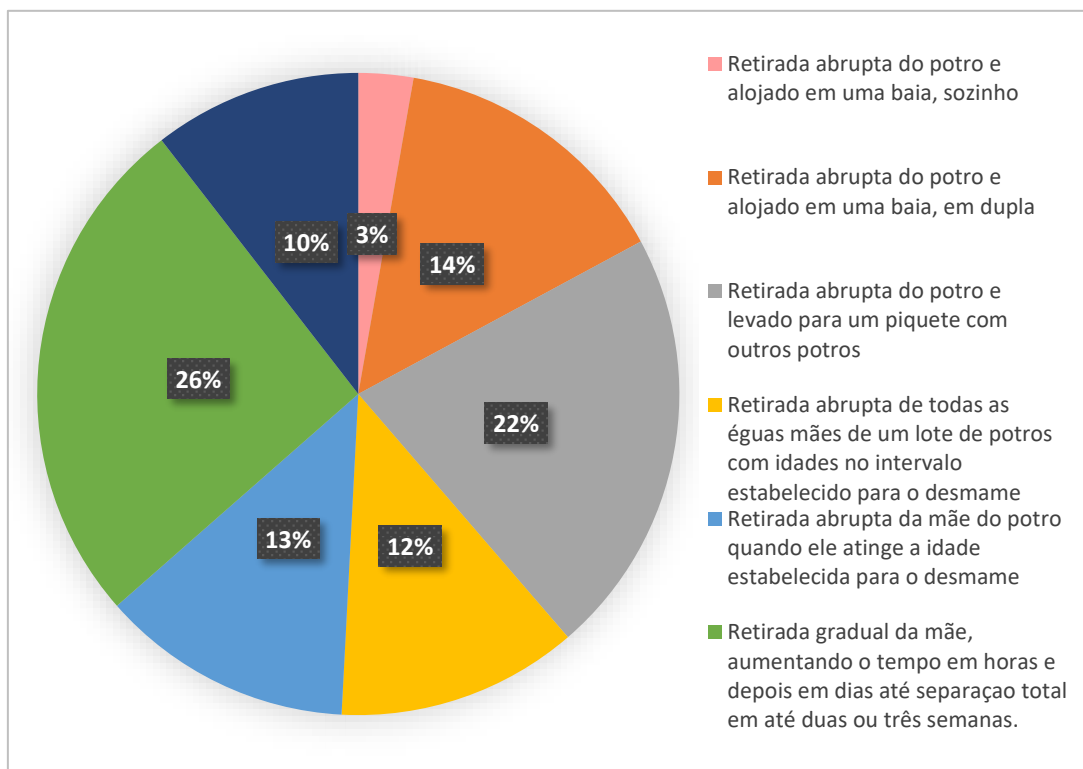


Gráfico 2 - Método de separação entre o potro e a égua.

Dentre a categoria “outros” foi também citado “deixar o potro com a mãe até que ela decida a melhor hora de desmamar”, o que normalmente, segundo relato, “ocorreu logo antes da parição do próximo potro”. Dentre as pessoas que retiram abruptamente, muitas alegaram que esta forma facilita o manejo e que faz por histórico, isto é, da forma como os seus antepassados faziam, bem como, ser a forma que a infraestrutura da fazenda permite ou alegam falta de funcionários para fazer outro tipo de manejo.

Dentre os respondentes, 61,3% utilizam uma égua ou cavalo castrado para ficar em contato contínuo com o potro logo após o desmame.

Pedimos aos respondentes a sua opinião pessoal sobre o DESMAME ARTIFICIAL dos potros, colocando afirmações e verificando o quanto concordavam ou discordavam com elas. As respostas podemos observar no seguinte gráfico:

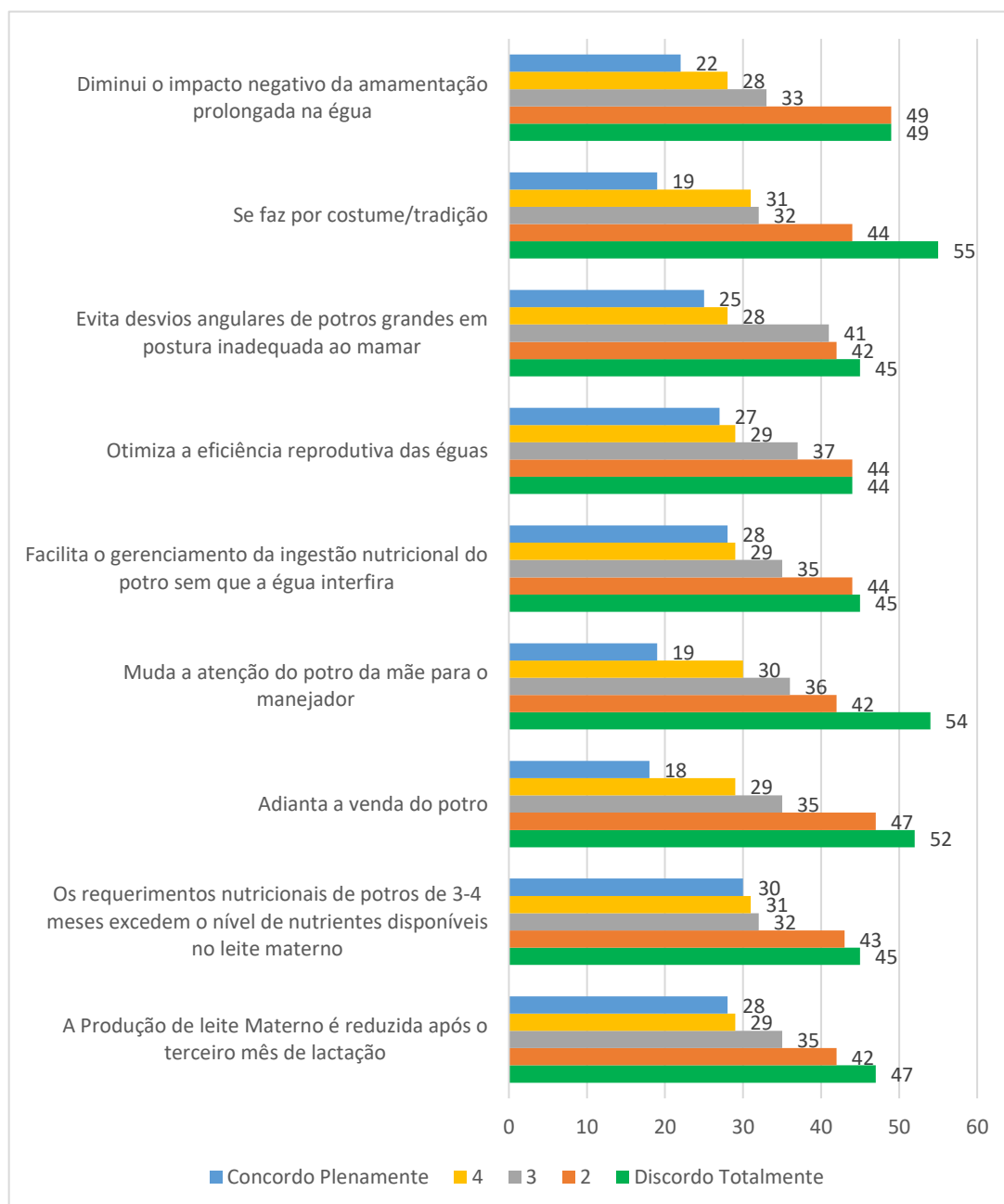


Gráfico 3 - Opiniões sobre o desmame artificial.

Após, foi perguntado se os respondentes utilizavam alguma prática para amenizar o sofrimento da mãe, e 70,7% responderam que não, e os que praticavam, quando perguntados qual, citaram principalmente “deixar a mãe em companhia de outras éguas no campo” ou “manter o potro próximo, reduzindo as vezes que o potro tem contato com a mãe, mas continuam tendo contato visual”

Sobre a satisfação com o método de desmame e se, caso soubessem que o atual método causa estresse, se estariam dispostos a muda-los, os questionados tiveram as seguintes respostas:

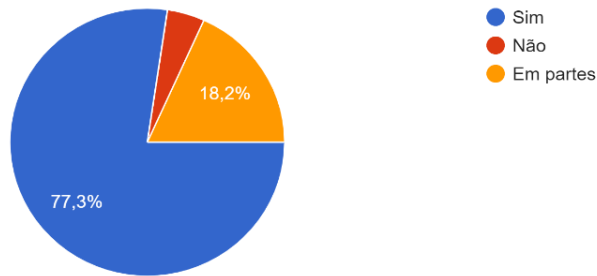


Gráfico 4 - Satisfação com o atual método de desmame praticado

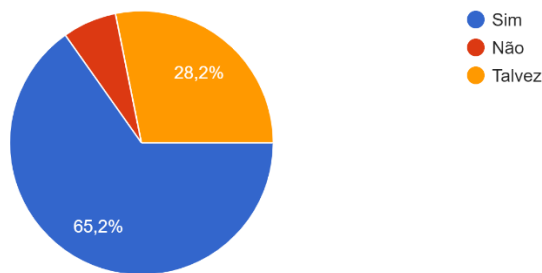


Gráfico 5- Disposição a mudança de método de desmame

Por último, perguntou-se, se tivéssemos certeza de que o desmame natural não causaria prejuízo algum ao potro, a égua, nem a próxima lactação, o produtor adotaria o método na sua propriedade. As respostas estão expostas no seguinte gráfico:

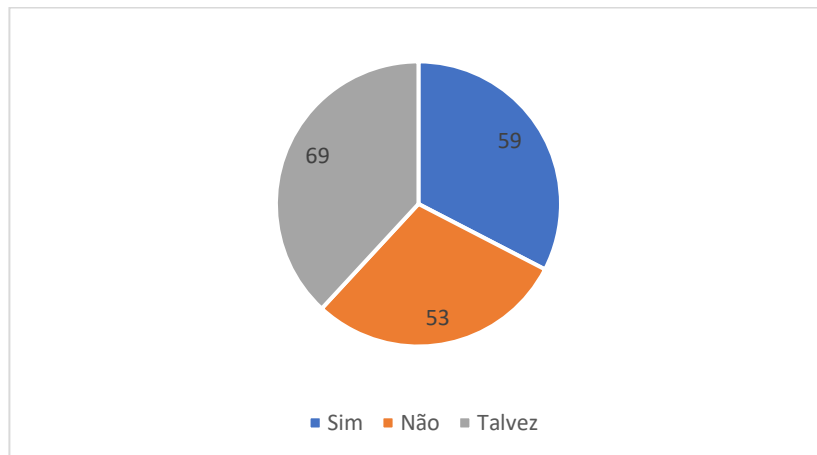


Gráfico 6 - Adoção do método de desmame natural na propriedade

6. DISCUSSÃO

O método mais utilizado é o completo e abrupto (BRUSCHETTA, 2017), o que foi comprovado em nosso estudo, uma vez que 64% dos respondentes disseram fazer separação abrupta (independente do manejo feito a seguir).

Apesar de termos observado que a maioria faz o desmame de forma abrupta, Lansade em 2018 observou que “Potros desmamados progressivamente se mostraram mais curiosos, menos medrosos e menos gregários do que os desmamados abruptamente e os efeitos permaneceram visíveis por pelo menos três meses” e que “a habituação progressiva à separação alivia o efeito negativo do desmame tanto na égua quanto no potro, em comparação com o desmame abrupto”. Além disso, segundo Waran (2008), a técnica empregada ao desmame causam mais impacto ao comportamento do potro do que a idade em que o mesmo é desmamado

Durante o estudo, pelas poucas pessoas que fazem o desmame de forma natural, observou-se o mesmo que foi descrito no estudo de Henry (2020) que disse que o desmame espontâneo ocorre por volta do nono mês, (o que também foi relatado pelo entrevistado) fazendo com que a égua tenha por volta de três meses de período seco antes do nascimento do próximo potro, o que é suficiente para uma boa produção de colostro e não interfere no potro subsequente.

Quanto a idade, nosso estudo observou que a idade mais frequente é no intervalo de quatro a seis meses de idade, conforme Kline (2010) havia constatado no seu experimento. O momento ideal de desmame vai depender da maturidade física do potro, sua saúde e condição geral, bem como deve-se considerar se as condições ambientais são favoráveis, e o animal deve estar com a dieta balanceada (KLINE, 2010)

Apesar de Henry em 2020 ter observado em seu experimento que o desmame natural não induziu estresse nem no potro e nem na mãe e nem sinal de rejeição da égua ao próximo potro, muitos dos respondentes acreditam que o desmame artificial diminui o impacto negativo da amamentação prolongada na égua, enquanto pelo estudo de Henry (2020), o desmame natural não possui nenhum impacto negativo, mas sim reduz o estresse, que, diferente do artificial que “é reconhecido como o maior causador de estresse e que também pode levar a efeitos deletérios duradouros.” (HENRY, 2020)

Muitos respondentes justificaram que é inviável manter o potro com a mãe até aproximadamente os nove meses de idade por causa de problemas de estrutura, ou por escolha própria e que uma das formas de amenizar o estresse tanto da mãe quanto do potro seria, conforme Waran em 2008 observou que, se não for optado pelo desmame natural, a forma que causará menos estresse à mãe e ao potro, é mantê-los com acesso olfativo, visual e auditivo um com o outro.

No caso de mantê-los em duplas, conforme alguns respondentes também alegaram fazer, “deve ser feito com cautela para que um não acabe sendo muito dominante sob o outro e acabe diminuindo o acesso do dominado ao alimento e água, e no caso de colocação dos animais em grupo, tentar manter juntos animais que já possuam alguma familiaridade uns com os outros” (WARAN, 2008)

7. CONCLUSÕES:

Com o estudo, pudemos observar que a maioria dos respondentes, apesar de possuírem formação técnica, ainda acaba se prendendo aos costumes dos seus antepassados, mesmo desconhecendo as razões da prática realizada e alegam também que as técnicas são adotadas por terem sido descritas em artigos científicos publicados.

Segundo os artigos consultados para a elaboração deste trabalho, podemos perceber que atualmente temos publicações comprovando que, diferente das publicadas antigamente, o bem-estar animal, e a redução de estresse podem contribuir com a longevidade dos animais, bem como muitas vezes pode colaborar com a facilidade da mão de obra das fazendas, uma vez que não seria necessário o trabalho de aparte.

As prováveis razões da escolha do método precoce estão relacionadas ao que Henry (2020) cita sobre estudos realizados na metade do século XIX, que destacaram resultados como queda de produção do leite materno após o terceiro mês de lactação, e que os requerimentos nutricionais dos potros entre 3 e 4 meses excedem o nível dos nutrientes do leite materno, também observados por Apter et. Al. (1996), o que provavelmente fez com que muitas pessoas viessem a crer que o desmame precoce seria a melhor forma de otimizar o desenvolvimento físico dos potros domésticos.

As idades observadas no estudo mostraram que o aparte do potro da mãe ocorre em média aos seis meses de idade, que é o que demonstra a literatura como uma idade comumente utilizada (KLINE 2010), quando o desmame natural, segundo Henry (2020), ocorreria entre os 9 e 10 meses, e que não induziria estresse e nem sinal de rejeição da égua à próxima cria.

Observamos que, mesmo sabendo que não seria prejudicial deixar a égua decidir o melhor momento para o desmame, nem para ela, nem para o potro atual, ou para o próximo, uma grande quantidade dos produtores permaneceria exercendo o desmame da forma atual.

Acreditamos que o fato de que estudos realizados recentemente comprovem os benefícios que o Bem estar Animal tem a longo prazo pode contribuir para que os profissionais comecem a adotar métodos de desmame buscando diminuir o sofrimento da égua e do potro. Hoje a realidade que observamos é que ainda é comum a visão do cavalo, em algumas propriedades, como apenas um “instrumento de trabalho” e não como um animal senciente que merece ser respeitado.

Acreditamos que a mudança dos costumes seja gradual, e que é de suma importância a instrução dos profissionais desde a graduação da importância e das vantagens produtivas que o bem-estar animal pode trazer a propriedade, para que este conhecimento seja levado aos produtores, convencendo o mesmo de que a adoção de métodos de desmame que gerem menos estresse seriam mais vantajosas. A adoção do bem-estar animal também poderia se disseminar entre um produtor e outro, entre as associações, e futuramente, hereditariamente.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

APTER, R.C & HOUSEHOLDER, D.D – **Weaning and Weaning management of foals: A review and some recommendations** – Journal of equine veterinary Science, volume 16, 1996

BRUSCHETTA, G., FAZIO, E., CRAVANA, C., & FERLAZZO, A. M. (2017). **Effects of partial versus complete separation after weaning on plasma serotonin, tryptophan and pituitary-adrenal pattern of Anglo-Arabian foals.** *Livestock Science*, 198, 157-161.

CINTRA, André Galvão de Campos – **O Cavalo: características, manejo e alimentação** – São Paulo, editora ROCA, 2014

COOPER, J., & MCGREEVY, P. (2007). **Stereotypic behaviour in the stabled horse: causes, effects and prevention without compromising horse welfare.** In *The welfare of horses* (pp. 99-124). Springer, Dordrecht.

Estudo do Complexo do Agronegócio do Cavalo no Brasil. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da ESALQ, Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – Brasília: CNA; MAPA, 2006. 68p. (coletânea Estudos Gleba 40)

FAUBLADIER, C.; SADER-BOURGETEAU, S.; PHILIPPEAU, C.; JACOCOT, E.; JULLIAND, V. **Molecular monitoring of the bacterial community structure in foal feces pre- and post-weaning.** *Anaerobe*. v. 25, p. 61-66, 2014.

FRAPE, D. L. (2008). **Nutrição e alimentação de eqüinos.** Editora Roca.

DUBCOVÁ, J. ; Bartošová, J; Komárková, M; **“Effects of prompt versus stepwise relocation to a novel environment on foals' responses to weaning in domestic horses (*Equus caballus*)”** *Journal of Veterinary Behavior* 10 – p. 346-352, 2015

GEOR, R.J.; HARRIS, P.A.; COENEN, M. **Equine Applied and Clinical Nutrition.** Saunders Elsevier, 2013.

HENRY, S.; ZANELLA, A.J.; SANKEY, C.; RICHARD-YRIS, M.-A.; MARKO, A.; HAUSBERGER, M. **Adults may be used to alleviate weaning stress in domestic foals (*Equus caballus*).** *Physiology and Behaviour*. v. 106, p. 428-438, 2012.

KLINE, K. H. (2010). **Reducing weaning stress in foals.** *World Wide Web (URL: [http://www.livestocktrail.uiuc.edu/uploads/horsenet/papers/Reducing% 20Weaning% 20Stress. pdf](http://www.livestocktrail.uiuc.edu/uploads/horsenet/papers/Reducing%20Weaning%20Stress.pdf)).*

LANSADE, L., Bertrand, M., BOIVIN, X., & BOUISSOU, M. F. (2004). **Effects of handling at weaning on manageability and reactivity of foals.** *Applied Animal Behaviour Science*, 87(1-2), 131-149.

Mills, D. S., & Clarke, A. (2007). **Housing, management and welfare.** In *The welfare of horses* (pp. 77-97). Springer, Dordrecht.

SARRAFCHI, A.; BLOKHUIS, H.J. **Equine stereotypic behaviours: causation, occurrence, and prevention.** *Journal of Veterinary Behaviour.* v. 8, p. 386-394, 2013.

TORRES, Alcides di Paravicini & JARDIM, Walter R.– **Criação do cavalo e de outros equinos** – Livraria Nobel, 3ª edição, 1985

VANDIEREDONCK, M. C., & GOODWIN, D. (2005). **Social contact in horses: Implications for human-horse interactions.**

WARAN, N. K., CLARKE, N., & FARNWORTH, M. (2008). **The effects of weaning on the domestic horse (*Equus caballus*).** *Applied Animal Behaviour Science*, 110(1-2), 42-57.